

**<UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE PSICOLOGÍA**



**SEMBRANDO CONCIENCIA AMBIENTAL,
IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE
FORTALECIMIENTO DE HÁBITOS DE CUIDADO DE LA
NATURALEZA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS
ECOSISTEMAS Y MEJORAMIENTO DE ESPACIOS URBANOS
POR MEDIO DE ESTRATEGIAS PSICOEDUCATIVAS DE
HUERTOS URBANOS LOS ESTUDIANTES DE LA U.E “LUZ Y
VERDAD”**

**PROYECTO VALIDO PARA
OBTENER EL TITULO DE
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA**

TUTOR: LIC. KRISTOPHER ALEJANDRO ESPADA

LECTOR: MGR. LOURDES IRMA SAAVEDRA BERBETTY

PRESENTADO POR: ARNEZ GARCÍA DARLENE TAMARA
JIMÉNEZ GONZALES ADIEL

**COCHABAMBA. BOLIVIA
2022**

El presente Proyecto de Grado es presentado en cumplimiento a requisitos exigidos para obtener el Grado Académico de Licenciatura en Psicología, realizado por: ***Darlene Tamara Arnez García y Adiel Jiménez Gonzales***

Fue aprobada en la ciudad de Cochabamba en fecha 16 de diciembre de 2022.

Obteniendo la nota de 90 puntos.

La comisión evaluadora estuvo conformada por:

Lic. Kristopher Alejandro Espada
TUTOR

Mgr. Lourdes Irma Saavedra Berbetty
LECTOR

Lic. Beatriz Escalera López
TRIBUNAL

Lic. Javier Adolfo Suarez Montaña
TRIBUNAL

Lic. David Enrique Aranibar Brañez
TRIBUNAL

Lic. Carime Griselda Salomon Plans
DIRECTOR
CARRERA DE PSICOLOGIA

Greby Uriel Rioja Montaña, Ph. D.
DECANO DE LA FACULTAD DE
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

DEDICATORIA

Yo, Darlene Tamara Arnez García: dedico a mi hija Emilia que es una inspiración para poder seguir adelante, a mi querida familia, por su apoyo incondicional durante todo el tiempo que pase inmersa en mis estudios. A mi mamá querida por todo tu esfuerzo y sacrificio en el trabajo, lo cual me enseñó a valorar tu apoyo, tu cariño infinito y lo dura que es esta vida, que para lograr nuestras metas tenemos que pasar por muchos obstáculos, gracias a los dos por darme la vida entera. A mi papá querido por cada detalle de fuerza y voluntad que me demostraste, porque a pesar de las circunstancias siempre estabas ahí conmigo dándome las fuerzas necesarias para seguir luchando por mis sueños y metas propuestas, por enseñarme los detalles imprescindibles para ser felices, por apoyarme y aconsejarme que: "En la vida lo más importante es realizarse uno mismo haciendo lo que más nos gusta disfrutando de ello cada minuto, porque esta vida es única". A mis hermanos Alejandro, Honorato y Mercedes, ustedes quienes día a día con cada palabra, abrazo y pequeños detalles, fortalecieron este hermoso camino de mi vida, gracias por su paciencia y cariño. Así a Kevin Peredo por ayudarme, brindarme su apoyo y cariño incondicional en los momentos tanto bueno y malo.

Yo, Adiel Jiménez Gonzales: dedico este trabajo primeramente a mi creador "Señor Cristo" por brindarme las oportunidades en los tiempos adecuados que hicieron posible este momento y a mi familia por el apoyo, paciencia y fe incondicional para hacer posible el cumplimiento de esta meta.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por bendecir nuestra VIDA y guiar nuestro CAMINO... A la Universidad Mayor de San Simón por ser mi casa de estudio todos estos años junto a mis queridos docentes, quienes guiaron mi proceso de aprendizaje en esta hermosa carrera de Psicología. A nuestra querida Docente Lourdes Saavedra Berbetty por su constante apoyo y paciencia depositada en nuestras personas, por cada detalle que cuidado durante el desarrollo de nuestro proyecto. A nuestro querido Tutor Alejandro Espada y al Lic. David Aranibar, por ser guía antes y durante el proceso de la realización de este proyecto, por todos aquellos detalles, consejos y enseñanzas expuestos con toda paciencia hacia nosotros. Al proyecto de Corredores Biológicos Urbanos por la oportunidad de darnos para colaborar con ellos, para la realización del proyecto, especialmente al Sr. Luis Aguirre director del proyecto, así también a Daniela Grajeda por su apoyo y los muchos compañeros que se presentaron en diversos momentos que brindaron su colaboración y hospitalidad y es así que por su gran contribución a cada de uno de ellos esto no sería real. Muchas gracias!!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. Capítulo I: ANTECEDENTES GENERALES SOCIALES E INSTITUCIONALES DE LA PROBLEMÁTICA.	3
1.1. Antecedentes de la problemática.....	3
1.1.1. Históricos.	5
1.1.1.1. Corredores biológicos.....	6
1.1.1.2. Corredores biológicos en Bolivia.....	7
1.1.1.3. Corredores Biológicos en Cochabamba.....	9
1.1.1.4. Causas y problemáticas.....	11
1.1.2. Investigativos.	14
1.1.2.1. Ciclovía.....	19
1.1.2.2. Servicio eco sistémico.	20
1.1.2.3. Estrategias en vigencia y/o de intervención de dicho fenómeno psicosocial.	21
1.1.2.4. Percepción ambiental.	23
1.1.2.5. Bienestar social y calidad de vida.	23
1.2. Entidades organizacionales.....	24
1.3. Marco institucional.....	26
1.3.1. Antecedentes generales.....	26
1.3.2. Descripción institucional.	26
1.3.3. Principios.....	26

1.3.4.	Servicios ofrecidos.	27
1.3.5.	Organización.	28
1.3.6.	Recursos financieros.	29
2.	Capítulo II: JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN.	30
2.1.	Justificación Social.	30
2.2.	Justificación Académica – Disciplinar.	32
3.	Capítulo III: ANÁLISIS SITUACIONAL.....	34
3.1.	Descripción general.....	34
3.2.	Formulación del problema.	35
3.3.	Objetivos del Análisis Situacional.	35
3.3.1.	Objetivo general.	35
3.3.2.	Objetivos específicos.....	35
3.4.	Operacionalización conceptual de las variables del Análisis Situacional.	36
3.5.	Diseño metodológico del Análisis Situacional.	43
3.5.1.	Unidades de análisis.	43
3.5.2.	Población y Muestra.....	43
3.5.3.	Técnicas e instrumentos.....	44
3.5.4.	Procedimientos para la recolección y sistematización de datos.....	45
3.6.	Presentación y análisis de datos del Análisis Situacional.....	46
3.6.1.	Información general de los estudiantes.	46
3.7.	Parte 1. Servicios Ecosistémicos.....	53

3.7.1.	Servicio Ecosistémico Soporte.	53
3.8.	Análisis de variables.	61
3.8.1.	Cuidado de la naturaleza.	61
3.8.2.	Actividades de entretenimiento.	62
3.8.3.	Actividades comerciales.	64
3.8.4.	Reuniones del barrio.	65
3.8.5.	Valor estético.	66
3.8.6.	Bienestar emocional.	67
3.8.7.	Inseguridad ciudadana.	68
3.8.8.	Valores espirituales.	69
3.8.9.	Bienestar físico.	70
3.9.	Sistematización de resultados cuantitativos.	71
3.10.	Grupos Focales.	72
3.10.1.	Descripción de la actividad:	72
3.10.2.	Árbol de problemas.	74
3.10.3.	Árbol de Objetivos.	75
3.10.4.	Cuadro Del Árbol De Los Sueños, Miedos Y Compromisos.	77
3.11.	Síntesis de interpretación de las entrevistas.	79
3.12.	Matriz fichas de observación.	83
3.12.1.	Objetivo.	83
3.13.	Sistematización de los resultados cualitativos.	87

3.14.	Conclusiones del análisis cualitativo y cuantitativo.....	88
4.	Capítulo IV. MARCO TEÓRICO.	91
4.1.	Sociedad.	91
4.2.	La cultura.	91
4.3.	La cultura y la sociedad.....	91
4.4.	Medio ambiente.....	92
4.4.1.	Problemas ambientales.....	92
4.4.2.	Contaminación.	93
4.5.	Tipos de contaminación y su origen.	94
4.5.1.	Las causas de la contaminación.....	95
4.5.2.	La basura.	95
4.6.	Los desechos sólidos.	95
4.6.1.	Clasificación de los desechos sólidos:.....	96
4.7.	Reciclaje.....	97
4.8.	Las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar)	97
4.9.	Servicios ecosistémicos.	98
4.10.	Tabla de contenido:	99
4.11.	Apropiación territorial.....	100
4.12.	Segregación urbana.....	101
4.13.	Identidad urbana.....	102
4.13.1.	Conectividad urbana.....	102

4.14.	La inseguridad	102
4.15.	El sentimiento de inseguridad.	102
4.16.	Modelo ecológico.	103
4.16.1.	Paradigma ecológico.	104
4.16.2.	Definición de percepción.....	104
4.17.	Percepciones ambientales.	105
4.17.1.	Enfoque ecológico de Gibson:	106
4.17.2.	El arreglo óptico:.....	106
4.17.3.	Representaciones sociales.	107
4.17.4.	¿Cómo funciona y cómo se construye una representación social?	107
4.18.	Actitudes ambientales.	108
4.19.	Conciencia ambiental.....	108
4.20.	Acción ambiental.	109
4.20.1.	Comportamental.	110
4.20.2.	Cognitivo.....	110
4.20.3.	Emociones.	111
4.21.	Huertos urbanos.	112
4.21.1.	Tipos de huertos urbanos:	112
4.22.	Habilidades y hábitos.....	113
4.23.	Mapas cognitivos.	114
5.	Capítulo V: DISEÑO DE PROYECTO.....	115

5.1.	Denominación del Proyecto.....	115
5.2.	Naturaleza del Proyecto.	115
5.3.	Finalidad del Proyecto.	118
5.4.	- Objetivo general.	118
5.5.	- Objetivo específico.	118
5.6.	Metas.	118
5.7.	Técnicas e instrumentos.....	121
5.7.1.	Técnicas participativas.	121
5.7.2.	Talleres participativos:.....	121
5.8.	Procedimiento de intervención.	122
5.9.	Productos y resultados esperados.....	122
5.9.1.	Productos materiales.....	122
5.9.2.	Resultados.	123
5.10.	Localización física y cobertura geográfica.....	123
5.11.	Planificación y organización de la intervención.	123
5.12.	Plan operativo.....	125
5.12.1.	Marco lógico.	125
5.12.2.	Primer nivel de plan operativo.....	129
5.12.3.	Segundo nivel del plan operativo.	135
5.12.3.1.	Fase 1	135
5.12.3.2.	Fase 2	139

5.12.3.3.	Fase 3	140
5.12.3.4.	Fase 4	144
5.13.	Cronograma de proceso de intervención	149
5.13.1.	Fase 1	149
5.13.2.	Fase 2	151
5.13.3.	Fase 3	152
5.13.4.	Fase 4	153
5.14.	Administración del proyecto.	155
5.14.1.	Recursos Humanos.	155
5.14.2.	Recursos financieros.	155
5.14.3.	Presupuestos y costos.....	155
5.14.4.	Estructura organizativa y gestión del Proyecto.....	158
5.15.	Proceso de monitoreo y evaluación del proyecto.	159
5.15.1.	Criterios de factibilidad.....	159
5.15.2.	Criterios de evaluación.	159
5.15.3.	Factores de condicionamientos externos.	160
5.16.	Recomendaciones para la implementación y ejecución del proyecto.	160
6.	BIBLIOGRAFÍA.	162
7.	ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

Los procesos de urbanización tienen un alto grado de avance, consumiendo y degradando todo lo que se encuentre a su paso, condenando extensiones basta de vida natural en favor del “desarrollo”. En la zona Sud de Cochabamba, los ecosistemas naturales tienen elevados niveles de pérdida de servicios naturales, según sus residentes de la OTB, reemplaza y degrada la cobertura vegetal original, así como de pérdida de su biodiversidad asociada.

En el capítulo 1 se presentará como se ha ido ha demostrado que los sistemas urbanos son capaces de sostener la biodiversidad allí presente y, por tanto, proveer funciones ambientales y servicios ecosistémicos de provisión, regulación, soporte y culturales. La promoción, protección y mejora de la biodiversidad a través de corredores biológicos, conservación de áreas verdes y sus funciones ambientales, así como adaptaciones de gobernanza socialmente justas, buscando un cambio social y ambiental para la población.

La diferenciación social y espacial entre los territorios, según la distribución de riqueza, dinero, poder, así como las características étnicas o raciales se irán mencionado en el *capítulo 2*; incluye el acceso diferenciado en las ciudades a las redes de infraestructura de servicios, transporte y telecomunicaciones; generalmente refleja y reproduce relaciones jerárquicas de poder y dominación.

También se presentará el programa que llegará a inducir al cuidado del entorno en el que se encuentran los jóvenes estudiantes, así mismo la educación del cuidado del medio amiente, mediante procesos de aprendizaje, para poder llegar a la adopción de nuevo cambio de actitudes para con el medio ambiente.

El capítulo 3 observaremos el Diagnostico Situacional, en el cual presentamos la descripción y justificación del diagnóstico, realizamos la formulación del problema como ya mencionamos anteriormente, la importancia de nuestro tema se realizó con los estudiantes de la unidad educativa. Se proponen los objetivos de diagnóstico, tanto general como los objetivos específicos. A través de ello se realiza el diseño metodológico del diagnóstico, donde

mencionamos y explicamos la metodología utilizada, la cual es la participativa. Presentamos también el tipo de estudio, unidades de análisis, población y muestra, técnicas e instrumentos, como la entrevista semi estructurada, fichas observación y grupos focales.

El capítulo 4 el Marco Teórico, con la teoría sobre Psicología Ambiental, se presentará lo holístico del tema, desde un enfoque ecológico. La relación del medio ambiente con la Psicología, i como se relaciona el individuo con su entorno.

Según Moser (2004) el nivel del hábitat y del barrio, el individuo se ira posicionando como una persona frente al otro, y a nivel de su relación con el entorno global actúa como individuo frente a las presiones sociales e institucionales, a nivel del entorno urbano el individuo razona en términos de pertenencia grupal o comunitaria frente a otros grupos y/o comunidades y sus territorios respectivos. Para analizar la relación del individuo con el entorno urbano, la psicología comunitaria resulta ser un enfoque sumamente útil.

Capítulo 5, presentara la propuesta de intervención que se ira realizando en la Unidad Educativa “Luz y Verdad” que se encuentra ubicada al frente del rio Tamborada, corresponde a la OTB Encañada de la zona Sud, este proyecto tendrá como finalidad el cuidado del medio ambiente, enfocados en las percepciones que tienen estudiantes, vecinos y dirigentes para reforzar conductas que buscan la prevención para la mitigación contra el cambio climático

Capítulo I: ANTECEDENTES GENERALES SOCIALES E INSTITUCIONALES DE LA PROBLEMÁTICA.

1.1. Antecedentes de la problemática.

Este proyecto forma parte de una propuesta de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y junto a la Cooperación para el Desarrollo de la Embajada de Suiza en Bolivia (COSUDE) realizaron un convenio de cooperación desde noviembre de 2019 vigente hasta 2023, para la ejecución del PIA-ACC (Proyecto de Incidencia Ambiental contra el Cambio Climático) 2da Fase; tiene la finalidad de profundizar y disponer conocimientos científicos y tecnologías aplicadas para apoyar la resiliencia de los sistemas de vida de la población que atraviesa un proceso en el cambio climático, tomando como medida la intervención de “Corredores Biológicos Urbanos” como sustento a un cambio práctico con la población cochabambina.

En este contexto desde la aparición del hombre en sus ecosistemas nativos, han sido modificados gradualmente, ya sea por el uso de distintos recursos naturales como madera, forraje, agregados, etc., como por la expansión urbana, donde existe la mayor densidad poblacional que constituye actualmente el mayor impacto sobre los ecosistemas (De La Barra, N., 2015, p.141).

Según Moya, L. (2013) la pertinencia de la psicología, para abordar con rigurosidad metodológica esta preocupante y compleja temática de la realidad ambiental y realidad social, se dinamizan entre sí, para producir un entorno contaminante, que tiende a producir efectos devastadores para ambos. Desde una perspectiva interdisciplinaria, los aportes para traducir en una construcción lógica, la explicación sobre los elementos físicos que participan en el sistema, en el que los habitantes con sus conductas y sus representaciones sobre la realidad, afectan y son afectados a su vez; interactúan con el agua, la tierra, se transforman y transforman a su vez los espacios en los que desarrollan su vida cotidiana.

Los ecosistemas de la Región Metropolitana¹ Kanata, se localizan en el municipio de Cercado, son sin duda alguna los más degradados y amenazados de la región, con elevados niveles de pérdida, reemplazo y degradación de la cobertura vegetal original, así como de pérdida de su biodiversidad asociada. En particular, las áreas correspondientes a los Sistemas de Vida Urbana en Expansión correspondientes al municipio de Cercado, sufren actualmente una presión humana muy fuerte: con actividades agrícolas, ganaderas, industriales y urbanas que limitan de forma drástica a la biodiversidad, sus funciones ambientales y los servicios ecosistémicos que prestan (Navarro, 2015, citado por Aguirre Luis).

En este contexto, se observará y analizará la interacción del sujeto la sociedad y naturaleza para proponer así proponer acciones ambientales. Los Corredores Biológicos Urbanos que se encuentran en la Cochabamba son el Cerro San Pedro, las lagunas de Coña Coña, Alalay y las Ciclovías, de la zona norte y sur de la ciudad. Las ciclovías son uno de los corredores más importantes de la ciudad, esto porque son espacios de conectividad, por lo tanto, los mismos son integradores. La carrera de psicología llegará a aportar mediante la psicología ambiental como se establece esta interacción entre el hombre y la naturaleza y cuáles son las causas y efectos de la misma.

El enfoque interdisciplinario del proyecto a realizar se encuentra trabajando los siguientes centros de investigación: de la Universidad de Mayor de San Simón y el Instituto de Investigación de Humanidades, Centro de Biodiversidad y el Centro de Estudios de Población.

¹ Cuando se habla de una región metropolitana se considera tres elementos que lo diferencia de una Ciudad mediana y/o de una ciudad pequeña: la población, la atmósfera y la característica de los habitantes (Moser 2014).

1.1.1. Históricos.

El origen de la psicología ambiental comienza desde 1900², autores como Brunswick, Tolman y Lewin proponen una psicología ecológica donde se mencionan los procesos perceptivos y las representaciones propias que tenía cada individuo sobre su entorno natural y social.

Porteous uno de los autores del posibilismo menciona como el cómo llegar para emerger dentro de una lógica de reacción a los postulados del determinismo, porque el ambiente es un medio en el por el cual el hombre tiene o no acceso a las oportunidades para su crecimiento personal. Así también este dicta límites, eliminando su espacio de confort, que a través de un equipamiento complementario haría posible la ruptura. En este sentido, el posibilismo es una apertura para fortalecer la doctrina del libre albedrío y más tarde se constituirá en refuerzo de la visión antropocentrista³ de la naturaleza (Roth, 2000).

Como culminación tenemos a uno de los mayores exponentes que es Gabriel Moser explicando la problemática de la humanidad frente a lo que sería su referente de las relaciones individuo-medioambiente bajo diversos niveles como: hábitat, barrio, medio urbano y medioambiente global (Moser 2014).

Como el entorno es el espacio de vida del individuo, es su hábitat. El ser humano puebla todos los entornos posibles de la Tierra, tanto en las regiones frías como en las áreas cálidas, incluso en los medios considerados extremos. Así, los desiertos y la capa polar constituyen un hábitat para aquellos que han sabido adaptarse a condiciones sumamente hostiles. (Moser, G., 2014, p.19).

² Cronológicamente hablando, la psicología por esos años presentaba sus primeras publicaciones sobre texto en psicología social, (Introduction to Social Psychology, 1908), por lo cual en dicha época empezó el aguje por encaminar a la psicología a su aplicación de diferentes contextos del desarrollo humano.

³ La definición de antropocentrista nace de la filosofía del humanismo teológico de la baja edad media, dando a entender que el hombre es la medida de todas las cosas.

1.1.1.1. Corredores biológicos.

Los Corredores Biológicos Urbanos⁴ son espacios dentro de las ciudades que permiten conectar paisajes, ecosistemas y hábitats fragmentados, así mismo favoreciendo la circulación de semillas, fauna y nutrientes, estas franjas largas de vegetación ubicadas estratégicamente dentro ellas, permiten conectar los espacios separados ya sea por carreteras o puentes. Lo importante es que se consigue proteger y conservar la biodiversidad, restaurar recursos naturales y el medio ambiente.

Los corredores biológicos empezaron a tener relevancia para la conservación de la naturaleza con la observación de la disminución del número de especies en zonas aisladas. Por ejemplo, con la construcción del Canal de Panamá (1907-1913) en el Río Chagres se creó el Lago Gatún de 425 km². Con la gran inundación, las puntas de las montañas se convirtieron en islas entre las que sobresale la Isla de Barro Colorado de 15.7 km² (Molina, 2019).

A pesar de que fue decretada reserva natural en 1923, desde entonces la fauna y flora de la Isla ha sufrido grandes cambios. Más de 65 especies de aves han desaparecido de las 208 que se reproducían en la isla, también se ha sugerido que la desaparición de los grandes depredadores (puma, jaguar y águila harpía) ha resultado en el aumento de sus presas (cuatíes, agutíes, perezosos y monos aulladores) que a su vez han modificado la composición de la vegetación como consecuencia de sus preferencias alimenticias (Proyecto PIACC, 2020). Precisamente, la propuesta de mantener o restaurar la conectividad del paisaje mediante corredor es surge de las observaciones en islas. Desde los años 60's la Teoría de Biogeografía de Islas (de Robert MacArthur, 1930-1972, y Edward O. Wilson, 1929) señaló que las islas pequeñas y/o lejanas tienen menor número de especies que las islas de mayor tamaño y/o cercanas al continente. Los corredores mantienen la continuidad de los procesos biológicos, permiten el movimiento y colonización de los individuos con lo que se previene la extinción local

⁴ (Corredores Biológicos del Caribe, 2020) primer párrafo
<https://cbcbio.org/concepto-de-corredor-biologico/>

de poblaciones, se mantiene el flujo genético, se reduce la consanguinidad y se conserva la diversidad de especies en los fragmentos (Proyecto PIACC, 2020).

La idea de un Corredor Biológico Mesoamericano surge en 1992 con el Convenio Centroamericano de Biodiversidad, entre México, Guatemala y Belice (CONAVIO 2021).

Los tipos de corredores biológicos son dependiendo de sus funciones y del espacio del que dispongan, y estos pueden ser:

1. **Macro corredores:** son de al menos cinco kilómetros de ancho y funcionan para restaurar conexiones de grandes unidades geográficas que varían en climas y ecosistemas.
2. **Corredores biológicos:** su anchura está entre uno y cinco kilómetros y se crean cuando buscan mantener el contacto entre dos ecosistemas.
3. **Corredores de conservación:** tienen aproximadamente un kilómetro de ancho y se utilizan cuando la fragmentación ya está muy avanzada.

1.1.1.2. Corredores biológicos en Bolivia.

Un paisaje de conservación que incluye áreas naturales protegidas, corredores de conservación que vinculan a estas áreas y espacios habitados por pueblos indígenas, comunidades campesinas y municipios», explica Iván Arnold, de la Fundación Nativa, sobre la propuesta para establecer el Gran Paisaje Binacional Kaa Iya – Defensores del Chaco⁵.

- **El Gran Paisaje Binacional Kaa Iya – Defensores del Chaco:** es también una nueva apuesta entre Bolivia y Paraguay. En este caso, se busca establecer un gran espacio de protección de ecosistemas únicos como la Chiquitanía, el Pantanal y el Chaco, pero también para generar condiciones de producción sostenible tanto ganadera como agrícola.

⁵ Según el glosario ambiental de “*Working to sustain the natural world for the benefit of people and nature*” tipos de corredores biológicos urbanos. <https://www.wwf.org.co/?328540/Glosario-ambiental-corredores-biologicos-pasadizos-de-la-naturaleza>

Figura 1.

Ambiente natural Kaa Iya.



NOTA: El guanaco, mamífero artiodáctilo de la familia Camelidae propia de América del Sur. Kaa Iya – Defensores del Chaco. Foto: Claver Guarucupi.

Este territorio entre Bolivia y Paraguay es clave, pues alberga varias áreas protegidas que conservan ecosistemas prioritarios pero que están expuestos a los incendios forestales y la presencia de la ganadería (Sierra, 2021).

En Paraguay dice Cartes lo que se busca es asegurar la interconectividad biológica entre sus parques nacionales y las áreas protegidas bolivianas. «Contar con áreas protegidas conectadas en un paisaje que se está colonizando rápidamente. Los últimos diez años la tasa de deforestación fue alta».

norte y sur son las ciclovías, ya que aún cuentan con árboles en sus alrededores, también por ser puntos turísticos donde la gente va de paseo.

Los Corredores Biológicos en Cochabamba⁶ según la investigadora Meruvia considera que el parque Fidel Anze, el cerro San Pedro, las lagunas Coña Coña y Alalay pueden conectar y formar varios corredores que ayuden a mitigar los efectos y la formación de islas de calor y la contaminación en Cochabamba. Otra de las zonas contempladas para un corredor se encuentra al borde del río Tamborada donde el municipio ha emprendido una campaña de forestación. Pero Jiménez coincide en proponer la creación de corredores como una pronta medida a la falta de vegetación. "En Cochabamba necesitamos corredores verdes. Estos cumplen la función de bosque urbano, de mitigación de la contaminación, barreras del área urbana. Franjas de seguridad de las torrenteras, de los ríos y de las lagunas, con especies endémicas, que podemos aprovechar". (Vargas, J., 2019).

⁶ El desarrollo de esta iniciativa tenía como fin un objetivo de conservación, a nivel biológico, ecológico y culturas. Para más referencia puede visitar:
https://cebem.org/revistaredesma/vol2/pdf/programas/vilcabamba_amboro.pdf

Según Cabrera (2019) las hectáreas fueron creciendo 17.004,6 hectáreas con un ritmo de 314,6 hectáreas al año y 26,24 hectáreas al mes; compás acelerado que estima para el año 2035, una huella urbana consolidada de aproximadamente 26.096 hectáreas.

Con el paso del tiempo el uso del suelo por resultado de la expansión residencial y de actividades económicas, la apertura y construcción indiscriminada de obras de infraestructuras viales y la consecuente deforestación y pérdida de cobertura arbórea (en especial de la cobertura nativa) que reflejan el acelerado proceso de urbanización, son dinámicas que generan presión sobre los ecosistemas en la Región Metropolitana de Kanata (Aguirre, L., 2021, p.5).

Los sectores de la sociedad que son afectados con esto de la degradación ambiental son los grupos que económicamente son bajos, éstos son más vulnerables a este cambio ambiental, generando mayor segregación socio ambiental y produciendo desigualdad en el acceso a servicios ecosistémicos, que desde ya ocasiona la estructura segregativa socio espacial en la que se ha consolidado la mancha urbana.

A través de la recopilación de información por medio de entrevistas en diversas OTB's (Organizaciones Territoriales de Base) del distrito nueve⁷, se puede mencionar las siguientes problemáticas que comparten estos sectores:

Problemática general
- Ausencia de participación parte de sus autoridades. - Administración previa deficiente. - Segregación y sentimiento de rivalidad con la zona norte.

⁷ Las entrevistas fueron tomadas a varios dirigentes vecinales de la zona.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Limitación en la instalación de recursos básicos. - Poca inyección de capital para proyectos de infraestructura. - Usencia de apoyo logístico para futuros proyectos. |
|---|

Fuente: elaboración propia.

La segregación para Cabrera (2019) es el principal fenómeno de diferenciación socio espacial de la ciudad de Cochabamba, esto se ve desde distintos momentos históricos:

- Desde la fundación de la Villa de Oropesa en 1571, cuando la estructura de la ciudad (forma de damero) configuraba zonas de españoles y de indios (centro, intermedio y periferia).
- Además, durante la segunda mitad del siglo XX, cuando la planificación urbana moderna (Plan Regulador) dispuso residencias para obreros y de interés social en la zona sur, esto se caracterizada por condiciones ambientales agrestes, mientras que, al norte, en la zona mejor servida y con condiciones ambientales y de paisaje mucho mejores, debían ubicarse las clases acomodadas. El plan disponía para las norte viviendas tipo ciudad jardín y a las sur viviendas en banda, consolidando la diferencia socio espacial desde la política pública.

Planificación urbana regional
- Residencia para obreros, con interés en la zona sur. - Sus condiciones fueron agrestes bajo un presupuesto limitado. - La zona norte posee mayor condición ambiental. - La aplicación se consolida como una diferenciación socio espacial.

Fuente: elaboración propia.

El crecimiento urbano en Cochabamba y el incumplimiento de las normativas ambientales, nos demuestran la ausencia de enfoques, estrategias de planificación y ordenamiento territorial urbano, que se encuentran basados en la ecología del paisaje y la conservación, rehabilitación

y el uso sostenible de biodiversidad y los servicios que llega a generar.

En este marco, las actuales políticas públicas de ordenamiento territorial y gestión ambiental en el municipio de Cochabamba, tienen un carácter tecnocrático y de control vertical, con regulación y participación exclusiva por parte del estado (gobiernos municipales, gobernaciones) y **poca o ninguna participación de la sociedad civil** y actores locales involucrados. Este tipo de regulación no solo condiciona el incumplimiento de las normas, sino que al mismo tiempo inhibe toda posibilidad de acción colectiva y apropiación social del espacio público (Aguirre, L., 2021, p.5).

Los distritos de la zona sur de la ciudad de Cochabamba albergan a la población con mayores necesidades y problemas de la ciudad. Gran parte de los barrios del sur constituyen la zona suburbana de la ciudad. Si bien estos barrios jurídica y administrativamente pertenecen a la ciudad, carecen de servicios básicos como son el agua y el alcantarillado, su población vive en condiciones precarias de habitabilidad, subsisten con los escasos ingresos que les genera la economía informal en la que están insertos, padecen mayores problemas de salud y deben hacer grandes esfuerzos para que sus hijos asistan a las escuelas. (Antequera, N., 2008, p.85).

Al igual que Antequera en las entrevistas de las OTB's Los Molinos, Cañada, San Simón y San Marcos que los distritos de la zona sud carecen de los servicios básicos (alcantarillado, agua y gas) así también como son zonas que aún se encuentran en etapa de expansión se caracterizan por ser asentamientos nuevos, y por lo tanto no cuentan por lo que no llegan a contar con papeles de los lotes, además que aún no hay un ordenamiento en las construcciones de las viviendas, por lo que se dificulta la apertura de calles y edificación de viviendas.

1.1.2. Investigativos.

Cronológicamente podemos situar las siguientes investigaciones realizadas en la ciudad de Cochabamba – Bolivia entre los años 2016 y 2018:

“Análisis de la problemática de la Laguna Alalay⁸ y el Río Rocha-Protegiendo la biodiversidad”, este trabajo estuvo elaborado el año 2016, por la Universidad Mayor de San Simón, a cargo de un plantel multidisciplinario con la intención de abordar la situación actual en ese entonces del estado de vida de dichos parajes acuáticos, llegando a contemplar factores que puedan alterar la calidad del agua, la importancia de la biodiversidad, visión ecológica, la contaminación no solo externa sino también la orgánica. Como conclusión para dar parte a la intervención se determinó las siguientes propuestas: el tratamiento tras su reutilización, establecer tecnología para estrategias de aguas residuales⁹.

En 2011 se publicó un proyecto llamado **“Plan de Acción, Área metropolitana de Cochabamba sostenible”**, este proyecto de gran magnitud incluyó varios aportes multidisciplinarios como también el apoyo de diferentes organizaciones tanto nacionales como internacionales, el objetivo de este proyecto fue presentar los posibles efectos de una urbanización acelerada y poco planificada proyectada en las últimas décadas trayendo consigo desafíos en lo ambiental y social como ser: la producción de pobreza, la degradación ambiental y el deterioro de la calidad de vida. Su interés fue llevar una realización de rápida de sostenibilidad en plazos cortos, medianos y largos, llevándose esto a cabo a través de una gran contribución multisectorial, dando prioridad a al diagnóstico de áreas ambientales, urbana, fiscal y de gobernabilidad (Proyecto PIACC, 2020).

Otra referencia es de la organización “Cochabamba Nos Une” elaborado con participación del

⁸ La consideración de la laguna Alalay tiene su relevancia por su posición estratégica dentro de los corredores urbanos, esto quiere decir, que dentro de las producciones totales que pueda beneficiar este proyecto uno de los más significativos estará ubicado en los ambientes ecológicos, situando a la laguna Alalay como parte significativa dentro como parte de su recorrido. La visualización del siguiente mapa podrá establecer la magnitud de su presencia dentro del recorrido: https://cebem.org/revistaredesma/vol2/pdf/programas/vilcabamba_amboro.pdf

⁹ Un año después se elaboró un plan de intervención para establecer dicha tecnología en el país, tratada por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el siguiente documento presenta la hoja de información como carácter sintético para entender las propuestas citadas: <https://www.bivica.org/files/agua-hoja-informativa-2.pdf>

BID en 2015 titulado **“Cochabamba posible: Percepciones e imaginarios en el área metropolitana”** en este trabajo realiza una compilación de ensayos en relación a la percepción humana basada en la calidad de vida en los principales municipios metropolitanos de Cochabamba. Este proyecto presenta un alcance multidisciplinario en las diferentes áreas que el ser humano se desarrolla, económicos, políticos, etc., sin embargo, no se dejó de lado aspectos ambientales, enfocados en la crisis ecológica y ambiental que en consecuencia trajo el deterioro de la calidad del aire, el agua y el suelo, siendo su principal estudio los espacios como municipios que llegan a estar mayormente vinculados con la ciudad capital (Proyecto PIACC, 2020).

También la universidad católica boliviana “San Pablo” elaboro un estudio propio en 2018 titulado **“Manual para la caracterización y restauración ecológica de la micro cuenta lacustre terrestre de la Laguna Alalay Cochabamba**, a diferencia del trabajo anterior este fue elaborado solo en base de ingeniería ambiental, pero buscando un mismo resultado en relación con la restauración de esta zona, sin embargo el presente trabajo en consideración a los hallazgos estudiados, estos no contemplaron un carácter social, el cual si bien como otros muchos ámbitos de este estudio no es el más significativo, en este estudio dada su naturaleza sistémica hace del ambiente social un recurso de valor el cual puede contribuir con el objetivo de muchos en diferentes disciplinas buscan efectuar.

Por último, uno de los más recientes fue el proyecto de **“Biodiversidad en la región metropolitana Kanata de Cochabamba”** en 2018 en colaboración con ARES, la intención de este proyecto fue evaluar los diferentes efectos en diferentes zonas de urbanización (urbano, periurbano y natural) estableciendo el grado de biodiversidad, este plano incluía: fauna y flora.

En el aspecto académico, se han investigado varios tópicos relacionados a la cuestión ambiental que se está tratando, se encontró la base de datos elaborada por la SOCEPSI¹⁰;

¹⁰ Sociedad Científica de Estudiantes de Psicología.

bajo la coordinación de la MsC. Lourdes I. Saavedra Berbetty, los estudiantes:

Ayala Luz Eliana, Coca Claros Belén Adriana, Durán Daniela, Fernández Mamani Alejandra, Gutiérrez Daniel, Quiñonez Liz Alejandra, Sauma Ligia Laura, Torrico Nicolás, que fueron quienes recabaron los datos. A continuación, se mencionan los trabajos investigativos más relacionados con este.

- Bustamante Montaña Daysi Alicia, **Diseño de Programas Educativos Ambientales para la conservación de bosques tropicales**. Licenciatura en Ciencias de la Educación, tesis de grado. (Comunidad rural Valle Alto, 1995).
- Cuiza Romano Alex Eleuterio, **Educación Ambiental Permanente para la conservación y mejoramiento del ecosistema de la Laguna Alalay de la Ciudad de Cochabamba**. Licenciatura en Ciencias de la Educación, tesis de grado. (Ciudad de Cochabamba, 1999).
- Encinas Sonia Margoth, **Del dicho al hecho hay mucho trecho: Desarrollo de los temas relacionados con el cuidado del medio ambiente en el proceso de aprendizaje de niños y niñas de cuarto de primaria**. Licenciatura en Ciencias de la Educación, tesis de grado. (Niños y niñas de cuarto de primaria, 2002).
- Barrancos Torrez Silvia J, **Criterios Educativos para orientar comportamientos en el tratamiento de residuos sólidos en el colegio de Fe y Alegría: de los distritos 7 y 9 de la ciudad de Cochabamba**. Licenciatura en Ciencias de la Educación, proyecto de grado. (Unidad Educativa de Fe y Alegría: de los distritos 7 y 9 de la ciudad de Cochabamba, 1999).
- Apacani Mamani Sara Urbana, **La educación medio ambiental, para el reciclado, reutilizando y reduciendo desechos en la comunidad de Miraflores del Departamento de Potosí**. Licenciatura en Ciencias de la

Educación, proyecto de grado. (Comunidad de Miraflores del Departamento de Potosí, 2017)

- Antezana Romero Marlene; Escalera Coca Janneth, **Taller de sensibilización medio ambiental para promover comportamientos y actitudes en niños/niñas de sexto de primaria de Unidad Educativa Daniel Salamanca.** Licenciatura en Ciencias de la Educación, adscripción. (Colegio urbano Daniel Salamanca, 2014)
- Cerezo Bustos Madeleine; Rua Quiroga Mildred, **Actitud-Conducta y Medio Ambiente; estudio comparativo de dos grupos sociales frente a la problemática del deterioro de la Laguna Alalay.** Psicología, tesis de grado. (Laguna Alalay, 2008).
- Arrayaza G. Ruthy, **Modelo de intervención psicosocial ambiental en el cambio de actitudes y conductas negativas para el mejoramiento del entorno inmediato: Centro San Miguel.** Psicología, internado. (Centro San Miguel, 2004).
- Mounzon Oporto Jenny M, **Saberes locales sobre el cuidado de la naturaleza, crisis ambiental y el rol de la escuela: Estudio de caso con padres/madres de familia y abuelos/as cuyos hijos/nietos estudian en una unidad educativa periurbana de Cochabamba.** EIB, tesis de grado. (Escuelas urbanas, 2012).
- Uscamayta Reque Sahara Y, **Percepciones y praxis que niños y niñas asumen en relación al tratamiento y disposición final de los residuos sólidos: ¿De quién es la responsabilidad?** EIB, tesis de grado. (Escuela rural 2017).
- Arnez Miranda Nelly R, **Constructores socioculturales en el manejo de la basura.** EIB, proyecto de grado. (Escuela rural, 2012).

