

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se encuentra en los barrios Petrolero y Y.P.F.B. ubicados en la ciudad de Bermejo, una ciudad ubicada en la región sur de Bolivia, Sin embargo, como muchas otras ciudades en crecimiento, estos barrios enfrentan desafíos significativos en términos de desarrollo urbano, infraestructura insuficiente y áreas degradadas. Ante esto, el concepto de revitalización urbana emerge como una respuesta integral y estratégica para transformar los barrios en un espacio más habitable e inclusivo para todos sus habitantes.

El propósito del presente proyecto es revitalizar estos barrios que están ubicados dentro del distrito 1 de la ciudad de Bermejo, para generar una mejor calidad de vida de sus habitantes, proporcionando servicios básicos de calidad, espacios públicos seguros y accesibles. Esto implica el diseño e incorporación de espacios verdes, parques y zonas recreativas que promuevan la salud, el bienestar y la convivencia comunitaria.

Además, el proceso de revitalización urbana busca revitalizar áreas degradadas y abandonadas, convirtiéndolas en centros de actividad económica, cultural y social que contribuyan al desarrollo y la identidad de la ciudad.

2. ANTECEDENTES

El área de intervención está ubicada en la ciudad de Bermejo, dentro del distrito 1, esta zona es conocida por uso comercial que tiene, lo que ocasiona que haya problemas y por ende mala imagen urbana, también se pudo observar espacios abandonados, contaminación visual y el crecimiento desordenado.

Las acciones como la delincuencia, la falta de espacios de recreación, inseguridad, contaminación son algunas de las causantes del deterioro de este sector, la revitalización urbana es necesario para construir ciudades más inclusivas, seguras y resilientes que mejoren la calidad de vida de todos sus habitantes y promuevan un desarrollo equitativo y armonioso. Estos procesos requieren una planificación integral y la participación activa de todos los actores involucrados, incluyendo autoridades gubernamentales, sector privado, sociedad civil y comunidad local; contribuyen directamente a mejorar la calidad de vida de los residentes urbanos al proporcionar acceso a servicios básicos de calidad, espacios públicos seguros y saludables, la creación de espacios verdes y la conservación de áreas naturales. Puede contribuir a mejorar la seguridad urbana al transformar áreas degradadas y abandonadas en espacios públicos seguros y activos, lo que fomenta la vigilancia natural y la interacción social positiva

3. EL PROBLEMA Y SU DELIMITACIÓN

3.1 FORMULACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La deficiencia de espacios verdes, la mala imagen urbana y la notoria contaminación en los barrios Y.P.F.B. y Petrolero son los problemas con los cuales los vecinos de esta zona tienen que vivir día a día; Estas condiciones generan inconformidad entre los residentes y contribuyen a un aspecto descuidado del entorno. Además, la alta circulación de personas provenientes del país vecino crea una mala impresión en los turistas que visitan el área, afectando la percepción general del área de intervención.

3.2 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

La revitalización urbana en los barrios Y.P.F.B. y Petrolero se enfrenta a una serie de problemáticas que afectan a estos entornos. El crecimiento desmedido ha llevado a la aparición de áreas deterioradas, caracterizadas por una mala imagen urbana, inseguridad y escasez de espacios recreativos y áreas verdes. Es fundamental investigar como la revitalización puede servir como una solución integral a estas problemáticas, permitiendo no solo un cambio físico en el entorno, sino también una mejora en lo social y comunitario. Es necesario abordar estos problemas de manera integral y urgente, implementando medidas que mejoren la infraestructura, promuevan la seguridad y la inclusión social, y fomenten un desarrollo urbano y equitativo. Se llevará a cabo un diagnóstico detallado del estado actual de las áreas a intervenir. Las intervenciones incluirán la rehabilitación de espacios públicos, mejoras en las calles, aceras y embellecimiento del entorno a través del paisajismo urbano.

4. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Los barrios Petrolero y Y.P.F.B. presentan varios problemas como; la mala imagen urbana, la deficiencia de áreas verdes y la degradación de las fachadas. Estas razones justifican la importancia y la necesidad de intervenir en el entorno urbano para promover su desarrollo y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Dado a esto se propone el desarrollo del proyecto de revitalización urbana que busca dar soluciones a los puntos ya mencionados.

Estos barrios son un punto clave para toda la ciudad debido a su significativa influencia económica, especialmente por el comercio que se desarrolla en la zona, ubicada justo en la frontera con Argentina. Esta área es conocida por el sector de chalanas, donde diariamente llegan tanto extranjeros como residentes de otros departamentos en busca de adquirir mercadería, ya sea para uso personal o para reventa. Sin embargo, al ingresar a esta zona, lo primero que se percibe es una alarmante acumulación de basura y un desorden visual que desmerece su potencial. Esta situación no solo afecta la estética del lugar, sino que también puede alejar a posibles clientes y turistas, perjudicando así la actividad comercial que tanto beneficia a la comunidad. Es fundamental abordar estos problemas para mejorar la imagen del barrio y maximizar su contribución económica a la ciudad.

5. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Impulsar la revitalización urbana en las unidades urbanas - barrios Y.P.F.B. y Petrolero del distrito 1 de la ciudad de Bermejo; que transforme áreas deterioradas en espacios funcionales; mejorando la estética del paisaje urbano, para contribuir en la calidad de vida de los residentes, que promuevan la cohesión social en un entorno urbano.

5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Recuperar áreas verdes y espacios recreativos, así como un rediseño de calles, para promover actividades activas y pasivas, inclusivas para todo tipo de usuarios, lo que contribuirá en la calidad espacial y estética
- Proponer la implementación del uso del color para el tratamiento de fachadas de las edificaciones en general, que mejore la imagen urbana y resalte la identidad cultural del entorno; eliminando elementos visuales que perturben la armonía y haciendo modificaciones menores, con el fin de crear un ambiente visualmente atractivo y cohesivo en la comunidad.
- Implementar basureros clasificados, que incluya contenedores específicos para residuos reciclables, orgánicos y no reciclables, con el fin de optimizar la recolección de basura y tener una mejor imagen urbana.

6. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

Se espera que la mejora de áreas deterioradas genere un entorno más atractivo y funcional, incentivando así la interacción social y el uso de estos espacios por parte de los residentes. La transformación de estos lugares no solo implica una renovación estética, sino también una revalorización del espacio público que puede influir significativamente la percepción del lugar

La estética del paisaje urbano es un factor clave en como los residentes se relacionan con su comunidad, Espacios agradables visualmente pueden atraer a más personas, lo que a su vez puede incrementar la actividad social en la zona, al proporcionar áreas recreativas seguras, se fomenta la interacción social entre vecinos, lo que puede reducir el aislamiento y fortalecer las relaciones comunitarias, Este tipo de interacción es esencial para crear redes de apoyo y colaboración.

La revitalización de áreas deterioradas tendrá un impacto positivo en el económico local, también la revitalización de fachadas, generando un entorno mas atractivo y funcional para estos barrios y a nivel local

7. DELIMITACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

7.1 POBLACIÓN BENEFICIARIA

- **DIRECTOS.** Los beneficiarios directos son los vecinos de los barrios. Contando con 425 viviendas aprox. Según el índice de crecimiento de Bermejo que es del 0,31% crecimiento anual, estos serían el incremento de la población en unos años.

FÓRMULA	425 viviendas aprox (Barrio Y.P.F.B Y Barrio PETROLERO) 2024
$P_f: P_o (1 + r)^t$	
P_f : Población proyectada	2029: $P_f = 2125 \times (1+0,0031)^5 = 2158$ hab
P_o : Población inicial	2034: $P_f = 2125 \times (1+0,0031)^{10} = 2191$ hab
P_f : Población final	2044: $P_f = 2125 \times (1+0,0031)^{20} = 2260$ hab
r: Tasa de crecimiento	2054: $P_f = 2125 \times (1+0,0031)^{30} = 2331$ hab
t: Tiempo futuro	

Gráfico 1 POBLACIÓN BENEFICIARIA

Fuente: Elaboración propia

- **INDIRECTOS.** Los beneficiarios indirectos son los demás vecinos de los otros barrios cercanos y las personas transitorias que utilizan estas áreas.

7.2 ÁREA GEOGRÁFICA: El estudio se realizará en los barrios Y.P.F.B. y Petrolero del distrito 1 de la ciudad de Bermejo que implica establecer claramente los límites y alcances de la investigación.

7.3 PROBLEMÁTICA: Identificar y abordar las principales problemáticas urbanas que afectan a los barrios mencionados.

7.4 ASPECTOS DE REVITALIZACIÓN: Se prestará especial atención a los aspectos de revitalización urbana, incluyendo la rehabilitación de áreas degradadas, y la mejora de espacios públicos de estos barrios.

7.5 DIMENSIONES A CONSIDERAR: El estudio abordará diversas dimensiones de la revitalización urbana, como la recuperación de áreas verdes, tratamiento de colores en las fachadas y el tratamiento para mejorar el tema de la contaminación de basura en el sector chalanas.

7.6 PERIODO DE ESTUDIO: El presente proyecto se realizará durante todo el año académico 2024.

8. MISIÓN Y VISIÓN DEL PROYECTO

8.1 MISIÓN:

Desarrollar e implementar una revitalización urbana que transforme a los barrios Petrolero y Y.P.F.B. de la ciudad de Bermejo, mejorando la calidad de vida de sus habitantes a través de la regeneración del espacio público, la creación de áreas verdes, el fomento de la seguridad. Este proyecto busca promover una buena imagen urbana.

8.2 VISIÓN:

Convertir los barrios revitalizados en modelos de desarrollo urbano sostenible y cohesionado, donde la comunidad se sienta segura e integrada. Aspiramos a crear un entorno urbano vibrante que no solo respete y potencie la identidad cultural local, sino que también ofrezca oportunidades económicas y sociales, contribuyendo así al bienestar general de sus habitantes.

9. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología de investigación tiene un conjunto de técnicas, procedimientos y estrategias que se utilizan para llevar a cabo un estudio o investigación de manera sistemática y rigurosa. Esta metodología proporcionara un marco estructurado para la planificación, ejecución y análisis del proyecto, asegurando que se obtengan resultados válidos y confiables.

9.1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

9.1.1 MÉTODO CIENTÍFICO

Se utilizará el método científico ya que permite recopilar y analizar datos de manera sistemática, lo que ayuda a tomar decisiones informadas. En un proyecto urbano, esto significa que las intervenciones pueden basarse en evidencias concretas sobre las necesidades y preferencias de la comunidad, en lugar de suposiciones o intuiciones.

El método científico es el conjunto de procedimientos lógicos que el investigador debe emplear en la investigación y demostración de la verdad para descubrir las relaciones internas y además de los procesos de la realidad natural y social orientado a lograr la extensión de nuestros conocimientos.