- Toroya Caero Ariel, **Estrategias de comunicación para el mejoramiento de la educación ambiental en las siete unidades educativas del municipio de Aiquile.** Comunicación Social, trabajo dirigido. (7 Unidades Educativas de Aiquile, 2019).
- Maita Herbas Mauricio; Equilea Marcelo Jheovany, **Plan estratégico para promover la gestión de estrategias comunicacionales en materia de educación ambiental para el cuidado y conservación de los ríos, franjas de seguridad y áreas verdes próximas. Caso: Distrito 2 de la comuna Tunari.** Comunicación Social, proyecto de grado. (Distrito 2 de la comuna Tunari, 2016).
- Ledezma Lisperquer Laura; Saravia Yana Tania I, **Promover la gestión de estrategias comunicaciones para el manejo adecuado de residuos sólidos para informar fortalecer prácticas y hábitos.** Comunicación Social, proyecto de grado. (Comunidad rural, 2018).
- Chuquichambi Calle Idalia, **La basura es un gran problema para el país: Manejo de residuos sólidos en la OTB Molle Molle, central Municipio de Tiquipaya.** Trabajo Social, trabajo dirigido. (OTB Molle Molle, central Municipio de Tiquipaya, 2014).
- Guzmán Rosio, **Prevención del cuidado del medio ambiente con los estudiantes de 6to de secundaria de la Unidad Educativa Camilo Orroel del distrito 3 Quillacollo.** Trabajo Social, examen de grado. (Unidad Educativa Camilo Orroel del distrito 3 Quillacollo, 2012).

1.1.2.1. Ciclovía.

Dentro de los sistemas socio ambientales en las ciudades, los Corredores Biológicos Urbanos en su condición de espacios que posibilitan la integración de los seres humanos con la naturaleza se constituyen en una estrategia innovadora para posibilitar la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de las funciones ambientales, la provisión de servicios eco

sistémicos y, el ordenamiento territorial (Ulloa 2013) en la ciudad de Cochabamba, desde una perspectiva ambientalmente sostenible y social.

Cuando se habla de Ciclovías según la RAE esta es definida como una vía pública, carril destinado exclusivamente a la circulación de bicicletas, por tanto, dicha estructura estaría elaborada por pavimento, siendo este el material convencional para construcciones urbanistas. Una vez establecido el concepto de Ciclovía es necesario su valor dentro de un contexto social, siendo este una medida de preservación del medio ambiente contra el ruido y emanación de gases que originan los vehículos motorizados (Gobierno autónomo de Cochabamba, 2019).

Como acotación histórica el origen la ciclovía construida en Cochabamba¹¹ se construyó en los años 1997 bajo la gestión de Manfred Reyes Villa, sin embargo, la idea nació del “Plan Maestro de Viabilidad y Transporte” en 1993, extendiendo una construcción de 6.2 Km en la zona norte y otra de 9.5 km alrededor de la laguna Alalay. Retomando su estado actual este carece de señalización, baches y un mal condicionamiento, al tener conciencia de su justificación podemos mencionar que no solo esta infraestructura estaría enfocada en un carácter social, sino también un en carácter eco sistémico, donde este no se limite a una vía de transporte alternativo como la bicicleta, velando así por la salud ambiental de la región por la cual ha sido designada.

1.1.2.2. Servicio eco sistémico.

El desarrollo de un servicio eco sistémico puede estar ligado a aquellas contribuciones directas o indirectas de los ecosistemas en el bienestar de los seres humanos, siendo los ecosistemas complejos dinámicos de comunidades de plantas, animales, microorganismos y sus ambientes interactuando como una unidad funcional, este concepto partiría entonces como objetivo por parte del desarrollo de una Ciclovía, esto relacionado que al bajar la tasa de uso de transporte

¹¹ <https://www.lostiempos.com/actualidad/cochabamba/20201103/ciclovía-20-años-abandono-e-invasión-comerciantes-autos>

motorizado las emisiones de CO₂¹² por el uso de combustibles derivados del petróleo, siendo uno de los casos más particulares la abertura de la capa de ozono que en consecuencia esta crea inestabilidad en las temperaturas en diferentes regiones que trae por resultado un deterioro ambiental enfocado en cambios bruscos y deterioro en la vida orgánica. Se divide en:

- Servicios de regulación: proveen por medio de regular la calidad del aire y el suelo, o para prevenir inundaciones, enfermedades y otros.
- Servicios de sostenimiento: proveen de espacios para vivira plantas y animales mantienes la diversidad biológica.
- Servicios de provisión: Son servicios eco sistémicos que describen los resultados en materia o energía de los ecosistemas.
- Servicios culturales: Incluye beneficios no materiales que la gente obtiene por su contacto con los ecosistemas. Incluye beneficios espirituales, estéticos y psicológicos.

Fuente: elaborado de las entrevistas de servicios ecosistémicos¹³. Luis Aguirre.

En definición podemos resumir este apartado mencionando que los servicios de sostenimiento estarán enfocados en el hábitat de las especies y el mantenimiento de la biodiversidad, los de regulación estarán enfocados en lo climático y la regulación de aire, secuestro de carbono, la polinización y el control biológico, los servicios de provisión estarán centrados en recursos medicinales, el agua, materiales básicos y por último los servicios culturales brindaran beneficios no materiales como el sentido de pertenencia, espacios para la actividad económica, bienestar mental, físico y recreativo.

1.1.2.3. Estrategias en vigencia y/o de intervención de dicho fenómeno psicosocial.

La aceptación de este tipo de programas no es algo relativamente nuevo, puesto que su

¹² El dióxido de carbono (CO₂) es el principal gas de efecto invernadero que se emite a raíz de las actividades del ser humano

¹³ Ver anexo.

desarrollo está ampliamente acepto a nivel global, dentro de Latino América países como Colombia Bogotá presentan una de las Ciclovías más extensas llegando a alcanzar 391 km, el segundo lugar estaría ubicado Brasil Rio de Janeiro con 307 km y Sao Paulo con 270 km, haciendo de estos países dentro de un top ranking sacada por Copenhagenize Index ¹⁴ 2015 como las ciudades más amigables para el manejo de bicicletas, donde la mayor aceptación cultural estaría residente en la capital argentina con uno de los más sofisticados sistemas de alquiler de bicicletas y la extensión ciclovial de 120km (Proyecto PIACC, 2020).

La situación en Bolivia empezó a desarrollarse llegando juntos con los últimos años antes de llegar a un nuevo milenio, fue en Plan maestro de Viabilidad y Transporte en 1993, donde se recomendó la implementación de Ciclovías exclusivas en la trama urbana como alternativa para resolver los desplazamientos de la población.

En 1995 se inició la construcción de Ciclovías con longitud de 8.34 Km. en la zona este y norte de la ciudad y otro alrededor de la Laguna Alalay con una longitud de 7.08 Km. Posteriormente se realizó un estudio bajo el nombre de “Red de Ciclovías Urbanas para la Ciudad de Cochabamba” en 1999, estuvo centrado en proveer información detallada para implementar y aplicar elementos esenciales para establecer Ciclovías en el área urbana de Cochabamba, Estableciendo un último estudio antes de su implementación en 2009 con el nombre de “Definición de red y diseño final de Ciclovías urbanas para la ciudad de Cochabamba”, buscando corregir detalles como la integración de las vías priorizando ejes, circuitos y rutas.

Este proceder puede entender porque según Moser (2014) de forma tradicional, el hombre habita en simbiosis junto a su ambiente, donde este lo moldea, lo utiliza, y acomoda en función de lo que pueda necesitar, estableciendo así los medios para su supervivencia, que, en resumen, es la búsqueda por el control y dominio para su existir. Es así que esta necesidad de

¹⁴ Este nombre proviene o hace referencia a una página de internet de habla inglesa, enfocada En la meramente en la actividad física, dentro de sus muchos servicios se encuentra la elaboración de listas mencionando lugares gratos para participar de su actividad principal. Página de referencia: <https://copenhagenizeindex.eu>

control muchas veces carece de límites, donde en muchas ocasiones se traduce como deficiencias en su estadio ambiental y la toma de intervenciones para contrarrestar estas decisiones.

1.1.2.4. Percepción ambiental.

El desarrollo de la percepción da a entender que la relación que existe entre el ser humano y su ambiente es en gran parte el reflejo de sus percepciones ambientales (Lefebvre, 1991). Esto quiere decir que como el ser humano elabora un valor en relación al entorno donde él se desarrolla entablando así elementos que puedan llevar a la preservación de este. ¿A qué se considera percepción? Según algunas definiciones podemos mencionar que nivel filosófico existía cierto consenso que la percepción es el ejercicio de los sentidos humanos que contribuye en gran medida y de manera fundamental al conocimiento (Warnock, 1974), la percepción dentro de la filosofía lleva un carácter de conocimiento inmediato, como punto de inicio en un concepto aceptable, sin embargo, la percepción es una actividad cerebral de extremo refinamiento consistiendo en un amplio criterio de clasificación y comparación.

Cuando se desarrolla el concepto de percepción es importante considerar que su interpretación estaría fijada bajo la consideración del físico y social, así pues, un entorno donde no haya personas que lo habiten llega a carecer de sentido o significación, por tanto, la percepción estará en disposición de su entorno que a su vez la percepción estará ligada a propias características individuales y sus aspiraciones.

1.1.2.5. Bienestar social y calidad de vida.

Los conceptos de bienestar social y calidad de vida fueron ampliamente desarrollados bajo la intervención social, ya que funcionan como indicadores de cuáles son las condiciones de vida que, según los estándares de cada sociedad, deben tener las personas y, además, de cuáles son los grados de satisfacción de la población con respecto a dichas condiciones (Montenegro Martínez, 2004).

La calidad de vida se refiere a un estado de bienestar o prosperidad en la vida de las personas.

Incluye una serie de valores de la vida en un sentido global; no sólo los aspectos económicos o materiales, sino también el ámbito social (redes socio afectivas) y cultural (acceso a la educación o al consumo de actividades artísticas y/o participación en éstas, por ejemplo) y el bienestar social tiene en cuenta las formas de distribución equitativa de los recursos en una sociedad o grupo determinado.

1.2. Entidades organizacionales.

En el presente párrafo desarrollaremos las organizaciones que trabajan en la temática. En este contexto mediante un trabajo multidisciplinario de 8 centros de investigación pertenecientes a la Red de Biodiversidad, Recursos Naturales y Medio Ambiente de la UMSS (Unidad Mayor De San Simón) se desarrollarán actividades de caracterización de las condiciones ecológicas y sociales en los Corredores Biológicos Urbanos, lo cual permitirá, mediante análisis multicriterio, el análisis y valorización de los servicios eco sistémicos y sistemas de gobernanza para proponer una estrategia de conservación, fortalecimiento e implementación de Corredores Biológicos como espacios públicos de integración no segregados.

• Entidades Sociales de Trabajo:

- *Fundación PCMB (M. Isabel Galarza).*
- **PCMB – Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia:** el objetivo es promover la protección y preservación de los murciélagos de Bolivia y sus ecosistemas mediante actividades de educación e investigación.
- **Fundación Gaia Pacha (Rodrigo Meruvia).** El objetivo general de la Fundación Gaia Pacha es crear, proponer e implementar alternativas reales y soluciones eficientes para problemas donde las acciones humanas alteran la dinámica armónica del entorno. Utilizando el conocimiento científico y local.
- **AIICA.**

El proyecto AIICA nace como medida de desarrollo frente al cambio climático empezando en la cuenca del Lago Tota enfocada en el sector agropecuario, buscando en primera instancia un

diagnóstico de la producción más resaltantes del territorio como cebolla, papa y ganadería, para proponer nuevas alternativas de adaptación para la cuenca. En Bolivia actualmente se trabaja en la región metropolitana de Kananta, Cochabamba enfocados en el “Drenaje de aguas pluviales urbanas” pues considera que la aceleración de crecimiento de ciudades poco planificadas, la contaminación y la mala práctica de residuos hace propensa a la ciudad de tener inundaciones, su propuesta la implementación de drenajes pluviales sostenibles para reducir las inundaciones. (AICCA 2020).

Sus componentes de funcionamiento esta dispuestos en tres puntos:

- Fortalecimiento y desarrollo de capacidades de adaptación al cambio climático: estará centrado en los estudios de diagnóstico para establecer acciones frente al cambio climático en la región, como también en la creación de espacios y herramientas para la generación de e intercambio de conocimientos en favor de fortalecer las capacidades y competencias de las instituciones del sector.
- Transversalización de las consideraciones de variabilidad y cambio climático en las políticas públicas departamentales y nacionales: enfocada en la gestión y planificación que toma en cuenta la importancia de la adaptación al cambio climático, esperando que sean considerados para su implementación, como parte como parte de las acciones de apoyo a la política pública nacional y departamental.
- Diseño e implementación de medidas de adaptación al cambio climático: busca diseñar e implementar acciones tecnológicas estructurales y no estructurales que impulsen a la residencia de la población ente los efectos del cambio climático, involucrando a la comunidad en el trabajo del proyecto.

1.3. Marco institucional.

1.3.1. Antecedentes generales.

La Unidad Educativa Técnico Humanístico¹⁵ "Luz y Verdad" inicio su enseñanza e inmersión al campo educativo el 1 de febrero de 1999, fundada por el Pastor Lic. Teófilo Cahuaya Q. en un tiempo difícil y de muchas carencias, consiguiendo así su aval y acreditación: SIE: 80980436: R.A. 4116/99: P.J. 012/2001 vigentes y válidos en todo el territorio boliviano.

Piedad Internacional: Piedad (Latin American Child Care) dedicada a llevar el evangelio de Jesucristo y transformar las vidas de los niños a través de la educación y apoyo social a los niños de nuestra comunicada Estudiantil. Se encuentra ubicada en la Zona Sur, Av. Costanera del Sur, bordeando río Tamborada. Cochabamba, Bolivia.

1.3.2. Descripción institucional.

- **Misión:** Formar líderes espirituales que permiten divisar un mundo de esperanza en base a valores bíblicos: Conformado con un cuerpo docente idóneo, probo y profesional, altamente formado para dirigir todas las áreas del conocimiento de los Niveles: Inicial, Primaria y Secundaria.
- **Visión:** Ser un Centro Educativo de liderazgo espiritual, tomando como frente de inspiración divina a las verdades bíblicas, que permiten ver un mundo de esperanza con verdaderos valores morales y éticos, bajo una simetría revolucionaria de justicia social.
- **Social:** Somos conscientes que tanto el recibir como dar, son parte de los principios bíblicos emanados de nuestra Institución.

1.3.3. Principios.

La visión compartida de esta agrupación de personas comprometidas es:

- Cuidar a los niños a través de programas de nutrición, salud y formación espiritual.
- Aplicar conocimientos y habilidades en el contexto de la vida real de los estudiantes.

¹⁵ La información recolectada de la Unidad Educativa Luz y Verdad, fue a través de supágina web oficial.

- Compartiendo el mensaje del evangelio de Jesucristo a través de nuestras palabras y hechos con los niños, sus familias y su comunidad.

Estamos comprometidos con:

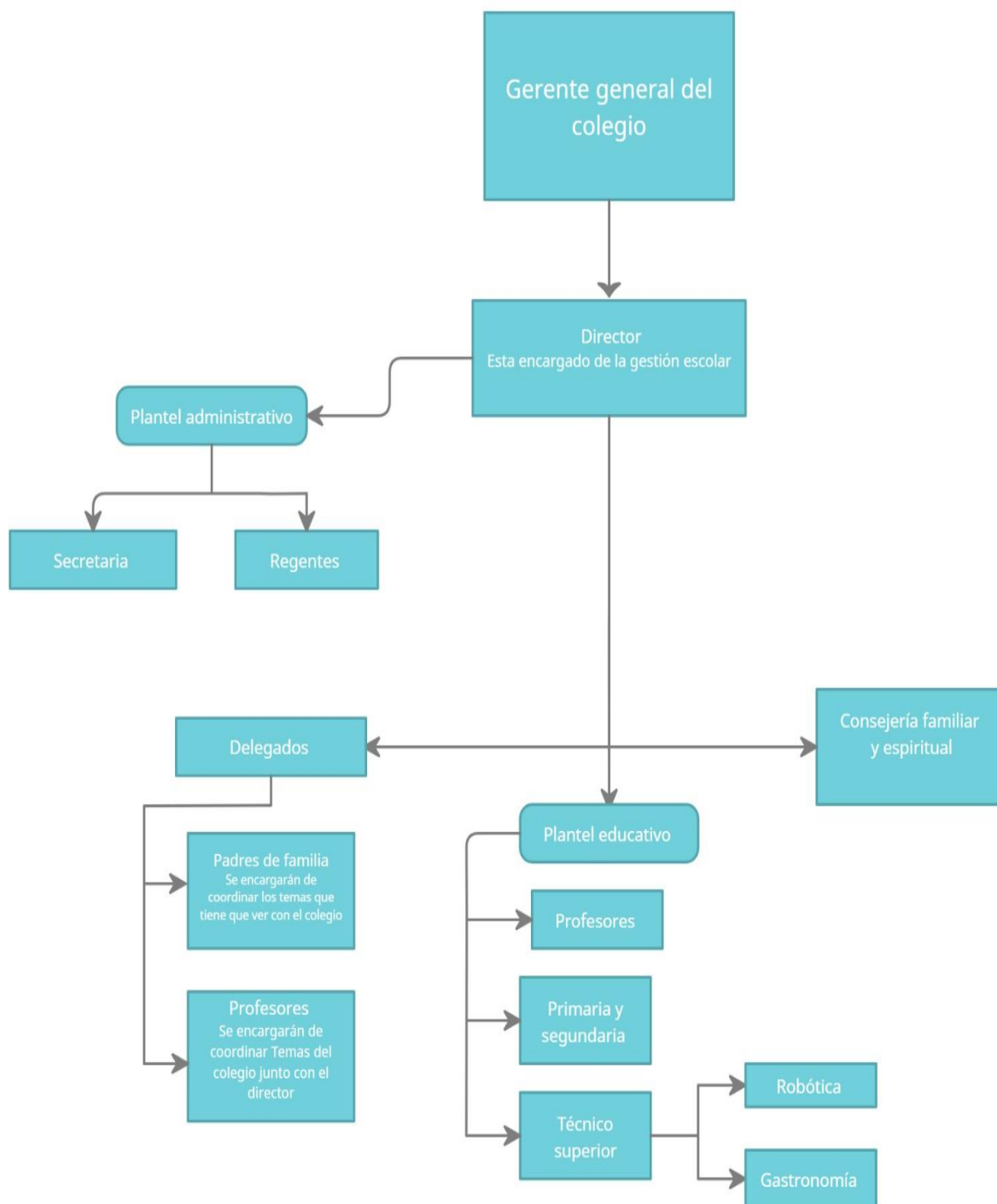
- Cuidar a los niños y familias de zonas de necesidad, a través de programas que lleven esperanza tanto espiritual, material y física.
- Llevar alimentación, ropas, asistencia médica, escolar, asistencia de apoyo psicológico y espiritual.

1.3.4. Servicios ofrecidos.

- Actividades y Bachillerato Técnico Humanístico.
- Brinda una serie de recursos a nuestros estudiantes. Cuenta con Academia Musical.
- Academia Deportiva, especialización en Robótica, Gastronomía y Construcción Civil.

1.3.5. Organización.

Organigrama de la Unidad Educativa Luz y Verdad.



Fuente: elaboración propia.

1.3.6. Recursos financieros.

ODESPU ONG (Manos a la Obra): ODESPU (Organización de Desarrollo Publico) es una entidad propia de nuestra Institución y Comunidad Educativa que se dedica a la ayuda y apoyo social en diferentes programas dentro de Cochabamba.

Capítulo II: JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN.

2.1. Justificación Social.

Durante los últimos años se vio como Cochabamba fue aumentando demográficamente, sus estructuras arquitectónicas nos llevaron a un crecimiento vertical y horizontal, las calles y barrios fueron cambiando mediante aumentaba la población, por lo que se fue dejando de lado el cuidado de la naturaleza; las calles, infraestructuras y servicios fueron construyéndose por lo que el abastecimiento de los servicios ecosistémicos llegó a un desequilibrio.

El crecimiento de la zona sur del municipio de Cochabamba es ya bastante perceptible. La imagen de los cerros y zonas agrícolas ha ido cambiando poco a poco hasta convertirse en un paisaje urbano. Los datos obtenidos en el Censo 2012 revelan que la zona sur alberga actualmente a la mayor cantidad de población de Cercado, el 54 por ciento de la población de la provincia se ubica en la zona sur, y el mismo porcentaje también es de las viviendas. A esta conclusión llegó Jorge Veizaga director del Centro de estudios de Población de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), quien realizó una investigación sobre la dinámica demográfica en Cochabamba, en base a las cifras del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012.

Este estudio indica que la zona sur tiene 340.371 habitantes, que representa el 54 por ciento de la población del municipio de Cochabamba.

De acuerdo con los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001:

- La zona sur albergaba al 46 % de la población.
- Esta zona de la ciudad tenía 235.696 habitantes.
- En el período intercensal 2001-2012, la población se incrementó en 104.675 habitantes.

El Centro de Estudios de Población de la UMSS aplicó una metodología para medir el promedio de crecimiento de la población, y en el caso de la zona sur, de 2001 a 2012 alcanzó a 13.5 por ciento, lo que para el investigador resulta “un valor muy elevado”. (Veizaga, J.,2015).

Por lo tanto, con el proyecto que aún se encuentra en la etapa de incidencia de los corredores biológicos urbanos, de este proyecto podemos mencionar que son áreas verdes continuas y discontinuas que pueden conectar dos o más regiones, además que pueden ayudar con la mitigación de la contaminación y no solamente eso, sino que también ayudan a que se mantenga la conectividad entre los extremos para evitar el aislamiento de las poblaciones y sean espacios de conservación de la naturaleza e integración humana.

Las áreas urbanas son sistemas ecológicos dinámicos definidos por componentes biológicos, físicos y sociales interdependientes. La infraestructura emergente (verde, gris o azul) y la heterogeneidad del paisaje urbano desembocan en patrones y procesos biológicos, estos por lo general pueden relacionarse de manera directa con una estratificación desigual de la riqueza y el poder en las sociedades (Schell, 2020, citado por Aguirre Luis, p.6).

El proyecto de Corredores Biológicos Urbanos (CBU) que aún está en un proceso diagnóstico por lo que nos ayudará a observar las percepciones ambientales que tiene cada uno de los estudiantes de la unidad educativa “Luz y verdad”, esto por medio de representaciones de usos y prácticas en el proceso de apropiación territorial en los CBU del área sud. Estos mismos se llegan a transitar por la paralela a lo largo del lado norte de la Avenida Tamborada entre las Avenidas Panamericana y Petrolera.

Dentro de los sistemas socioambientales en las ciudades, los corredores biológicos urbanos - en su condición de espacios que posibilitan la integración de los seres humanos con la naturaleza - se constituyen en una estrategia innovadora para posibilitar la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de las funciones ambientales, la provisión de servicios ecosistémicos y, el ordenamiento territorial (Ulloa 2013, citado por Aguirre Luis, p. 6).

La percepción de cada estudiante nos proporcionará de como el entorno urbano funciona en la zona sud de la ciudad de Cochabamba, y que actitudes ambientales tienen los estudiantes, esto será importante para poder llegar a entender de cómo cada persona aprecia y valora su entorno, además de como llegará a influir la toma de decisiones sobre el ambiente que lo

rodeará. La importancia del desarrollo de una actitud ambiental podrá establecerse como un medio de prevención frente al cambio brusco que sufre nuestro ambiente (contaminación, deforestación, extinción de fauna y flora) y donde toda población deba generar hábitos para el cuidado de la naturaleza y así establecer un ambiente idóneo para su desarrollo.

2.2. Justificación Académica – Disciplinar.

El proyecto Corredores Biológicos Urbanos, pretende promover una estrategia para mejorar la provisión de servicios ecosistémicos socialmente equitativos en instancias de la zona sud, mediante la evaluación socio ambiental de potenciales corredores biológicos. Los corredores biológicos urbanos son espacios dentro de las ciudades que permiten conectar paisajes, ecosistemas y hábitats fragmentados, así mismo favoreciendo la circulación de semillas, fauna y nutrientes, estas franjas largas de vegetación ubicadas estratégicamente dentro ellas, permiten conectar los espacios separados ya sea por carreteras o puentes.

El espacio urbano donde viven las personas es esencial para poder observar el entrelazamiento de las relaciones interpersonales. El mismo espacio va creciendo más y va llegando a desestructurarse, “la transformación de la ciudad en aglomeración no solo es sensible al nivel de la estructura de los edificios, sino también en las prácticas de los habitantes” (Moser, G., 2014, p.141).

Además, la psicología ambiental será uno de los puntos de partida para el presente proyecto por parte de la Carrera de Psicología de la Facultad de Humanidades y ciencias de la educación, esto porque se llegará a observar la relación que el individuo llega a tener con su propio entorno tanto como natural y social.

Uno de los puntos importantes que es el río Tamborada se encuentra una de las ciclovías, un punto donde lamentablemente se encuentra en un estado de deplorable, esto por las descargas de aguas residuales domésticas, aguas negras de casas e instituciones y empresas (aeropuerto Jorge Wilstermann, Matadero Municipal y Semapa) son problemas que incrementaron la contaminación del río Tamborada.

La segregación es un problema adyacente a la problemática ambiental, dado que su construcción llega a regirse en espacio alejados del desarrollo urbano, creando brechas en diferentes grados, ya sea a nivel económico, social y estructural, haciendo de estos factores limitantes para el establecimiento de una conectividad, pues los propios habitantes bajo esta bajera de deficiencias expresan una sensación de exclusión frente a su tierra nativa creando sentimientos de enemistad frente a sus vecinos en la zona norte.

Un claro ejemplo es una de las entrevistas que se realizaron a las OTB's:

“Encuestador: ¿En general respecto a la ciudad, cree que hay diferencia en condición ambiental de la zona norte y la zona sur?

Encuestado: Si, abismal, porque toda la atención es para la zona norte, porque hay más parques en buen estado, zonas más verdes...parece que la zona sur fuera los que viven acá personas de segunda clase y eso no debería ser así, somos...tales...seres humanos con necesidades como los de la zona norte, todas las autoridades le dan la atención a la zona norte, somos discriminados. (OTB San Simón, 2021)”.

El programa que se llegará a inducir al cuidado del entorno en el que se encuentran los jóvenes estudiantes, será promover la educación del cuidado del medio ambiente, esto mediante, el proceso de aprendizaje, para poder llegar a la adopción de nuevo cambio de actitudes para con el medio ambiente.

La relación que tienen los seres humanos, la interacción del entorno de las actividades sociales.

"Cuando hablamos de salud mental se debe considerar tanto el bienestar mental y la resiliencia emocional, así como las afecciones de la salud mental. En este sentido, la pérdida del bienestar mental se relaciona principalmente cuando se vulnera el derecho de vivir en un medio ambiente limpio”.

Las personas que viven en ambientes con reconocidos problemas de contaminación; por ejemplo, en las zonas de conflicto ambiental, no solo ven afectada su salud física, sino que también su salud mental debido a la gran incertidumbre que significa vivir en zonas con altas cargas de contaminación, donde ven a sus familias viviendo en un entorno agresivo

ambientalmente (OMS, 2022).

Capítulo III: ANÁLISIS SITUACIONAL.

3.1. Descripción general.

El diagnóstico que actualmente se está realizando sobre el proyecto de Corredores Biológicos Urbanos (CBU) nos permitirá observar cómo llega a ser la integración de las personas en el ámbito social, así como también en lo natural, no solamente eso, sino que también permitirán la conservación de la biodiversidad que aún queda, el mantenimiento de las funciones ambientales, el manejo y conservación de la misma, para así poder llegar a mitigar la contaminación ambiental.

Por el paso del tiempo se ha producido reacciones alarmantes a nivel global, debido a la rapidez con que estos cambios avanzan, y se ha incursionado en la implementación de estrategias para revertir la pérdida de la diversidad biológica. Entre las estrategias para mitigar los efectos causados, se han propuesto los Corredores Biológicos como una vía de conectividad entre los ecosistemas boscosos con el fin de lograr un flujo de flora y fauna entre poblaciones aisladas (Gómez, A. 2010, pág. 102).

Por lo tanto, el fin de un corredor biológico urbano es poder mantener la continuidad funcional de los ecosistemas y una forma de conservar el abastecimiento de los servicios ecosistémicos ambientales, además así evitar la fragmentación y degradación de los ecosistemas que por lo que se ha logrado observar los cambios en los ambientes naturales, los cuales ha traído como consecuencia la pérdida de biodiversidad y sostenibilidad de nuestros recursos naturales.

La planificación y el ordenamiento territorial proporcionando beneficios tanto ecológicos como socioeconómicos de manera equitativa, que supere la visión segregativa de la estructura urbana de Cochabamba entre zonas del norte y zonas del sur, mediante la incorporación de los corredores dentro de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial del municipio que a través de sus restricciones e incentivos, orientan el óptimo uso del territorio, priorizando el beneficio público general sobre los intereses particulares y sectoriales. (Aguirre, L., 2021, p.3).

Puntos de segregación
- La diferencia económica en la inyección de presupuesto. - Prioridad en la evaluación para proyectos nuevos en la zona norte. - Deficiencia en la atención de necesidades básicas y de infraestructura en la zona sur. - Conflicto de clases sociales en relación a los espacios de habitad. - Representación social e imaginarios urbanos.

Fuente: elaboración propia.

3.2. Formulación del problema.

- ¿Cuáles son las percepciones medio ambientales que tienen los jóvenes estudiantes de 15 a 18 años de la Unidad Educativa Luz y Verdad, desde los usos y prácticas en apropiación territorial en los CBU del área sud?

3.3. Objetivos del Análisis Situacional.

3.3.1. Objetivo general.

- Describir y caracterizar las percepciones ambientales de los jóvenes estudiantes de 15 a 18 años de los cursos de 5to y 6to de secundaria de la “Unidad Educativa LUZ Y VERDAD”, sobre las representaciones sociales y prácticas en el proceso de apropiación territorial en los CBU del área sud Barrio Tamborada.

3.3.2. Objetivos específicos.

- Describir las percepciones ambientales de los estudiantes de la Unidad Educativa LUZ Y VERDAD del nivel secundario.
- Identificar las principales problemáticas ambientales que detectaron los estudiantes de la Unidad Educativa LUZ Y VERDAD de la CBU zona sud.
- Determinar las acciones ambientales y/o educación ambiental.

3.4. Operacionalización conceptual de las variables del Análisis Situacional.

Tabla 1

Mención de todas las variables implementadas en la Operacionalización y diagnóstico de datos

Indicadores				
Cuidado de la naturaleza	Actividades de entretenimiento	Actividades comerciales	Reuniones de barrio	Bienestar físico y salud
Valor estético	Bienestar emocional	Inseguridad ciudadana	Valores espirituales	Aprovechamiento del medio
Presencia de fauna	Ecosistema como soporte	Percepción de peligro		

Nota: Clasificación de los indicadores con los cuáles se realizará la elaboración del diagnóstico Fuente: Elaboración propia

Indicadores psicológicos: bienestar emocional, inseguridad, percepción de peligro cuidado de la naturaleza

Tabla 2

Relación con lo interdisciplinario. Las variables biológicas y psicológicas

VARIABLES	INDICADORES		
Servicios regulación	Valor estético	Cuidado de la naturaleza	
Servicios de sostenimiento	Valor estético	Bienestar emocional	Cuidado de la naturaleza
Servicios de provisión	Actividad comercial		
Servicios culturales	Actividades de entretenimiento	Inseguridad ciudadana	Bienestar emocional
	- Inundaciones	- Tierra árida/seca	- Contaminación atmosférica por

Problemáticas ambientales	- Falta de agua - Agua contaminada - Sequia - Distribución de agua	- Falta de lluvia - Basura - No hay procesamiento de desechos	- ríos - Contaminación acústica
Acciones ambientales	reciclado	Reforestación	Huertos urbanos
Educación ambiental	Seminarios	Talleres	

Fuente: elaboración propia

Tabla 3

Las variables que se llegaron a tomar será las siguientes¹⁶:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	INDICADOR	TÉCNICAS	PREGUNTAS
Describir las percepciones	Servicios de regulación	Valor estético Cuidado de la naturaleza	Encuesta	- ¿Los espacios verdes en la ciudad ayudan a proteger las aguas subterráneas y vertientes? - ¿Los árboles de tu barrio son importantes para proporcionar sombra y regular el clima?
		Valor estético		- ¿Los espacios verdes urbanos, no deberían tener flores que atraigan abejas que son peligrosas?

¹⁶ Se utilizó técnica de encuesta, referido al contenido y exploración basada en servicios ecosistémicos.

ambientales de los estudiantes de la unidad educativa Luz y Verdad de secundaria.	Servicios de sostenimiento	Bienestar emocional Cuidado de la naturaleza	Encuesta	- ¿En las áreas verdes urbanas encontramos plantas medicinales? - ¿La vegetación en espacios verdes urbanos es una fuente importante de leña? - ¿La vegetación de áreas verdes contribuye a purificar el agua de las vertientes y los pozos? - ¿Los parques urbanos, jardines y espacios verdes generan empleos e ingresos? - ¿Las áreas verdes urbanas deben reducirse para proporcionar espacio para negocios y viviendas?
	Servicios de provisión	Actividad comercial	Encuesta	- ¿No necesitamos espacios verdes porque las ciudades son centros de comercio y creación de empleo? - ¿Los parques son importantes para reuniones sociales?
				- ¿Los espacios verdes sirven para diversión y relajación? - ¿Los espacios verdes son lugares para paseo de mascotas? - ¿Los espacios verdes son lugares para la confraternización con amigos/as?

	Servicios culturales	Actividades de entretenimiento		- ¿Los espacios verdes son lugares para el encuentro de parejas?
		Inseguridad ciudadana	Encuesta	- ¿Los ladrones y malvivientes se apoderan de los espacios verdes y los parques, volviéndolos sitios peligrosos? - ¿Los espacios verdes son lugares para el consumo de bebidas alcohólicas y otras?
		Bienestar emocional		- ¿Los espacios verdes en tu escuela te ayudan a tener buenas prácticas y conciencia? - ¿Los árboles traen paz y tranquilidad? - ¿No siempre es posible ir al campo, por eso es bueno ver plantas y animales en tu barrio? - ¿Los espacios verdes de Cochabamba, hacen que sus residentes se sientan orgullosos?

Identificar las principales problemáticas ambientales que detectan los estudiantes de la unidad educativa Luz y Verdad	Problemáticas ambientales	- Inundaciones - Falta de agua - Agua contaminada - Sequia - Distribución de agua	Encuesta	- ¿Cuáles son los principales problemas que encuentras en tu población?
		- Tierra árida-seca - Falta de lluvia - Basura - No hay procesamiento de desechos		
		- Contaminación atmosférica por ríos	- Grupo focal - Árbol de sueños	- ¿Cuáles son tus principales miedos? - ¿qué compromisos puedes hacer para cambiarlo? - ¿Cómo sueñas tu barrio?
			Fichas de observación	-Usos del espacio publico -Actividades -Funciones socioespaciales -Sociocultural y educativo - Seguridad ciudadana -Lugares que producen malestar -Espacios que generan conflicto -Memoria vecinal
				- ¿Cuáles son los principales problemas? - Soluciones.

		- Incendios - Chaqueos - Deforestación	Entrevista a dirigentes y vecinos	- Acciones ambientales (compromisos, económicos, colectividad, individualidad). Beneficios de la naturaleza.
Determinar las acciones ambientales y/o educación ambiental	Acciones ambientales	- Reciclado - Reforestación - Huertos urbanos	Encuesta	¿Qué acciones ambientales realizaron la unidad educativa?
			Grupo focal	- ¿Cuáles son tus principales miedos? - ¿qué compromisos puedes hacer para cambiarlo? - ¿Cómo sueñas tu barrio?
			Entrevista	- Beneficios para áreas verdes, parques y jardines. - Factores que empeoraron, mejoraron los servicios ecosistémicos. - Diferencias Norte y Sur. - Cuáles son las diferencias.
			Ficha de observación	-Usos del espacio publico -Actividades -Funciones socioespaciales -Sociocultural y educativo - Seguridad ciudadana -Lugares que producen malestar -Espacios que generan conflicto -Memoria vecinal

	Educación ambiental	Seminarios Talleres	Encuesta	¿Qué acciones ambientales hicieron en tu unidad educativa?
--	---------------------	------------------------	----------	--

Fuente: elaboración propia

3.5. Diseño metodológico del Análisis Situacional.

Se trabajo con la metodología Q, que busca consensos, acuerdos o desacuerdos respecto a frases propuestas. El enfoque de investigación fue mixto debido a la pandemia, la primera parte hubo un tratamiento virtual donde se aplicó en lo cuantitativo encuestas en Google Form.

- Tipo de Estudio de enfoque mixto.

El tipo de estudio se adecua a la investigación es el descriptivo, según Tamayo y Tamayo M. (2006, p. 35) comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente, dentro de la aplicación cuantitativa y cualitativa.

Por lo tanto, nos fue útil para analizar cómo es y cómo se llega a manifestar las percepciones ambientales de los estudiantes. Así mismo la identificación las características de esta investigación señalo formas de conducta y actitudes, que consiguen establecer determinados comportamientos. También se acudió a técnicas específicas en la recolección de información, como las fichas de observación y encuestas.

3.5.1. Unidades de análisis.

Para Tamayo y Tamayo (2012, p.180) las unidades de análisis o entidades de población son dichos fenómenos que deben cuantificarse para un determinado estudio integrado un conjunto de números de entidades que participan en una determinada característica y se le denomina población, esto por construir la totalidad del fenómeno adscrito un estudio o investigación.

Por lo tanto, se considera unidades de análisis a los estudiantes, profesores junto al plantel administrativo de la “Unidad Educativa Luz Y Verdad” y tanto dirigentes como vecinos de la zona.

3.5.2. Población y Muestra.

- **Población:** Para Arias (2012) define como “...población un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la

investigación..." (p.81).

- **Muestra:** Tamayo y Tamayo (2006), define la muestra como: "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada" (p.176).

La población que comprende son estudiantes de la Unidad Educativa que comprende con un promedio de 79 estudiantes, que actualmente están cursando el 5to y 6to de secundaria.