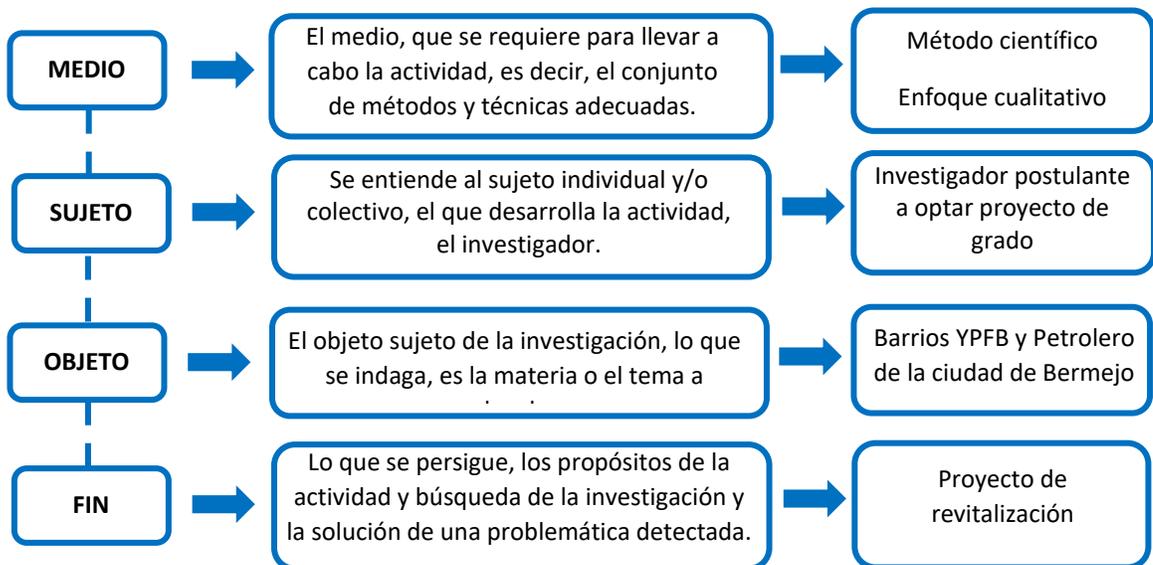


Gráfico 2 MÉTODO CIENTÍFICO

Fuente: El Método Científico y sus Etapas. Ramos Ruiz, México 2007

Variables

Dependiente: Las variables dependientes son aquellas que se miden o se observan para evaluar el efecto de las variables independientes. Se consideran como las consecuencias o resultados que pueden cambiar en función de las manipulaciones realizadas en las variables independientes. Las variables dependientes del proyecto son:

- Percepción estética: Cómo los residentes y visitantes perciben la belleza y atractivo del área tras la revitalización.

- Calidad de vida de los usuarios: Se refiere a cómo la revitalización de las áreas verdes impacta en aspectos como la salud, bienestar, satisfacción y uso de esos espacios por parte de la comunidad.

Independientes: Las variables independientes son aquellas que se manipulan o controlan en un experimento o estudio. Son consideradas como las causas o factores que pueden influir en otras variables. En otras palabras, son las variables que se modifican para observar su efecto en las variables dependientes. Las variables independientes del proyecto son:

- Color de las fachadas: Diferentes colores aplicados a las fachadas pueden afectar la percepción visual y el ambiente urbano.
- Revitalización de áreas verdes: Incluye acciones como la restauración, mantenimiento y mejora de parques, jardines y espacios recreativos para aumentar su calidad y funcionalidad.

9.2 TIPO Y ENFOQUE DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

9.2.1 ENFOQUE CUALITATIVO

El enfoque cualitativo es una metodología de investigación que se utiliza para explorar y comprender fenómenos sociales, culturales en profundidad, se enfoca en la comprensión de las experiencias, percepciones, significados y contextos de las personas involucradas en el estudio.

Se utilizará este enfoque porque se basa en la comprensión profunda de las dinámicas sociales, culturales y ambientales que afectan a una comunidad específica en este caso los residentes de los barrios Petrolero y Y.P.F.B.

En la investigación cualitativa, se suele recolectar datos a través de técnicas como entrevistas en profundidad, observación participante, grupos focales y análisis de documentos. Estos datos se analizan de manera inductiva, es decir, los patrones, temas y relaciones emergen de los datos recopilados en lugar de ser predefinidos.

ENFOQUE CUALITATIVO (Estudiar al ser humano en lo cotidiano comprender)	Características	<ul style="list-style-type: none">➤ Se conduce en ambientes naturales.➤ No se funda en las estadísticas.➤ Los significados son estudiados analizados para extraer datos.
	Proceso	<ul style="list-style-type: none">➤ Es un proceso inductivo.➤ Analiza la realidad subjetiva.➤ Puede abordar con libertad recurrente.
	Bondades	<ul style="list-style-type: none">➤ Posibilita profundizar y ampliar las ideas.➤ Se logra riqueza interpretativa de los fenómenos.➤ Contextualizar los fenómenos.

Tabla 1 ENFOQUE CUALITATIVO

Fuente: Metodología de investigación – Roberto Hernández Sampieri.

9.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas usadas para la recolección de datos en este proyecto 1 son las siguientes:

1. Encuestas: Son cuestionarios estandarizados que se administran a una muestra de individuos representativos de la población. Pueden ser presenciales, telefónicas, en línea o por correo. (**ver Anexo N°1**)

2. Entrevistas semiestructuradas: Se caracteriza por combinar elementos de entrevistas estructuradas y no estructuradas, lo que permite al entrevistador seguir un guion básico de preguntas mientras mantiene la flexibilidad para explorar temas adicionales según las respuestas del entrevistado. (**ver Anexo N°2**)

3. Observación directa: Implica observar y registrar el comportamiento de las personas, grupos o situaciones en un entorno natural sin interferir en ellas.

4. Análisis documental: Consiste en analizar documentos escritos, como informes, registros, archivos históricos o redes sociales, para extraer información relevante para la investigación.

5. Gráficos. Es la representación de datos numéricos o de cantidades que se hace por medio de dibujos coordenadas, esquemas o líneas que reflejan la relación que existe entre dichos datos.

9.4 ESQUEMA O MAPA CONCEPTUAL METODOLÓGICO

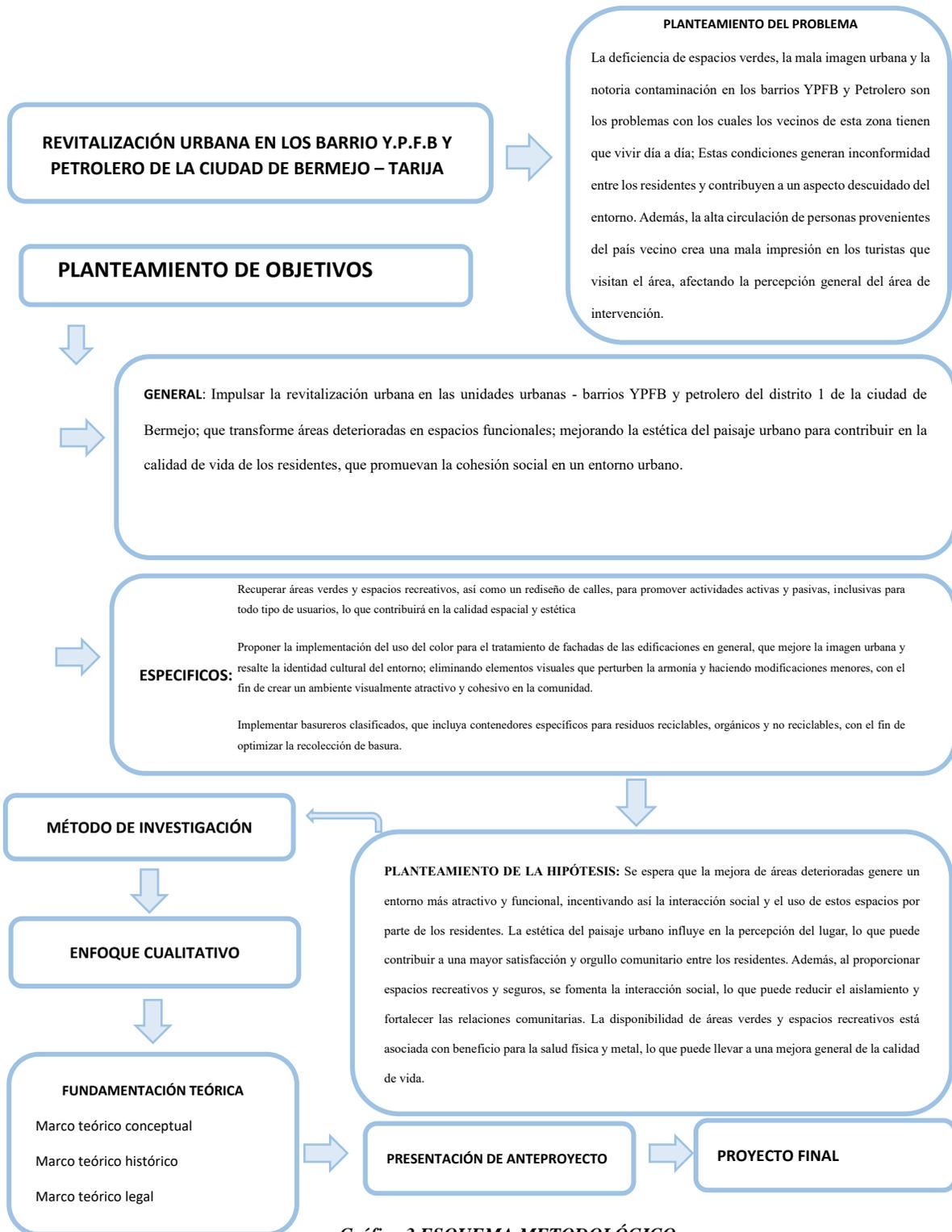


Gráfico 3 ESQUEMA METODOLÓGICO
 Fuente: Elaboración propia

10. MARCO TEÓRICO

10.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Palabras claves: Revitalización Urbana

10.1.1. REVITALIZACIÓN URBANA:

Es el proceso integral de renovación y revitalización de áreas urbanas que han experimentado un declive socioeconómico o físico. Esto implica la mejora de la infraestructura, la revitalización de espacios públicos, la promoción de actividades culturales y económicas, y la creación de un entorno más habitable y atractivo; es un proceso mediante el cual se busca revitalizar y rejuvenecer áreas urbanas que han experimentado declive, deterioro o abandono, los principales aspectos relacionados con la revitalización urbana:

- **Análisis de necesidades:** Una vez identificadas las áreas en declive, se realiza un análisis exhaustivo de las necesidades y los problemas específicos que enfrenta la comunidad. Esto puede incluir la falta de vivienda asequible, la escasez de espacios verdes, la ausencia de servicios básicos, la delincuencia, entre otros.
- **Desarrollo de estrategias de revitalización:** Con base en el análisis de necesidades, se desarrollan estrategias de revitalización que aborden los problemas identificados. Estas estrategias pueden incluir la rehabilitación de edificios abandonados, la mejora de infraestructuras,

la promoción de actividades económicas locales, la creación de espacios públicos, entre otras medidas.

- **Diseño urbano y arquitectónico:** El diseño urbano y arquitectónico desempeña un papel crucial en la revitalización urbana. Se buscan soluciones creativas y sostenibles que mejoren la estética y la funcionalidad de los espacios urbanos, promoviendo al mismo tiempo la inclusión y la diversidad.

a) Mejoramiento urbano: Es el proceso de realizar cambios positivos en áreas urbanas para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y aumentar la eficiencia de la infraestructura urbana. Esto puede incluir la renovación de edificios, la creación de nuevos espacios públicos, la modernización de infraestructuras y la promoción de actividades económicas.

b). Resiliencia urbana: Es la capacidad de una ciudad para resistir, adaptarse y recuperarse de los impactos adversos, como desastres naturales, crisis económicas o sociales, manteniendo sus funciones básicas y su calidad de vida.

c). Áreas degradadas: Son espacios urbanos o rurales que han sufrido un deterioro significativo debido a la contaminación, el abandono, la falta de mantenimiento o el uso inadecuado del suelo. Estas áreas pueden presentar problemas ambientales, sociales y económicos que requieren intervenciones para su recuperación y revitalización.

d). Espacios públicos seguros y activos: Son áreas urbanas diseñadas y gestionadas para promover la seguridad, la interacción social y la actividad física de los ciudadanos. Esto incluye parques, plazas, paseos peatonales y áreas recreativas que están bien iluminadas, mantenidas y supervisadas para garantizar un ambiente seguro y acogedor.

e). Clima: Se refiere a las características climáticas predominantes en el área urbana, identificando las estaciones meteorológicas disponibles, así como las temperaturas máximas, medias y mínimas. Se considera la precipitación pluvial, medida en milímetros y por épocas del año, así como la humedad, los vientos (dirección, velocidad y época), y otros fenómenos climáticos como heladas, granizadas u otros propios de la región.

f). Vialidad: La vialidad se refiere al conjunto de infraestructuras, redes y sistemas viales que permiten el desplazamiento de personas, vehículos y mercancías dentro de una región, ciudad o país. Incluye carreteras, calles, avenidas, autopistas, caminos, pasos peatonales, puentes, intersecciones y cualquier otro tipo de infraestructura relacionada con el transporte terrestre.