3.5.3. Técnicas e instrumentos.

- **Entrevistas semiestructuradas:** presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos (Flick, U, 2007).

Encuestas: Para este procedimiento de recolección se realizó la toma de la encuesta, la misma tiene como objetivo identificar las percepciones sobre servicios ecosistémicos de Cochabamba, tomando como base la escala de Likert dada la naturaleza de la investigación. Se realizaron las entrevistas a dirigentes de la zona Sud de Los Molinos, Cañada, San Simón y San Marcos.

- **Fichas de observación:** Es un instrumento de investigación de campo en el cual se realiza una descripción específica de lugares o personas. Para realizar esta observación el investigador necesita trasladarse a donde surgió el hecho o acontecimiento que es objeto de estudio.

El desarrollo de esta ficha se lo hace de manera general identificando los aspectos más relevantes del día a día dentro de la observación realizada (Gallardo, D., 2016, p. 28).

- **Grupos focales:** La técnica de los grupos focales se enmarca dentro de la investigación socio-cualitativa, entendiendo a ésta como proceso de producción de significados que apunta a la indagación e interpretación de fenómenos ocultos a la observación de sentido común.

Además, se caracteriza por trabajar con instrumentos de análisis que no buscan informar sobre la extensión de los fenómenos (cantidad de fenómenos), sino más bien interpretarlos en profundidad y detalle, para dar cuenta de comportamientos sociales y prácticas cotidianas. Los grupos focales constituyen una técnica cualitativa de recolección de información basada en entrevistas colectivas y semi estructuradas realizadas a grupos homogéneos. Para el desarrollo de esta técnica se instrumentan guías previamente diseñadas y en algunos casos, se utilizan distintos recursos para facilitar el surgimiento de la información (mecanismos de control, dramatizaciones, relatos motivadores, proyección de imágenes, etc.).

- **Árbol de los sueños, miedos y compromisos.**

Esta estrategia permite ir de lo real desconocido (los miedos) a lo posible deseado (los sueños) puede utilizarse es partir de entregar libretas de sueños y miedos solicitando a cada uno de los participantes registrar los miedos que tienen y los sueños que desean, frente a lo problemática planteada, este proceso es muy saludable en la articulación familiar y comunitaria¹⁷. (Rodríguez, J.A., 2016, p. 37).

3.5.4. Procedimientos para la recolección y sistematización de datos.

Primeramente, se llegó a explicar el objetivo de la encuesta a los estudiantes de secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad, luego se realizó algunas preguntas sobre el tema, pasado esto se tomó la encuesta. La encuesta está dividida en cuatro partes para su administración y llenado: 1º Servicio Ecosistémico de provisión, 2º Servicio Ecosistémico de Regulación, 3º Servicio Ecosistémico Cultural y 4º Servicios Ecosistémico de Soporte.

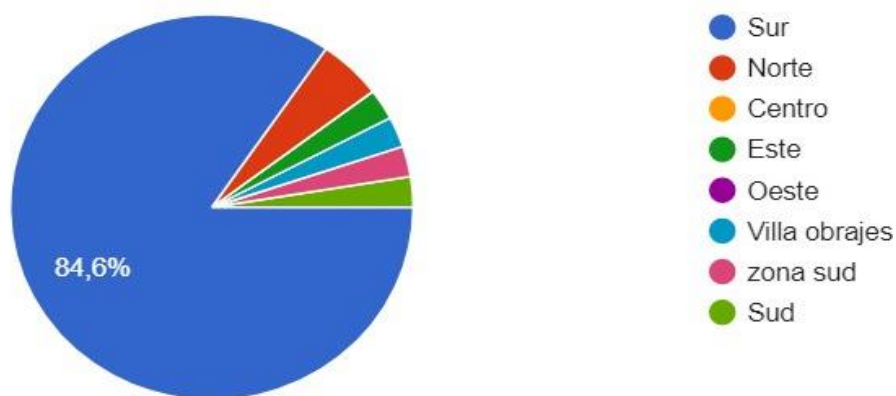
¹⁷ Rodríguez, J. A., 2016. Estrategias metodológicas de educación ambiental, orientadas a identificar los impactos negativos que generan las actividades.

3.6. Presentación y análisis de datos del Análisis Situacional.

3.6.1. Información general de los estudiantes.

Gráfico N.º 1

¿En qué zona vive?

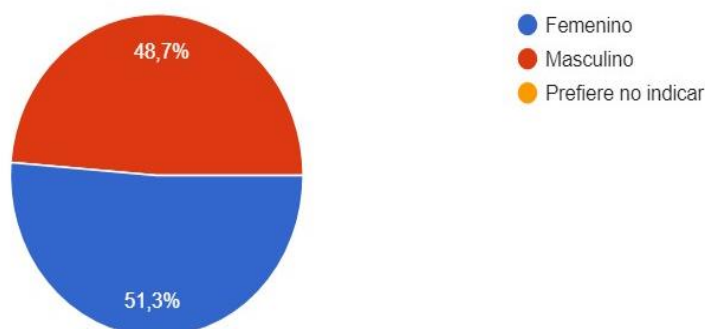


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

La explicación pesa en que la mayoría de estudiantes de la secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad residente en la zona sur, puede explicarse debido a que en forma regular los padres de familia buscan inscribir a sus hijos a unidades educativas próximas a su residencia, considerando también no solo los beneficios de la zona, sino los propios que otorga la unidad educativa, como ser la preparación a nivel técnico con la culminación de sus estudios.

Gráfico N.º 2

“Sexo”

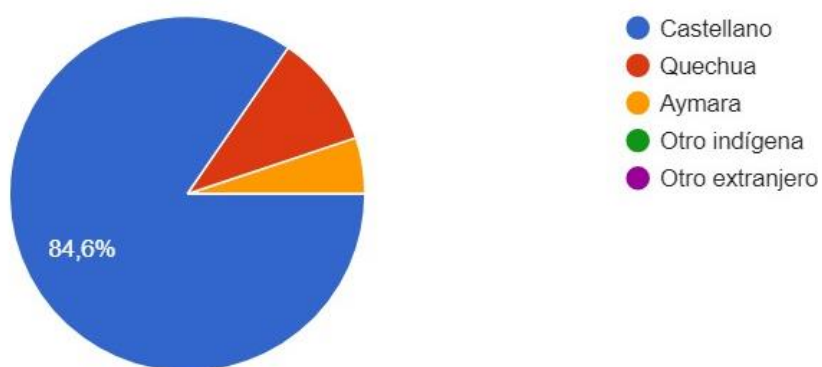


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

El sexo predominante dentro de los estudiantes de sexto de primaria es el femenino en un porcentaje de 51.3% lo cual denota paridad de género.

Gráfico N.º 3

¿Cuál es tu idioma materno?

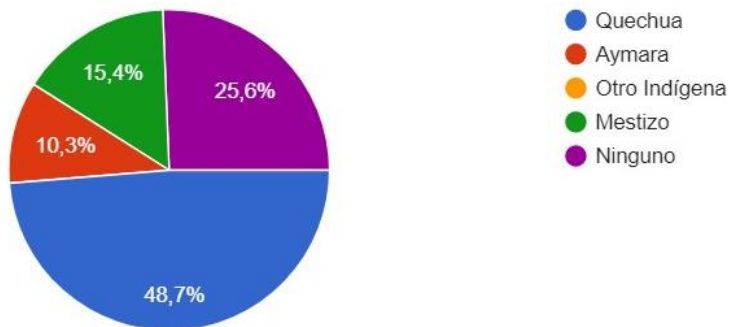


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

El idioma predominante entre los estudiantes de sexto de primaria es el castellano y el segundo más utilizado es el quechua, puesto que posiblemente la urbanización de las familias del campo dejando atrás las enseñanzas de su cultura para dar lugar a la cultura del nuevo habitat.

Gráfico N.º 4

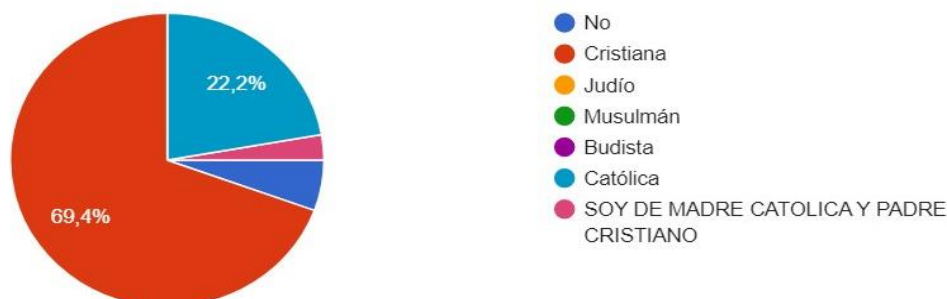
¿Se autoidentifica con uno de estos pueblos?



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

En primera instancia, los estudiantes se identifican con el pueblo quechua como idioma secundario en menor medida, cuando se elaboró su identificación cultural, con una mayoría del 48% corresponde a una identificación con el pueblo quechua, dando a entender que, pese a que no practican su cultura, son conscientes de sus orígenes, pues los padres podrían practicar aun su cultura en su diario vivir, pero no con la intención de poder enseñar a las nuevas generaciones.

Gráfico N.º 5
¿Profesa alguna religión?

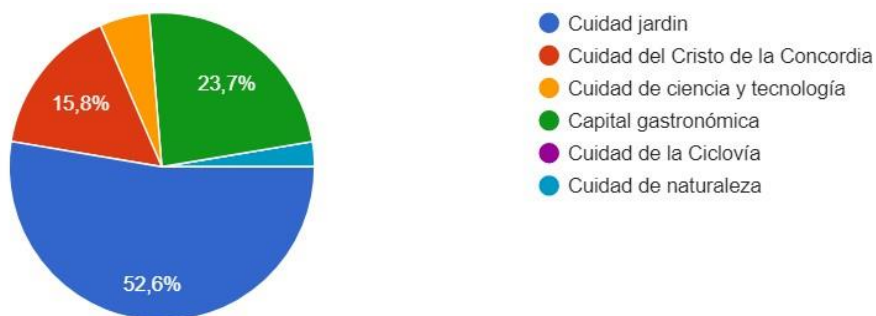


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Con un 69.4% la religión predominante entre estudiantes de sexto grado es la cristiana y la segunda en menor proporción con 22.2% es la católica, esta cantidad puede ser explicada por la práctica religiosa por parte de la unidad educativa, pues trabaja bajo la tutela del enfoque cristiano, forjando así afinidad con otros creyentes de la misma línea, y la católica por ser la religión más practicada en el país, bajo este contexto puede encontrarse como una segunda alternativa.

Gráfico N.º 6

Si tuvieras que elegir una imagen del presente de Cochabamba, ¿Cuál sería?

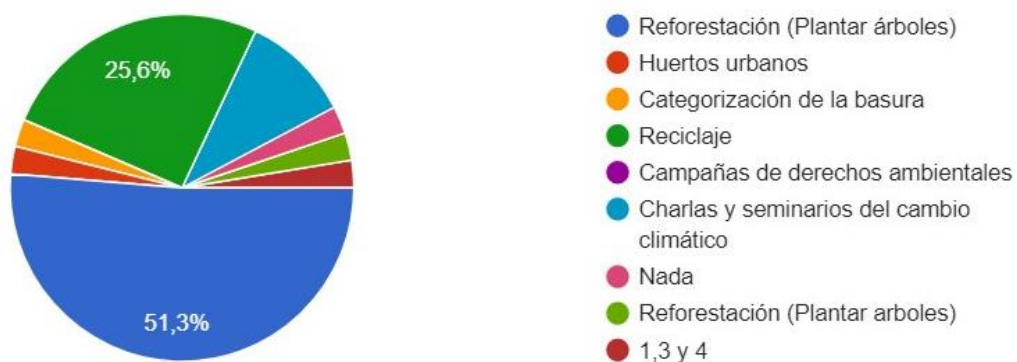


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Sobrepasando el 50%, determinan que la imagen con mayor relación a nuestro departamento es considerarla como una ciudad jardín, como segunda alternativa (no sobrepasando el 15%) se considera al departamento como la ciudad gastronómica, esto debido a que a Cochabamba se les concedió el nombre gracias a sus bellos paisajes y sus diversos parques, sin embargo, mucho de eso según datos posteriores no figura dentro del ambiente urbano.

Gráfico N.º 7

¿En tu unidad educativa que acciones se han realizado para el cuidado ambiental?



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

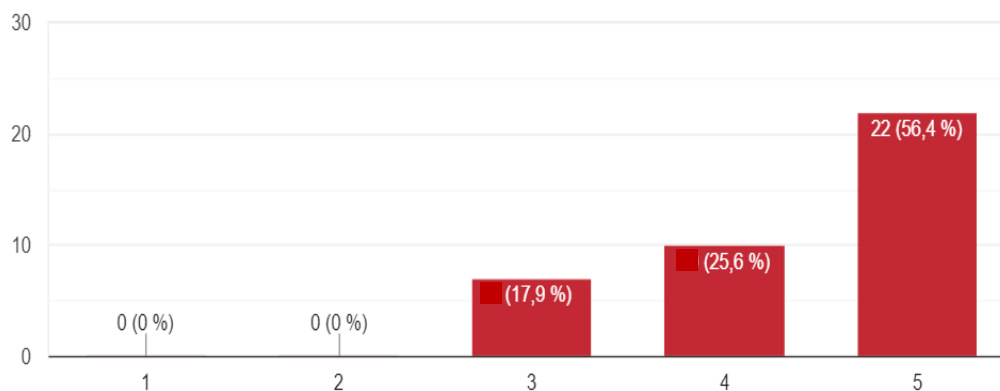
Con el 51.3%, tienen como actividad predilecta la reforestación y en segundo lugar el reciclaje, dado que estas actividades son aptas para una administración sencillas, considerando el tiempo y las herramientas, siendo accesibles para la cantidad considerable de estudiantes de los cuales buscan su participación.

3.7. Parte 1. Servicios Ecosistémicos.

3.7.1. Servicio Ecosistémico Soporte.

Gráfico N.º 1

¿Los espacios verdes urbanos, sirven para que las especies nativas de plantas y animales puedan desarrollarse?

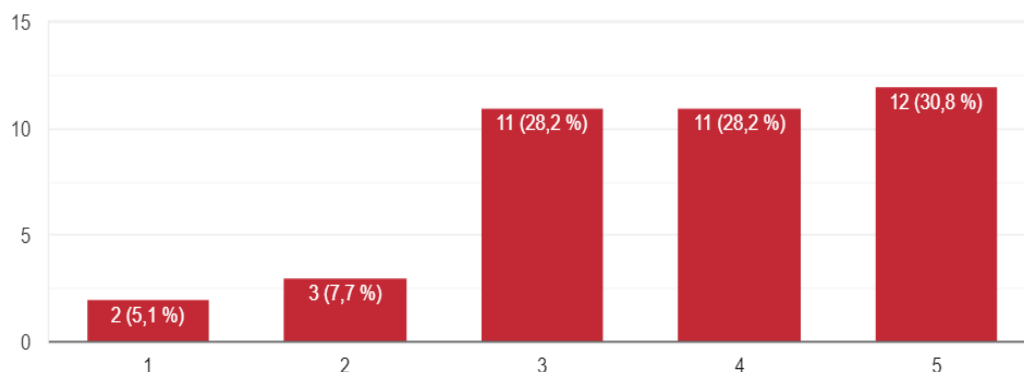


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que con un apoyo significativo del 56.4% y el consideran los espacios verdes como espacios para el desarrollo de seres vivos, esto puede explicarse por la experiencia en el hábitat de su entorno residencial, donde los espacios de asfalto no dan cavidad a el desarrollo de lo orgánico, dando un espacio de crecimiento solo para algunos (ser humano), y si existieran casos de animales o vegetación desarrollándose en dicho espacio, es este mismo el que se encarga de su defunción al limitar sus recursos.

Gráfico N.º 2

¿Las ciclovías y espacios verdes urbanos permiten el movimiento de animales y dispersión de plantas?

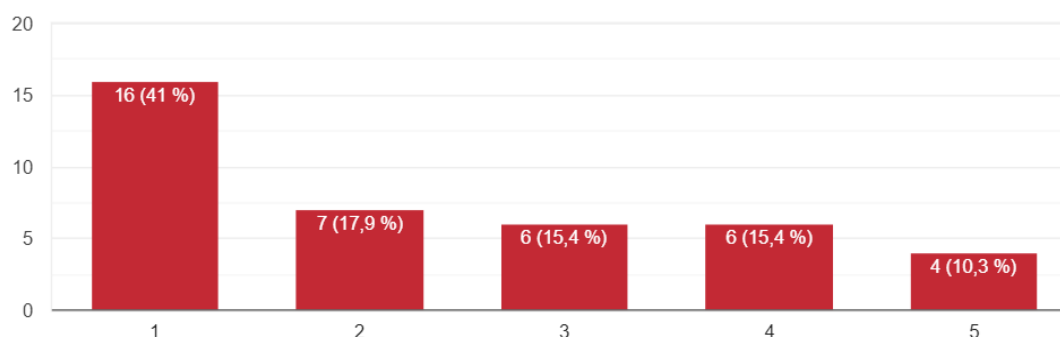


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Con un 30.8% en favor, determina que las ciclovías y espacios verdes facilitan la circulación de animales, esto puede deberse que a que las ciclovías llegan a entenderse solo como un espacio de asfalto para la libre circulación de peatones con bicicleta, sin embargo, no se llega a explicar cómo estos proyectos no se limitan solo a la circulación, sino también el servicio que brinda en contribución en lo ecológico ambiental.

Gráfico N.º 3

¿Se deben mantener los árboles limpios y libres de nidos o refugios de animales para evitar que se reproduzcan allí?

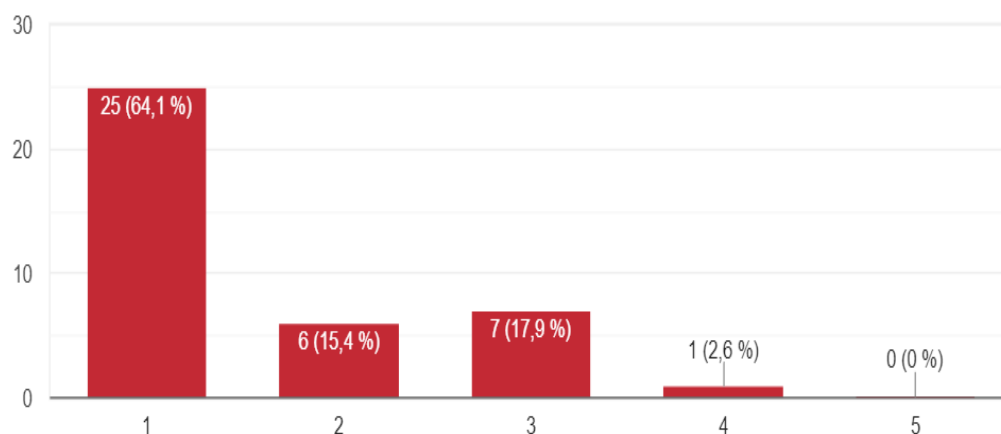


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que, en relación a preguntas previas, presenta una afinidad considerable en relación al mantenimiento de áreas verdes con 41%, sabiendo que los espacios verdes no solo se limitan a un cuidado estético y ambiental, sino también como medio para la preservación y desarrollo de las especies.

Gráfico N.º 4

¿Los árboles sirven para colocar anuncios y colgar luces de colores?

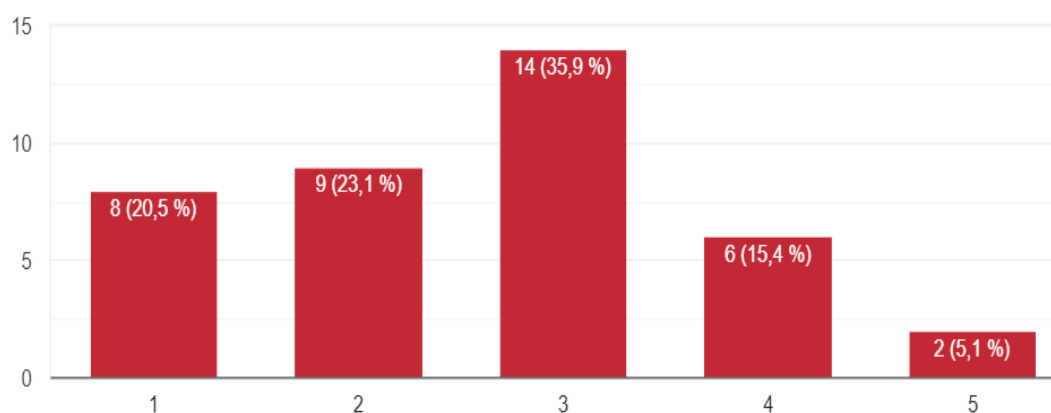


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que hay un apoyo considerable superando el 60%, esto determina que los árboles no necesitan nada más allá de su estética natural y tampoco puede considerarlos como objetos para estar siendo de soporte a objetos de terceros (pegar publicidad), siendo estos actos sinónimos de maltrato, muchas veces estos objetos de publicidad como anuncios empapelados terminan siendo abandonos una vez pegados ahí, que, al evitar estos actos, se evita el maltrato a los árboles.

Gráfico N.º 5

¿Muchas plantas y animales en los espacios verdes y parques urbanos son la causa de alergias y otras molestias a la salud?

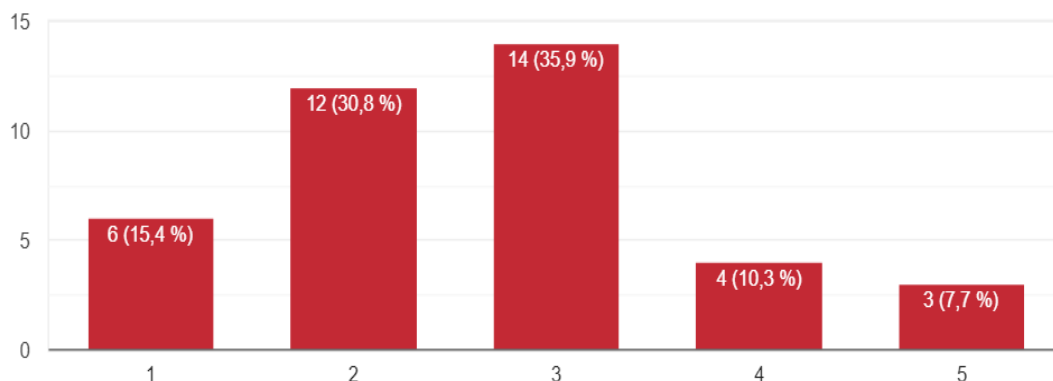


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los estudiantes mantienen una postura neutra o ambivalente (llegando próximos al 35%), pues consideran que la habitud que pueda desarrollarse en estos espacios verdes, no pueden presentar a su parecer ningún peligro significativo para la salud de aquellas personas que visiten el lugar, pues podrían considerar que las alergias son una de las enfermedades más comunes y que llegan a presentarse en diferentes aspectos, y no están representadas únicamente por fauna o flora local.

Gráfico N.º 6

¿Los espacios verdes urbanos albergan animales que pueden ser agresivos con los humanos?

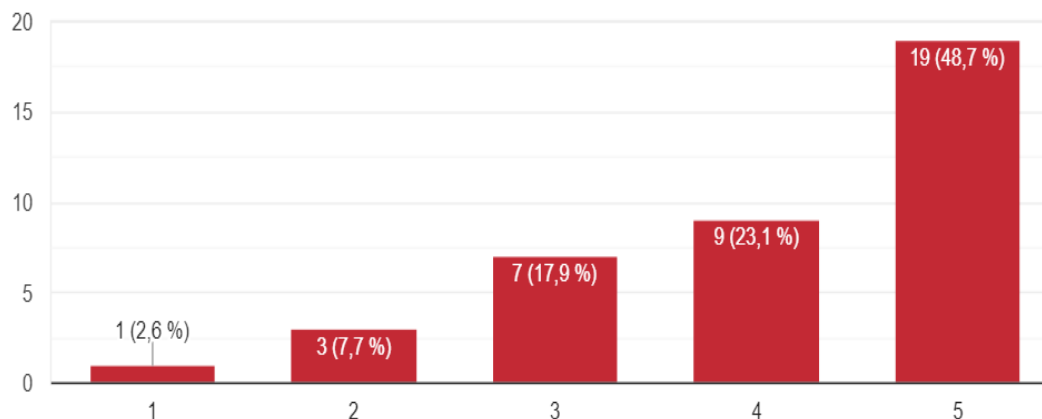


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Con una inclinación a una postura neutral/rechazo se entiende que los estudiantes conocen que la fauna local carece de cualquier carácter peligroso y/o dañino para aquello que lo rodea y como tal tampoco pueden desarrollarse en espacios tan estrechos como una plaza, dado que recursos para subsistir se ven muy limitados y aun mas con la presencia de personas y sus actividades diarias, hacen de estos espacios una instancia poco favorable para forma una coexistencia.

Gráfico N.º 7

¿Los espacios verdes urbanos pueden recibir especies de animales que viajan temporalmente?

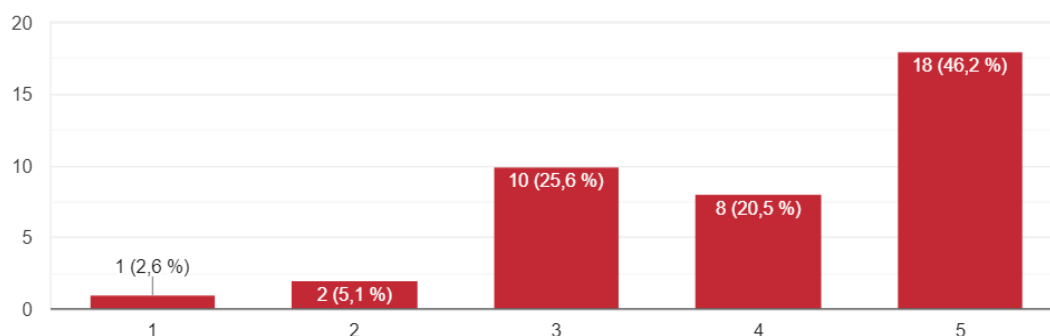


Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores indican que con un apoyo considerable del 48.7%, afirma que las especies animales en épocas de migración pueden tomar descansos en estos parajes ecológicos, recobrando energía a través de sueño y posiblemente de una alimentación con lo que pueda crecer en los alrededores, pero también un porcentaje entre el 7% y el 17% que posiblemente consideran que animales migratorios no disponen de estos espacios por miedo a los residentes, animales locales.

Gráfico N.º 8

¿Los espacios verdes proveen alimento a animales silvestres?



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

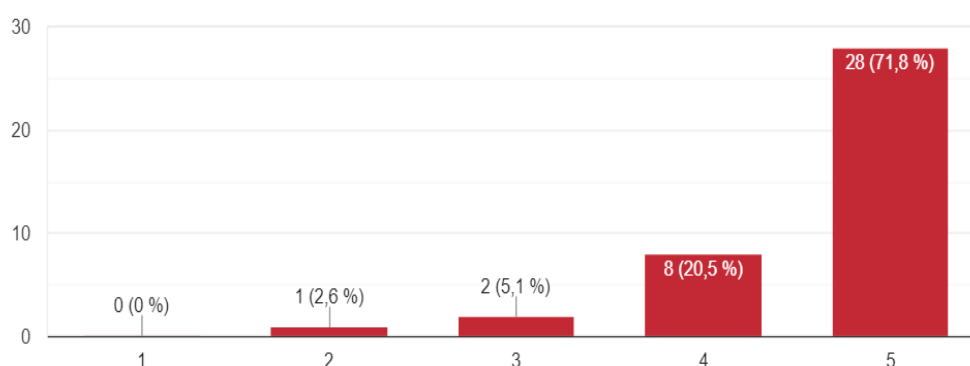
Los valores presentes indican que el grupo uno con un apoyo considerable de un 46.2%, se podría decir que las perspectivas de los estudiantes podrían estar influenciadas dado que los espacios ecológicos pueden brindar cierta cantidad de alimentación basada en vegetación y el consumo omnívoro, tal vez más enfocado en insectos, no obstante, también la llegada de pequeños animales como pájaros podrían brindar alimento a cazadores carnívoros.

3.8. Análisis de variables.

A continuación, se realizará una síntesis de los aspectos correspondientes y resaltantes para nuestra investigación (bloque 3), a través de una síntesis más colectiva con el fin de poder resaltar la información esperada según los objetivos.

3.8.1. Cuidado de la naturaleza¹⁸.

Gráfico N.º 9



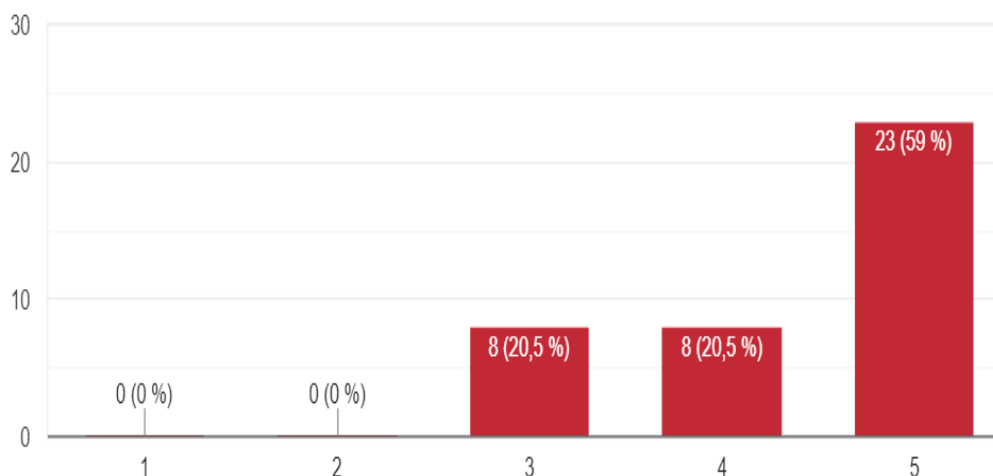
Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

El resultado más significativo indica que los estudiantes de sexto grado muestran sobre la conservación de espacios verdes donde un 71.8% apoya esta pregunta, las actividades escolares en relación a lo ambiental no se limitan solo a sus espacios, sino también, pueden llevar esta aplicación a diferentes contextos de su vida diaria. También se presenta un gran apoyo a la iniciativa de los cuidados de los espacios verdes, esta iniciativa por parte de una conciencia ambiental formada por actividades dentro de la unidad educativa pues forma parte de su malla curricular de forma ocasional.

¹⁸ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta uno y trece, consultar anexos para más información.

3.8.2. Actividades de entretenimiento¹⁹.

Gráfico N.º 10



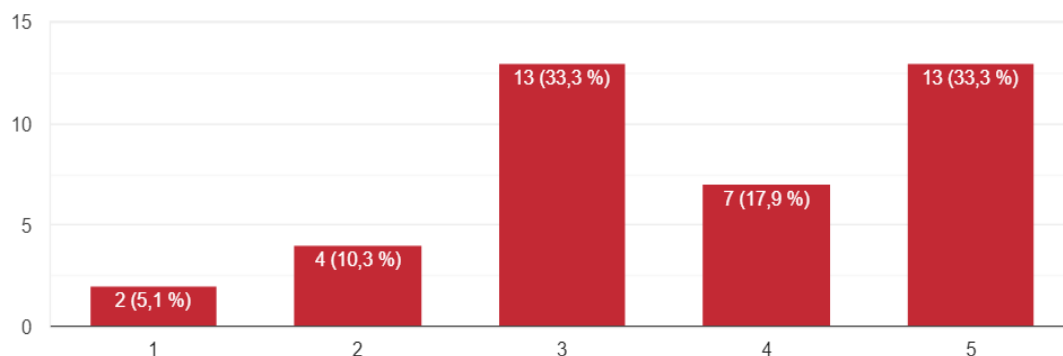
Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

El resultado más significativo señala que los espacios verdes se consideran por los estudiantes en un 59% como un lugar para la diversión y relajación, dentro de esas actividades se puede mencionar el paseo con mascotas, sin embargo consideran también que estos espacios pueden ser usados para el desarrollo social, algunos ejemplos son la confraternización con amigos o para el encuentro de parejas sentimental, estos resultados podrían estar determinados por la edad de los estudiantes, pues en esta parte del desarrollo de su vida tiene mucha importancia el desarrollo de amistades y las primeras impresiones con el sexo contrario.

¹⁹ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta dos, dieciocho, diecinueve y veinte, consultar anexos para más información.

3.8.3. Actividades comerciales²⁰.

Gráfico N.º 11



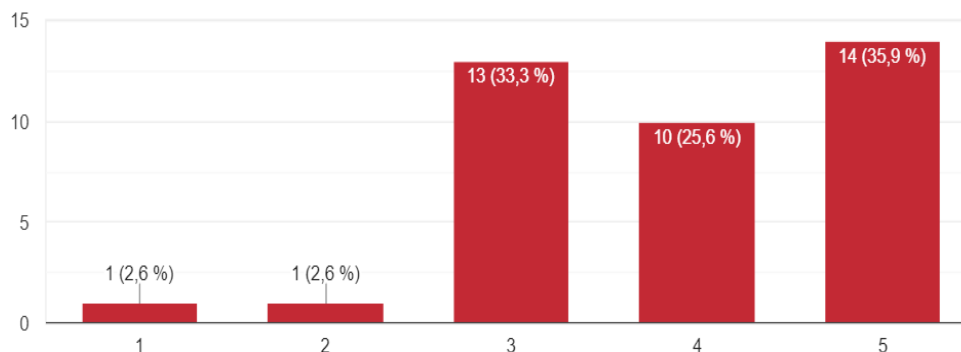
Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los datos reflejan que un 33.3% se mantiene neutro frente a la proposición y un 33.3% indica que apoya esta pregunta, este punto puede considerarse bajo la perspectiva que tal vez ya algunos estudiantes conocen una de las economías más comunes de nuestro país que es el “vivir del día” y también la economía informal, es así que muchos buscan diversos espacios públicos, como ejemplo el comercio alimenticio puede tener gran interés por estos espacios por la recurrencia de gente, por lo que si por lo menos estos espacios pueden brindar ingresos económicos gracias a este tipo de comercio.

²⁰ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta cuatro, consultar anexos para más información.

3.8.4. Reuniones del barrio²¹.

Gráfico N.º 12



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican de forma moderada con un 35.9% el apoyo a parques y plazas como no solo centros de recreación, sino también como centros de reuniones, este apoyo puede estar relacionado nuevamente por la actividad cotidiana, siendo un punto de encuentro para reuniones ocasionales o vecinales, ya que por norma estos espacios suelen ser amplios, pueden considerarse también para reuniones comerciales o para celebración de días festivos, como referencia esta los actos de la plaza “14 de Septiembre” donde la gente se reúne para disfrutar de las ocurrentes actividades de gente asociada al entretenimiento callejero o el festejo de las fechas festivas de fin de año.

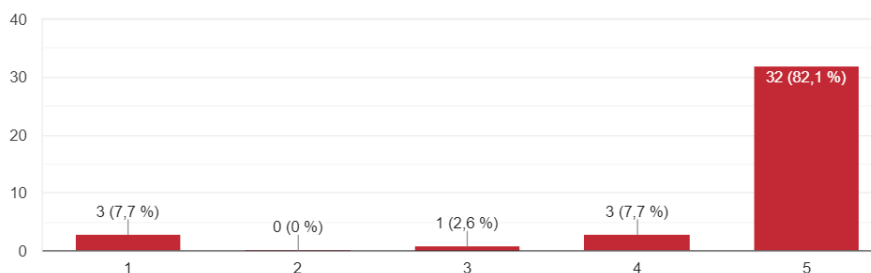
²¹ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta cinco, consultar anexos para más información.

3.8.5. Valor estético²².

Gráfico N.º 13

3.6. Los jardines y las flores en carreteras y ciclovías hacen que la ciudad sea más atractiva y hermosa

39 respuestas



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que cuando se determina el valor estético que brindan los espacios verdes ecológicos, los estudiantes afirman con un porcentaje alto de 82.1% que un ecosistema floral cerca de carreteras o ciclovías tiene un gran valor estético, esta estética no solo se limita para su admiración sino también por su valor turístico. Por otra parte, se considera que las construcciones o edificaciones grandes no podrían ser parte de estos rasgos estéticos, pues muchos consideran a Cochabamba como la “Ciudad Jardín”.

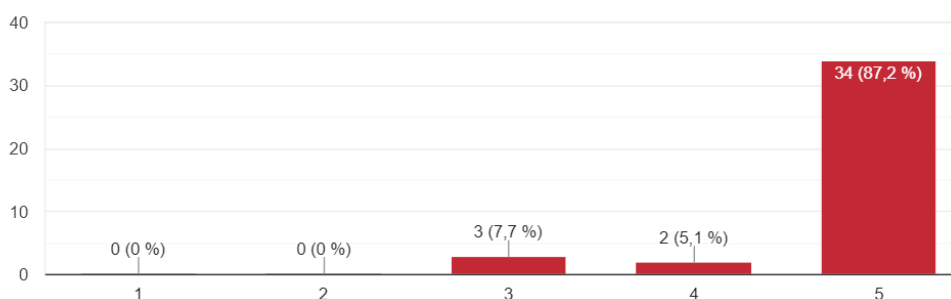
²² El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta seis, ocho y diez, consultar anexos para más información.

3.8.6. Bienestar emocional²³.

Gráfico N.º 14

3.16. Los espacios verdes naturales en la ciudad deben protegerse y mejorarse para la juventud actual y las futuras generaciones

39 respuestas



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que con un apoyo del 87.2%, que estos espacios deben ser protegidos y de un mantenimiento constante con el fin de brindar recursos a futuras generaciones, sobre su percepción mencionan que en los espacios verdes los estudiantes perciben sentimientos de paz y tranquilidad y orgullo. Por cuestiones de distancia lo que no permite visitas accesibles al campo los estudiantes valoran los espacios verdes que puedan darse en su ciudad, considerando la accesibilidad de estos espacios al alcance de todos sin la necesidad de cobros a terceros.

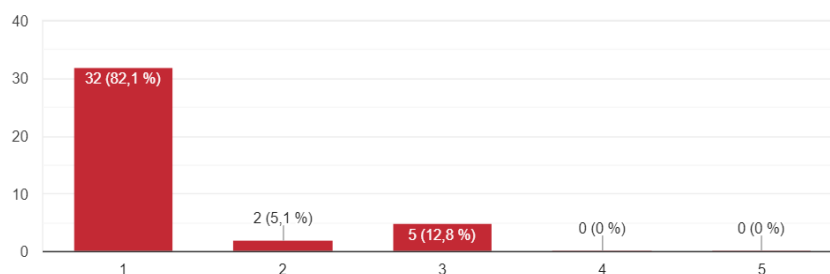
²³ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta seis, ocho y diez, consultar anexos para más información.