g). Estructura vial: La estructura vial se refiere al conjunto organizado de elementos físicos que componen las redes viales dentro de un área determinada, como una ciudad o una región. Esta estructura proporciona el marco físico para el movimiento de vehículos y personas, facilitando la conectividad y la movilidad en el entorno urbano o rural, la estructura vial se clasifica en:

- **Vías regionales:** Esta categoría de vía pertenece a la red conocida como fundamental y a la red Departamental, que permite la conexión del departamento entre sí, con el país y países vecinos, en nuestro caso, Argentina.
- **Vías distritales:** Permite la relación del centro de la ciudad con los sectores extremos como norte – sur y este oeste. Las vías distritales que conforman la red municipal determinan y estructuran el crecimiento de la ciudad.
- **Vías vecinales:** Son aquéllas que sirven de colectoras del tráfico al interior de las vías locales, canalizando el tránsito entre barrios (pertenecen a la red municipal).
- **Vías costaneras:** Otra categoría de vías son las denominadas costaneras, pertenecen a la red municipal, su objetivo es el de preservar las cuencas las que funcionan como drenajes naturales al interior de la ciudad, pero también crear corredores verdes, que permitirán sanear dichos cauces aportando a mejorar el medio ambiente y el paisaje urbano.
- **Vías peatonales:** Las vías peatonales son áreas designadas exclusivamente para el tránsito de peatones. Estas vías están diseñadas para proporcionar un entorno seguro y cómodo para los peatones, separándolos del tráfico de vehículos motorizados.

10.2 MARCO TEÓRICO HISTÓRICO

10.2.1 MARCO HISTÓRICO EN BOLIVIA

En Bolivia se ve un ejemplo de revitalización urbana en un barrio del departamento de La Paz; el ejemplo más representativo en Bolivia sobre urbanismo táctico sea el colorido barrio de Chua Uma en la ciudad de La Paz.



Ilustración 1 Fuente: Sucre revitaliza zonas de la ciudad a través del urbanismo táctico – Verdad con Tinta

La junta vecinal del barrio, encabezada por Tomasa Gutiérrez Choque, decidió cambiar las sombrías paredes de adobe y ladrillo por coloridas fachadas asimétricas en las que sobresalen grafitis con representaciones de la cultura aimara, así como frases motivacionales, aportando vida y un mayor sentido de pertenencia al barrio.

El barrio es fácilmente identificable desde las líneas del teleférico que hacen el trayecto desde El Alto hacia la ciudad de La Paz.

En medio de una opaca ladera de La Paz resalta un barrio paceño de 150 casas multicolores, semejante a un macro mural. La pintoresca localidad es tranquila y destaca entre los demás barrios que lo rodean. Una de las 10 líneas del teleférico de La Paz sobrevuela esa zona y desde lo alto se aprecian las fachadas en



Ilustración 2 Fuente: Macromural le pinta una sonrisa a habitantes de ciudad boliviana

- **CRECIMIENTO HISTÓRICO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN**

Los barrios Y.P.F.B y Petrolero de la ciudad de Bermejo tienen una historia interconectada que refleja el desarrollo de la industria petrolera en Bolivia, comenzando con la perforación del pozo Bermejo en 1924, el primer pozo productor de petróleo en el país.

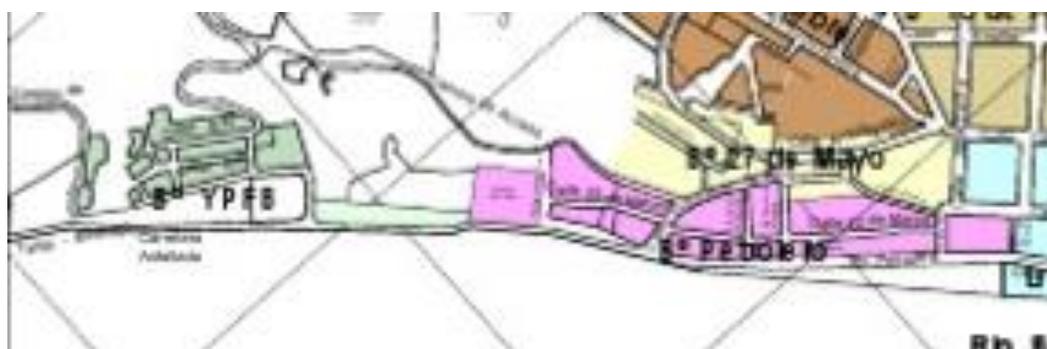


Ilustración 4 Fuente: Plano Barrios | PDF |

Este hito marcó el inicio de la explotación de hidrocarburos en la región y ha sido fundamental para el crecimiento económico y social de Bermejo. A medida que la industria se expandía, ambos barrios se desarrollaron para albergar a los trabajadores y sus familias, convirtiéndose en centros vitales para la comunidad. A lo largo de los años, el pozo Bermejo ha registrado una producción acumulada que supera los 1.19 millones de barriles hasta junio de 2024, contribuyendo significativamente a la economía local. Sin embargo, el crecimiento no ha estado exento de desafíos. Ambos barrios han enfrentado problemas como el abandono de propiedades, inseguridad y falta de infraestructura básica, lo que ha llevado a los residentes a solicitar atención gubernamental para mejorar las condiciones de vida. En respuesta a estos problemas,

YPFB ha iniciado planes de revitalización que incluyen la perforación de nuevos pozos, como el Bermejo, con el objetivo de explorar más a fondo el potencial hidrocarburífero del área y generar empleo local. Estas iniciativas buscan no solo aumentar la producción petrolera, sino también mejorar la infraestructura y los servicios en ambos barrios. A pesar de los esfuerzos por revitalizar estas áreas, persisten problemas ambientales y sociales que requieren atención continua para asegurar un desarrollo sostenible y equitativo.

10.3 MARCO TEÓRICO LEGAL

10.3.1 Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia del 7 de febrero de 2009

- **Artículo 33.**

Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.

10.3.3 Otras Normativas y Reglamentaciones Urbanas De Tarija

Ley de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano: Promueve la participación activa de la comunidad en el proceso de planificación y gestión del desarrollo urbano en Tarija, estableciendo mecanismos de consulta, deliberación y toma de decisiones inclusivas.

10.3.4 Leyes Municipales de Tarija

- **Ley N° 114 de Cesión de Terrenos para Áreas Verdes y/o Equipamiento,** Vías de Circulación y Planes Municipales de Interés Social del 01 de noviembre de 2016; tiene por objeto regular la cesión obligatoria de terrenos para áreas verdes y/o equipamiento, vías de circulación y planes municipales de interés social, emergentes de levantamientos topográficos, urbanizaciones y/o loteamientos del área urbana en favor del municipio.

10.3.5 Normas de vialidad de la ciudad de Tarija

Considerando que en la actualidad en el municipio de Bermejo no cuenta con normativas urbanas ampliamente desarrolladas, mismas que se traducen en aspectos estrictamente conceptuales; por lo que para el presente proyecto se tomara como modelo guía referencial las normas urbanas municipales de la ciudad de Tarija. El área de intervención se encuentra consolidada por lo que se trabajara sobre las vías existentes.

- **Artículo 68. Red de Vías Principales.**

Son las vías que interconectan las principales carreteras nacionales dentro del Área Urbana, denominadas también departamentales (red Departamental) y sirven de enlace entre las diferentes zonas urbanas.

Los usos permitidos en este tipo de vía son los de carácter comercial, pudiéndose instalar en sobre ellas equipamientos especiales, como gasolineras, las que deberán sujetarse a las normas vigentes de la superintendencia para la instalación de las

mismas. La sección transversal para estas vías se establece en una dimensión mayor a 30 y menor a 50; el perfil transversal presenta aceras perimetrales de 4mts. vías de 10mts. y separador de 2mts.

La vía principal de esta zona cuenta con 14mts. y según el artículo indica que debe tener un ancho mayor a 30mts., por lo cual se nota la enorme variación.

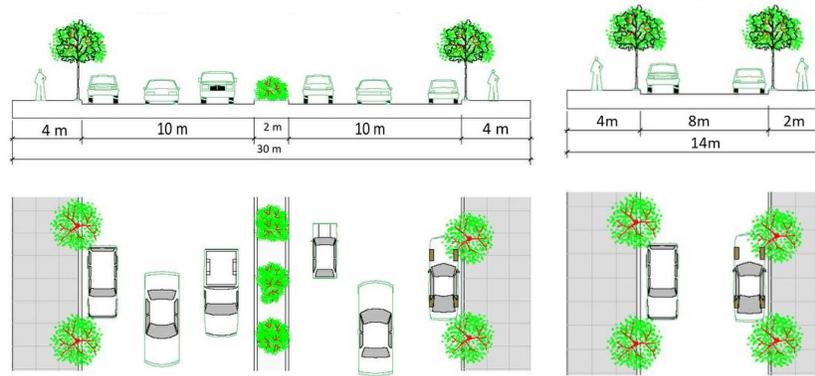


Ilustración 5 Red de vías principales

- **Artículo 71. Red de Vías Vecinales.**

Son aquéllas que sirven de colectoras del tráfico al interior de las vías locales, canalizando el tránsito entre barrios (pertenecen a la red municipal). Estas vías tendrán un ancho de vía de 14mts. como mínimo hasta los 20mts. como máximo. El perfil mínimo corresponde a aceras de 3mts. y calzadas de 8.

El perfil de estas vías se muestra en la figura 16. Esta es la vía de dimensiones mínimas que se incorporarán a la ciudad en los planes de urbanización y loteamientos.

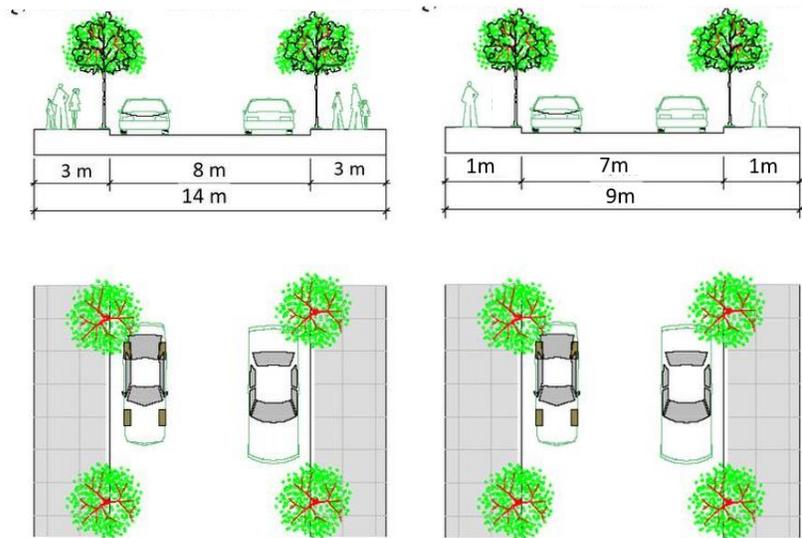


Ilustración 6 Red de vías Vecinales

Las vías vecinales del área no cumplen con las medidas según el artículo, existen algunas vías que no cuentan con aceras y calzadas muy pequeñas.

- **Artículo 72. Red de Vías costaneras.**

Otra categoría de vías son las denominadas costaneras, pertenecen a la red municipal, su objetivo es el de preservar las cuencas las que fungen como drenajes naturales al interior de la ciudad, pero también crear corredores verdes, que permitirán sanear dichos cauces aportando a mejorar el medio ambiente y el paisaje urbano. De igual manera, estas vías, al margen del aspecto netamente ambiental, permitirán que vías como las principales no se vean truncadas, sino que, mediante la bifurcación de éstas, nos permita la conexión que hoy extrañamos en nuestra estructura vial. Los perfiles para estas vías son dos; el de 15mts. para las vías costaneras principales y 12 para las costaneras distritales.