3.8.7. Inseguridad ciudadana²⁴.

Gráfico N.º 15

3.21. Los espacios verdes son lugares para el consumo de bebidas alcohólicas y otras sustancias

39 respuestas



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que en una mayoría del 82.1% que los espacios verdes no son lugares para el consumo de bebidas alcohólicas u otras sustancias, pues convierten los espacios verdes en zonas de riesgo por la inseguridad, ya sea la frecuencia alta con la cual es visitada o porque establecen asentamientos para vivir ahí y es una altamente notable por los ciudadanos del lugar.

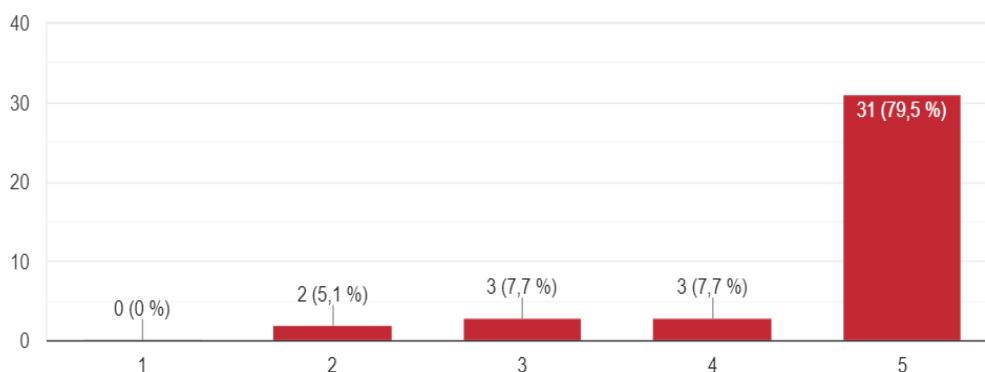
²⁴ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta nueve y veintiuno, consultar anexos para más información.

3.8.8. Valores espirituales²⁵.

Gráfico N.º 16

3.12. Al conservar los espacios verdes en las ciudades, mantenemos la obra de Dios, quien creó todas las especies para que vivieran con nosotros

39 respuestas



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que con un 79.5% el cuidado y la conservación de los espacios verdes no solo tiene un valor social o personal para los participantes, pues el valor de sus creencias en la fundamentación cristiana representa un valor más a estas actividades pues éstas están muy arraigada dentro de la identidad de su unidad educativa. Las actividades de carácter religioso en espacio verdes que según los estudiantes estos brindan las comodidades para una recreación sana según sus doctrinas.

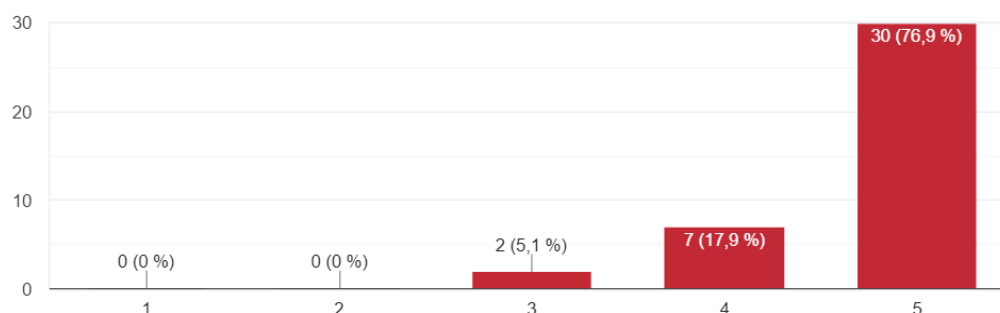
²⁵ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta doce y quince, consultar anexos para más información.

3.8.9. Bienestar físico²⁶.

Gráfico N.º 17

3.17. En los parques y los espacios verdes se puede hacer ejercicio para mantenerse saludable

39 respuestas



Elaboración propia. Cuestionario a estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, Cochabamba. En base al cuestionario “Servicios Ecosistémicos” Luis Aguirre.

Los valores presentes indican que con un 76.9% los estudiantes dentro de los espacios verdes una de las actividades de mayor preferencia es en la actividad física, pudiendo ser la práctica de algunos deportes como el fútbol y el voleibol o los juegos recreativos como las escondidas o las atrapadas, pues por la edad que edad pasan la estimulación física es muy importante como forma de diversión o pasatiempo para relajar su estado emocional o físico.

²⁶ El análisis comparte información en con los resultados de la pregunta diecisiete, consultar anexos para más información.

3.9. Sistematización de resultados cuantitativos.

Las problemáticas ambientales a través de esta recolección de dato muestran que los resultados obtenidos de los estudiantes de sexto de primaria de la Unidad Educativa “Luz y Verdad” donde el desarrollo de sus **representaciones sociales** enfocado en la naturaleza, puedan estar influenciadas por las **diversas actividades ambientales** (reciclaje, reforestación, creación y mantenimiento de huertos entre los más comunes) dentro de sus ambientes educativos, que pueden llegar a estimular este criterio para practicarlo fuera de sus ambientes educativos. Como resultado de la elaboración de estas representaciones.

Los estudiantes llegan a establecer una apreciación por su medio ambiente, haciendo de los espacios verdes un ambiente propio para cada uno donde realizan actividades de recreación dirigida en la diversión como la actividad física con sus compañeros ya sea practicando deportes o juegos recreativos, también entienden que estos espacios son lugares para el desarrollo social realizado por distintas personas, estas pueden ser actividades vecinales, paseos entre parejas, la convivencia con animales o mascotas y la recreación para espacios religiosos.

La representación social sobre la naturaleza, dio paso a poder identificar las **problemáticas ambientales** en los cuales frecuentan, dentro de los que mencionan se encuentran: el descuido de estos espacios por actividades irregulares como el consumo de alcohol o como consumo de alimentos que hacen de estos espacios verdes un vertedero de basura, también se encuentra a apropiación de estos espacios como lugares de hábitat, siendo en ocasiones pandillas que toman estos lugares. En conclusión, los estudiantes de sexto de primaria de la Unidad Educativa “Luz y Verdad” en su percepción ambiental buscan la contribución con el desarrollo de espacios verdes (siendo las actividades ambientales provistas por la unidad educativa lo que permite conducir un compromiso para lograr esto) siendo entonces un camino a tomar el fortalecimiento de las actividades realizadas y la fomentación para llevar estos actos a su actividad cotidiana para con los diversos contextos donde llegan a desarrollarse.

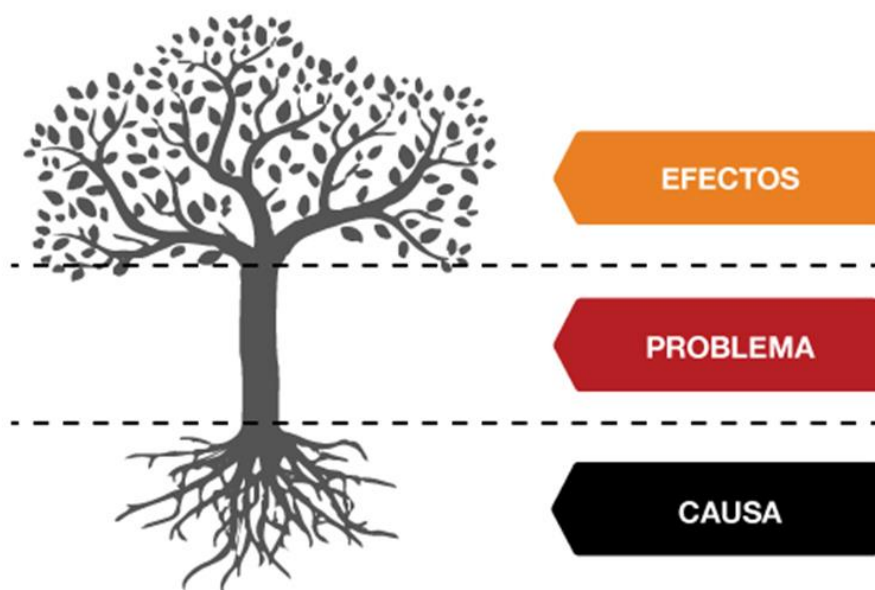
3.10. Grupos Focales.

3.10.1. Descripción de la actividad:

Árbol de problemas: El árbol de problemas es una herramienta que permite obtener información con una visión simplificada, concreta y ordenada de cada causa (cada raíz del árbol), su impacto (cada rama del árbol) y ponderación en el problema (visualizar qué raíz o rama es la más importante, la que tiene más ramificaciones y cuyos efectos sean determinantes). Es una técnica que puede realizarse en forma individual o grupal²⁷.

La actividad se realizó el 31 de mayo del 2022 a las 11:00 de la mañana con los estudiantes de secundaria de la unidad educativa luz y verdad en la unidad educativa, se contó con 15 estudiantes que participaron del grupo focal.

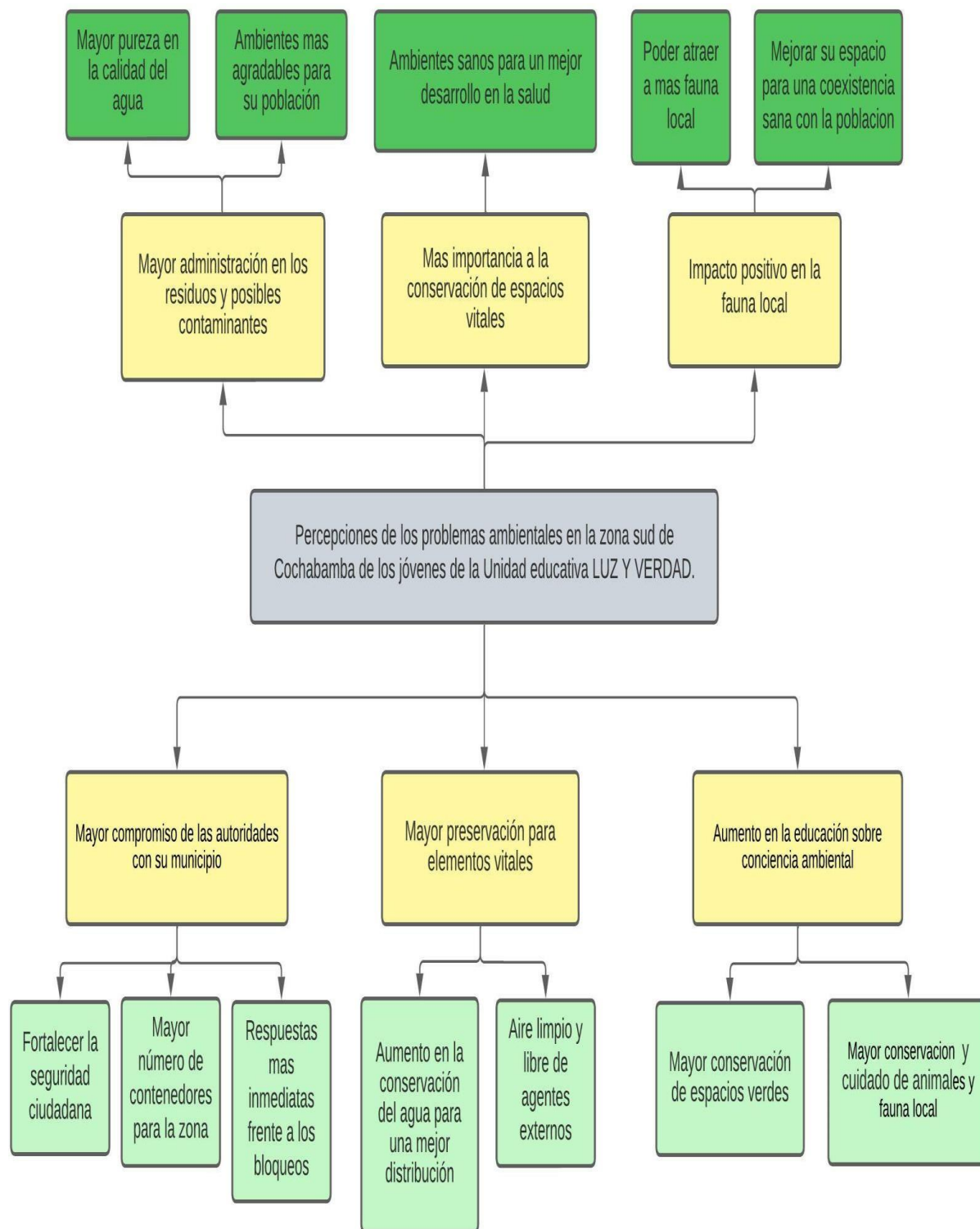
- ✓ Se conformó dos grupos de estudiantes, un grupo de 7 y el otro grupo de 8 personas.
- ✓ Cada grupo contó con un papelógrafo donde se encontraban una imagen de un árbol
- ✓ Se repartió fichas de tres colores a cada estudiante y que en ellas escribirían:



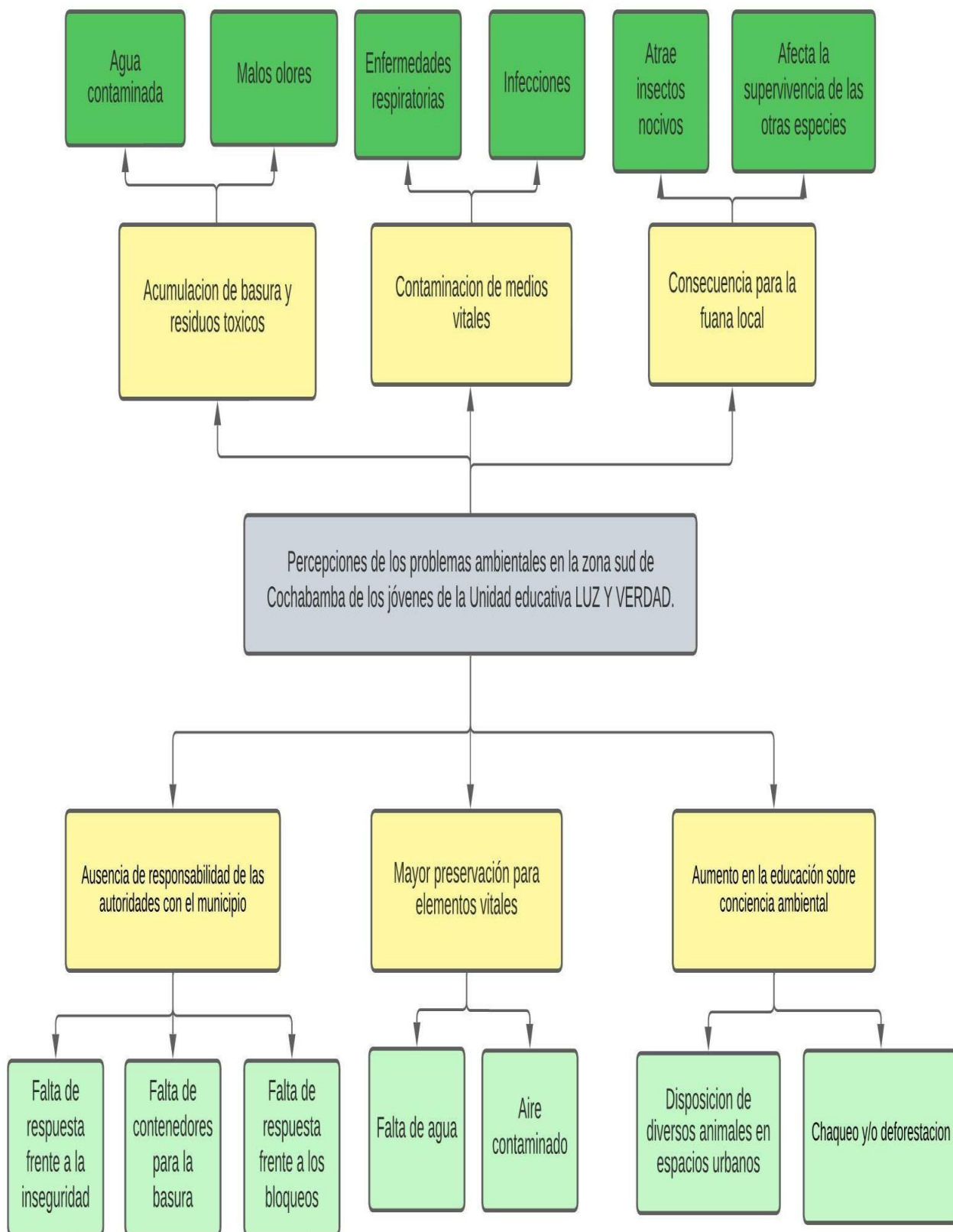
²⁷ López, S. 2018. *Árbol de problemas*. Universidad nacional de Córdoba.
<https://patgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-3/herramientas/arbol-de-problemas/>

- Primeramente, el problema central, las fichas se pondrán en el centro que es el tronco
- Segundo las causas que se colocarían en la raíz del árbol
- Tercero los efectos, se colocaría arriba en las hojas del árbol

3.10.2. Árbol de problemas.



3.10.3. Árbol de Objetivos.



Árbol de problemas	Grupo focal 1	Grupo focal 2	Síntesis
Identificación del problema	- Contaminación de basura - Falta de conciencia del manejo de la basura - Falta de contenedores	- Contaminación de la basura - Agua contaminada - Quema de árboles y de basura - Inseguridad ciudadana	Se puede observar que la basura es uno de los principales problemas que resaltan los estudiantes y que no hay un buen manejo, aparte la falta de educación que tienen en sus cuidados de la misma.
Causas	-Chaqueos -falta de agua -no hay seguridad -perros callejeros -aire contaminado	- Falta de contenedores - Mala educación en cuanto al cuidado ambiental - Bloqueos en el basurero municipal - Falta de seguridad ciudadana	Una de las causas más resaltante de todo esto es la falta de contenedores por lo que los ciudadanos llegan a quemar estas basuras en los chaqueos, por lo tanto, contamina el aire. Otro punto es la inseguridad ciudadana que hay en la zona
	- Agua contaminada - Malos olores	- Enfermedades respiratorias e	Los efectos que causan son las enfermedades

Efectos	- Enfermedades	infecciones por la acumulación de basura - Atracción de insectos	respiratorias e infecciones, esto por los malos olores, y el agua que ya está contaminada y no es pura, por lo tanto, estos dos factores llegan a atraer insectos.
---------	----------------	--	---

Fuente: elaboración propia.

3.10.4. Cuadro Del Árbol De Los Sueños, Miedos Y Compromisos.

Sueños	Miedos	Compromisos
- Áreas verdes - Agua potable - Seguridad - Mas contenedores para la basura - Limpieza de ríos y torrenteras para evitar la contaminación	- Destrucción del planeta por la contaminación - Aire contaminado - Agua contaminada - Deforestación- árboles talados - Laguna alalay seca - Inseguridad ciudadana - Que vaya creciendo la contaminación de la basura	- Cuidado del medio ambiente - Mediante la - Orientación del cuidado de la basura (reducir, reutilizar y reciclar - Más contenedores que existan en la zona - El cuidado del agua - El cuidado de las plantas - Cuidados de los animales

Fuente: elaboración propia.

Síntesis: los estudiantes tienen conocimiento del problema de la contaminación y como está llegando esto a afectar la zona Tamborada donde viven, ellos tienen sueños para poder mejorar el lugar en donde viven y comparten situaciones en común, por lo tanto, incluso se

llegan a comprometer al cambio y a la mitigación de la contaminación que existe actualmente en la ciudad de Cochabamba.

3.11. Síntesis de interpretación de las entrevistas.

Características	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Síntesis
Representación social/percepciones. - Beneficios para áreas verdes, parques y jardines. - Factores que empeoraron, mejoraron los servicios ecosistémicos. - Diferencias Nortey Sur. - Cuáles son las diferencias.	- Oxigenación del ambiente y anima a la gente a visitar las áreas verdes. - Su ausencia empeora la situación. - Existen muchas diferencias. - Tiene acceso fácil al presupuesto.	- Hace el aire más fresco. - Se ve mejor el lugar. - No podemos hacer algo para mejorarlo. - Nos excluyen. - Los escuchan más fácil que a nosotros.	- Es un aire más puro. - Hace ver lindo la zona. - La zona era más agricultora y ahorano. - Nos ven como ciudadanos de segunda. - Tienen servicios básicos y mejores cosas.	- Mejor oxigenación. - Mejor ambiente estético. - Empeora por la falta de mantenimiento del matadero. - Ellos tienen todo en su zona. - La alcandía de las preferencias.	- En primera instancia, todos concuerdan los espacios verdes proveen de una mejor oxigenación para la comunidad, sin embargo, la ausencia de recursos no les permite mantener o desarrollar estos sectores acordes a las necesidades que tienen.

Identificación de problemas ambientales. - ¿Cuáles son los principales problemas? - Soluciones. - Acciones ambientales (compromisos, económicos, colectividad, individualidad). - Beneficios de la naturaleza.	- Falta de dinero. - Para ganar más dinero poder realizar un censo que pueda habilitar más presupuesto por el número de gente que viva ahí. - No se puede hacer nada si no hay dinero. - Es bueno para controlarel clima	- Mala administración previa. - Mejorar las comunicaciones con la alcaldía y otras autoridades. - El presupuesto solo alcanza para lo básico. - Para embellecer la zona y tener árboles para sombra.	- Mala gestión de nuestros predecesores. - Tener más presupuesto através de la alcaldía. - Falta de presupuesto, el único beneficio de la zona lo terminacobrando la alcaldía. - Puede ayudar a evitar inundaciones, y es bueno para el	Falta de comunicación con la alcaldía. - Buscar financiación de ONG. - Los loteamientos no permiten buscar soluciones y por eso necesitan arquitectos y no hay presupuesto para el	En segunda instancia todos concuerda sobre la ausencia de recursos para sus OTBs, estos están sujetos por malas administraciones previas, ausencia de comunicación con autoridades superiores, como también lo poco restante solo puede abarcar necesidades primarias como la

	y mejorar la vida de los habitantes.		ambiente.	arquitecto. - Para dar sombra y dar plantas medicinales y frutos.	energía eléctrica, alcantarillado y otros.
Actores implicados. - Gobierno autónomo principal. - EMAVRA. - Directiva, OTB, distritos, subalcaldía, mancomunidad. - Priorización de obras.	- Sub alcaldía, OTB y distritos. - Buscan la participación de EMAVRA. - Mejorar los servicios básicos y alcantarillado - Mejorar las plazas con árboles.	- Sub alcaldías y los distritos. - Buscan la participación de EMAVRA. - Mejorar los servicios básicos y alcantarillados. - Mejorar su centro de salud. - Mejorar plazas. - Construir todo lo que se pueda	- La alcaldía y las mancomunidades. - Buscan la participación de EMAVRA. - Realizar los derechos reales de sus propiedades. - Mejorar los servicios básicos y alcantarillados. - Mantenimiento de su cancha de fútbol.	- Buscan ser una alcaldía zona SUD. - Buscan la participación de EMAVRA. - Mejorar los servicios básicos y alcantarillados. - Remover el matadero. - Mejorar las plazas. - Terminar su	En esta sección, mencionan que las instituciones más cercanas para su contribución con la OTB son: la alcaldía y municipalidades (como destinación en aportes económicos), EMAVRA (como sistemas de limpieza para la comunidad),

		en sus espacios verdes (modulo policial, mercado y otros).	- Mantenimiento de las calles. - Parques y centros de salud. - Mejorar la ciclovía	centro cultural.	considerando también que si bien participan con ellos no son de cooperación activa y muchas veces retienen proyectos de primera necesidad.
--	--	--	--	------------------	--

Fuente: elaboración propia.

3.12. Matriz fichas de observación.

3.12.1. Objetivo.

Describir la apropiación territorial desde los usos y funciones en los procesos psicosociales de interacción sujeto y áreas verdes en las CBU- sud ubicación Unidad educativa “Luz y Verdad”.

Ubicación donde se realizó las fichas es en la zona sud, calles Tamborada, San Sebastián, avenida rio bermejo, Avenida Esteban Gonzales y calle San Isidro Labrador

CARACTERÍSTICAS	FICHAS DE OBSERVACIÓN			Síntesis
1. FÍSICO AMBIENTAL	Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3	
Usos del espacio público	Deportivo: - Canchas de futbol - Ciclovía Familiar: Parque Educativo: - Unidad Educativa “Luz y Verdad” Naturaleza: - Río Tamborada	Deportivo: - Ciclovía Naturaleza: - Río Tamborada Educativo: - Unidad “Educativa Luz y Verdad”	Deportivo: - Canchas de futbol - Ciclovía Familiar: Parque Naturaleza: - Río Tamborada	Se logra observar los espacios públicos cercanos a la zona y se puede resaltar más lo deportivo y educativo, así también la naturaleza, esto porque se encuentra el río Tamborada
	Por la mañana no se observa	Por la tarde no se observa	Se logró observar por la	En cuanto a las actividades realizadas

Actividades	el uso de los espacios públicos deportivo y familiar En cuanto a la unidad educativa se observa estudiantes cerca la zona	mucho movimiento por la zona, en cuanto al espacio público no se observa actividades	noche más movimiento y el uso de espacios públicos de canchas y parques del barrio, ciclovía solo pocas personas	por la zona se observa más el movimiento por la noche, aunque es espacio es aún sigue silencioso. Por las tardes y mañanas no se observa tampoco actividad por el motivo de que hace bastante calor y no hay suficientes árboles por la zona.
2. SOCIOCULTURAL	Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3	Síntesis
Funciones socioespaciales	Económicas Tiendas de ropa y artículos Mecánicos y gomeros Comidas Educativa. Unidad educativa luz y	Económicas Tiendas de ropa y artículos Mecánicos y gomeros Comidas Educativa. Unidad educativa luz y	Económicas Tiendas de ropa y artículos Mecánicos y gomeros Comidas Educativa. Unidad educativa luz y	Se observa que las funciones socioespaciales no se encuentran mucho por la zona, como se mencionó anteriormente hay escaso movimiento (personas compartiendo) esto

	verdad	y verdad	verdad	por lo peligroso de la zona, también por el clima que es más caliente porque no hay muchos árboles.
Sociocultural y educativo	-Iglesia -escuela de futbol -heladería -códigos urbanos	-Iglesia -escuela de futbol -heladería -códigos urbanos	-Iglesia -escuela de futbol -heladería -códigos urbanos	Los puntos de interacción entre los habitantes de la zona son la escuela, la iglesia y también la heladería También se logra observar códigos urbanos es decir grafitis que se encuentran pintadas en las fachadas de las viviendas.
3. ESPACIO PSÍQUICO EMOCIONAL	Ficha 1	Ficha 2	Ficha 3	Síntesis
Seguridad ciudadana	-Alumbrado público en condiciones buenas -Señales de tránsito	Alumbrado público no en buenas condiciones No hay una buena	Alumbrado público no en buenas condiciones No hay una buena	No se encuentra del todo una buena seguridad ciudadana por el motivo que no todas las calles de la zona cuentan con los servicios de alumbrado público en

	-Semáforos en buen estado	señalización de tránsito	señalización de tránsito	buenas condiciones así mismo señalizaciones
Lugares que producen malestar	Rio Tamborada (por la contaminación)	Lotes baldíos por la zona	Rio Tamborada (por la contaminación) Lotes baldíos por la zona	Producen malestar por la contaminación del agua que provocan los desechos que la misma gente arroja al rio y a los lotes
Espacios que generan conflicto	Zona peligrosa	Zona peligrosa	Zona peligrosa	Según las observaciones y lo que los vecinos también mencionan que no consideran a la zona como segura
Memoria vecinal	ninguno	ninguno	ninguno	Se puede observar que no hay ninguna memoria vecinal por la zona que se encuentra la unidad educativa

Fuente: elaboración propia.

3.13. Sistematización de los resultados cualitativos.

El presente resultado será sobre los datos cualitativos de las fichas de observación, entrevistas y grupos focales.

A partir de la investigación diagnóstica cualitativa podemos inferir:

1. La población con la que se trabajó fueron estudiantes de secundaria entre las edades de 15 a 18 años en la Unidad Educativa “LUZ Y VERDAD” de la zona sud por el río Tamborada. Mediante la prueba que se realizó que es la de grupos focales logramos observar cómo los estudiantes ven el medio donde viven y estudia, por lo tanto, también las dificultades que presenta la zona para ellos.

- a. Problemas de contaminación del agua y las áreas verdes
 - b. La quema de árboles y basuras
 - c. Falta de agua
 - d. Falta de basureros por la zona
 - e. La falta de seguridad, por lo que para ellos no es seguro la zona
 - f. Por último, los bloqueos que llegan a perjudicar y aumenta más la contaminación
2. Además de los estudiantes la población que se logró trabajar en cuanto a entrevistas fueron los dirigentes de las OTB's La Cañada, San Marcos, San Simón, y Molinos. Ambas poblaciones nos mencionan las problemáticas desde sus puntos de vista y de las necesidades que tienen como zona y distrito, mencionándonos lo siguiente:

- a. La importancia de las áreas verdes que llega a tener para ellos.
- b. Loteamientos ilegales, así también los el papeleo y la mala organización en planificación de viviendas.
- c. Servicios básicos que llegan a carecer la zona sud como ser agua, alcantarillado público, y gas.
- d. Falta de cuidado en plazas y parques como también falta de centros de salud.
- e. Insuficiente financiación por parte de la alcaldía

Por lo tanto, la zona sud tiene dificultades de progreso por el motivo de olvido que mencionan los dirigentes de cada OTB, esto también son mencionado en parte por los estudiantes.

3. Para poder mejorar la situación en la que se encuentra la zona sud de Cochabamba los estudiantes y dirigentes mencionan que ellos tratan de hacer lo posible para poder mejorar por lo tanto menciona que por lo menos una vez al mes hacen a limpieza de las OTB's, así también la compra de agua de cisternas para el riego de plantas que se encuentran, y por último hacer un mejor uso de las áreas verdes que aún existen la zona.

4. En cuanto a los compromisos que los estudiantes se pusieron para un mejor cuidado del medio ambiente:

- a. Crear contenedores para un buen manejo de la basura, para poder reducir reutilizar y reciclar
- b. Orientar a las personas de la zona para poder manejar correctamente las 3 R (reducir, reutilizar, y reciclar)
- c. El cuidado y consumo del agua
- d. Reforestar y cuidar las plantas, por lo tanto, la orientación del cuidado de las plantas a las personas que viven allí.
- e. Cuidado de los animales que se encuentran en la zona

Podemos decir finalmente que la población que se llegó a obtener los datos necesarios para poder tener un diagnóstico de la población, por lo tanto, de esta manera podemos realizar una evaluación en cada aspecto importante para la realización de la propuesta de intervención.

3.14. Conclusiones del análisis cualitativo y cuantitativo.

Con todo lo estudiado a través de la recolección de información a través de cuestionarios, podemos decir que la población de estudiantes de secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad presentan dificultades e inquietudes relacionadas con su medio ambiente, mencionando entre lo más destacado la contaminación del agua y zonas verdes, quema de árboles, ausencia de basureros que traen como consecuencia la presencia de desperdicios en

diferentes lugares de la zona y para finalizar un sentimiento de inseguridad para sus personas. Estas inquietudes no solo se limitan a los estudiantes, sino también a vecinos y dirigentes, que a través de diversas entrevistas expresaron las mismas inquietudes, sin embargo, ambos grupos presentan posibles soluciones que podrían realizarse para solucionar su situación, enfocando su participación siempre y cuando se presenten los medios necesarios para realizar un cambio, pues la zona actual de intervención Zona Sud OTB Encañada, difiere de elementos básicos como el servicio de alcantarillado y agua potable para los residentes y muchas veces el poco presupuesto que podría invertirse para invertirse en el cambio ambiental, se dirigido solamente a subsanar las necesidades básicas de la comunidad.

Actualmente nuestra población central que son los estudiantes de secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad, presentaron afinidad con el cuidado del medio ambiente, pues con cierta regularidad se buscan la participación de evento que fomenten la actividad ambiental, siendo estos fuente para una elaboración positiva frente a las elaboraciones en sus representaciones sociales acerca del cuidado ambiental dando así a entender por qué tiene una preocupación latente por los problemas que describen, pues la los vecinos y dirigentes pasan por una situación similar, pues en ausencia de recursos para mantener su zona, muchas veces cooperan entre todos los vecinos para cuidar y mantener sus alrededores, pudiendo pasar así como los estudiantes de secunda por una elaboración positiva frente al cuidado ambiental.

Con toda la información recolectada podemos decir que nuestra población actual necesita reforzamiento en actividades ambientales para fortalecer aquellas que ya poseen, pues mucho de sus qué haceres se basan en improvisaciones acordes a la situación, por tanto nuestro interés es presentar un plan de intervención de un año enfocado en el trabajo con estudiantes de secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad, que a su vez incluirá a la población vecina y sus dirigentes, pues la intervención se proyecta a un año de plazo para cumplir las metas ya establecida y poder realizar un cambio significativo con nuestros participantes, segmentando

diversas actividades para cada población en general y como también en complementación de ambas para una mejor retroalimentación de lo que se pueda aprender.

Recomendaciones para la implementación y ejecución del proyecto.

Para una realización óptima del proyecto y así de esa manera lograr los objetivos planteados se recomienda:

- Una coordinación desde la dirección y plantel administrativo con los padres de familia de la unidad educativa LUZ Y VERDAD.
- Tomar en cuenta la opinión voluntarios internos y externos, tanto de psicólogos como de otros profesionales que aporten multidisciplinariamente en el proyecto.
- Tomar en cuenta que todas las actividades a realizar lleguen a adaptarse en el entorno para poder contribuir la mitigación del cambio climático
- Coordinar el presupuesto y costos para la cancelación de los profesionales y la adquisición de los materiales necesarios
- Capacitar a los estudiantes a través de programas para la realización y cuidado de huertos urbanos.
- Todo lo aprendido no debe limitarse a la practica en el ambiente escolar, sino también en diferentes entornos donde se desarrollen los estudiantes.

Capítulo IV. MARCO TEÓRICO.

4.1. Sociedad.

Conjunto de personas que se relacionan entre sí, de acuerdo a unas determinadas reglas de organización jurídicas y consuetudinarias²⁸, y que comparten una misma cultura o civilización en un espacio o un tiempo determinados.

Además, podemos decir a grandes que las funciones de la sociedad en diferentes procesos se llegan a generar mediante la actividad humana compartida: la identidad, las normas sociales, las prácticas relacionadas con el cuidado, las actividades relacionadas con la provisión, y la gestión del medio ambiente.

4.2. La cultura.

La cultura es la totalidad que incluye conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualesquiera otras aptitudes y hábitos que el hombre adquiere como miembro de la sociedad» (Lévi-Strauss, 1992, pág. 368).

Es decir que la cultura está determinada por la educación y el origen de lo social, esto porque ambos aportan al principalmente a la formación de crecimiento de cada persona del mundo.

4.3. La cultura y la sociedad.

Según Bourdieu las maneras de llevar los hábitos a la práctica se convierten en una expresión de la cultura, pero pueden variar por la definición, según el rombo, y por ser el resultado de una educación formal derivada del capital escolar. Así mismo indica, a propósito de la relación entre las dimensiones praxeológica y axiológica, que «las mismas prácticas pueden recibir sentidos y valores opuestos en campos diferentes, en estados diferentes o en sectores opuestos del mismo campo» (Bourdieu, 1998, pag.92).

Como sabemos el individuo no elige su cultura, sino que esta se va constituyendo en su propio

²⁸ Diccionario de definiciones de Oxford Languages <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>

ser al formar parte de una comunidad, por lo tanto, él va obteniendo la seguridad emocional, psicológica y llega a interpretar el mundo de la misma manera que sus semejantes.

Por lo tanto, podemos decir que ambos van de la mano y que estos dos conceptos nos ayudaran para poder entender el porqué de la importancia de los corredores biológicos para la ciudad de Cochabamba.

4.4. Medio ambiente.

El medio ambiente es un sistema bastante grande que se encuentra conformado tanto como ser elementos naturales y también artificiales, estos están relacionados con el individuo, porque ellos se encuentran en este entorno, y donde llegaría a influir los valores naturales propios, los sociales y culturales, así como llegan a compartir los valores así también llegan a compartir la responsabilidad en el cuidado para llegar a sostenerlo para un futuro.

Los recursos naturales que nos proporciona el medio ambiente es el sustento para muchas de las personas, cuando este se llega a administrar de manera adecuada nos llegaría a durar bastante tiempo.

Digamos que un medioambiente limpio también es fundamental para garantizar que las personas lleven una vida saludable y productiva. Para lograr el crecimiento sostenible, se requiere una mejor gestión de los recursos naturales y políticas fiscales respetuosas con el medioambiente.

4.4.1. Problemas ambientales.

Los problemas ambientales que provocan la contaminación son varios, como ser: la deforestación de árboles, el cambio climático, la sequía y la escasez de agua, contaminación del aire y agua. Esto llega dificultar que sea posible disfrutar del derecho humano a tener un medio ambiente saludable, aunque el propio ser humano, ha llegado a fomentar la contaminación de los suelos o destruyendo hábitats y es el que también está poniendo obstáculos a que este derecho sea efectivo.

La contaminación atmosférica es el principal riesgo sanitario y los costos para el mundo se

estimaron en USD 8,1 billones en 2019, cifra que equivale al 6,1 % del PIB mundial. La naturaleza está amenazada y 1 millón de especies animales y vegetales, de un total estimado de 8 millones, se encuentran en peligro de extinción, muchas de ellas en un plazo de 10 años, según el último informe de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES [i]). Desde 1970, 14 de 18 categorías de servicios del ecosistema se han reducido. La pérdida de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos es un problema de desarrollo que suele afectar en mayor medida a los países más pobres.

El Banco Mundial se encuentra analizando formas de ampliar las alternativas de financiamiento público y privado para invertir en la naturaleza con el fin de ayudar a los países cuyas finanzas se ven reducidas al tener que hacer frente a crisis graves. Para una reconstrucción más ecológica y sólida y para garantizar el desarrollo sostenible, los países también deben reconocer, evaluar y gestionar el capital natural y los servicios de los ecosistemas. En investigaciones recientes del Banco Mundial se plantean argumentos económicos a favor de invertir en la naturaleza y se evalúan opciones de políticas para la crisis de la biodiversidad mundial.

4.4.2. Contaminación.

La contaminación no es más que un aliciente que hace que la crisis climática avance sin control. Nos referimos a contaminación ambiental al ingreso de sustancias químicas nocivas en un entorno determinado. Este fenómeno repercute en el equilibrio de dicho entorno y lo convierte en un ambiente inseguro.