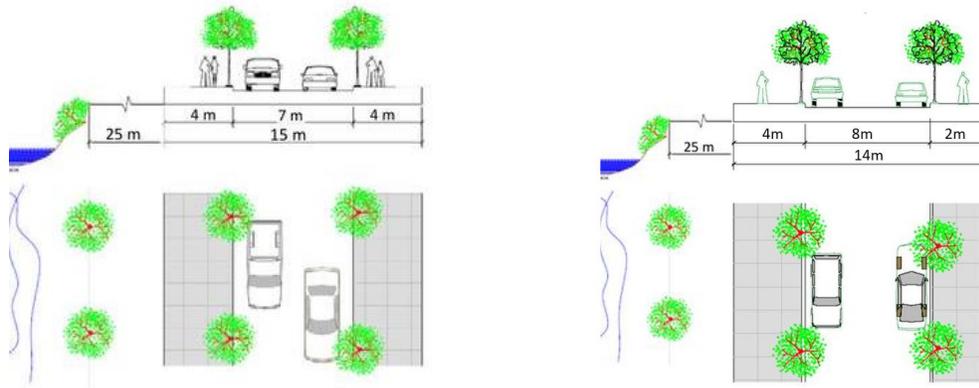


Ilustración 7 Red de vías Costaneras

La vía costanera del área es la vía principal que se encuentra al costado del río Bermejo, en este caso es una vía sobre la cual se maneja principalmente el comercio.

- **Artículo 77. Red de Vías Peatonales.**

De responsabilidad municipal, son creadas a partir de la decisión del cambio de uso de una vía consolidada; serán diseñadas exclusiva o preferentemente para uso del peatón, pudiendo usárselas también como ciclo vías y vehiculares de forma eventual, podrán darse en cualquier sector de la ciudad, cuyo propósito sea: la disminución del ruido, contaminación y accidentabilidad local, el reforzamiento de ciertas actividades comerciales o turísticas y sobre todo, la revitalización del centro y su recuperación para los peatones como elemento clave de la identidad urbana.

Fuente: Plan de Ordenamiento urbano Territorial: Plan de uso de suelo Área Urbana Tarija

CONCLUSIÓN:

Se usará como guía del marco legal las normas de la ciudad de Tarija, ya que las normas del municipio de Bermejo no cuentan de manera detallada los datos que se necesitan para la propuesta.

MANUAL DE DISEÑO DE CALLES PARA LAS CIUDADES BOLIVIANAS

2.6.3. DIMENSIONES PARA LA MOVILIDAD DE LOS CICLISTAS.

2.7.1. DIMENSIONES DE LOS VEHÍCULOS.

2.7.2. DIMENSIONES PARA EL CRUCE DE VEHÍCULOS.

5.1.3. DIMENSIONES DE LAS RAMPAS DE ACCESO A LAS ACERAS.

10.4 MARCO REAL

10.4.1 REALIDAD Y CONTEXTO SOCIAL – CULTURAL – ECONÓMICO – POLÍTICO

a) CARACTERÍSTICAS SOCIO-CULTURALES DE LA POBLACIÓN

Las características socio-culturales de la población del área de intervención incluyen aspectos como la diversidad lingüística, con el castellano como idioma predominante y la presencia minoritaria de quechua, aymara y guaraní. En cuanto a la religión, la mayoría de la población profesa el catolicismo, aunque se ha observado un aumento de grupos evangélicos, cristianos, mormones y otras sectas en la región. El Santo Patrón de Bermejo es San Santiago, cuya festividad se celebra el 25 y 26 de julio con diversas

actividades tradicionales. La mayoría de los residentes del sector chalanas son ciudadanos que llegan de otros departamentos por el comercio.

b) CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN

La economía de este sector se basa mayormente en el comercio debido a la frontera con Argentina.

c) IMPACTO AMBIENTAL EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN

El problema más notorio de esta área es la contaminación en las calles debido al comercio, las calles se llenan de residuos como cartones, plásticos y desperdicios de alimentos. El horario donde mayor cantidad de basura se observa es en las mañanas, ya que en ese horario es donde hay mayor flujo de personas.

11. FODA (FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS)

FODA				
VARIABLES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ASPECTO SOCIO POBLACIONAL -SOCIO CULTURAL	*Se encuentra el área de comercio donde hay mayor cantidad de personas y visitas del país vecino.	*Promover la economía local	*Irregularidad en la distribución urbana	*Inseguridad ciudadana *Incremento de asentamientos *Mal diseño de las vías.
ASPECTO JURÍDICO Y LEGAL	*La existencia del marco legal sólido y estable ya que proporciona claridad y seguridad jurídica en las operaciones; utilizando varias normas tanto departamentales como municipales.	*La oportunidad de adaptarse a los cambios en la legislación y aprovechar nuevas leyes que favorezcan las operaciones de la organización, uniendo las normas para el diseño.	*La falta de claridad en ciertas leyes o regulaciones puede ser una debilidad que genere confusión y riesgos.	*la falta de normas claras en el municipio de Bermejo obliga a utilizar otras normas departamentales. *No se mejoran las normas y se continúan con las mismas de años atrás.
ASPECTO ECONÓMICO FINANCIERO	*Gran cantidad de la población se dedica a actividades de comercio. *Movimiento económico por parte del sector comercial de las chalanas	*Con la economía actual se podrá realizar proyectos de beneficio a la población	*Ausencia de un sistema de cobro y control para el comercio informal *Existencia extensiva del comercio informal (vendedores sobre la acera)	*Pérdida de ingresos económicos *Problemas con el abastecimiento de insumos debido a la mala trama urbana
ASPECTO FÍSICO TERRITORIAL NATURAL	*Río Bermejo que conecta y llega desde Tarija. *Existencia de quebradas con flujo de agua *Diversidad de masas arboleas aledañas a los ríos *Existencia de diversas variedades de flora y fauna	*Crear áreas recreativas a las orillas de ríos y quebradas. *Concientización e interpretación de los espacios naturales con base de leyes y políticas. *Crear zonas de revitalización y preservación ecológica	*Las pendientes elevadas presentan dificultades para la planeación de redes de servicios, vialidad y construcción. *Incumplimiento de las normas de aire de río y quebradas por la presencia de construcciones en áreas de riesgo.	*Degradación de la biodiversidad Hundimientos irregulares en las construcciones *Incremento en los asentamientos debido a las pendientes, las cuales no son adecuadas para el uso de suelo residencial.
ASPECTO FÍSICO TRANSFORMADO	*Existen líneas de transporte público que conducen a distintos puntos *Existen equipamientos de salud y educación	*Mejoramiento de área deportiva existente.	*Falta de señalización y educación vial. *El transporte público está siendo sustituido por el privado	*Incremento de accidentes de tránsito. *Calles sin salida y mal estado de las vías