El medio ambiente y sus ecosistemas sufren de manera directa los perjudiciales efectos. Y es que la contaminación ambiental es una alternación negativa del estado natural de los seres vivos que habitan el planeta. Las **causas de este tipo de contaminación** dependen de varios agentes que varían según el ecosistema al que afecten. (Fundación AQUAE 2022).

4.5. Tipos de contaminación y su origen.

Contaminación natural	Contaminación artificial
Causada por fenómenos como los incendios forestales, las erupciones volcánicas, los tsunamis o los terremotos.	Provocada por la actividad del ser humano (efectos contaminantes: actividad industrial, productos químicos, etc.). Como por la interrupción de los ciclos naturales del ecosistema, el mal uso de los recursos naturales o la mala gestión de los residuos.

Fuente: Fundación EQUAE, 2022.

Contaminación del aire	Contaminación del agua	Contaminación de la tierra
La contaminación del aire es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire que respiramos. Las principales causas de este tipo de contaminación se relacionan con la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas cuyo origen principal se encuentra en el sector industrial, la extracción de pozos petrolíferos y el transporte por carretera.	Según Renato Crespo la contaminación del agua se debe a impurezas, tóxicas y no tóxicas que son producidas especialmente por la industria, la agricultura y los desechos domiciliarios (Crespo, 1999).	Es causada por la presencia de sustancias, preparados (agroquímicos), microorganismos o formas de energía en el suelo. La propagación y/o traslado incontrolado de estas sustancias provoca la degradación de la calidad del suelo fértil» (Crespo, 1999).

Fuente: Fundación EQUAE, 2022.

4.5.1. Las causas de la contaminación.

Contaminantes químicos	Agentes físicos	Contaminantes biológicos
Proceden de la industria química, donde se generan productos tóxicos como ácidos, disolventes orgánicos, plásticos, derivados de petróleo, abonos sintéticos y pesticidas.	Proviene de acciones causadas por la actividad del ser humano como el ruido, la radioactividad, el calor y la energía electromagnética.	Provocados por la descomposición y la fermentación de los desechos orgánicos como excrementos, serrín de la industria forestal, papel, desperdicios de las fábricas o los desagües.

Fuente: Fundación EQUAE, 2022.

4.5.2. La basura.²⁹

La basura es todo aquel físico considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera de valor igual a cero por el desechado, no necesariamente debe ser odorífica, repugnante e indeseable, eso depende del origen y composición de esta.

Normalmente se la coloca en lugares predestinados para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar.

4.6. Los desechos sólidos.³⁰

Los desechos sólidos son los residuos generados por los humanos día a día, los cuales se caracterizan por presentarse en estado sólido no biodegradable, atributo que los diferencia de los desechos líquidos y gaseosos. Son considerados basura porque terminan siendo tirados en

²⁹ Rincón educativo energía y medio ambiente, 2021. *La basura*. Proyecto de foro interactivo. <https://rinconeducativo.org/es/recursos-educativos/la-basura/>

³⁰ Nestlé, 2022. *Desechos sólidos y como gestionarlos*. <https://www.nestleagustoconlavida.com/re/desechos-solidos-como-gestionarlos>

vertederos al creerse que han cumplido con su ciclo de uso. (Nestlé 2022).

4.6.1. Clasificación de los desechos sólidos:

En función de sus atributos, utilidad y origen.

Desechos sólidos urbanos	Desechos de manejo especial	Desechos peligrosos
Estos son generados en nuestras casas como resultado de la eliminación de los materiales usados en actividades domésticas, por ejemplo, los productos que consumimos y sus envases o empaques, incluso los que provienen de cualquier otra actividad desarrollada dentro de establecimientos o en vías públicas, con características domiciliarias.	Surgen por procesos productivos que no reúnen las características para ser considerados desechos sólidos urbanos o peligrosos, o bien son producto de grandes generadores de desechos sólidos urbanos y pueden ser de características tóxicas, explosivas, corrosivas o radiactivas, como algunos desechos industriales y hospitalarios.	Proviene de las sustancias químicas que existen en la actualidad en muchos productos que utilizamos, pero se convierten en un peligro para los humanos y el medio ambiente al culminar su vida útil.

Fuente: Nestlé, 2022. *Desechos sólidos y como gestionarlos*

Los desechos sólidos por su composición:

Desechos orgánicos	Desechos inorgánicos	Desechos peligrosos
Son aquellos compuestos por desechos de origen biológico (por ejemplo, frutas y verduras podridas), son biodegradables, se	Son de origen industrial o artificial y demoran cientos de años en desintegrarse.	Corresponde a sustancias químicas corrosivas, ácidos o basura radioactiva creadas por producción industrial y deben ser tratadas con

descomponen rápido, por lo que pueden servir de abono, por ejemplo.		cuidado porque pueden amenazar tanto la salud pública como el medioambiente.
---	--	--

Fuente: Nestlé, 2022. *Desechos sólidos y como gestionarlos*

4.7. Reciclaje.

Se entiende por reciclar la acción de convertir materiales de desecho en materia prima o en otros productos, de modo de extender su vida útil y combatir la acumulación de desechos en el mundo. El reciclaje reinserta el material de descarte de numerosas actividades industriales, empresariales o del consumo cotidiano, en la cadena productiva, permitiendo que sea reutilizado y disminuyendo la necesidad de adquirir o elaborar materiales nuevos (editorial Etece 2021)

Como sabemos no todos los materiales existentes son reciclables, pero una gran mayoría si los son: como el cartón, el vidrio, el aluminio, el papel y ciertos tipos de plásticos, que pueden ser sometidos a diversos procesos de reaprovechamiento y recomenzar su ciclo de utilidad. Hay casos que no puede dárseles el mismo uso a algunos materiales, pero sí puede dárseles diferente como ser en los procesos de construcción, de decoración, de obtención de energía, etc.

En caso de los desechos orgánicos (restos de comida, basura líquida, etc.), que no son reciclables su proceso es de biodegradación, es decir que se lleva a cabo como una actividad natural esto para ser utilizados para la fabricación de abono.

4.8. Las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar)³¹

La norma de las 3R" es un patrón de cultura bioamigable con el ambiente, por lo que esto

³¹ Equipo editorial, Etecé, 2021. *Reciclaje*. Argentina. <https://concepto.de/reciclar/#ixzz7h4cEMKzO>

conduce a una mejor sociedad sostenible. Por lo tanto, esto se debería implementar en nuestra vida cotidiana ya que es un proceso clave.

REDUCIR	REUTILIZAR	RECICLAR
Consumir sólo lo necesario, evitar la cultura del despilfarro que no sólo genera más basura de la estrictamente necesaria, sino que además consume recursos cuya obtención es costosa en términos medioambientales, como la electricidad o el agua potable. Pequeñas acciones cotidianas pueden garantizar un ahorro importante en recursos naturales del planeta, muchos de los cuales no son renovables ni pueden procesarse limpiamente.	La utilización de materiales y productos viejos con nuevos fines, antes de cambiarlos inmediatamente por otros. Así se combate la cultura del consumismo y de la irresponsabilidad, con pequeños gestos como escribir las hojas por ambos lados, rellenar botellas de vidrio, etc.	Dar nueva vida a los materiales de desecho, como envases, papeles, latas de aluminio, etc., reincorporándolos a la cadena productiva. Esto requiere de un esfuerzo por separar la basura reciclable de la biodegradable, así como una organización pública que distinga los lugares para depositarlos por separado

Fuente: Equipo editorial, Etecé, 2021.

4.9. Servicios ecosistémicos.

Como el nombre lo indica “servicios ecosistémicos” son los beneficios que la naturaleza nos llega a ofrecer para poder vivir de manera más tranquila en el entorno, podemos ver que este recurso va desde lo más pequeño hasta lo grande.

Según el autor Arenas J. (2017) los servicios ecosistémicos se dividen en:

- **Servicios ecosistémicos de provisión o abastecimiento.**

En esta categoría de servicios ambientales se agrupan los productos obtenidos de la naturaleza para su consumo o utilización, ya sea de manera directa o previo procesamiento.

- **Servicios ecosistémicos de regulación.**

Los servicios de regulación ofrecidos por los ecosistemas hacen referencia a **procesos ecológicos** que mejoran, o en algunos casos hacen posible, nuestra vida.

- **Servicios ecosistémicos culturales.**

Los servicios culturales de los ecosistemas son valores o beneficios no materiales que se obtienen de la naturaleza a través del enriquecimiento personal o espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, el disfrute de la naturaleza, los placeres estéticos que ofrecen los propios ecosistemas, etc.

- **Servicios ecosistémicos de soporte.**

Por último, vamos a acabar hablando de los servicios ecosistémicos de soporte, los cuales engloban a los procesos ecológicos necesarios para la producción de los otros tres tipos. Por tanto, su impacto sobre el ser humano es indirecto (o directo a muy largo plazo)³².

4.10. Tabla de contenido:

- Comida	- Mejoras en la	- Diversidad	- La formación
- Agua dulce de consumo y uso	calidad del aire.	cultural,	de suelo, la
agrícola.	- Regulación del	espiritualidad y	fotosíntesis, la
- Materias primas bióticas para	clima.	valores religiosos,	producción

³² <https://www.restauraciondeecosistemas.com/que-son-los-servicios-ecosistemas/> 25
 noviembre, 2017 ¿Qué son los Servicios Ecosistémicos? Los servicios ecosistémicos, servicios de los ecosistemas o servicios ambientales, son los beneficios que las personas obtienen de la naturaleza. Existen 4 tipos de servicios ecosistémicos: Servicios ecosistémicos de soporte, servicios ecosistémicos de regulación, servicios ecosistémicos de abastecimiento o provisión y servicios ecosistémicos culturales.

tejidos (algodón, cáñamo, lana, seda, etc.), materiales de construcción (Madera, mimbre, esparto, etc.), resinas, etc. - Materiales geóticos (la sal). - Combustibles renovables: Madera, cáscaras de almendra, huesos de aceituna. - Recursos genéticos para agricultura, ganadería y biotecnología. - Recursos ornamentales, decoración, jardinería, etc. - Compuestos bioquímicos de distintos usos, recursos farmacológicos y medicinales, etc.	- Regulación en el ciclo del agua. - Control de la erosión. - Mantenimiento de la fertilidad del suelo. - Reciclado de desechos y purificación de aguas residuales. - Control de enfermedades y plagas. - Polinización. - Reducción de daños ante catástrofes naturales.	valores educativos, fuentes de inspiración, valores estéticos, relaciones sociales, arraigo, patrimonio cultural, servicios recreativos y de ecoturismo, conocimiento científico.	primaria, el ciclo de nutrientes, el ciclo del agua.
--	--	---	--

Fuente: elaboración propia.

4.11. Apropiación territorial.

La apropiación territorial es como se llega a reservar de manera individual o colectiva, la tierra, los recursos o el poder de decisión, esto a través de una o varias estrategias fundamentadas en formas distintas de autoridad.

La relación que el individuo tiene con el entorno se estructura a través de la experiencia propia de varios espacios, desde la infancia, cultura, y lo cotidiano. Con el solo hecho de habitarlo ya

es una conducta de apropiación del territorio.

La apropiación no solo será física territorial, sino que estará incluido otros factores, como ser lo afectivo, ya que este proyectará en el entorno donde se encuentra.

Para Moser (2014) la apropiación se realizará según un modelo dialectico, es decir por la presencia de un control y el otro la introducción de libertad, no incluye la idea de propiedad legal, por el contrario, este define el proceso gracias al cual un individuo o un grupo acondicionan y reestructura un espacio determinado y establecen una relación privilegiada, esto incluso si es temporal (p.67).

Moles (1976) nos menciona que la apropiación tiene tres funciones:

- Función de anclaje con un fuerte componente afectivo
- Función de influencia que construye una manifestación de la afirmación social.
- Función de localización, ligadas a representaciones del espacio

La inserción del sujeto en el espacio se realiza a través de la producción de signos culturales y conductas de acondicionamiento, esto tiene como objetivo de ejercer influencia sobre un lugar o lugares (p. 1974).

4.12. Segregación urbana³³

La definición clásica de segregación urbana alude a la separación física o a la distribución desigual de los grupos sociales en las ciudades. En este contexto, el peso de dichos grupos se suele calibrar teniendo en cuenta sus rasgos sociales, económicos o demográficos. Las distintas maneras de diferenciar a los grupos sociales producen formas diversas de abordar la segregación urbana, que afectan a los componentes raciales, étnicos, de renta y a otros rasgos de la composición social en las ciudades. (Carlo Ratti y Yang Xu 2019)

³³ Carlo Ratti y Yang Xu, 2019. *La conquista de las ciudades divididas, segregación urbana*. BBVA opening mid <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/a-la-conquista-de-las-ciudades-divididas/#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20cl%C3%A1sica%20de%20segregaci%C3%B3n,rasgos%20sociales%2C%20econ%C3%B3micos%20o%20demogr%C3%A1ficos.>

4.13. Identidad urbana.

La identidad urbana es el resultado del apego a un espacio urbano por lo tanto va acompañado del compromiso social. Es el fruto de la relación que el individuo mantiene a través de sus prácticas en el seno del tejido urbano, es decir, a través de la experiencia directa del ambiente de la construcción social que se deriva de la comunicación social. La dimensión social parece más importante a la escala de lo urbano que el apego al lugar (Moser, G., 2014, p. 230).

4.13.1. Conectividad urbana.

Los puntos de conexión entre los habitantes del mismo territorio, pueden ser lugares donde se puedan compartir, por ejemplo. Restaurantes, plazas. Parques, ciclovías, etc. En esto también llegaría influir lo afectivo por parte del individuo, así mismo esta conexión servirá para la unión de los habitantes con un objetivo en general.

La conectividad y reactivación urbana se basa en la idea de generar espacios integradores que tienen como objetivo valorar, transformar y estimular la actividad entre el espacio y el usuario (Monar, V., 2020, p .1).

4.14. La inseguridad

La inseguridad es considerada como uno de los aspectos más negativos de la vida en la ciudad. Un número elevado de residentes de las grandes ciudades se expone a la violencia y a la criminalidad en tanto que las tasas de criminalidad son más altas en las grandes ciudades que en las zonas rurales. (Moser, G. 2011)

la inseguridad ciudadana es una cuestión que está afectando a la convivencia social y por lo que es un desafío para el gobierno, la policía y la sociedad.

4.15. El sentimiento de inseguridad.

La preocupación respecto a la criminalidad y al miedo a la victimización en los entornos urbanos limita los contactos sociales (Newman & Franck, 1982). A esto se suma que la

sensación de inseguridad se ha considerado por mucho tiempo como la respuesta individual y emocional a la criminalidad circundante.

El miedo y la violencia en la población son parte del sentimiento de inseguridad por parte de los ciudadanos. Pero es pertinente destacar que es un asunto de crecimiento del ecosistema en la población.

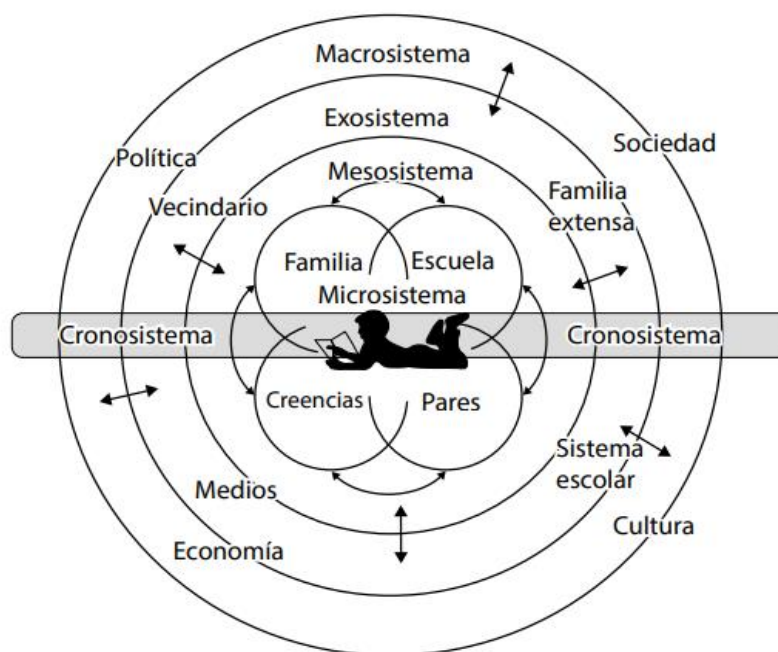
4.16. Modelo ecológico.

El individuo debe ser entendido a través de su sistema ambiental complejo que va desde microsistema al macrosistema, la cual es una cadena de dependencia donde cada unidad es un componente de un sistema más amplio, este individuo se bajó estos diferentes niveles, sentando como base la reciprocidad del individuo con su entorno (Moser, G. 2014).

El modelo ecológico de Bronfenbrenner (1971), formula una perspectiva que concibe el medio ambiente como un conjunto de estructuras seriadas y en niveles, donde cada uno de esos estratos contiene al otro, por lo que tiene esencia recursiva y conexa, componiendo una visión integral, sistémica y natural del desarrollo, entendido como un proceso complejo, que responde a la influencia de una multiplicidad de factores estrechamente ligados al ambiente o entorno ecológico

Bajo este pensamiento el Modelo Ecológico va identificando cada rasgo de las personas y como se encuentran en relación con el ambiente, lo que conlleva a la formación de los comportamientos, de los cuales existen cuatro sistemas ambientes como el **microsistema**, el ambiente directo del individuo como el del hogar, incluyendo a sus amigos; **meso sistema**, son las relaciones entre uno o más ambientes directos como su vecindad, OTB ,la Unidad Educativa, junta escolar; **el exosistema**, se refiere al contexto indirecto pero afecta a las personas cercanas, como ser EMAVRA (Empresa Municipal de Áreas Verdes y Recreación Alternativa), GAM (Gobierno Autónomo Municipal)y ETSFOR (Escuela Técnica Superior Forestal) y por último el **macro sistema**, que es el total de los sistemas, haciendo referencia a la cultura, las leyes de la sociedad de manera global ejemplo el cambio climático, Pachamama,

cosmovisión andina regulación del marco de las normas.



Fuente: Moser, G. 2014

4.16.1. Paradigma ecológico.

El paradigma ecológico nos demuestra como una opción para buscar el proceso de la sociedad mediante un equilibrio sostenible con la naturaleza. Además, llega a plantear en función de una visión de conjunto, donde las partes son sólo entendidas en la actividad y aplicación de la red de las relaciones y los procesos.

En cambio, la noción de información ambiental es consistente con el supuesto de que la percepción tiene una correspondencia directa con la estimulación, que al estar estructurada lleva información y reconoce al observador como un agente activo quien detecta, explora o recoge la información relevante para la percepción (Gibson, 1972; Gibson & Gibson, 1955).

4.16.2. Definición de percepción.

La percepción es una visualización mental que llega a tener cada individuo, esto se llega a formar con la experiencia del paso del tiempo y así también con las necesidades, además de

efectos de un proceso de selección, organización e interpretación.

A la vez se define como percepción al proceso cognoscitivo a través del cual las personas son capaces de comprender su entorno y actuar en consecuencia a los impulsos que reciben, entonces la percepción “consiste en el reflejo en la conciencia del hombre de los objetos o fenómenos, al actuar directamente sobre los sentidos, durante cuyo proceso ocurren la regulación y unificación de las sensaciones aisladas en reflejos integrales de cosas y acontecimientos”. (Alea (2005) citado por Lourdes Saavedra).

La percepción en la psicología comprende tanto la captación de las complejas circunstancias ambientales como la de cada uno de los objetos. Si bien, algunos psicólogos se inclinan por asignar esta última consideración a la cognición más que a la percepción, ambos procesos se hallan tan íntimamente relacionados que casi no es factible, sobre todo desde el punto de vista de la teoría, considerarlos aisladamente uno del otro. (Allport, 1974, p. 7-8).

El término será un punto para poder llegar a estudiar con más detenimiento los siguientes puntos, porque es un proceso por el cual cada individuo pasa mediante va creciendo, llegara no solo a comprender sino también como lograra actuar en cada circunstancia.

4.17. Percepciones ambientales.

La relación existente entre el ser humano y su ambiente es en gran parte el reflejo de sus percepciones ambientales (Lefebvre, 1991).

Las percepciones ambientales son entendidas como la forma en que cada individuo aprecia y valora su entorno e influyen de manera importante en la toma de decisiones del ser humano sobre el ambiente que le rodea (Fernandez Moreno 2008:2). En este sentido, la relación existente entre el ser humano y su ambiente es en gran parte el reflejo de sus percepciones ambientales. (Lefebvre (1991) citado por Lourdes Saavedra).

Este proyecto resulta, un análisis que nos facilitara al acercamiento de las necesidades de la educación ambiental, esto como ser: el proceso educativo, que oriente la participación popular en la solución de problemas ambientales. Para esto es necesario llegar a promover la

formación de una conciencia ambiental adecuada, para que el individuo pueda convivir con el entorno que lo rodea así podrá preservarlo y transformarlo en función de sus propias necesidades. Además, es un proceso permanente en el que el individuo y la población adquirirán los conocimientos, los valores, las concepciones, la experiencia y la voluntad que les permitirá actuar individual y colectivamente para resolver los problemas.

4.17.1. Enfoque ecológico de Gibson:

Gibson llega a resaltar sobre el tema de la óptica ecológica, para él, este enfoque ecológico considera que la percepción como un fenómeno en un sistema animal-ambiente. este principio, puede distinguirse entre la estimulación y la información en ella, como se lleva la información acerca del ambiente suficiente como para explicar la percepción.

4.17.2. El arreglo óptico:

Para Gibson, el ambiente es todo aquello que rodea al observador, y por lo tanto es posible entender que ahí afuera hay información ilimitada, estable y permanente (Bravo, J.M., Ramos, M., y Covarrubias. P., 2019, P.263).

Existen actualmente dos usos radicalmente diferentes de la palabra “información” en psicología. Una que yo llamaré entrada aferente de la información y la otra información del arreglo óptico. La primera es familiar, ésta es información concebida como impulsos en las fibras del nervio óptico. Se asume que la información está constituida de señales y que es transmitida desde los receptores al cerebro. La percepción es un proceso que se supone que ocurre en el cerebro, y la única información de la percepción por lo tanto debería consistir de entradas neuronales hacia el cerebro.

La información del arreglo óptico es algo completamente diferente. Es información en la luz, no en los impulsos nerviosos. [...] Está afuera del observador y está disponible para él, no está dentro de la cabeza. En mi teoría, la percepción no se supone que ocurre en el cerebro, sino que surge en el sistema retino-neuro-muscular como una actividad de todo el sistema. La

información no consiste de señales que deben ser interpretadas sino de invariantes de la estructura las cuales necesitan únicamente ser atendidas (Gibson, 1972, p. 79).

Se llega a describir que el arreglo óptico ambiental está organizado de una manera equitativa, porque todo el ambiente es percibido como estable y por lo que también contiene estímulos naturales, estos se llegan a caracterizar por una estructura espacial, una estructura temporal, además por tener elementos firmes y otros que están en constantes cambios.

4.17.3. Representaciones sociales.

El ser humano es especialmente un miembro de la sociedad por lo tanto está modelado, en lo individual, por el lenguaje de la sociedad a la cual pertenece, de este modo, por el universo cognoscitivo y simbólico que le precede. La sociedad se caracterizará por sus propias peculiaridades y maneras de pensar idiosincrática, pero existen una serie de normas comunes dentro de una sociedad que crean un entramado de creencias, afirmaciones y normas sociales universales.

El sujeto epistémico de Moscovici reproduce, construye y reconstruye el conocimiento del sentido común a partir del repertorio cognoscitivo, simbólico y cultural que la sociedad pone a su disposición (Moscovici, 2000, p. 249-251).

las representaciones sociales están sometidas al constante intercambio de información y a la diversidad de contenidos característicos del sentido común, las representaciones sociales son estructuras del pensamiento cotidiano cuyos contenidos se construyen y reconstruyen incesantemente (Villarroel, G., 2017, p.10).

El medio cultural en que viven las personas, el lugar que ocupan en la estructura social, y las experiencias concretas con las que se enfrentan a diario influyen en su forma de ser, su identidad social y la forma en que perciben la realidad social (Araya, S., 2002, p. 14).

4.17.4. ¿Cómo funciona y cómo se construye una representación social?

En estas manifestaciones se identifica un conocimiento específico, es decir, el contenido de la representación; y un proceso, la reconstrucción mental de la realidad. Para Moscovici, una

representación no es simplemente una imagen, una huella que la realidad o el objeto imprimen, dejan en el sujeto (Moscovici, 1979 [1961]:31). Por el contrario, cuando hablamos de representación presuponemos siempre un proceso de reconstrucción, un contexto de acciones e interacciones que modifica y recrea activamente el objeto (Moscovici, 1988:219). Desde el punto de vista del sujeto, lo característico de las representaciones sociales, de acuerdo a Markova (2006: 54-55), es que son un conocimiento del sentido común activo, no reflejado. Presuponen una conciencia reflexiva (Villarroel, G., 2017, p.10)

Como cada individuo tiene su propia manera de pensar sobre el medio ambiente, pero antes el propio individuo creció y se formó con pensamientos distintos, esto dependiendo de la familia y sociedad donde nació, mediante su educación e idealización sabremos cómo entiende el cuidado de la naturaleza.

4.18. Actitudes ambientales.

Las actitudes ambientales son aquellas opiniones que se tiene acerca de proteger el ambiente y conservar los recursos, esto llega a influir en los comportamientos ambientales que realiza una persona, ya sea forma individual o en un escenario colectivo, a favor o no de la conservación del ambiente.

4.19. Conciencia ambiental.

Según las autoras Tserej, O. y Febles, M. (2015) nos señalan sobre el fenómeno conciencia ambiental para lo que es necesario remitirnos a los procesos psicológicos de percepción, conocimientos, actitudes ambientales, en este caso y sus interrelaciones, esto va formando un complejo sistema, donde participan en su formación y en su desarrollo. Esta concepción dinámica y desarrolladora nos obliga a rechazar toda perspectiva lineal y estática en la interrelación individuo – entorno.

Además de que nos mencionaran que es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que ira evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, donde abarcara la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico cultural, lo

creado por la humanidad, así mismo la propia humanidad, y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura.

Por lo tanto, no significa que todos nos manejemos de la misma manera, hay una característica que es insustituible desde cualquier interpretación de los problemas ambientales que conozcamos, trabajemos o resolvamos, es decir que es de carácter holístico e interactivo, por demás cambiante, que posee nuestro objeto de estudio.

4.20. Acción ambiental.

Los investigadores de la Psicología Ambiental desde el enfoque histórico cultural han apreciado la complejidad del ambiente y lo han tomado como unidad perceptiva, difícil de fragmentar, por lo que se valora ampliamente la percepción, en interrelación dinámica con los restantes procesos psíquicos superiores. (Alea, 2005).

Tserej, O. y Febles, M. (2015) nos mencionan la interrelación influye en el desarrollo del resto de los procesos y dimensiones de la consciencia ambiental, meta final de todos los trabajos. Para alcanzar esta meta en los trabajos comunitarios se han definido diferentes direcciones de trabajos entre las cuales se encuentran:

- Luchar por el lugar que le corresponde a esta ciencia en la formulación de políticas públicas sobre medio ambiente.
- Sugerir la elevación de la cultura de participación de toda la población, incluidos los decisores de políticas.
- Trabajar en la evaluación de necesidades individuales, grupales y comunitarias.
- Trabajar por la concientización de aspiraciones de grupos e individuos en tema de calidad de vida que posee la población.
- Sugerir la información necesaria y dosificada de aspectos de interés ambiental para cada comunidad.

- Promover la comunicación entre sectores por búsqueda de soluciones ambientales a nivel local para disminuir la pobreza y el deterioro ambiental.
- Proponer nuevas bases para la creación de participación ciudadana comprometida.
- Propiciar la iniciativa y expectativas ante los problemas ambientales locales, estimulando el interés y la confianza en la solución a corto plazo.

- El desarrollo durante la infancia:

Cada individuo representa, por su conducta la cultura en la que ha nacido, en cuanto el niño el niño llega al mundo empieza su interacción con la cultura de sus padres. En efecto la cultura actúa inmediatamente para dar al recién nacido el trato y el lugar o posición que le están reservado (Lindren, H.,1990, p.255).

Es importante conocer el desarrollo ya que mediante van creciendo los niños, ellos mostrarán su comportamiento que tiene con el entorno que los rodea.

4.20.1. Comportamental.

En cuanto lo comportamental podemos mencionar uno de los papeles que juega la imitación en cuanto los procesos de aprendizaje, porque nos ayudara a entender mejor los cuidados que tiene cada individuo y grupo social.

La imitación jugara el papel de primer orden en la transmisión de elementos culturales, habilidades o conductas provenientes de in objetos social. Parsons (1920) son conductas asimiladas en función de la interacción que desarrolla el ser humano con sus semejantes. (citado por León Ramón, 1983).

4.20.2. Cognitivo.

Lo cognitivo nos mostrara un punto de vista de cómo fue aprendiendo el individuo mediante su crecimiento y que conocimientos llevo a adquirir de su entorno.

La cognición ambiental se refiere a aquellos procesos que implican información ambiental "no presente" en el momento concreto. La presencia o no de un estímulo o información ambiental

será pues una diferencia que, en este punto del programa, puede ser de utilidad.

Analizando como incorporamos y usamos la información ambiental podemos dar pistas a urbanistas y diseñadores urbanos para elaborar intervenciones más acordes con nuestra manera de interactuar con el entorno.

Algunas investigaciones han aportado evidencia de la relación entre procesos cognitivos-ambientales y evaluación o juicios ambientales. Así, a través de técnicas cognitivas puede analizarse el espacio y distinguir, desde una perspectiva geográfica, áreas estéticamente más o menos agradables, áreas más o menos familiares o áreas más o menos seguras³⁴.

4.20.3. Emociones.

Las emociones en relación al ambiente, han sido estudiadas en tres grandes vertientes:

- a) el sentimiento de “conexión”, de “ser parte” o de “interdependencia” con la naturaleza.
- b) el sentimiento de bienestar o felicidad que surge como producto del comportamiento pro ecológico.
- c) las emociones que se suscitan frente a problemas ambientales que pueden conducir (o no) a la acción pro ecológica.

Las emociones nos darán un punto importante ya que nos demostrarán mediante esto como se llegan a sentir el individuo en el ambiente, este ya sea positivo y negativo. Digamos que el individuo tiene sentimientos de indignación por el deterioro ambiental, esto por el ambiente en el que se encuentra, luego aparecen los sentimientos de aprecio por lo natural, ambos combinados nos llegarían a aportar un estilo de vida sustentable.

Los factores afectivo-emocionales serían altamente predictivos de comportamientos de cuidado del ambiente ecológico, reducción del consumismo y otras conductas pro-ecológicas. Los sentimientos de indignación ante el daño ecológico y el interés por la naturaleza, predicen a la conducta ecológica general (Corral, Tapia, Frías, Fraijo, & González, 2009).

³⁴ http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-3-1 La cognición y el significado ambiental 2021.

4.21. Huertos urbanos.³⁵

La función del huerto urbano no es la de suplir una cantidad importante de alimento, sino más bien promover una diversificación de los hábitos alimentarios, en ellos, frecuentemente se aplican técnicas orgánicas, evitando el uso de herbicidas, insecticidas, para recrear un ecosistema que se sostiene con la diversidad de los cultivos y la rotación de los mismos.

Actualmente se puede evidenciar que vivimos en una sociedad industrial desarrollada que evoluciona hacia una sociedad de servicios. Durante muchos siglos los ecosistemas agrarios se han mantenido en perfecto equilibrio con el entorno natural que les rodeaba, pero en la actualidad el sistema de producción intensivo ha provocado la rotura de este equilibrio con la aplicación masiva de fertilizantes químicos, plaguicidas, fungicidas y herbicidas.

4.21.1. Tipos de huertos urbanos:

Según Muños A. (2014) nos menciona que hay 7 tipos de huertos urbanos:

- *Huertos privados con ánimo de lucro:* Los propietarios de estos huertos los cultivan y venden a sus clientes (particulares, restaurantes o grupos de consumo) los productos ecológicos cosechados.
- *Huertos caseros o familiares:* Huertos privados cultivados en el interior de las casas, patios, jardines o balcones de los propietarios.
- *Huertos de ocio público:* Los huertos públicos se establecen en parcelas cedidas (o en alquiler) que se encuentran en terrenos públicos gestionados por administraciones estatales o municipales. Normalmente se emplean para el cultivo ecológico y la enseñanza de técnicas sostenibles.
- *Huertos comunitarios urbanos:* Los huertos comunitarios se sitúan normalmente en terrenos públicos o propiedades vecinales (que son cedidos a la comunidad de hortelanos), y son espacios gratuitos y de libre acceso, donde los vecinos de la zona

³⁵ <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/huertos-urbanos-productos-al-alcance-de-tu-mano> huertos urbanos, al alcance de tus manos, 2020. Gobierno de México.

trabajan para sacarlos adelante gracias al trabajo en equipo y teniendo presente las técnicas agroecológicas para la obtención de alimentos más sanos y naturales.

- Huertos escolares: los estudiantes participan en ellos colaboran en el mantenimiento del huerto mientras organizan actividades o cursos gratuitos pensados como una práctica de aprendizaje. En estos huertos, la organización se encarga de enseñar a los participantes las técnicas de cultivo y sensibilizarlos en cuestiones ambientales.
- *Huertos terapéuticos*: El trabajo en horticultura y jardinería supone una alternativa de ocio y recuperación para todo tipo de pacientes y colectivos vulnerables. Estas personas aumentan así sus posibilidades de distracción a la vez que promueven su bienestar físico y psicológico.
- *Huertos decorativos*: Los huertos no dejan de ser espacios verdes y bonitos, y por eso cada vez son más los restaurantes, hoteles, viviendas y todo tipo de espacios públicos y privados que hacen uso de ellos con una doble finalidad: la producción de alimentos y la mejora estética del entorno.

4.22. Habilidades y hábitos.

Siguiendo a Barraza, (1998p.19-23) El niño de 2 a 5 años está en un período de exploración en el que descubre y conoce. Esta etapa es conocida como sensitivo-motora. En ella el niño manifiesta una gran sensibilidad e interés por todo lo que le rodea, es sumamente receptivo y observador.

Barraza L., L. (1998). Conservación y medio ambiente para niños menores de 5 años. Especies.

la formación de buenos hábitos de estudio llegaría a fortalecer la adquisición de conocimientos, explica la adquisición del conocimiento y el desarrollo del pensamiento a través de un principio homeostático, o de adaptación del pensamiento a la realidad, donde como operaciones principales están la asimilación y la acomodación.

4.23. Mapas cognitivos.

Bell, Fisher, Baum y Green (1996) definen un mapa cognitivo como una representación muy personal del entorno familiar que nosotros experimentamos, es decir, una representación de nuestra personal comprensión del entorno.

Las principales funciones de los mapas cognitivos son:

- Proporcionar un marco de referencia ambiental; la persona que no es capaz de relacionar el lugar en el que se encuentra con su contexto se encuentra perdida
- Organizar la experiencia social y cognitiva
- Influir en la organización del espacio
- Ser un dispositivo para generar decisiones acerca de acciones y planificación de secuencias de acción
- Conocer dominios no espaciales de experiencia del ambiente
- Contribuye a generar una sensación de seguridad emocional

Capítulo V: DISEÑO DE PROYECTO.

5.1. Denominación del Proyecto.

Sembrando conciencia ambiental, implementación del proyecto de fortalecimiento de hábitos de cuidado de la naturaleza para la conservación de los ecosistemas y mejoramiento de espacios urbanos por medio de estrategias psicoeducativas de huertos urbanos los estudiantes de la U.E “LUZ Y VERDAD”

5.2. Naturaleza del Proyecto.

- Descripción del Proyecto:

El proyecto a realizar nace de la necesidad de combatir el cambio climático y mejorar el ambiente donde se encuentra la población, puesto que es una de sus necesidades más importantes de la zona sud de Cochabamba, considerando también la importancia de lo social la conectividad de las zonas distanciadas de la zona sud y la norte y la importancia de la relación de la comunidad con su entorno. Así para mejorar se busca fomentar la conciencia ambiental que pueda funcionar también como prevención contra el avance de la contaminación ambiental del Rio Tamborada de la zona Sud.

El proyecto Corredores Biológicos Urbanos, pretende promover una estrategia para mejorar la provisión de servicios ecosistémicos socialmente equitativos en instancias de la zona sud, mediante la evaluación socio ambiental de potenciales corredores biológicos. Los corredores biológicos urbanos son espacios dentro de las ciudades que permiten conectar paisajes, ecosistemas y hábitats fragmentados, así mismo favoreciendo la circulación de semillas, fauna y nutrientes, estas franjas largas de vegetación ubicadas estratégicamente dentro ellas, permiten conectar los espacios separados ya sea por carreteras o puentes.

- Fundamentación (justificación):

En la actualidad la problemática del cambio climático impacta en diversos sectores de la sociedad siendo parte de las preocupaciones en relación a peligros que vivimos cotidianamente a nivel mundial, como los incendios bosques de California, la Chiquitania, Australia, o

problemas urgentes como la contaminación del aire que representan un importante riesgo medioambiental para la salud, ya que el parámetro de contaminación permitido por la OMS es de 20 mg/m³, el aire en Cochabamba, en 2018, registró 73 mg/m³, casi 4 veces más de lo recomendado por la OMS. Frente a este horizonte existe la necesidad de lograr investigaciones que propongan diagnósticos, estrategias y alternativas sustentables para aportar de manera urgente y garantizar una mejor calidad de vida de las actuales y futuras generaciones.

El individuo debe ser entendido a través de su sistema ambiental complejo que va desde microsistema al macrosistema, la cual es una cadena de dependencia donde cada unidad es un componente de un sistema más amplio, este individuo se bajó estos diferentes niveles, sentando como base la reciprocidad del individuo con su entorno (Moser, G. 2014).

La sociedad fue creciendo en el transcurso del tiempo, fueron pasando los años, la cultura y los hábitos también fueron cambiando, podemos evidenciar que el cambio fue grande porque los ecosistemas fueron desequilibrándose.

Además, la sociedad siempre se ha visto relacionada con problemas que son comunes en diferentes escenarios y contextos de nuestra misma cultura; la falta de comunicación entre personas, llevo a contrariedades entre los habitantes a pensar diferente del otro por el territorio en donde viven, no solo hubo una separación de la comunidad con la naturaleza sino también con la otra parte del grupo por lo tanto esto no dejo a que puedan trabajar en equipo para poder evitar aún más el desequilibrio del entorno que los rodea.

Frente a esta problemática el presente proyecto busca desarrollar en la unidad educativa LUZ Y VERDAD, la conservación de los ecosistemas y la recuperación de espacios públicos de la zona sud de la ciudad de Cochabamba, generando un trabajo con la comunidad educativa conformada por el director, plantel administrativo, y con los estudiantes.

Por lo que se puede observar que también la zona sud de Cochabamba llega a ser amenazada, esto por el gran nivel de pérdida y degradación de ambientes (fauna y flora), debido a que gran parte de las áreas verdes están siendo destruidas por la urbanización que

existen en este sector.

El objetivo es que los espacios lleguen a posibilitar la integración de las personas que se encuentran en la zona con la naturaleza, así mismo posibilitar la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de las funciones ambientales, la provisión de servicios ecosistémicos y el ordenamiento territorial.

Con el fin de resumir el proyecto presentamos los siguientes puntos que dan valor a la realización de este:

INDICADORES DE PLANIFICACIÓN DE INTERVENCIÓN PSICOSOCIAL

No.	Preguntas	Componentes
1	¿Qué se quiere hacer?	Es identificar las percepciones de los servicios ecosistémicos para generar procesos de acción ambiental.
2	¿Por qué se quiere hacer?	Para motivar y sensibilizar a la población infanto juvenil los factores de riesgos y de protección en los espacios de los Corredores Biológicos Urbanos.
3	¿Para qué se quiere hacer?	Para tener propuestas de intervención psicoeducativas y mejorar la calidad ambiental de la unidad educativa.
4	¿Cuánto se quiere hacer?	Establecer toma de conciencia ambientales hacia acciones ambientales
5	¿Dónde se quiere hacer?	En la unidad educativa Luz y Verdad y en los alrededores del río Tamborada
6	¿Cómo se va hacer?	Grupos focales y talleres con el enfoque cualitativo.

7	¿Cuándo se va hacer?	En una gestión escolar
8	¿A quién va dirigido?	A los adolescentes y jóvenes de la Unidad Educativa
9	¿Quiénes lo van hacer?	Investigadores de los corredores Biológicos Urbanos y proyectistas de psicología.
10	¿Con que recursos se va hacer?	Departamento de biodiversidad – UMSS.

Fuente: elaboración propia

5.3. Finalidad del Proyecto.

La finalidad del presente proyecto es llegar a generar procesos que promuevan el desarrollo de las habilidades y hábitos de cuidado de la naturaleza en la Unidad Educativa Luz y Verdad.

5.4. - Objetivo general.

Fortalecer una conciencia ambiental en los estudiantes de la U.E. “Luz y Verdad” para la conservación de ecosistemas y el mejoramiento de los espacios públicos y urbanos, corredores biológicos urbanos en la Zona Sud.

5.5. - Objetivo específico.

- Diseñar una secuencia didáctica para incorporar conocimientos respecto a los ecosistemas de la zona sud en los estudiantes de la U.E. “Luz y Verdad”.
- Generar procesos psicoeducativos respecto a los hábitos de cuidado de la naturaleza.
- Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa.
- Implementar un huerto urbano dedicado a procesos agroecológicos de plantas aromáticas donde apliquen sus conocimientos de hábitos de cuidado de la naturaleza del área de desarrollo productivo.

5.6. Metas.

- Una secuencia didáctica para incorporar conocimientos respecto a los ecosistemas de

la zona sud en los estudiantes de la U.E. “Luz y Verdad”.

- Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa.
- Un huerto urbano dedicado a procesos agroecológicos de plantas aromáticas donde apliquen sus conocimientos de hábitos de cuidado de la naturaleza por medio de saberes socio productivos hacia acciones ambientales.
- Enseñar a profesores y plantel administrativo técnicas que puedan mantener y/o fortalecer la conciencia ambiental enseñada en los estudiantes.

5.7. BENEFICIARIOS:

- Beneficiarios directos:

- Los beneficiarios directos de proyecto a realizar son los estudiantes de la “Unidad Educativa Luz y Verdad.

- Beneficiarios indirectos:

- Director
- Trabajadores administrativos
- Padres de familia
- OTB...

5.8. METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN

• Método Investigación – Acción. PARTICIPATIVA

El término investigación-acción fue definido por primera vez por *Kurt Lewin*, médico, biólogo, psicólogo y filósofo alemán. Reconocido como el fundador de la psicología social moderna, se interesó por la investigación de la psicología de los grupos y las relaciones interpersonales.

Coordinó a un grupo de investigadores que trabajó con grupos de diferentes clases y defendió la investigación básica resaltando la aplicación práctica, bajo el principio de que es imposible conocer el conocimiento humano fuera de su entorno y su ambiente.

La investigación-acción es una forma de investigación que permite vincular el estudio de los

problemas en un contexto determinado con programas de acción social, de manera que se logren de forma simultánea conocimientos y cambios social.

Las fases implican un diagnóstico, la construcción de planes de acción, la ejecución de dichos planes y la reflexión permanente de los involucrados en la investigación, que permite redimensionar, reorientar o replantear nuevas acciones en atención a las reflexiones realizadas. (Colmenares, A., 2011, p. 107)

Es un método muy aplicado en los procesos de transformación actuales, para estudiar, controlar y alcanzar las modificaciones deseadas en el entorno social de aplicación. Y constituye una importante alternativa en los métodos de investigación cualitativa, muy aplicado en entornos académicos donde existe una fuerte vinculación de la teoría con la práctica, donde se producen un conjunto de espirales cíclicas de planeamiento, acción, observación y reflexión, que son esenciales a las aproximaciones sucesivas en que se convierte la solución del problema.

5.9. Enfoques de intervención.

5.9.1. Psicología social.

En cuanto a los aportes de la psicología social podemos decir que permitirá la comprensión de las representaciones en general estigmatizadas en el contexto las cuales definen los tipos de comportamientos de las personas dentro de un grupo y organizaciones, así también como los roles que desempeñan en diferentes situaciones. Dentro de esta interdependencia se dan tres elementos fundamentales:

1. La estructura social en la que tiene lugar la interacción.
2. Los nexos que mediatizan la influencia de la estructura social sobre la interacción.
3. Los procesos psicológicos por medio de los cuales, los determinantes sociales influyen

en las personas individuales, que en definitiva son las que hacen posible la interacción.

5.9.2. Psicología ambiental

La psicología ambiental se basa en el estudio de la relación del individuo con el medio ambiente dentro del cual evoluciona. El medio ambiente no es un espacio neutro y excepto de valores, él es culturalmente marcado. El medio ambiente vincula significaciones que son integrante del funcionamiento cognitivo y comportamental del individuo.

La psicología ambiental hace referencia no solamente al espacio si no a la historia del lugar, la cual esa ligada a la historia del individuo

5.10. Técnicas e instrumentos.

5.10.1. Técnicas participativas.

Las técnicas participativas surgen como herramientas educativas abiertas, provocadoras de la participación para la reflexión y el análisis, recogiendo lo objetivo y subjetivo de la práctica o realidad en la que se mueve un grupo, permitiendo la reflexión educativa de la misma (Vargas & Bustillos, 1984).

Estas técnicas participativas están compuestas por diferentes actividades, como ser:

- Dinámicas de grupo
- Sociodramas
- Adecuación de juegos populares con fines de capacitación

esto con el objetivo de generar la participación, el análisis, la reflexión en los participantes, que conduzca a una planificación de acciones para la solución de problemas.

5.10.2. Talleres participativos:

Es una forma de organización para la reflexión grupal sobre los problemas profesionales, sus causas, consecuencias y alternativas de soluciones en correspondencia con los contextos en que se manifiestan. El Taller es una forma de Educación Avanzada donde se construye colectivamente el conocimiento con una metodología participativa, dinámica, coherente,

tolerante frente a las diferencias, donde las decisiones y conclusiones se toman mediante mecanismos colectivos, y donde las ideas comunes se tienen en cuenta. (Añorga, J., 1994) ³⁶.

5.11. Procedimiento de intervención.

En el presente proyecto se pretende ampliar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre psicología la ambiental.

- Los talleres dirigidos a los estudiantes esto con el objetivo de reforzar los conocimientos sobre el mejor cuidado del ambiente en la OTB CAÑADA de la zona sud.
- Se realizarán actividades como ferias y días de limpieza con el objetivo de reforzar lo aprendido en los talleres.
- También se realizará talleres para el plantel administrativo y docente esto para poder crear un plan operativo de actividades para los estudiantes, así habrá un trabajo en equipo para mejorar su ambiente.
- Cada taller tendrá una duración entre una y dos horas aproximadamente, un día a la semana, se utilizará el método activo participativo, también se realizará dinámicas de grupos con el fin de poder planificar la reforestación.
- El enfoque se llegará a utilizar es constructivista y paradigma ecológico.

5.12. Productos y resultados esperados.

El producto central que se espera obtener es:

5.12.1. Productos materiales.

- Un espacio físico amplio y equipado adecuadamente.
- Material de escritorio, material de trabajo.
- Material para un huerto de plantas aromáticas
- Materiales de limpieza

³⁶ Añorga, J., 1994. *El taller como forma organizativa en la capacitación de los cuadros*. <http://www.taller-forma-organizativa-capacitacion-cuadros.shtml>

- Productos de intervención psicosocial – psicología ambiental
- Docentes con amplios conocimientos de cuidado ambiental para implementar una adecuada relación y cohesión grupal dentro el área de trabajo.

5.12.2. Resultados.

Los resultados esperados a través de dichos productos obtenidos, se espera que el 90 % de los estudiantes lleguen a participar de los talleres y técnicas participativas de concientización del cuidado del medio ambiente, junto a la dirección, plantel administrativo, docentes, padres de familia y OTB's.

5.13. Localización física y cobertura geográfica.



Dirección: Av. Costanera Sud, Distrito 9, Pucara, Cochabamba, Bolivia

5.14. Planificación y organización de la intervención.

En cuanto a la planificación y organización del proyecto se llevará a cabo en dos niveles, tomando en cuenta la planificación, organización, ejecución e implementación y evaluación, las cuales se dividirán en Módulos que a continuación se explicar más adelante.

- **Primer nivel del diseño:**

La organización del proyecto pasará primeramente por el proceso de equipamiento de recursos materiales y didácticos para la capacitación de los estudiantes y los beneficiarios secundarios.

- **Segundo nivel del diseño:**

En este segundo nivel del diseño de proyecto está organizado en base a cinco fases que reflejan los objetivos de la realización de la intervención.

Dentro de cada fase se desarrollarán 10 distintas actividades, las cuales se las presenta dentro de unidades de avance relacionadas con los mismos objetivos, esto se logrará en un tiempo aproximado de 10 meses, es decir que cada unidad se llevará a cabo durante una sesión a la semana, y en otros casos 2 veces por semana, la cual durara entre una y dos horas, algunas actividades como la feria y la limpieza duraran más horas.

- **Tercer nivel de diseño:**

Se desarrollará cada fase explicando las actividades del diseño del proyecto:

Fase 1: Diseñar una secuencia didáctica para desarrollar hábitos y prácticas de cuidados ambientales que disminuyan la contaminación atmosférica.

Fase 2: Generar procesos psicoeducativos respecto a los hábitos de cuidado de la naturaleza

Fase 3: Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa.

Fase 4: Implementar un huerto urbano dedicado a procesos agroecológicos de plantas aromáticas donde apliquen sus conocimientos de hábitos de cuidado de la naturaleza.

5.15. Plan operativo.

5.15.1. Marco lógico.

Finalidad	Indicadores de variables	Fuentes de verificación	Supuestos
Generar procesos que promuevan el desarrollo de habilidades y hábitos de cuidado de la naturaleza en la unidad educativa “Luz y Verdad”.	El 90% de los jóvenes desarrollaran hábitos de cuidado y conciencia de la naturaleza.	- Encuesta. - Fotografía. - Bitácoras. - Cuaderno de avance.	- Promover los hábitos del cuidado de la naturaleza y favorecer los procesos de acción educativa ambiental.
Propósito			
Se priorizará las problemáticas ambientales identificadas por los estudiantes de la unidad educativa luz y verdad para aplicar estrategias de acción ambiental.	- El 90% de los estudiantes identificarán problemas ambientales de su contexto. - El 85% dinamizará procesos de acción ambiental en su establecimiento.	- Registro fotográfico y video - Lista de asistencia - Árbol de problemas	- Existe una motivación de los directores y estudiantes para buscar alternativas a la problemática ambiental.
Componentes			
Componente afectivo	- El 90% de los	- Fotografías	- La comunidad

El diario de un árbol. A través del material didáctico se complementará las actividades del huerto escolar. Componente educativo A través de talleres y actividades se buscará enseñar y promover la consciencia ambiental. Componente comunitario Coadyuvar estrategias de educación ambientales con el plantel docente Planificar acciones con la Alcaldía Municipal de Cochabamba y la dirección de la madre tierra.	maestros se comprometerán a trabajar en el proceso de educación ambiental. - El 95% de los directores participaran activamente del proyecto de educación ambiental. - Instituciones públicas como la Alcaldía, AICA, OTBS, firmaran compromisos para el proceso de educación ambiental.	- Informe de trabajo - Firma de compromisos	educativa apoya. - Acciones de educación ambiental de manera efectiva.
Actividades			

Programa de reciclaje y concientización de la basura. Cuidemos el medio ambiente. Feria del reciclaje y manejo de desechos sólidos Huerto escolar La importancia del cuidado del medio ambiente Plan de acción Jornadas de limpieza y mantenimiento Intervención en conjunto Basureros artesanales.	Participación del 90% de los estudiantes de secundaria.	- Facturas de compra. - Fotografías. - Informe de trabajo.	-La comunidad educativa apoyara en los procesos del cuidado ambiental y la basura.
	Ejecución de la actividad uno y dos.		
	Participación del 90% de los estudiantes de secundaria.		
	Ejecución de la actividad tres y cuatro.	- Facturas de compra.	
	Participación del 90% del plantel docente y administración del colegio.	- Fotografías. - Informe de trabajo.	
	Ejecución de las actividades 5 y 6	- Facturas de compra. - Fotografías.	
	Participación del 90% de la junta directiva de los padres de familia. La ejecución de las actividades siete y ocho.	- Informe de trabajo.	
		- Facturas de compra.	

Sistema de reciclaje	Participación del 70% de los vecinos de la OTB. La ejecución de las actividades nueve y diez.	- Fotografías. - Informe de trabajo. - Facturas de compra. - Fotografías. - Informe de trabajo.	
-----------------------------	--	---	--

Fuente: elaboración propia.

5.15.2. Primer nivel de plan operativo

Objetivos específicos	Actividades	Meta	Cronograma	Recursos Humanos
Diseñar una secuencia didáctica para desarrollar hábitos y prácticas de cuidados ambientales que disminuyan la contaminación atmosférica.	La importancia del cuidado del medioambiente Taller de concientización al plantel docente y administrativo en la importancia del cuidado del medio ambiente en tiempos de cambio climático y su importancia de su aplicación durante la gestión escolar. Plan de acción Plan de acción y coordinación dirigido al plantel docente, asesorando para la construcción de diversas actividades en diferentes escalas para para la aplicación durante la gestión escolar.	Participación del 90% del plantel docente y administración del colegio. Ejecución de las actividades 5 y 6 Participación del 90% de los estudiantes de secundaria. Ejecución de la actividad uno y dos.	Febrero/abril	- Computador - Proyector - Cámara fotográfica - Impresora - 5 paquetes de hojas bond tamaño carta (500 unidades por paquete)
				- Hojas de colores - Cartones - Materiales de escritorio (marcadores, colores, pegamento, cinta adhesiva,

	El ecosistema y la contaminación atmosférica efectos nocivos para la salud desde un punto de vista biopsicosocial. La importancia del cuidado del medio ambiente en tiempos de cambio climático y su importancia de su aplicación. Programa de reciclaje y concientización de la basura. Se realizará actividades de reciclaje para la reducción de la cantidad de basuras producidas en la escuela. Crear una compostera de los residuos biodegradables (cáscaras de frutas y verduras). Cuidemos el medio ambiente.			lapiceros, lápices, tijeras)
--	--	--	--	-------------------------------------

	Gestionar un concurso de “Luchemos contra la contaminación por medio de la creación de basureros”, con los estudiantes de secundaria. Realización de infografías sobre el programa de contaminación ambiental. El diario de un árbol, taller experiencial.			
Generar procesos psicoeducativos respecto a los hábitos de cuidado de la naturaleza.	Feria del reciclaje y manejo de desechos sólidos. en la feria se podrá ver lo aprendido del programa anterior “PROGRAMA DE RECICLAJE Y CONCIENTIZACIÓN DE LA BASURA” Y “CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE”.	Participación del 90% de los estudiantes de secundaria. Ejecución de la actividad tres y cuatro.	Mayo/julio	- Carpas - Mesas - Papelógrafos - Cámara fotográfica - Sillas - Materiales de escritorio (marcadores, colores, pegamento,

				cinta adhesiva, lapiceros, lápices, tijeras)
Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa.	Jornadas de limpieza y mantenimiento. Se dedicará un periodo de tiempo en la institución para que los estudiantes logren comprender cada una de las etapas como: la generación, separación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Intervención en conjunto. Organizar grupos de trabajo designando a un coordinador general dentro de la junta de padres de cada aula, estableciendo normas y tiempos para realizar charlas e Implantar	Participación del 90% de la junta directiva de los padres de familia. La ejecución de las actividades siete y ocho.	Agosto/septiembre	- Escobas - Trapeadores - Agua - Detergente - Basureros (lo que los estudiantes realizaron en aula) - Tela de trapo
				- Papel sábana - Materiales de escritorio (marcadores, colores, pegamento, cinta adhesiva,

	carteles de concientización realizadas con los estudiantes para el cuidado del medio ambiente y conservación del entorno que los rodea.			lapiceros, lápices, tijeras) - Hojas bond tamaño carta, dos paquetes - Hojas de colores
Implementar un huerto urbano dedicado a procesos agroecológicos de plantas aromáticas donde apliquen sus conocimientos de hábitos de cuidado de la	Basureros artesanales. Realizar basureros artesanales en colaboración de los vecinos de las OTB para formar puntos de reciclaje en zonas de alto tráfico de la comunidad. Sistema de reciclaje.	Participación del 70% de los vecinos de la OTB. La ejecución de las actividades nueve y diez.	Octubre/noviembre	- Fierro - Materiales para soldar - Pintura - Gasolina

naturaleza.	Recolección de basura, escogiendo y reciclando todo lo recogido, dejando de lado material que pueda usarse para vender (lata, hojas y vidrio) y acceder a un pequeño incentivo económico para el cuidado de áreas verdes. Poner en marchar un huerto escolar Se capacitará realizando una ficha donde aprenderá a diseñar como poner en marcha un huerto escolar Huerto escolar. Diseñar e implementar un Huerto			- Paquetes de bolas biodegradables, 10 paquetes. - Hojas bond, un paquete de 500 unidades. - Material de escritorio. - Tablas de apoyo. - Caja monedero - Botellas de plástico (3 litros o más) - Semillas - Tierra y abono - Agua - Cuerda - Herramientas de
-------------	---	--	--	--

	escolar con el uso de materiales cotidianos, plantas aromáticas para profundizar un contacto con la naturaleza y aprender sobre la diversidad y los beneficios de tener una flora viva local. Se debe coordinar con docentes del área.			jardinería
--	--	--	--	------------

Fuente: elaboración propia.

5.15.3. Segundo nivel del plan operativo.

5.15.3.1. Fase 1

Objetivo operativo	Actividades	Desarrollo de las actividades	Técnicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
Diseñar una secuencia didáctica para desarrollar hábitos y	Plan de acción	Propósito:	- Taller	- Computador	- 90 min.
	La importancia del cuidado del medio ambiente.	Concientizar al plantel administrativo y docente sobre la importancia de la aplicación del cuidado ambiental en las actividades de la malla curricular escolar.	participativo	- Proyector	- 90 min.
	El ecosistema y la		- Técnica visual	- Cámara fotográfica	- 90 min.
			- Técnica	- Impresora	- 90 min.

prácticas de cuidados ambientales que disminuyan la contaminación atmosférica.	contaminación atmosférica efectos nocivos para la salud desde un punto de vista biopsicosocial.	Objetivo: el plantel administrativo y docente consideren la importancia del cuidado ambiental para crear actividades para la malla curricular. Procedimiento: Se realizarán talleres por sesiones para el plantel administrativo y docente, donde se presentará contenido didáctico, dando un espacio de reflexión y una ronda de preguntas para dejar totalmente en claro el tema. Evaluación: Se realizan pequeñas encuestas cada mes a los estudiantes sobre las proposiciones del plantel docente y administrativo, para verificar el compromiso de ambos grupos con los estudiantes. Propósito:	de reflexión	- 3 paquetes de hojas bond tamaño carta (500 unidades por paquete)	- 90 min. - 90 min.
--	--	---	--------------	--	-----------------------------------

	Programa de reciclaje y concientización de la basura.	Enseñar la importancia y los beneficios del reciclaje con el medio ambiente. Objetivo: Concientizar al estudiante sobre la importancia de la contaminación y sus efectos en el medio ambiente. Procedimiento: Se harán presentaciones mediante diapositivas a los diferentes cursos, sobre los temas contaminación, cuidado ambiental y reciclaje, se dará un espacio de dudas para los estudiantes. Evaluación: Se realizará juego de trivia cada determinado tiempo con los estudiantes, para fortalecer lo aprendido, este presentará premios como incentivo para su estudio.			
--	---	--	--	--	--

	Cuidemos el medio ambiente.	Propósito: Poner en práctica lo aprendido, a través de prácticas dentro de la unidad educativa. Objetivo: Crear espacios donde el estudiante pueda poner en práctica lo aprendido sobre el reciclaje. Procedimiento: A través de manualidades se construirán compostas donde podrán realizar sus actividades de reciclaje, fijando estos en puntos estratégicos de la unidad educativa. Evaluación: Periódicamente se realizará inspecciones para cerciorar la aplicación correcta de esta actividad,			
--	---	---	--	--	--

		dando recomendaciones de encontrar observaciones.			
--	--	---	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

5.15.3.2. Fase 2

Objetivo operativo	Actividades	Desarrollo de las actividades	Técnicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
Generar procesos psicoeducativos respecto a los hábitos de cuidado de la naturaleza	Feria del reciclaje y manejo de desechos sólidos en la feria se podrá ver lo aprendido del programa anterior “PROGRAMA DE RECICLAJE Y CONCIENTIZACI	Propósito: Dar a conocer al resto de estudiantes la importancia del medio ambiente y el reciclaje a través de sobre todo lo aprendido hasta la fecha. Objetivo: Realizar una feria a través de la organización de los cursos, escogiendo temas relacionados sobre todo lo aprendido para enseñar a otros. Procedimiento: Los alumnos se organizarán y realizaran diferentes actividades relacionadas con las temáticas aprendidas hasta la fecha, se dispondrá de su creatividad para la demostración	Técnicas participativas	- Mesas - Carpas - Sillas - Material de sonido - Infografías - Materiales de escritorios	4 horas

	ÓN DE LA BASURA” Y “CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE”	de estas, donde toda la unidad educativa estará invitada a participar de la feria. Evaluación: Se realizará una escala de satisfacción de los participantes, enfocado en diversos parámetros que nos puedan demostrar el nivel de lo aprendido y demostrado en la feria, para visualizar la necesidad de reforzar más el contenido enseñado hasta la fecha.			
--	---	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

5.15.3.3. Fase 3

Objetivo operativo	Actividades	Desarrollo de las actividades	Técnicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
Establecer parámetros sobre el conocimiento y	Jornadas de limpieza y mantenimiento	Propósito: Hacer a los padres familia parte de la iniciativa de concientización sobre la	- Participación	- Escobas - Trapeadores - Agua	2horas

aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa	Se dedicará un periodo de tiempo en la institución para que los estudiantes y padres de familia logren comprender cada una de las etapas como: la generación, separación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.	importancia del cuidado ambiental a través de la colaboración con sus hijos dentro de la unidad educativa. Objetivo: Organización una sesión de limpieza de la unidad educativa (zonas seleccionadas) que involucre padres de familia y estudiantes, en este pondrá en práctica lo aprendido, siendo el estudiante el guía para realizar un trabajo correcto. Procedimiento: Se creará un calendario donde se dividirá la unidad educativa en diferentes días para la limpieza. Cada curso se encargará de cada sección y planteará sus propios objetivos en relación a las necesidades de cada zona aplicando en lo posible todo lo aprendido.		- Baldes - Detergente - Basureros (lo que los estudiantes realizaron en aula) - Tela de trapo	
--	---	---	--	--	--

		Evaluación: Al finalizar se observa los avances de lo realizado, como también se reunió con cada grupo para compartir sus experiencias y las dificultades que hayan podido cruzarse durante lo trabajado.			
	Intervención en conjunto Organizar grupos de trabajo designando a un coordinador general dentro de la junta de padres de cada aula,	Propósito: Reforzar lo aprendido a través del trabajo colaborativo con los estudiantes. Objetivo: Se realizará una retroalimentación que a través de charlas se busca reforzar y concientizar sobre la importancia del cuidado ambiental. Procedimiento: Se organizará según la disposición del tiempo de los padres un compartimiento, donde se		- Papel sábana - Materiales de escritorio (marcadores, colores, pegamento, cinta adhesiva, lapiceros, lápices, tijeras)	90 min.

	estableciendo normas y tiempos para realizar charlas e Implantar carteles de concientización realizadas con los estudiantes para el cuidado del medio ambiente y conservación del entorno que los rodea.	empezará material didáctico para exponer información dedicada a concientizar y enseñar a los padres de sobre la importancia de la importancia del cuidado ambiental, se pasará también a emplear lo aprendido en diversas manualidades que pueda expresar el contenido, como también un periodo de reflexión como complemento, finalizando la actividad con un refrigerio de despedida. Evaluación: Se calificará de forma interna el contenido de los trabajos, para apreciar el grado de entendimiento de lo enseñado.		- Hojas bond tamaño carta, dos paquetes. - Hojas de colores 4 paquetes	
--	--	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

5.15.3.4. Fase 4

Objetivo operativo	Actividades	Desarrollo de las actividades	Técnicas	Recursos y/o materiales	Tiempo
Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa	Basureros artesanales. Realizar basureros artesanales en colaboración de los vecinos de las OTB para formar puntos de reciclaje en zonas de alto tráfico de la comunidad en la CBU SUD.	Propósito: Según las necesidades de las OTB's se construirán basureros que puedan satisfacer la ausencia de estos a falta de disposición de sus autoridades. Objetivo: Usando materiales resistentes se construirá junto con los vecinos basureros para establecerlos en puntos esenciales de la OTB. Procedimiento: Se organizará junto con los vecinos la disposición de materiales y mano de obra para realizar basureros metálicos (para	- Participativas	- Metal reciclado - Materiales para soldar - Pintura - Gasolina	1 mes aprox.

	Sistema de reciclaje Recolección de basura, escogiendo y reciclando todo lo recogido, dejando de lado material que pueda usarse para vender (lata, hojas y vidrio) y acceder a un pequeño incentivo económico para el cuidado de áreas verdes.	asegurar su resistencia al tiempo y evitar posibles robos), la cantidad se limitará al número de materiales y las zonas asignadas para estos, no solo se construirán los basureros sino también se personalizan con el nombre de la OTB. Evaluación: Periódicamente se revisará los basureros, observando su estado, como también el uso de estos, de ser posible y mostrar una intención de uso correcta, se evaluará aumentar el número de basureros para apoyar la OTB. Propósito: Enseñar a la comunidad de vecinos de la OTB el uso correcto del reciclaje,	- Participativas	- Paquetes de bolsas biodegradables, 10 paquetes.	1 mes aprox.
--	---	---	------------------	---	--------------

		mostrando los beneficios que puede traer este. Objetivo: Se organizará con los vecinos de la OTB días de reciclaje de la basura recolectada por los basureros contruidos previamente, con el fin de recolectar material bruto que pueda venderse para sustentar gastos que puedan contribuir con el cuidado de sus espacios verdes. Procedimiento: Junto con la directiva se crearán calendarios de reciclaje junto con los vecinos, previa capacitación para reciclar todo material que pueda venderse (lata, papel, etc) como también dar un mantenimiento para estos basureros. Evaluación:		- Hojas bond, - un paquete de 500 unidades. - Material de - escritorio. - Tablas de - apoyo. - Caja - monedero	
--	--	---	--	--	--

	Se observará el progreso realizado luego de un determinado tiempo, tomando en cuenta el dinero recolectado y el estado de los basureros para comprender el nivel de compromiso de la comunidad			
Huerto escolar Cuidemos el medio ambiente. Se realizará huertos verticales usando material bioreciclables en disposición de cada alumno, siendo el principal responsable en el mantenimiento de la planta.	Propósito: Concientizar a través de la práctica, estrechando vínculos a través de la producción propia de plantas aromáticas, para su uso vocacional. Objetivo: Realizar un huerto urbano enfocado en plantas aromáticas para el uso de actividades culinarias. Evaluación: Se observará periódicamente el estado y la conservación de todos los huertos, dependiendo de la calidad se considerará	- Participativo	- Botellas de plástico (3 litros o más). - Semillas - Tierra y abono - Agua - Cuerda - Herramientas de jardinería	2 meses aprox.

		reforzar su capacitación.			
--	--	---------------------------	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

[illegible]

Fuente: elaboración propia.

5.16.2. Fase 2

[illegible]

5.16.3. Fase 3

Fase	Objetivos	Actividades	Técnicas	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
Fase 3	Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa.	Jornadas de limpieza y mantenimiento.	Participación de los estudiantes.										
		Intervención en conjunto.	Participación de los padres de familia, plantel docente y estudiantil.										

Fuente: elaboración propia.

5.17. Administración del proyecto.

En la administración del proyecto se describirá de manera detallada los recursos humanos, financieros y presupuestos/costos que se requieren para la ejecución del presente proyecto.

5.17.1. Recursos Humanos.

El personal con que se contará para trabajar dicho proyecto será:

- ✓ Un/a Psicólogo/a.
- ✓ Un practicante o interno de Psicología Social.
- ✓ Profesionales invitados encargados en el apoyo de las distintas actividades según se irán requiriendo en la elaboración de las actividades, con los estudiantes de la unidad educativa (secundaria).

5.17.2. Recursos financieros.

El costo presupuestado para la realización e intervención del proyecto se detalla a continuación poniendo en consideración dicho manejo presupuestado a la unidad educativa “LUZ Y VERDAD”.

5.17.3. Presupuestos y costos.

- ✓ Presupuesto del personal:

Detalle	Cantidad	Trabajo de tiempo	Coste de usuario	Precio total
Psicólogo	1	10 meses	2000 Bs	20000 Bs
Practicante de psicología.	1	9 meses	500 Bs	4500 Bs
Profesionales invitados para los talleres, y realización de	4	6 meses	200 Bs cada uno	4800 Bs

actividades.				
Subtotal				29300 bs

Fuente: elaboración propia.

✓ **Materiales de escritorio**

Materiales	Cantidad	Precio unitario	Total
- Computador	1	-	
- Proyector	1	-	
- Cámara fotográfica	1	-	
- Impresora	1	-	
- Hojas bond tamaño carta	8 paquetes de hojas	30 Bs	240 Bs
- Hojas de colores	4 paquetes de hojas	50 Bs	200 Bs
- Cartones	1 por alumno	2 Bs	130 Bs
- Marcadores	30	4 Bs	200 Bs
- Colores	5	20 Bs	100 Bs
- Pegamento	5	16 Bs	85 Bs
- Cinta adhesiva	10	8 Bs	80 Bs
- Lapiceros	8 cajas de lapiceros	10 Bs	80 Bs

- Lápices	8 cajas de lápices	10 Bs	80 Bs
- Tijeras	10	4 Bs	40 Bs
- Hojas pliego	2 por grupo	3 Bs	102 Bs
- Engrampadora	2	20 Bs	40 Bs
- Caja de Grampas	6	3,50 Bs	21 Bs
- Estiletes	10	10 Bs	100 Bs
- Carpas	1 por grupo	-	-
- Mesas	1 por grupo	-	-
- Sillas	4 por grupo	-	-
- Material de sonido	1		-
- Botellas de plástico	30 (uno por alumno)	-	-
- Semillas	-	5 Bs	20 Bs
- Tierra y abono	-		-
- Agua	-		-
- Cuerda	30 m.		30 Bs
- Herramientas de jardinería	15	15 Bs	225 Bs

- Escobas	10	10 Bs	100 Bs
- Trapeadores	10	10 Bs	100 Bs
- Detergente			
- Baldes	8 bolsas	10 Bs	80 Bs
	10	10 Bs	100 Bs
- Tela de trapo	20	5 Bs	100 Bs
- Recogedores de basura	10	10 Bs	100 Bs
Fuente: elaboración propia		Precio total	2353 Bs

5.17.4. Estructura organizativa y gestión del Proyecto.

a) Nivel de seguimiento, coordinación.

El proyecto estará supervisado realizado por los psicólogos y practicantes o auxiliares, contratadas por la institución, todo ello en coordinación con el gerente administrativo, recibiendo apoyo moral, económico y financiero por parte de la institución.

b) Nivel de planificación y operativo.

El proyecto está planificado para un periodo de 10 meses, comenzando en el mes de febrero con la organización de talleres y actividades. Los talleres serán dictados los días sábados en la mañana, (El horario será determinado por el encargado de la institución, el cual está en consideración); los talleres y actividades propuestas a realizar serán dos veces cada mes, uno por cada semana, es decir 2 sesiones al mes. En total se prevé concluir con todas las

actividades en el lapso de 10 meses, incluso se reforzará algunas actividades que sean necesarias. Según el cronograma de planificación se estaría concluyendo en el mes de noviembre todas las actividades, además, en este último mes se realizará la evaluación final de la ejecución del proyecto.

5.18. Proceso de monitoreo y evaluación del proyecto.

5.18.1. Criterios de factibilidad.

La Unidad Educativa LUZ Y VERDAD apoya la ejecución del proyecto brindando la colaboración necesaria para que se pueda desarrollar este modelo de intervención Psicosocial - Comunitaria, para así lograr hábitos y cuidados del medio ambiente a través de diferentes talleres y actividades que se realizaran con los estudiantes, plantel administrativo, docentes, padres de familia, y OTB's. Los psicólogos y practicantes serán las encargadas directas de ejecutar y monitorear dicho proyecto.

5.18.2. Criterios de evaluación.

Para poder acreditar el cumplimiento, finalidad, objetivos y metas del proyecto, a continuación, se establecen indicadores y medios de verificación que permiten comprobar objetivamente la intervención.

a) Mecanismo de control.

- Fichas de seguimiento mensuales.

Se presentará fichas de seguimiento mensuales, con las cuales se compruebe la realización de cada una de las actividades con los estudiantes y docentes.

- Control de asistencia.

Se llevará a cabo un control de asistencia personalizada, esto permitirá comprobar la presencia de cada uno de los participantes.

- Evaluaciones mensuales.

Se realizarán evaluaciones prácticas a fin de mes, con el propósito de verificar, la

participación, los conocimientos, actitudes, prácticas adquiridas en los diferentes talleres y si estos están siendo asimilados y puestos en práctica según el cronograma realizado.

5.18.3. Factores de condicionamientos externos.

En este punto se pretende supervisar que se dé un contacto no solo con los docentes y estudiantes así también con las familias de los estudiantes de la Unidad Educativa “LUZ Y VERDAD”. Con ello asegurar la validez del proyecto.

5.19. Recomendaciones y conclusiones para la implementación y ejecución del proyecto.

Para una realización óptima del proyecto y así de esa manera lograr los objetivos planteados se recomienda:

- Una coordinación desde la dirección y plantel administrativo con los padres de familia de la unidad educativa LUZ Y VERDAD.
- Tomar en cuenta la opinión voluntarios internos y externos, tanto de psicólogos como de otros profesionales que aporten multidisciplinariamente en el proyecto.
- Tomar en cuenta que todas las actividades a realizar lleguen a adaptarse en el entorno para poder contribuir la mitigación del cambio climático
- Coordinar el presupuesto y costos para la cancelación de los profesionales y la adquisición de los materiales necesarios
- Capacitar a los estudiantes a través de programas para la realización y cuidado de huertos urbanos.
- Todo lo aprendido no debe limitarse a la practica en el ambiente escolar, sino también en diferentes entornos donde se desarrollen los estudiantes.
- Generar procesos comunitarios de sensibilización y concientización de manera que los estudiantes, comunidad educativa y dirigentes de las OTB's compartan esfuerzos para consolidar los Corredores Biológicos Urbanos como espacios educativos donde se motive la práctica de actitudes favorables los hábitos del cuidado de la naturaleza desde

la interdisciplinariedad y la psicología ambiental.

BIBLIOGRAFÍA.

- ALEA, G. A. 2005. *Diagnóstico y potenciación de la Educación Ambiental en jóvenes universitarios*. Tesis de Maestría en Desarrollo Social Caribeño. Ciudad de La Habana: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Alarcón et al. (2011) "Plan de acción, Área metropolitana de Cochabamba sostenible. Nordie Development Funt. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi6r4Pd0Yf1AhWsJrkGHSr8CjMQFnoECAcQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.rniu.buap.mx%2FinfoRNIU%2Fago16%2F3%2Flib_plan-accion_area-metropolitana-cochabamba-sostenible.pdf&usq=AOvVaw_124GW_H1K3K74rBce2f4z0
- Alea, A. (2005) "Introducción a la psicología ambiental". monografias.com: 9p Revisado el 28 de octubre 2008. 3p http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-3-1
- Araya, S., 2002. *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) <http://www.efamiliarcomunitaria.fcm.unc.edu.ar/libros/Araya%20Uma%20F1a%20Representaciones%20sociales.pdf>
- Añorga, J., 1994. *El taller como forma organizativa en la capacitación de los cuadros*. <http://www.taller-forma-organizativa-capacitacion-cuadros.shtml>
- Bravo, J.M., Ramos, M., y Covarrubias. P., 2019. *tutorial: una revisión del enfoque ecológico de Gibson sobre la percepción visual*. Centro de Investigación en Conducta y Cognición Comparada-Universidad de Guadalajara.
- Baroto, M., Rodríguez, L., Reyes, A., y López, B., 2011. *percepción ambiental en dos comunidades cubanas*. Revista electrónica medio ambiente UCM.
- Barraza, L. Puma 1998. *Conservación y medio ambiente para niños menores*. Especies.
- Añorga, J., 1994. *El taller como forma organizativa en la capacitación de los cuadros*. <http://www.taller-forma-organizativa-capacitacion-cuadros.shtml>

- Bell, P.A., Fisher, J.D., Baum, A. & Greene, Th.C. (1996). *Environmental Psychology*, cuarta edición. Fort Worth: Harcourt Brace.
- BBC Mundo. (19 de abril 2016). *Cuáles son las mejores ciudades de América Latina para andar en bicicleta*. BBC NEWS. <https://www.bbc.com/mundo>
- Bernal, C. A. 2006. *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación, segunda edición, p. 164/[noticias/2016/04/160419/ bicicleta_america_latinas_paises_ciudades](https://www.biodiversidad.gob.mx/region/que-es-corredor)Biodiversidad mexicana corredores biológicos. (2020). CONABIO. <https://www.biodiversidad.gob.mx/region/que-es-corredor>
- Bourdieu, P. 1998. *La distinción*. Madrid, Santillana.
- Cahill et al. (2019). *Informe Final Proyecto Biodiversidad en la región metropolitana Kanata de Cochabamba*. ARES. 20 pp.
- Carlo Ratti y Yang Xu, 2019. *La conquista de las ciudades divididas, segregación urbana*. BBVA opening mid. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/a-la-conquista-de-las-ciudades-divididas/#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20cl%C3%A1sica%20de%20segregaci%C3%B3n,rasgos%20sociales%2C%20econ%C3%B3micos%20o%20demogr%C3%A1ficos>.
- Cochabamba Gobierno de la Ciudad. (2019). *Ciclovías para Cochabamba una alternativa de transporte*. <https://cochabamba.bo/noticias/al-sur-analizan-tramos-e-interconexion-de-ciclovias>
- Colmenares, M., 2012. Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, Vol. 3.
- Crespo, C. (2015) "*Crisis ecológica y percepciones ambientales y de la calidad de vida en el eje metropolitano de Cochabamba*". Cochabamba posible. Pp. 90-100. <https://issuu.com/mayrodriguez5/docs/cochabamba-posible-percepciones-e-iCUB>.

- (2019). *Corredores Biológicos Urbanos*, (p. 1).
<https://drive.google.com/file/d/1S5Yc5M7QuL5NBQ6b9wOkGlpKPlq6KcfC/view?usp=sharing>
- Fernandez, y., 2008. *¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? Una revisión de la literatura mexicana con énfasis en Áreas Naturales Protegidas*. Investigadora del Instituto de Historia Natural y Ecología y Doctorante en Ecología por El Colegio de la Frontera Sur.
- Flick, U., 2007. *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata Paideia. p. 89-109.
- Fundación EQUAE, 2022. ¿Qué es la contaminación ambiental?
<https://www.fundacionaquae.org/wiki/causas-contaminacion-ambiental/>
- Bronfenbrenner, U. (1971). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona, Paidós.
- García, F. (2014). *Los corredores ecológicos y su importancia ambiental: Propuestas de actuación para fomentar la permeabilidad y conectividad aplicadas al entorno del río Cardeña (Ávila y Segovia)*. Observatorio ambiental.
- Gallardo, D. (2016). *prácticas y enseñanza de iniciación a la lecto escritura en el nivel inicial*. Universidad politécnica salesiana sede quito.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12173/1/UPS-QT09917.pdf>
- Gómez, A., 2010. *Bases del conocimiento para contribuir al fortalecimiento y consolidación del Corredor Biológico Las Morocochas, Guanacaste, Costa Rica. Tesis de Licenciatura. Escuela de Ingeniería Forestal*. Instituto Tecnológico de Costa Rica. 102 p.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232000000200007
- Herrero et al. (2004). *Introducción a la psicología comunitaria* EDITORIAL UOC.
<https://es.scribd.com/document/459714011/Musitu-O-G-Herrero-O-J-Cantera-E-L-M-2004-Introduccion-a-la-psicologia-comunitaria>
- Huertos urbanos, al alcance de tus manos, 2020. Gobierno de México
<https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/huertos-urbanos-productos-al-alcance-de-tu-mano>

- Imaginario, A. (2019, 23 de mayo). "Antropocentrismo". *Significados.com*.
<https://www.significados.com/antropocentrismo/>
- James et al. (2001). Sensación y percepción. McGraw-HILL/INTERAMERICANA EDITORES,S.A. de C.V. <https://es.scribd.com/document/43252760/libro-Sensacion-y-Percepcion>
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*. Cambridge: Blackwell. <https://iberian-connections.yale.edu/wp-content/uploads/2020/04/The-production-of-space-by-Henri-Lefebvre-translated-by-Donald-Nicholson-Smith.pdf>
- León, R., 1983. *Psicología social*. Editorial Universitaria San Martín de Porres Lindren, H.,1990. *Introducción a la psicología social*. editorial trillas.
- Lévi-Strauss, C. 1992. *Antropología estructural*. Barcelona: Paidós.
- López, S. 2018. *Árbol de problemas*. Universidad nacional de Córdoba.
<https://patgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-3/herramientas/arbol-de-problemas/>
- Nestlé, 2022. *Desechos sólidos y como gestionarlos*.
<https://www.nestleagustoconlavida.com/re/desechos-solidos-como-gestionarlos>
- Newman, O. & Franck, K. A. (1982). "The effect of building size on personal crime and fear of crime". *Population and Environment*, 5, 4, 203-220.
- Molina, S. (2019). *Corredores Biológicos Interurbanos: instrumentos de conservación y bienestar*. Universidad Nacional De Costa Rica.
<Http://Biocorredores.Org/Corredoresbiologicos/Sites/Default/Files/Docs/Ambientico%20Edicio%20272%20-%20Corredores%20Biol%C3%B3gicos.Pdf>
- MONAR, v.,2020. *conectividad urbana y reactivación del paseo colón en la barceloneta de la ciudad de barcelona*. facultad de arquitectura y urbanismo carrera de arquitectura http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/20957/1/72831_1.pdf
- MOSCOVICI, S., 2000. *Representaciones sociales*. Explorations in Social Psychology. Polity Press, Cambridge.

- Moser, G., 2011. *Psicología ambiental: aspectos de las relaciones individuo medio ambiente*. Ecoe ediciones.
- Moser, G. (2004a). "Relationships to water use and Management in the light of sustainable development". En: G. Moser & D. Uzzell. *Environmental Psychology and Global Environmental Change*. IHDP Update, 04.
- Moya, L., 2013. *Psicología, salud y medio ambiente*. Ediciones Agalma. Bolivia.
- Muños, R. (2021). *Corredores biológicos en Bolivia: entre los incendios, la expansión agrícola y los esfuerzos de conservación*. La región.
- Muños A., 2014. *7 tipos de Huertos Urbanos, sus objetivos y beneficios*. Agro huerto. Todo sobre huertos. <https://www.agrohuerto.com/7-tipos-de-huertos-urbanos/>
- Newman, O. & Franck, K. A. (1982). "The effect of building size on personal crime and fear of crime". *Population and Environment*, 5, 4, 203-220.
- Pineda, E., Alvarado, E. y Canales, F. (2000). *metodología de la investigación*. organización panamericana de la salud (2^{da} edición).
- Programa general de medio ambiente, (2021). Banco mundial BIRF-AIF. <https://www.bancomundial.org/es/topic/environment/overview#1>.
- Proyecto AICCA, 2020 (*Adaptación a los impactos del cambio climático en los recursos hídricos de los Andes*). Manthra Comunicación. <https://aicca.condesan.org/>
- Proyecto Del Corredor Biológico Mesoamericano – México. (2021). C O N A B I O. <https://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/521.pdf>
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.). Consultado en <http://www.rae.es/rae.html>
- Rincón educativo energía y medio ambiente, 2021. *La basura*. Proyecto de foro interactivo. <https://rinconeducativo.org/es/recursos-educativos/la-basura/>
- Roth, E. (2000, diciembre). *Psicología ambiental: interface entre conducta y naturaleza*. Scielo,8. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-

33232000000200007

- Sancho, J. (2021). *Programa nacional de corredores biológicos*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. <http://biocorredores.org/biodiver-city-sanjose/programa-nacional-de-corredores-biologicos>
- Saavedra, L., 2021. *Percepciones medioambientales aproximación conceptual y metodológica*. Universidad Mayor de San Simón.
- Tamayo, M. 2006. *Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva*. p.35
- Tamayo, M. 2012. *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa, p. 180.
- TEEB – The economics of Ecosystems and Biodiversity. (2011). *TEEB Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management*. www.teebweb.org
- Tserej, O. y Febles, M., 2015. *La escuela cubana como contexto para el correcto desarrollo de la percepción ambiental*. Revista Complutense de Educación https://www.researchgate.net/publication/345813003_La_escuela_cubana_como_contexto_para_el_correcto_desarrollo_de_la_percepcion_ambiental [The Cuban school as a context for a proper development of the environmental perception](https://www.researchgate.net/publication/345813003_La_escuela_cubana_como_contexto_para_el_correcto_desarrollo_de_la_percepcion_ambiental)
- Unidad educativa luz y verdad. (s.f), *¿QUIENES SOMOS?* <https://luzyverdad.edu.bo/>
- Warnock G, J. (1974). *La filosofía de la percepción*. México: Fondo de Cultura Económica. <https://es.scribd.com/document/230729648/J-L-Austin-Sentido-y-Percepcion>
- Valera, S., 2021. *La cognición y el significado ambiental*. universidad de Barcelona.
- Vargas, L., y Bustillos, G. (1984). *Técnicas Participativas para la Educación Popular*. Tomos I y II. Texas: Alforja.
- Veizaga, J.,2015. *El sur crece y alberga a más de la mitad de los cochabambinos*. OPINION <https://www.opinion.com.bo/articulo/informe-especial/sur-crece-alberga-m-aacute-s-mitad-cochabambinos/20150228202100668943.html>
- Villarroel, G.,2007. *Las representaciones sociales: una nueva relación entre el individuo y la sociedad* *Fermentum*. Revista Venezolana de Sociología y Antropología

<https://www.redalyc.org/pdf/705/70504911.pdf>

ANEXOS

Percepciones sobre Servicios Ecosistémicos

Cochabamba

¡Hola! Bienvenido, con el presente cuestionario nos ayudaras a entender la percepción sobre los parques, plazas y ciclovías.

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Primera Parte. Servicio Ecosistémico de Provisión

Son los que nos permiten que tengamos productos de la naturaleza. Selecciona la escala: 1 si estas muy en desacuerdo y 5 si estas muy de acuerdo.

1.1. Los árboles son una fuente importante de leña. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

1.1. Los árboles son una fuente importante de leña. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

1.2. Con las plantas se hace abono. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

1.3 En los parques y plazas encontramos plantas medicinales. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

1.7. Los huertos en las casas son importantes para cultivar alimentos. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

1.8. Las verduras que se cultivan en tu barrio no son saludables porque son regadas con agua contaminada. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

< >

Son los que mejoran el aire, el suelo, el agua, controlan las inundaciones, enfermedades y ayudan a la reproducción de cultivos. Selecciona la escala: 1 si estas muy en desacuerdo y 5 si estas muy de acuerdo.

2.1. En la ciudad de Cochabamba se deben plantar árboles. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.2. Los animales que viven en plazas y parques (aves, murciélagos) se comen insectos que son plagas. ★

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.3. Las plantas ayudan a purificar el agua de las vertientes y los pozos. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.4. Los insectos, aves y murciélagos ayudan a producir más frutas a través de la polinización.

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.5. Las plazas y parques son lugares importantes para aves, murciélagos e insectos que polinizan flores y llevan semillas.

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

2.6. Los árboles de tu barrio son importantes para dar sombra y que no haga mucho calor o frío. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

2.7. En las plazas y jardines hay mosquitos y animales que traen enfermedades. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

2.8. En las plazas y jardines, no deberían haber flores que atraigan abejas peligrosas. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

2.9. Las plantas de parques y jardines absorben la contaminación. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.10. Los árboles y pastos evitan que se inunde la ciudad. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.11. Los árboles en la ciudad son peligroso porque pueden caer sobre personas o casas. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

2.12. Los parques y plazas reducen los niveles de ruido en tu barrio. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.13. Los parques y plazas son para depositar basura. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

2.14. Los parques y plazas reducen la contaminación del aire en tu barrio. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

Son los beneficios que se obtienen de la naturaleza y nos permiten disfrutar en estos ambientes.
Selecciona la escala: 1 si estas muy en desacuerdo y 5 si estas muy de acuerdo.

3.1. Los jardines en tu escuela te ayudan a conocer y cuidar el ambiente. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

3.2. Las plazas y jardines sirven para divertirse y jugar. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

3.3. Los parques y plazas son espacios donde se puede ir a vender. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

3.4. Los parques y plazas son importantes para las reuniones del barrio. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

3.5. Los jardines y las flores hacen que el barrio sea más hermoso. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

3.6. Los árboles nos dan tranquilidad. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.7. Los edificios hacen que la ciudad se vea más hermosa. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.8. Los ladrones hacen que los parques sean peligrosos. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.9. No siempre es posible ir al campo, por eso es bueno ver plantas y animales en la ciudad. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.10. Las plantas y animales son obra de Dios. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.11. Al mantener las plazas y jardines, cuidamos la madre tierra. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.12. Las plazas y parques nos hacen felices de vivir en Cochabamba. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.13. Los parques y plazas deben protegerse y mejorarse para los más pequeños. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.14. En los parques y plazas se puede hacer ejercicio para mantenerse sano. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

3.15. Las plazas y parques son lugares para paseo de mascotas. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ○ ○ ○ ○ ○ Muy de acuerdo

3.16. Los parques y plazas son lugares de encuentro con los amigos y las amigas. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

3.17. Los parques y plazas son lugares donde hay borrachos. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

Cuarta Parte. Servicio Ecosistémico Soporte



Se refieren a espacios vitales para las plantas, animales y conservar su diversidad. Selecciona la escala: 1 si estas muy en desacuerdo y 5 si estas muy de acuerdo.

4.1. Los parques y jardines sirven para que plantas y animales del lugar puedan crecer. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

4.2. En las ciclovías y jardines circulan animales. *

1 2 3 4 5

Muy desacuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Muy de acuerdo

4.3. Se deben mantener a los árboles limpios y libres de nidos o refugios de animales para evitar que se reproduzcan allí. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

4.4. Los árboles sirven para colocar anuncios y colgar luces de colores. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

4.5. Muchas plantas y animales en los parques y plazas producen alergias y molestias a la salud. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

4.6. Los parques y jardines tienen animales que pueden ser peligrosos. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

4.7. En los parques y plazas pueden llegar animales de otros lugares. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

4.8. Los animales silvestres encuentran alimentos en parques y plazas. *

	1	2	3	4	5	
Muy desacuerdo	☐	☐	☐	☐	☐	Muy de acuerdo

Antes de irse



Le rogamos complete estos datos mas...

5.1. Zona donde vive *

- ☐ Sur
- ☐ Norte
- ☐ Centro
- ☐ Este
- ☐ Oeste
- ☐ Otra...

5.2. Sexo *

- ☐ Femenino
- ☐ Masculino

5.3. ¿Cuáles de estos idiomas hablan en tu casa? *

- ☐ Castellano
- ☐ Quechua
- ☐ Aymara
- ☐ Otro indígena
- ☐ Otro extranjero

5.4. ¿Se auto identifica con alguno de los siguientes pueblos o culturas? *

- ☐ Quechua
- ☐ Aymara
- ☐ Otro Indígena
- ☐ Mestizo
- ☐ Ninguno

5.5. Pertenece a algún grupo fuera de la escuela ¿Cómo se llama? *

Texto de respuesta larga

5.6. ¿Eres de alguna religión? *

- ☐ No
- ☐ Cristiana
- ☐ Judío
- ☐ Musulmán
- ☐ Budista
- ☐ Católica
- ☐ Otra...

5.7. El principal problema ambiental en mi barrio es:

- ☐ Contaminación del Agua
- ☐ Basura
- ☐ Contaminación del aire
- ☐ Contaminación acústica
- ☐ Incendios forestales
- ☐ Deforestación
- ☐ Escasez del agua
- ☐ Falta de áreas verdes
- ☐ Pérdida de animales y plantas
- ☐ Otra...

5.8. ¿Cómo se llama tu Unidad Educativa? *

Texto de respuesta corta

5.9. ¿En qué curso estas? *

Texto de respuesta corta

5.10. ¿Qué edad tienes? *

Texto de respuesta larga

5.11. En su unidad educativa que acciones se han realizado para el cuidado ambiental?

- ☐ Reforestación (Plantar arboles)
- ☐ Huertos urbanos
- ☐ Categorización de la basura
- ☐ Reciclaje
- ☐ Campañas de derechos ambientales
- ☐ Charlas y seminarios del cambio climático
- ☐ Otra...

5.10. Si tuvieras que elegir una imagen del presente de Cochabamba ¿Cuál sería?

- ☐ Ciudad jardín
- ☐ Ciudad de ciencia y tecnología
- ☐ Ciudad del Cristo de la Concordia
- ☐ Capital gastronómica
- ☐ Ciudad de la ciclovía
- ☐ Otra...

5.12. ¿Estaría de acuerdo en participar de actividades que mejoren el medio ambiente? *

- | | | | | | | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Muy desacuerdo | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Muy de acuerdo |

Nota: Cuestionario “Percepciones sobre servicios ecosistemicos Cochabamba” entregado a estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa “Luz y Vida”. **Fuente:** Luis Aguirre



Nota: Estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa “Luz y Verdad”, grupo focal. Fuente: elaboración propia.

Lugar: U.E. Luz y Verdad

PROYECTO CORREDORES BIOLÓGICOS URBANOS, FUNCIONES AMBIENTALES Y EQUIDAD, EL CASO DE CERCADO-COCHABAMBA

<https://osf.io/szdxk/>

Fecha(Periodo): 31/05/2022

Lugar: U.E. Luz y Variedad

Hora(Periodo): 11:10 - 12:10

Responsable: Lic. Lourdes y Lic. Alejandro

Grupo Organizador

Cultural:

Objetivo de la actividad: Conocer las Percepciones de los Problemas y Posibles Soluciones desde la OTB donde viven.

No.	Nombre completo	Edad	Genero (M/F/Otro/Prefiere no mencionar)	Formación (Básica)	Carnet de Identidad	Institución	Idioma materno	Identificación étnica	Celular	Firma
1	Karla Dania Ordoñez	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	—	[Firma]
2	Alexa Quelala Ramos	16	Masculino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	—	[Firma]
3	Diana Paulina Ruiz	16	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	7441188	[Firma]
4	Yohana Bianca Arce	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	67412655	[Firma]
5	Emily Arzando Rosas	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	6390744	[Firma]
6	Thone Carlos Gutierrez	17	Masculino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	91209077	[Firma]
7	Micael Belen Vargas	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	88441765	[Firma]
8	Choni Chalan G.	17	Masculino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	79654299	[Firma]
9	Gabriel Rodríguez	16	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	38517781	[Firma]
10	Estrella Hernández	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	74344551	[Firma]
11	Israel Flores	18	Masculino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	80128210	[Firma]
12	Abby Mistra	18	Masculino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	73151043	[Firma]
13	Fernando Caceres Hahn	17	Masculino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	74537392	[Firma]
14	Ada Ruzma	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	76478104	[Firma]
15	Manuel Jimenez Quaker	17	Femenino	6 ^{to} de Secundaria	—	U.E. Luz y Variedad	Castellano	Mestizo	67594593	[Firma]
16										
17										
18										
19										
20										

PROYECTO CORREDORES BIOLÓGICOS URBANOS, FUNCIONES AMBIENTALES Y EQUIDAD, EL CASO DE CERCADO-COCHABAMBA

<https://osf.io/ordk/>

Fecha(Periodo): 31/05/2022

Lugar: U.E. Luz y Variedad

Hora(Periodo): 9:00 - 10:15

Responsable: Lic. Lourdes y Lic. Alejandro

Grupo Organizador

Cultural:

Objetivo de la actividad: Enseñar Características y Beneficios de los murales que tiene el medio ambiente.

No.	Nombre completo	Edad	Genero (M/F/Otro/Prefiere no mencionar)	Formación (Básica)	Carnet de Identidad	Institución	Idioma materno	Identificación étnica	Celular	Firma
1	Amelmar Quispe	11	hombre	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Quechua	Mestizo	68804308	[Firma]
2	Aneromy Arce	12	hombre	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Quechua	Mestizo	—	[Firma]
3	Alexis Macías	11	hombre	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	67403319	[Firma]
4	Valeria Cabezas	11	mujer	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	77931555	[Firma]
5	Franco Terrazas	11	hombre	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	77429906	[Firma]
6	Anahi Sanchez C.	11	mujer	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	61622328	[Firma]
7	Hania Dolores G.	11	mujer	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	74444053	[Firma]
8	Anabel Alfari H.	11	mujer	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	—	[Firma]
9	Amber Culligani R.	11	mujer	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Portugés	Mestizo	—	[Firma]
10	Rosa Sotillo	12	mujer	6 ^{to} de Primaria	—	U.E. Luz y Variedad	Español	Mestizo	—	[Firma]
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

Nota: Registro de participantes, grupo focal, estudiantes de secundaria de la U.E. Luz y

Verdad



Nota: Cancha multifuncional, Copa Costanera Sud, ciclovía de la Tamborada, frente a la Unidad Educativa “Luz y Verdad”. Fuente: elaboración propia



Nota: Cancha de pasto sintético, Copa Costanera Sud, al lado del Río Tamborada. Fuente: elaboración propia



Nota: Río Tamborada, frente a la Unidad Educativa “Luz y Verdad”. Fuente: elaboración propia.



Nota: Parque, Costanera Sud, frente al Río Tamborada, OTB Encañada. Fuente: elaboración propia.



Nota: Laguna alalay, ciclovia norte. Fuente: elaboración propia

TIPOS DE PLANTAS AROMÁTICAS



Nota: plantas aromáticas para uso culinario. Fuente: Love cocina.

GUÍA DE HIERBAS PARA COCINAR



CILANTRO

Úsalo para: res, pollo, cerdo, pescado asado y encurtidos.
Combinalo con: jengibre, nuez moscada, comino, cardamomo y pimienta de Jamaica.



PEREJIL

Úsalo para: pescado, pollo, papas, vegetales y huevos.
Combinalo con: albahaca, cebollines y estragón.



ALBAHACA

Úsalo para: pollo, pavo, res, cordero, fresas y frambuesas.
Combinalo con: jitomates, tomillo, hinojo y orégano.



ENELDO

Úsalo para: salmón, zanahorias, pepino y yogurt.
Combinalo con: mostaza, pimienta, canela, clavo, jengibre, laurel y cebollín.



MENTA

Úsalo para: cerdo, papas, chicharos, frutas y chocolate.
Combinalo con: jengibre, manzanilla, pimienta, comino y cedrón.



ORÉGANO

Úsalo para: res, pollo, pescado frito, cerdo y pavo.
Combinalo con: chile, laurel, mejorana, tomillo, albahaca e hinojo.



ROMERO

Úsalo para: jitomate, espinacas, champiñones, papas, coliflor, res y pescados.
Combinalo con: orégano, tomillo y ajo.



SALVIA

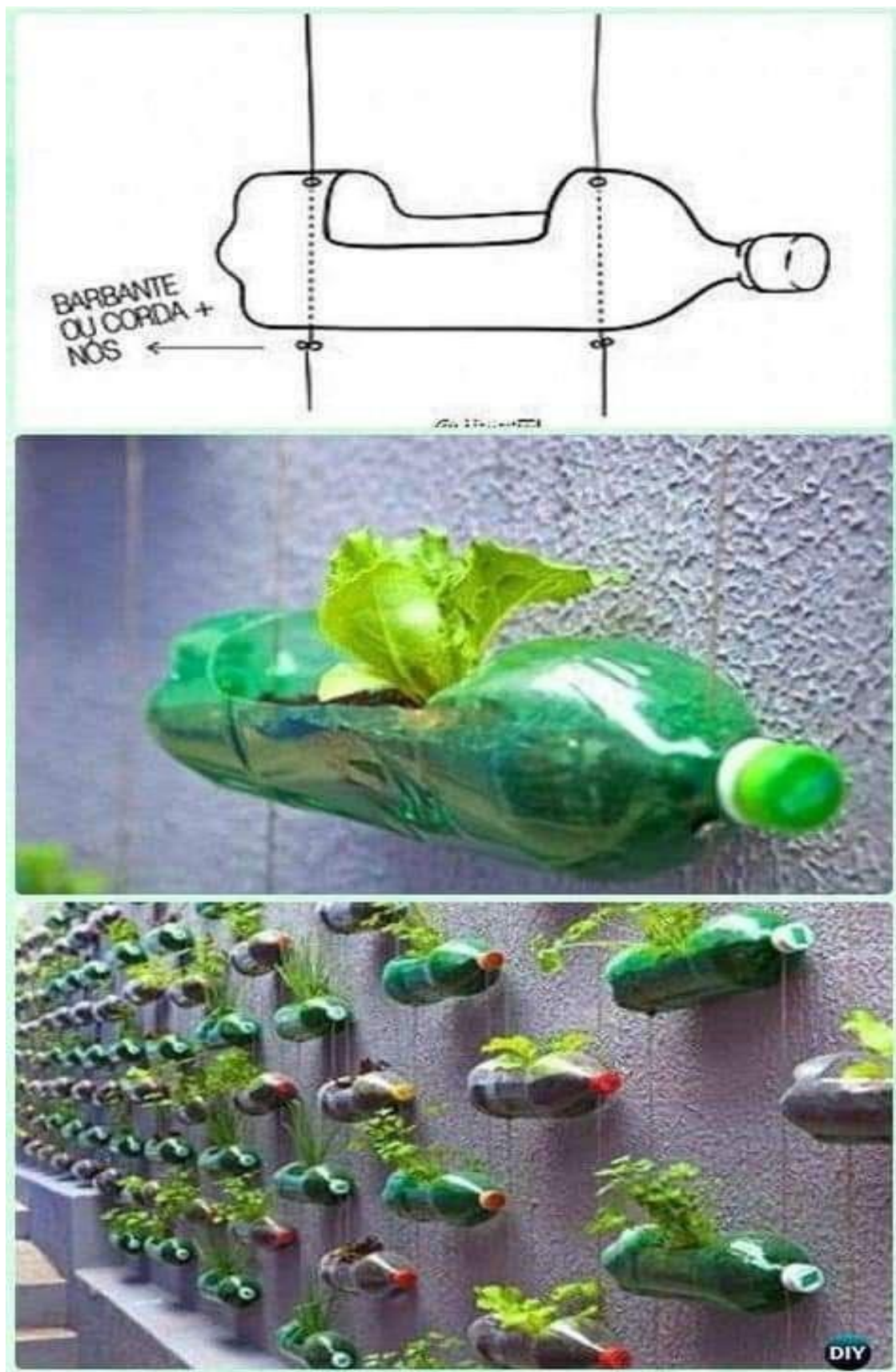
Úsalo para: jitomate, espinacas, champiñones, papas, coliflor, res y pescados.
Combinalo con: orégano, tomillo y ajo.



TOMILLO

Úsalo para: huevo, cordero, pescado asado, asado de res, pavo y cerdo.
Combinalo con: laurel, romero, orégano, cilantro y mejorana.

Cocinavital



Nota: Procedimiento y ejemplo de huerto urbano. Fuente: DIY

Entrevista los “Molinos”

Dirigente de la OTB: Henry Gonzales Claro.

Entrevistador: Licenciado Delgado.

Entrevistador: ¿Buen día, ¿cuál es su nombre y el cargo que ocupa en la OTB?

Entrevistado: Hola muy buenas días compañero Delgado no, eh, soy el Doctor Henry Gonzales Claro, el cargo que ocupó es el presidente de la OTB hasta la gestión 2023

Entrevistador: Gracias, de acuerdo a su conocimiento que servicios, ¿beneficio tienen las áreas verdes para la ciudad en general?

Entrevistado: ¿Bueno para la ciudad en general obviamente todas las áreas verdes son dependiendo de las necesidades de la población no? Ya sea, por ejemplo, acá en la zona sud, un pequeño ejemplo, pues acá padecemos obviamente de centros de salud de hospitales, ¿no? Se ha podido ver eso en la pandemia, entonces en las áreas verdes tienen que ser priorizadas de acuerdo a las necesidades de la población y a la cantidad de población que tiene, puede ser un colegio, bueno acorde a la cantidad de los niños que hay todos los estudiantes de las edades, de la población, de igual manera un hospital o algún módulo policial, eso es bienvenido todos necesitamos seguridad las 24 horas.

Entrevistador: ¿Y para qué sirven las áreas verdes que beneficios prestan?

Entrevistado: ¿Perdón?

Entrevistador: ¿Qué beneficios prestan al medio ambiente?

Entrevistado: Hay áreas verdes que creo que, eh, tal vez, puntualizar esto, hay áreas verdes que son netamente son áreas verdes, como, por ejemplo: eh, donde hay mucha forestación y todo lo demás, pero hay áreas verdes las OTBS las tenemos y son para equipamiento de la OTB, lo que le había mencionado puede ser un centro de salud o hospital u otra, pero tenemos entendido que hay áreas verdes como si es una placita que hay árboles y todo lo demás entonces pues, obviamente su beneficio es para la recreación de nuestros vecinos, de los niños, bueno en caso de que hubiese un área verde ya sea como un parquecito incluido para poder recrearse los niños y los mayores.

Entrevistador: ¿Usted cree que hay diferencias en las condiciones del medio ambiente de las áreas verdes de los parques entre zonas de la ciudad?

Entrevistado: Si

Entrevistador: ¿Entre que zonas?

Entrevistado: Eh, la diferencia es abismal, si viéramos la zona norte con la zona sud, por ejemplo, entonces a veces eh uno se siente un poquito como decir, que lograron

haya y no acá, más o menos en ese nivel viendo el tema por ejemplo de los parques, halla tienen un mejor equipamiento, ¿un mejor diseño no? Y la dan una buena utilidad como se les ha proporcionado, acá en la zona sud, veo que solo ponen unos resbalines y uno columbios, pero si vemos los de la zona norte, parece una especie de gimnasio que tiene incluidos unas máquinas para hacer ejercicio, que es muy beneficioso, ahí, por ejemplo, ahí se pueden recrear los niños y los adultos haciendo deporte, mientras que acá, ¿no tenemos en este sector la excepción que vi por acá en la Costanera no? Pero si vamos a la zona norte, no solo es en uno de sus parques, sino en todos, tienen esa implementación, igual que sus áreas verdes que están mejor mantenidas, forestadas, igual manera siempre eh tenido una gran interrogante, acá tenemos la facultad de agronomía, quizá nos podrían donar plantitas o hacer algún trabajo de campo con los estudiantes, entonces sería fabuloso ese tipo de aportes a la sociedad, como la fatuidad de agronomía donde tiene un enfoque menos relacionado.

Entrevistado: ¿y a que debería estas diferencias que hay entre zona norte y sud?, ¿Cuáles serían los factores o causas que provocan esta diferenciación?

Entrevistador: Una de las causas quizá sea por el descuido y por la mala operación de gestión.

Entrevistado: ¿Por parte de la alcaldía?

Entrevistador: Umm, tanto así por parte de la alcaldía, se ve por medio o dentro de ellos algún personal inexperimentado o quizá en algún cargo que da situaciones de no dirigidas a gestión, o situaciones politizadas, lastimosamente la gestión esta politizado, es como decir si ustedes hacen esto nosotros damos este parque, más o menos se convirtió en un intercambio más o menos, vemos en la zona sud la cultura política puede ser bien debatida, bien agarrada a territorio y manejada por una manera no acorde no? ¿Porque tal como hay buenos dirigentes, también hay a veces hay unos malos dirigentes no? ¿Que están con otras intenciones que perjudica el progreso no? ¿Y el desarrollo de las OTBS y en conjunto perjudica el desarrollo de un distrito y lamentablemente los que pagan los platos rotos son los ciudadanos, los vecinos no?

Entrevistado: ¿Cuáles son las áreas verdes más significativas de la OTG, el Molino se llama no?

Entrevistador: Exacto, acá tenemos un área verde que no está saliendo en nuestro mapa de áreas verdes, que el vecino de acá hace más de 10 años, ¿ha sido para una iglesia anteriormente no? Pero vemos que esa área esta descuidada y anteriormente a habido, bueno los vecinos siempre andan contaminando el área verde botando basura, lo que escucho cada día y de por medio que tenemos frente al colegio el Molino, tenemos otra área verde, esta el letrero de área verde o estaba que puso el municipio ehhhhhh, sabemos todos los vecinos que esa área verde, sabe la OTB que es un área verde, pero lamentablemente fíjese que hay hace unos 8 meses atrás, el letrero área verde lo robaron o cortaron, entonces que podemos pensar cuando esta pasando estas cosas en nuestra OTB, que intereses han tenidos otras personas quizá o algunos otros

ehhh vecinos dañinos no? De querer estar con otras intenciones ehhhh, es por eso solicitamos de manera muy respetuosa y carecida a diferentes autoridades, alcaldía o municipio, que nos facilite los derechos propietarios, ¿los tenemos no? En copias, también otros codirigentes, así aun solicitamos que nos den nuevamente, porque hay otros que se están interponiendo otros funcionarios en esto de áreas verdes, cual serán sus intenciones de no querer facilitarnos, yo tengo en global de la OTB, donde está marcada diferentes áreas verdes, como la cancha, las plazas, la otra canchita de acá también, esta manchada desde el colegio Molino, que le explico que es una área educativa, también de acá abajo del cordón del... ferrocarril también hay un cordón de ahí que sale de verde que también hay otro en el rio Tamborada.

Entrevistado: ¿Eso esta dentro de la OTB?

Entrevistador: ¿Exacto, entonces eh hh no? Hay aéreas verdes pero que son significativas para hacer equipamiento, como le mostré esta área verde que tiene 300 metros arriba es mucho mas debe ser unos 1500 metros o más, ¿no? Significativa nuestra área verde, pero lamentablemente no creo que si en tema dirigencial como le dije hay buenos y malos, pero así tratamos de transparentar nuestra gestión tratando de recuperar lo que es de la OTB y que sea en beneficio de la OTB, así se lo maneja de forma dañina

Entrevistado: ¿Me indicaba que la situación jurídica de estas áreas verdes todavía no esta clarificada, es decir no tiene derechos propietarios?

Entrevistado: ¿ay derechos propietarios.

Entrevistador: Pero el gobierno municipal no les provee de estos.

Entrevistado: ¿Tenemos los derechos propietarios, estamos volviendo a solicitar eh hh no? Esto mas que todo con la intención de poder aclarar quienes son los funcionarios estarían involucrados en la.... en la del retiro de área verde, tenemos fotos cuando ese letrero, cuando lo puso el municipio como también cuando se retiró el letrero.

Entrevistador: ¿Por el gobierno municipal?

Entrevistado: No a sido retirado por el gobierno municipal, tal vez fue por personas dañinas particulares con que intenciones, es por eso que nosotros anteriormente hicimos una denuncia publica en la OPINION, sobre lo de nuestras áreas verdes, como le digo tenemos el plan de las áreas verdes de la OTB que es prevalecer y que no se maneje de manera dañina y para intereses particulares, donde otras personas quizás....

Entrevistador: ¿Todavía hay loteamientos que se hacen en la zona con una intencionalidad de bloquear estas áreas?

Entrevistado: ¿Aparentemente si hay esa intención de algunas otras personas no? Es por eso que nosotros estamos defendiendo nuestras áreas verdes, por eso hemos realizado las denuncias respectivas, los vecinos tienes los planos del OTB en una

reunión general haciendo conocer las áreas verdes, anteriormente nos proporcionaron juntamente con las avenidas y todo lo demás para que no pase, que hay otros sectores que hay una avenida marca en el mapa pero pasa ese lugar y hay casas y era un callejón y ahora no es callejón y ahora es una casa, para que no pase esas situaciones hemos buscado un plano general con las avenidas y calles y les hemos proporcionado a todos los vecinos.

Entrevistador: ¿Dígame en el último tiempo de aquí unos 10 años atrás, la situación de las áreas verdes en la OTB a mejora o a emporado o se ha mantenido igual?

Entrevistado: La situación de las áreas verdes no han, bueno están, están ahí pero no se ha realizado en ningún trabajo de equipamiento, es por que nos ponemos a pensar nosotros, porque no se hizo ningún trabajo de equipamiento, se ha solicitado la implementación para nuestras necesidades como ehheh un centro de salud, una posta un.... modulo policial, una guardería o algo que sea beneficioso de acuerdo a la necesidad de nuestros vecinos, por eso vemos esto, y cuando uno no realiza su gestión es por demás decir que tienen otras intenciones con el sentido que mas al contrario vengamos a hacer la inspección, vinieron los de obras publicas no? Ehheh han venido a tomar fotos y todas las áreas verdes se mostró su situación, ¿sí?

Entrevistador: ¿ehheh, de algún modo se podría haber mantenido?

Entrevistado: si, se ha mantenido.

Entrevistador: ¿A qué se debería o los factores que serian para que se mantengan estas áreas verdes?

Entrevistado: ¿Ehheh yo veo quizás como uno de los factores, bueno no? Que algunas otras personas tuvieron otras intenciones con las áreas verdes y no han realizado las peticiones pertinentes para proporcionar esos derechos propietarios para exigir que es un área que puede ser tal vez ehheh para algún proyecto o alguna autoayuda, por ejemplo, muchas OTBS tiene su centro de cultura, pero lamentablemente no se realizó eso, quizá.

Entrevistador: ¿Había intereses dirigidos a las dirigencias?

Entrevistado: Si, hay lamentablemente personas que están ligadas a las dirigencias, se hizo un voto resolutivo haciendo conocer el nombre de esas personas a nivel distrital, hay un voto resolutivo por varios dirigentes, un pronunciamiento que se hizo conocer estas personas y están figurando en esa lista, por eso esta así.

Entrevistador: ¿Se han identificado a estas personas?

Entrevistado: Si, están identificados, ya quizá no haiga pruebas en físico, pero ya sabes sus intenciones, ¿ya no? Porque están relacionadas con varios otros dirigentes que se dedican a tipos de actividades ilícitas.

Entrevistador: Entre paréntesis, me han comentado que hay cierto paralelismo de la presidencia con la OTB.

Entrevistado: ¿Es un tema orgánico no? ¿Es un tema para quizá analizar muy bien, hay dos ehhe cosas que un presidente le da pues su estatus en la OTB o su representatividad, una de ellas es la legitimidad y la legalidad, la legitimidad se las dan los vecinos en la asamblea general y la legalidad lo da el presidente de distrito tras juntas vecinales, perdón, la federación de juntas vecinales, son esas dos entidades, pero la que tiene la máxima voz y potestad es la asamblea general ordinaria que se realiza cada mes, no? En ese sentido hace conocer quizá algunas personas que desconoces, hemos tenido esas preguntas, la anterior presidenta, hay que ser honestos con los estatutos de la OTB para que el presidente tenga legitimidad tiene que ser posesionado por la sede, la anterior no fue posicionada en la sede, no se conoce donde fue y nuestro estatuto indica que el presidente debe tomar los ambientes de la sede y como ese sentido fue rechazada por los vecinos donde fueron botados de forma no agradable, mas al contrario eso en cuanto la legitimidad, en cuanto a la legalidad hay que resaltar que el anterior directorio termino actividades el 7 de enero, ya pues a sus funciones y su legalidad no tienen ningún ehhe función competente desde esa fecha, según los estatutos internos de la OTB y recalcar aun estamos vigentes hasta abril del 2023 tenemos la legalidad y legitimidad donde los vecinos nos respaldan en cada asamblea.

Entrevistador: ¿En la directiva que usted dirige ehheh, tiene alguna instancia orientada específicamente a alguna secretaria para el cuidado de áreas verdes?

Entrevistado: Tenemos un secretario de medio ambiente, pues aun así teniendo un secretario de medio ambiente, lo que realizamos es en equipo, no podemos relegar a una sola persona donde tiene importancia.

Entrevistador: ¿Tiene alguna base normativa para preservar las áreas verdes para preservar, eso que me comenta... que hay una intención de aprobación del área verde?

Entrevistado: Hemos alertado a todos los vecinos y hemos facilitado y hacerles conocer un plano general de toda la OTB, tienen conocimiento y hagan respetar las áreas verdes de la OTB.

Entrevistador: ¿Dentro de la definición del POA, como es la definición de las obras que desalaren los proyectos y en qué orden se dan?

Entrevistado: En primero se dan en relación a las necesidades de la OTB, se ve las necesidades por ejemplo, toda la zona sud carece de servicio básicos, un proceso de implantación de estos, en este sentido tenemos el alcantarillado muy importante, el tema de... a estas alturas fíjese tenemos avenidas y calles sin alumbrado público, entonces ehhe viendo las necesidades se pone en sugerencia y los vecinos se manifiestan en asamblea, donde tienes 3 o 4 sugerencia, las que tienen mayor

prioridad, y ellos deciden en que será empleado nuestro POA de las gestiones correspondientes, son ellos por votación los que deciden, para estar tranquilos y contentos y quizás después pensar en áreas de implementación, pensando en los vecinos con diferentes cadencias, y ese es nuestro tema principal los servicios básicos y si hay oportunidad realizar un proyecto que se realice como recursos de nuestro POA y tal vez de municipio con sus propios recursos de acuerdo a las necesidades.

Entrevistador: ¿En su POA se destina un monto a las áreas verdes, o no alcanza para eso o priorizan otros aspectos?

Entrevistado: En nuestro POA aun no estamos destinando algo hacia las áreas verdes, eh hh estamos mas eh hh a lo que los vecinos indican, que servicios básicos, ellos indican como falta asfalto y otras cosas, pero no se están preocupando por servicios básicos, por ejemplo como la avenida que no tiene alcantarillado si estuviera asfaltado, se rompería todo para hacer otra vez y cuánto costaría eso a la OTB, hay asfaltos en casi medio millón, entonces eh hh sería una mala administración implementar en ese tipo recurso cuando sabemos que la necesidad prioritaria son los recursos básicos.

Entrevistador: ¿En ese sentido o no tienen para destinar?

Entrevistado: ¿No tenemos casi recursos, pero aun así quizás podrían colaborarnos con una eh hh reforestación no? Que seria bienvenido para nuestras áreas verdes, o usted le podemos hacer llegar una nota a usted.

Entrevistador: En primera instancia estamos haciendo un diagnostico para ver las necesidades, fuera de los recursos que provienen para las coparticipaciones tributarias, ¿se acceden a otros recursos al POA?

Entrevistado: Hay un recurso distrital, para el distrito 8 para las 74 OTBS que corresponden que son eh hh anteriormente eran 9 millones y cada presidente tiene pues mandar sus notas pelear para tener un pedazo de esos 9 millones donde puede ser 150000, siendo beneficiosa, que puede ser servir para varios, los recursos vienen por los distritos, entonces de ahí.

Entrevistador: ¿Hay recursos para la OTB?

Entrevistado: Hay un recurso distrital que llega a los 9 millones a las 74 OTBS y acorde a las necesidades del distrito se distribuye a cada OTB, un ejemplo es del 2020 o el 2019 donde se distribuye y el 2020 se realiza, donde puedo solicitar como un asfaltado o otras necesidades, eh hh pero hay que también especificar qué anterior gestión no se ha tenido, como mi OTB que es grande de 6 manzanos, no a sido beneficiado por el recurso distrital, eh hh quizá los presidentes no han peleado por los recursos o no fueron atentos, y es un mal manejo, y ahora tenemos un recurso distrital que se ha solicitado a al ministerio de finanzas y eso esta pues en camino no??? Y pues son de 10 millones para la gestión que ahora cumpliendo y posteriormente tenemos que tener recursos distritales porque yo hace mucho recuerdo hace 4 años con la anterior presidenta, había un recurso distrital, donde el POA era de 850000, y un recurso

distrital donde se asigno 200000 y total teníamos un 100050 pero hubo un recorte del 50% ya no es esa cantidad como del año pasado que fue por temas de la economía y la pandemia, ahora estamos peleando por esos tener un porcentaje de esos 10000 para beneficio de la OTB.

Entrevistador: ¿Se usa para obras de impacto distrital?

Entrevistado: Puede ser empleado para obras de impacto distrital o también para mayormente es que se distribuye para cada OTB y ese recurso puede ser empleado para avenidas troncales ya sea ripios asfaltos o alguna avenida que amerite que sea interna también se la realiza.

Entrevistador: ¿Cómo define las priorizaciones de las obras en su OTB colectivamente hacen reuniones, como definen sus necesidades?

Entrevistado: En la asamblea general, salta las necesidades mas importantes de la OTB y acorde a ello se entra a una votación y los vecinos son los que indican, cual van a ser empelados o cual se tomara.

Entrevistador: ¿Se reúnen mensualmente?

Entrevistado: Si

Entrevistador: ¿En la época de la pandemia no se lograron reunir?

Entrevistado: ¿No, pero aun así hemos reunido en anterior ocasión porque ameritaba la situación ya que era para decidir el POA?

Entrevistador: ¿Son simpáticos con la colaboración?

Entrevistado: Lo son, pero siempre hay un apático, pero casi en parte son colaborativos ehheh que en esa parte mas bien nos colaboran demasiado en las actividades a veces amerita su colaboración y no, en cuanto a lo otro que tienen sus inquilinos y entonces son ellos los que no les interesa la OTB.

Entrevistador: ¿Para el mantenimiento de las áreas verdes ehheh, con quienes interactúa?

Entrevistado: Hemos enviado notas anteriormente para hacer una limpieza mandamos a la su alcaldía.

Entrevistador: ¿Cada cuanto lo hace?

Entrevistado: Solo cuando se hace la solicitud.

Entrevistador: ¿No se realiza con algún programa?

Entrevistado: No lo pedimos periódicamente, por la plaza por ejemplo para que vengan, pero ellos indican que es un presupuesto que no puede cubrir periódicamente a las áreas verdes que son por ejemplo mas hacia el Cercado, como ejemplo las plazas

céntricas, para su mantenimiento porque tienen que estar en buenas condiciones, pero las periferias no, solo cuando solicitamos.

Entrevistador: ¿Tienen en su vinculación inmediata en sus gestiones, tienen una relación inmediata con el distrito?

Entrevistado: Si

Entrevistador: ¿Mediante este definen las prioridades de la OTB?

Entrevistado: Si a través del presidente de distrito.

Entrevistador: ¿Qué relación tienen?

Entrevistado: No tenemos conflicto.

Entrevistador: ¿Qué tipo de otros actores que tipo de vinculación tiene, permanente, puntual?

Entrevistado: ¿Nuestra relación es limitada, pues no? Con el debido respeto y lo demos, pues no tenemos una relación mala, al contrario, no tenemos una relación amigable, si y...

Entrevistador: ¿En qué actividades interactúan con la alcaldía?

Entrevistado: En las actividades que interactuamos con la alcaldía, bueno hay algunas notas que a veces tienen un retraso en cuanto a locución o su solicitud en cuanto a su gestión, entonces interactuamos con la alcaldía, ahí solicitamos alguna nota a cualquier institución pues se está retrasando por algún motivo, entonces interactuamos con la alcaldía, enviando una nota mas la copia adjuntada que nos pueda ayudar con esa priorización para que no pase.

Entrevistador: ¿Con que unidades interactúa mas de la alcaldía?

Entrevistado: Enviamos nuestras notas dirigidas al alcancel o al señor alcalde.

Entrevistador: ¿De ahí deriva a la subalcaldía?

Entrevistado: Si, para que puedan agilizar y colaborar en la mención.

Entrevistador: ¿Con todos tienen una relación, no hay ninguna relación de conflicto?

Entrevistado: Con ninguna, mas, al contrario, hasta el momento agradecemos a todas las instituciones porque siempre ehhe colaborado de manera oportuna con nuestras notas, si tuvieron algún percance, quizá no tenemos conocimiento del modo de ejecutar y tienen un retraso por algunas situaciones y esperamos un tiempo establecido, pero hasta el momento tenemos una relación tranquila con todas más agradecidos del interés de todas las instituciones que vinieron acá.

Entrevistador: ¿ehhhh que actores serian mas determinantes en la gestión de las áreas verdes, de quien depende y dice que hacer?

Entrevistado: La alcaldía.

Entrevistador: ¿en función de las áreas verdes que hay en la OTB, quienes utilizan más estas áreas verdes, gente del barrio o vienen de otros barrios?

Entrevistado: Como por ejemplo tenemos dos placitas, tenemos dos canchas, ¿tenemos cuatro parquecitos no? Es depende a la ubicación, por ejemplo, tenemos la canchita que lo ocupan los hijos de los vecinos y los vecinos, conocidos de la OTB, y cuanto, a los parquecitos de igual manera, Umm tenemos un parque aquí al fondo los vecinos y los niños que esta mas cerca del colegio, ahí también asisten los vecinos, en realidad todos los que viven en la OTB se benefician de esta recreación, pero cerca de acá hay una canchita, está expuesta.

Entrevistador: ¿En las áreas verdes están más usadas por jóvenes, mayores o ambos?

Entrevistado: Ehhh para ambos, las áreas en caso de las canchitas son para los jóvenes, o las placitas vemos a los mayores o los vecinos, ¿no? De lunes a viernes vemos a los jóvenes jugando.

Entrevistador: ¿Y esta gente Umm actúa positivamente sobre el cuidado de las áreas verdes, recogen la basura que generan o mas bien ehhh las arruinan?

Entrevistado: Tal vez algunas personas particulares que son inconscientes, mas por los que no viven en el sector, ¿entonces ehhh seria bueno quizá posteriormente ehhh concientizar a la población no? De cierta manera.

Entrevistador: ¿Alguna se realizo alguna actividad de limpieza o mantenimiento?

Entrevistado: ¿Los vecinos están organizados por diferentes grupos, no con sus dirigentes y se organizan y realizan limpieza, como les indicamos en nuestras placitas, nos colaboran con la limpieza algún finde semana no?

Entrevistador: ¿Es periódico el trabajo de los vecinos o es debes en cuándo?

Entrevistado: Ellos se organizan, es mas a veces sin que les avisen, ellos tienen sus momentos de organizarse, comparten cuando limpian y demás.

Entrevistador: ¿Usted a notado o sentido que las áreas verdes de la OTB depuran el aire, se siente o no se siente o???

Entrevistado: Perdón ¿un poquito me puede ayudar?

Entrevistador: ¿Siente un cambio?

Entrevistado: Muy poco, siento que nos falta menoración

Entrevistador: ¿En aspecto del clima sienta un cambio?

Entrevistado: Un poco, falta deforestación.

Entrevistador: ¿Protección del viento?

Entrevistado: Poco, porque no hay arbolara.

Entrevistador: ¿Sombra del calor del sol?

Entrevistado: Se siente por algunos lugares bien ubicados.

Entrevistador: ¿Amortiguación del ruido?

Entrevistado: Falta deforestar.

Entrevistador: ¿Sobre las inundaciones?

Entrevistado: En el sector de molino alto, vivió unas inundaciones porque el cerro se estaba deslizando poco a poco y no hay mucho arbolito, pero no suficiente.

Entrevistador: ¿Espacio para actividades deportivas?

Entrevistado: Tenemos como la canchita.

Entrevistador: ¿Para actividades de educación ambiental?

Entrevistado: No tenemos.

Entrevistador: ¿Para actividades económicas?

Entrevistado: Hay placita triangular, en la avenida petrolera, como vendedoras de calditos, refresquitos.

Entrevistador: ¿Esta gente afecta al área verde?

Entrevistado: No... están en la cera o sobre el cordón de la avenida petrolera, no están dañando hasta donde veo las plantitas.

Entrevistador: ¿Para actividades de encuentros socioculturales, donde se reúnan jóvenes o vecinos en las áreas verdes?

Entrevistado: En la placita de abajo algunas veces como para la actividad de limpieza algunas veces realizan una especie de juegos.

Entrevistador: ¿Para actividades artísticas de inspiración?

Entrevistado: No, un centro cultural falta.

Entrevistador: ¿Para actividades religiosas?

Entrevistado: No

Entrevistador: ¿Cómo vía de transporte y movilización urbana sirven para las áreas verdes?

Entrevistado: Umm casi tanto no, porque estamos cerca de la avenida petrolera y todos salen por ahí.

Entrevistador: ¿Sirve como provisión de leña o abono?

Entrevistado: No

Entrevistador: ¿Para plantas medicinales para su uso?

Entrevistado: No

Entrevistador: ¿Provisión de agua?

Entrevistado: No tenemos agua.

Entrevistador: ¿Usted a podido apreciar que en las áreas verdes viven o atraen aves, pájaros, especies, animales?

Entrevistado: Pájaros y aves, Umm lo que corresponde nomas, según a la organización.

Entrevistador: ¿En todo caso faltaría reforestación?

Entrevistado: Si.

Entrevistador: ¿Qué recomendaría para mejorar las áreas verdes de su OTB?

Entrevistado: Primeramente, lo que este en nuestras posibilidades, como la reforestación, posteriormente, seria magnifico proyectos que beneficien a la OTB, como un hospital o un modulo policial, más como equipamiento.

Entrevistador: ¿Cómo áreas verdes?

Entrevistado: La forestación.

Entrevistador: ¿Desde la universidad como podemos ayudar con esto?

Entrevistado: Podría ser con la elaboración del proyecto, quizá como vemos en otros sectores como el Tunari, como sus parcelas especificas que son para plantar arboles y hacer algo así para sectores que quizá para un plantado de árboles, como por ejemplo tienen Umm no sé, como indican que antes Cochabamba tenia muchos árboles y le decían la ciudad jardín, para proyectar así para las visiones de la OTB aunque sea un proyecto pequeño donde pueda identificar quizá, donde puede entrar y nos digan donde puede ser, según las especies de árboles.

Entrevistador: Se saco una guía del poblado urbano para saber donde puede ser planteado que tipo de árboles, entonces lo que vamos a hacer es procesar toda esta información y luego lo haremos un taller en la universidad donde los vamos a invitar para mostrarles el estado de la situación, como también la capacitación para la reforestación urbano, como talleres de concientización los domingos con los vecinos.

Entrevistado: Seria fabuloso, porque hemos intentado y logramos ambientarlos en la placita y logramos ponerlos y demás y aun así solo logro crecer uno y hemos puesto chirimoya, guayaba y otros más, entonces hemos puesto igual y debemos saber cómo esta.

Entrevistador: Listo Henry eso es todo, muy amable.

Entrevistado: Gracias.

FICHA DE REGISTRO DE OBSERVACIÓN

INFORMACIÓN GENERAL:

Fecha de lo observado: 15 de febrero del 2022

Hora de lo observado: 11:30-13:00

Día de la semana: martes

Recorrido: calle San Sebastián y avenida Tamborada

Número 1

Ambiente social

-**Personas:** vecinos(as), vendedoras, jóvenes

-**Características:** Mujeres y varones, aprox. de 15 a 40 años.

1. FÍSICO AMBIENTAL

➤ Ambiente y contexto físico

a) **Lugar:** calle San Sebastián y avenida Tamborada

b) Descripción del lugar: se puede observar que los lugares se encuentran pavimentados, y en las aceras se logró ver pocos árboles en el recorrido de las calles San Sebastián y Tamborada

c) Vivienda (casas)

Se observó viviendas, puestos de venta (de comidas, reparación de autos, tiendas)

d) Espacios verdes, parques, plazuelas

Se logró observar el parque de la costanera sur



Fotografía: Arnez Tamara (2022) parque Costanera del sur a lado del rio Tamborada

a) Señalización vial

Se logró observar señalizaciones cerca la unidad educativa Luz y Verdad, además en los recorridos de las demás calles

b) Atmósfera, ambiente y luminosidad:

Clima nublado, luminosidad clara

c) Estación del año: verano d) Otro:
1.1 USOS DEL ESPACIO PÚBLICO - Turístico Río tamborada - Deportivo Ciclovía, no se encontró a ciclistas Canchas de futbol, no se encontraron jugadores de futbol - Familiar Parques de la costanera sur - Interacción social Grupo de adultos hablando en una tienda - Educativo Unidad educativa Luz y Vida cerca a la unidad educativa LUZ Y VERDAD, no se encontraban muchos jóvenes estudiantes - Reserva Natural Se observa cierta vegetación, pasto verde y ciertos arbustos - Artístico (coliseos, teatros) ninguno - Remembranza ninguno - Religioso (iglesias, santuarios populares) Se encuentra la iglesia evangélica EBEN EZER de la unidad educativa Luz y Verdad

Fotografía: Arnez Tamara (2022) IGLESIA EBEN EZER dentro la unidad educativa LUZ Y VERDAD
1.2 ACTIVIDADES - Comerciales (venta de productos sector informal, ferias populares) Si se logra observar puestos de comida alrededor del lugar, y reparación de autos - Práctica del deporte (futbol, trotar, caminar, tai chi, otros) No se encontró jugadores - Manejar bicicleta No se encontró - Interacción social Ninguno - Manifestaciones o bloqueos Ninguno - Pasear al perro

Ninguno - Culturales exposiciones, conciertos, etc. Ninguno
2. SOCIOCULTURAL
2.1 FUNCIONES SOCIOESPACIALES - Recreativas/ artísticas Se observó murales de grafitis en las paredes de viviendas - Económicas (comercio informal, lavado de autos, mecánicos, etc) Venta de comidas, mecánicos - Interacción Se observa que no hay interacción entre personas en las calles alrededor de la unidad educativa Luz y Verdad - Educativas LUZ Y VERDAD Primaria y Secundaria
2.2 SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVO -Espacios de conexión desde lo generacional (jóvenes, adultos, adultos mayores) La iglesia, uno de los puntos de conexión entre los estudiantes, plantel docente y administrativo, incluyendo padres de familia -Códigos urbanos (Grafittis, tags) Si se observó grafitis en las fachadas de las casas -Espacios de encuentro: heladerías, restaurantes, centros culturales, cafés, coliseos Restaurantes, heladerías, parques, plazas -Escuelas y colegios Unidad Educativa Luz y Verdad -Espacios alternativos de promoción medioambiental ninguno
2.3 ESPACIO PSÍQUICO-EMOCIONAL - Grado de confianza en el espacio En el día es poco seguro - Seguridad ciudadana Se observa que no hay mucha seguridad, esto porque no hay muchos puestos de venta, aparte las calles son vacías - Alumbrado público Se logró ver que se encuentra en estado regular - Satisfacción con el paisaje regular - Satisfacción con la señalización vial Regular - Lugares que producen sensación de malestar El río Tamborada - Espacios donde se generaron conflictos Las calles por la inseguridad - Remembranza de lugares históricos ninguno - Color predominante Medio verde

FICHA DE REGISTRO DE OBSERVACIÓN

INFORMACIÓN GENERAL:

Fecha de lo observado: 17 de febrero del 2022

Hora de lo observado: 11:30-13:00

Día de la semana: jueves

Recorrido: avenida Bermejo y avenida rio Tamborada

Número 2

Ambiente social

-**Personas:** vecinos(as), vendedoras, jóvenes

-**Características:** Mujeres y varones, aprox. de 15 a 50 años.

1. FÍSICO AMBIENTAL

➤ Ambiente y contexto físico

a) **Lugar:** avenida Bermejo y avenida Tamborada

b) Descripción del lugar:

se puede observar que los lugares se encuentran pavimentados, y en las aceras se logró ver pocos árboles pequeños en el recorrido avenida Bermejo y avenida rio Tamborada

c) Vivienda (casas)

Se observó viviendas, puestos de venta (reparación de autos y tiendas)

d) Espacios verdes, parques, plazuelas

e) Señalización vial

Se logró observar señalizaciones cerca la unidad educativa Luz y Verdad, además en los recorridos de las demás calles

f) **Atmósfera, ambiente y luminosidad:**

Clima despejado, luminosidad clara

g) Estación del año: verano

h) Otro:

Fotografía: Arnez Tamara (2022) Rio Tamborada

2.4 USOS DEL ESPACIO PÚBLICO

- Turístico
Río tamborada
- Deportivo
Ciclovía, no se encontró a ciclistas
Canchas de futbol, no se encontraron jugadores de futbol
- Familiar
Parques del pulpito
- Interacción social
Grupo de adultos hablando en una tienda
- Educativo
Unidad educativa LUZ Y VERDAD, no se encontraban muchos jóvenes estudiantes
- Reserva Natural
Se observa cierta vegetación, pasto verde y ciertos arbustos
- Artístico (coliseos, teatros)
ninguno
- Remembranza
ninguno
- Religioso (iglesias, santuarios populares)
ninguno



Fotografía: Arnez Tamara (2022) cancha de pasto sintético Costanera Sur

2.5 ACTIVIDADES

- Comerciales (venta de productos sector informal, ferias populares)
Si se logra observar tiendas y mecánicos (reparación de autos)
- Práctica del deporte (futbol, trotar, caminar, tai chi, otros)
No se encontró jugadores
- Manejar bicicleta
No se encontró
- Interacción social
Ninguno

- Manifestaciones o bloqueos
Ninguno
- Pasear al perro
Ninguno
- Culturales exposiciones, conciertos, etc.
Ninguno

Fotografía: Arnez Tamara (2022) ciclovia del Rio Tamborada

3. SOCIOCULTURAL

3.1 FUNCIONES SOCIOESPACIALES

- Recreativas/ artísticas
Se observó murales de grafitis en las paredes de viviendas
- Económicas (comercio informal, lavado de autos, mecánicos, etc)
Tiendas de barrio, mecánicos
- Interacción
Se observa interacción en las canchas deportivas
- Educativas
LUZ Y VERDAD Primaria y Secundaria

3.2 SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVO

- Espacios de conexión desde lo generacional (jóvenes, adultos, adultos mayores)
La iglesia, uno de los puntos de conexión entre los estudiantes, plantel docente y administrativo, incluyendo padres de familia

-Códigos urbanos (Grafittis, tags)

Si se observó grafitis en las fachadas de las casas

-Espacios de encuentro: heladerías, restaurantes, centros culturales, cafés, coliseos

Restaurantes, heladerías, parques, plazas

-Escuelas y colegios

Unidad Educativa Luz y Verdad

-Espacios alternativos de promoción medioambiental

ninguno

3.3 ESPACIO PSÍQUICO-EMOCIONAL

- Grado de confianza en el espacio
En el día es poco seguro
- Seguridad ciudadana
Se observa que no hay mucha seguridad, esto porque no hay muchos puestos de venta, aparte las calles son vacías
- Alumbrado público
Se logró ver que se encuentra en estado regular
- Satisfacción con el paisaje
regular
- Satisfacción con la señalización vial
Regular
- Lugares que producen sensación de malestar
El río Tamborada
- Espacios donde se generaron conflictos
Las calles por la inseguridad
- Remembranza de lugares históricos
Ninguno
- Color predominante
Medio verde

FICHA DE REGISTRO DE OBSERVACIÓN

INFORMACIÓN GENERAL:

Fecha de lo observado: 18 de febrero del 2022

Hora de lo observado: 19:30 a 20:30

Día de la semana: viernes

Recorrido: avenida santa catalina, avenida río Tamborada y calle innominada

Número 3

Ambiente social

-**Personas:** vecinos(as), vendedoras, jóvenes

-**Características:** Mujeres y varones, aprox. de 15 a 50 años.

1. FÍSICO AMBIENTAL

➤ Ambiente y contexto físico

i) **Lugar:** avenida Bermejo y avenida Tamborada

j) Descripción del lugar:

se puede observar que los lugares se encuentran pavimentados, y en las aceras se logró ver pocos árboles pequeños y grandes en el recorrido de la avenida río Tamborada, santa catalina e innominada (no tiene nombre)

k) Vivienda (casas)

Se observó viviendas, puestos de venta (reparación de autos y tiendas)

l) Espacios verdes, parques, plazuelas

m) Señalización vial

Se logró observar señalizaciones cerca la unidad educativa Luz y Verdad, además en los recorridos de las demás calles

n) **Atmósfera, ambiente y luminosidad:**

Clima despejado, luminosidad oscura

o) Estación del año: verano

p) Otro:



Fotografía: Arnez Tamara (2022) ciclovía de la zona sur de noche

3.4 USOS DEL ESPACIO PÚBLICO

- Turístico
Río tamborada
- Deportivo
Ciclovía, no se encontró a ciclistas
Canchas de fútbol, no se encontró a ciclistas
- Familia
Parques del pulpito, parque de la costanera sur
- Interacción social
ninguno
- Educativo
Unidad educativa LUZ Y VERDAD, no se encontraba estudiantes
- Reserva Natural
Se observa cierta vegetación, pasto verde, ciertos arbustos y árboles
- Artístico (coliseos, teatros)
ninguno
- Remembranza
ninguno
- Religioso (iglesias, santuarios populares)
Iglesias Evangélicas

Fotografía: Arnez Tamara (2022) ciclovía

3.5 ACTIVIDADES

- Comerciales (venta de productos sector informal, ferias populares)

Si se logra observar tiendas y mecánicos (reparación de autos)

Pero algunos se encuentran cerrados

- Práctica del deporte (futbol, trotar, caminar, tai chi, otros)

No se encontró jugadores

- Manejar bicicleta

No se encontró

- Interacción social

Ninguno

- Manifestaciones o bloqueos

Ninguno

- Pasear al perro

Ninguno

- Culturales exposiciones, conciertos, etc.

Ninguno

Fotografía: Arnez Tamara (2022) ciclovía del Rio Tamborada, animales descansando

4. SOCIOCULTURAL

4.1 FUNCIONES SOCIOESPACIALES

- Recreativas/ artísticas

Se observó murales de grafitis en las paredes de viviendas

- Económicas (comercio informal, lavado de autos, mecánicos, etc)

Tiendas de barrio, mecánicos

- Interacción Solo en lugares de comidas - Educativas LUZ Y VERDAD Primaria y Secundaria
4.2 SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVO -Espacios de conexión desde lo generacional (jóvenes, adultos, adultos mayores) La iglesia, uno de los puntos de conexión entre los estudiantes, plantel docente y administrativo, incluyendo padres de familia -Códigos urbanos (Grafittis, tags) Si se observó grafitis en las fachadas de las casas -Espacios de encuentro: heladerías, restaurantes, centros culturales, cafés, coliseos Restaurantes, heladerías, parques, plazas -Escuelas y colegios Unidad Educativa Luz y Verdad -Espacios alternativos de promoción medioambiental ninguno
4.3 ESPACIO PSÍQUICO-EMOCIONAL - Grado de confianza en el espacio En la noche es poco seguro - Seguridad ciudadana Se observa que no hay mucha seguridad, esto porque no hay muchos puestos de venta, aparte las calles son vacías - Alumbrado público Se logró ver que se encuentra en estado regular, no en todas las calles se encuentra luminosidad - Satisfacción con el paisaje regular - Satisfacción con la señalización vial Regular - Lugares que producen sensación de malestar El río Tamborada - Espacios donde se generaron conflictos Las calles por la inseguridad - Remembranza de lugares históricos Ninguno - Color predominante Medio verde

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

7. FICHA DOCUMENTAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO ACADÉMICO

8. GRADO ACADÉMICO			
☐ Técnico Superior	☒ Licenciatura	☐ Maestría	☐ Doctorado
MODALIDAD DE TITULACIÓN			
☐ Tesis de Grado	☒ Proyecto de Grado	☐ Internado	☐ Trabajo Dirigido Externo
		☐ Trabajo por Adscripción	☐ Examen de Grado
9. FACULTAD	FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
CARRERA	PSICOLOGÍA	10. ÁREA	PSICOLOGÍA SOCIAL
AUTOR(ES)	AP. PATERNO ARNEZ JIMENEZ	AP. MATERNO GARCIA GONZALES	Nombres Darlene Tamara Adiel
TUTOR(ES)	Lic. Kristopher Alejandro Espada - Tutor Metodológico Mgr. Lourdes Irma Saavedra Berbetty - Tutor Temático		
Nº de páginas del Trabajo de Grado	232 p.		
Fecha de defensa	22 de diciembre de 2022		

TÍTULO	
SEMBRANDO CONCIENCIA AMBIENTAL, IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE HÁBITOS DE CUIDADO DE LA NATURALEZA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y MEJORAMIENTO DE ESPACIOS URBANOS POR MEDIO DE ESTRATEGIAS PSICOEDUCATIVAS DE HUERTOS URBANOS CON LOS ESTUDIANTES DE LA U.E “LUZ Y VERDAD”	
TÍTULO TRADUCIDO	
RESUMEN	
Los procesos de urbanización tienen un alto grado de avance, consumiendo y degradando todo lo que se encuentre a su paso, condenando extensiones basta de vida natural en favor del “desarrollo”. En la zona Sud de Cochabamba, los ecosistemas naturales tienen elevados niveles de pérdida de servicios naturales, según sus residentes de la OTB, reemplaza y degrada la cobertura vegetal original, así como de pérdida de su biodiversidad asociada. Así mismo se llegará a presentar del cómo se ha ido ha demostrado que los sistemas urbanos son capaces de poder sostener la biodiversidad allí presente, por tanto, proveer funciones ambientales y servicios ecosistémicos de provisión, regulación, soporte y	

culturales. La promoción, protección y mejora de la biodiversidad a través de corredores biológicos, conservación de áreas verdes y sus funciones ambientales, así como adaptaciones de gobernanza socialmente justas, buscando un cambio social y ambiental para la población.

La diferenciación social y espacial entre los territorios, según la distribución de riqueza, dinero, poder, así como las características étnicas o raciales se irán mencionando; además incluye el acceso diferenciado en las ciudades a las redes de infraestructura de servicios, transporte e incluso de telecomunicaciones; por lo que generalmente se va reflejando y va reproduciendo las relaciones jerárquicas de poder y de dominación.

También se presentará el programa que llegará a inducir al cuidado del entorno en el que se encuentran los jóvenes estudiantes, así mismo la educación del cuidado del medio ambiente, mediante procesos de aprendizaje, para poder llegar a la adopción de nuevo cambio de actitudes para con el medio ambiente.

Se observará en el Diagnostico Situacional desde los objetivos:

- Describir y caracterizar las percepciones ambientales de los jóvenes estudiantes de 15 y 18 años de secundaria de la Unidad educativa LUZ Y VERDAD, sobre de representaciones sociales y prácticas en el proceso de apropiación territorial en los CBU del área sud Barrio Tamborada.

La importancia del tema se realizó con los estudiantes de la unidad educativa, a través de ello se realiza el diseño metodológico del diagnóstico, donde mencionamos y explicamos el método Q que se utilizó, el tipo de estudio descriptivo, enfoque interdisciplinar, así también presentamos las unidades de análisis, población y muestra, técnicas e instrumentos, como la entrevista semi estructurada, fichas observación y grupos focales.

A través de la recolección de información a través de cuestionarios, podemos decir que la población de estudiantes de secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad presentan dificultades e inquietudes relacionadas con su medio ambiente, mencionando entre lo más destacado la contaminación del agua y zonas verdes, quema de árboles, ausencia de basureros que traen como consecuencia la presencia de desperdicios en diferentes lugares de la zona y para finalizar un sentimiento de inseguridad para sus personas.

Actualmente nuestra población central que son los estudiantes de secundaria de la unidad educativa Luz y Verdad, presentaron afinidad con el cuidado del medio ambiente, pues con cierta regularidad se buscan la participación de evento que fomenten la actividad ambiental, siendo estos fuente para una elaboración positiva frente a las elaboraciones en sus representaciones sociales acerca del cuidado ambiental dando así a entender por qué tiene una preocupación latente por los problemas que describen, pues la los vecinos y dirigentes pasan por una situación similar, pues en ausencia de recursos para mantener su zona, muchas veces cooperan entre todos los vecinos para cuidar y mantener sus alrededores, pudiendo pasar así como los estudiantes de secunda por una elaboración positiva frente al cuidado ambiental.

El Marco Teórico, mencionará a la Psicología Ambiental, por lo tanto, presentará lo holístico del tema, desde un enfoque ecológico de Brofenbrener desde el microsistema y

macrosistema, así mismo La relación del medio ambiente con la Psicología, y la relación del individuo con su entorno.

Según Moser (2004) el nivel del hábitat y del barrio, el individuo se ira posicionando como una persona frente al otro, y a nivel de su relación con el entorno global actúa como individuo frente a las presiones sociales e institucionales, a nivel del entorno urbano el individuo razona en términos de pertenencia grupal o comunitaria frente a otros grupos y/o comunidades y sus territorios respectivos. Para analizar la relación del individuo con el entorno urbano, la psicología comunitaria resulta ser un enfoque sumamente útil.

Por último, se presentará la propuesta de intervención que se ira realizando en la Unidad Educativa “Luz y Verdad” que se encuentra ubicada al frente del Río Tamborada, corresponde a la OTB Cañada de la zona Sud de Cochabamba, el proyecto tendrá como finalidad el cuidado del medio ambiente, enfocados en las percepciones que tienen estudiantes, vecinos y dirigentes para reforzar conductas que buscan la prevención para la mitigación contra el cambio climático

La finalidad del presente proyecto es llegar a generar procesos que promuevan el desarrollo de las habilidades y hábitos de cuidado de la naturaleza en la Unidad Educativa Luz y Verdad

Objetivo general.

Fortalecer una conciencia ambiental en los estudiantes de la U.E. “Luz y Verdad” para la conservación de ecosistemas y el mejoramiento de los espacios públicos y urbanos, corredores biológicos urbanos en la Zona Sud.

Objetivo específico.

- Diseñar una secuencia didáctica para incorporar conocimientos respecto a los ecosistemas de la zona sud en los estudiantes de la U.E. “Luz y Verdad”.
- Generar procesos psicoeducativos respecto a los hábitos de cuidado de la naturaleza.
- Establecer parámetros sobre el conocimiento y aplicación de los padres de familia en la actividad ambiental de la comunidad educativa.
- Implementar un huerto urbano dedicado a procesos agroecológicos de plantas aromáticas donde apliquen sus conocimientos de hábitos de cuidado de la naturaleza del área de desarrollo productivo

La presentación de la propuesta estará en 3 niveles y 4 fases que tendrá la duración de un año de gestión escolar.

Nivel 1: La organización del proyecto pasará primeramente por el proceso de equipamiento de recursos materiales y didácticos para la capacitación de los estudiantes y los beneficiarios secundarios.

Nivel 2: Está organizado en base a cuatro fases que reflejan los objetivos de la realización de la intervención.

Nivel 3: Actividades a realizar

Fase 1

1. Plan de acción:

2. La importancia del cuidado del medio ambiente

3. El ecosistema y la contaminación atmosférica efectos nocivos para la salud desde un

punto de vista biopsicosocial

4. Programa de reciclaje y concientización de la basura.

5. Cuidemos el medio ambiente

6. El diario de un árbol

Fase 2

1. Sistema de reciclaje

2. Basureros artesanales

3. Feria del reciclaje y manejo de desechos sólidos

Fase 3

1. Intervención en conjunto

2. Plan de limpieza

Fase 4

1. Poner en marcha un huerto escolar

2. Huerto escolar

Para una realización óptima del proyecto y así de esa manera lograr los objetivos planteados se recomienda:

- ✓ Una coordinación desde la dirección y plantel administrativo con los padres de familia de la unidad educativa LUZ Y VERDAD.
- ✓ Tomar en cuenta la opinión voluntarios internos y externos, tanto de psicólogos como de otros profesionales que aporten multidisciplinariamente en el proyecto.
- ✓ Tomar en cuenta que todas las actividades a realizar lleguen a adaptarse en el entorno para poder contribuir la mitigación del cambio climático
- ✓ Coordinar el presupuesto y costos para la cancelación de los profesionales y la adquisición de los materiales necesarios
- ✓ Capacitar a los estudiantes a través de programas para la realización y cuidado de huertos urbanos.
- ✓ Todo lo aprendido no debe limitarse a la práctica en el ambiente escolar, sino también en diferentes entornos donde se desarrollen los estudiantes

PALABRAS CLAVES

<PSICOLOGÍA AMBIENTAL><CONTAMINACIÓN AMBIENTAL><MEDIO AMBIENTE><ECOSISTEMAS NATURALES><HUERTO URBANO><RESIDUOS SÓLIDOS><PSICOLOGÍA COMUNITARIA>CORREDORES BIOLÓGICOS URBANOS><SECUENCIAS DIDÁCTICAS><PROCESOS EDUCATIVOS><ADOLESCENCIA Y MEDIO AMBIENTE><ENFOQUE ECOLÓGICO><PARADIGMA ECOLÓGICO>

LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL PROYECTO:

<UMSS COCHABAMBA BOLIVIA>
<CERCADO COCHABAMBA BOLIVIA>
<AV. COSTANERA DEL SUR COCHABAMBA BOLIVIA>
<DISTRITO 9 PUCARA COCHABAMBA BOLIVIA>

11. SIGLAS

Universidad Mayor de San Simón (UMSS)
Corredores Biológicos Urbanos (CBU)
Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Recursos Hídricos de los Andes (AIICA)
Programa para la Conservación de Murciélagos de Bolivia (PCMB)
Proyecto de Incidencia Ambiental Contra el cambio Climático (PIACC)

E-MAIL DE CONTACTO DE LOS POSTULANTES	201304320@est.umss.edu 201309297@est.umss.edu
--	--

Para consultas contactarse a: cideb140@gmail.com