Tabla 2 MATRIX FODA

Fuente: Elaboración propia

12. ANÁLISIS DE MODELOS REALES REFENCIALES

12.1 MODELO NIVEL INTERNACIONAL

EL COLOR EN LA REVITALIZACIÓN DEL PATRIMONIO MODESTO1 (CÓRDOBA-ARGENTINA)

Este modelo se centra en la importancia del color como herramienta de revitalización en áreas urbanas con patrimonio arquitectónico modesto en Córdoba, Argentina. A medida que la globalización y la modernización han transformado el paisaje urbano, muchas ciudades han experimentado una pérdida de identidad cultural y un deterioro de su patrimonio arquitectónico. Este fenómeno ha llevado a la fragmentación de la memoria colectiva y a un entorno urbano menos atractivo; argumenta que el color es un recurso significativo para estructurar la imagen urbana y puede servir como un referente de identidad para los ciudadanos. Las intervenciones cromáticas son presentadas como una solución efectiva y económica para revitalizar micro-áreas con valor patrimonial. Se destaca que el uso del color puede transformar la percepción de un espacio, haciéndolo más acogedor y atractivo.

Se presentan propuestas específicas para aplicar tratamientos de color en las



Ilustración 8 Fuente: phermartinez,+02_Art_El+color-30-06-2020 (1).pdf

fachadas de edificios en localidades como Malagueño y Huerta Grande. Estas intervenciones buscan:

Recuperar la Identidad Cultural: Al aplicar colores que reflejen la historia y cultura local, se busca fortalecer el sentido de pertenencia entre los residentes.

Mejorar la Estética Urbana: Las intervenciones cromáticas están diseñadas para embellecer el entorno, haciendo que los espacios sean más agradables y funcionales.

Fomentar la Participación Comunitaria: Se sugiere involucrar a los residentes en el proceso de selección de colores, promoviendo un sentido de comunidad y responsabilidad compartida.

Variable a analizar:

- Tratamiento de fachadas



Ilustración 9 Fuente: phermartinez,+02_Art_El+color-30-06-2020 (1).pdf

Comentario: Concluye que las intervenciones cromáticas son clave para lograr un entorno urbano más atractivo y cohesionado. La revitalización del patrimonio modesto debe ir acompañada de un trabajo consciente en la construcción de identidad cultural. El uso estratégico del color puede ser una herramienta poderosa en este proceso, ayudando a restaurar tanto el patrimonio arquitectónico como el sentido de pertenencia entre los habitantes.

12.2 MODELO NIVEL INTERNACIONAL:

CURITIBA, CIUDAD SUSTENTABLE E INTELIGENTE - PANAMA, BRASIL

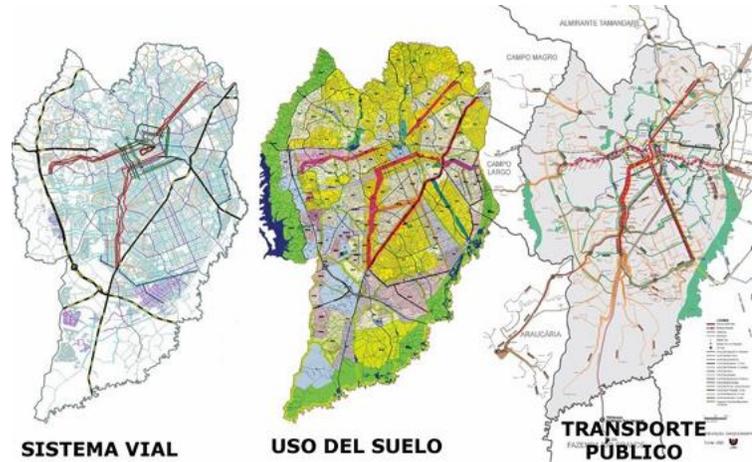


Ilustración 10 Fuente: Compact City | PPT

Esta ciudad brasilera es referencia internacional por su enfoque sostenible e inteligente. Impulsó una serie de iniciativas para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, revolucionando el transporte público, priorizando espacios verdes y adoptando tecnología y digitalización para una población que acompañó ese proceso con más educación. Conoce los pilares del desarrollo urbano de Curitiba



Ilustración 11 Fuente: Transporte público (metrocuadrado.com)

Esta ciudad del sur de Brasil, cuenta con más de 1,8 millones de habitantes y una rica historia orientada a la sostenibilidad. Es muy conocida por su innovador sistema de transporte público, así como por un enfoque ambiental internalizado en sus ciudadanos, algo que demandó un proceso sostenido de educación. Pero también supo

incorporar nuevas herramientas tecnológicas orientadas a la seguridad ciudadana, a la digitalización y accesibilidad de sus habitantes, entre otros aspectos destacados.

Curitiba posee más de 100 kilómetros de carriles para ciclistas. En promedio, 7 de cada 10 ciudadanos se movilizan en bicicleta y el 70% de la población no depende de sus vehículos particulares, ayudando considerablemente con la disminución del tráfico y, por ende, la generación del terrible dióxido de carbono (CO₂). La movilidad eco inteligente hace la diferencia, así como la educación de sus ciudadanos.

Curitiba ha invertido en la creación de parques y espacios verdes, lo que ha permitido reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire, convirtiéndose en una ciudad más saludable. Estos espacios también son utilizados para promover la cultura y el ocio entre la población.

Se estima que la ciudad cuenta con 52 m² de áreas verdes por persona, gracias a una red de 28 parques y bosques, y más de un millón de árboles sembrados en vías y carreteras.

Variables de análisis:

- SOCIOCULTURALES Y SOCIOECONÓMICAS
- ENERGÍAS CONVENCIONALES
- FUNCIONALIDAD, CONECTIVIDAD E ITERACIÓN ESPACIAL

Comentario:

La ciudad de Curitiba es un ejemplo como ciudad sostenible y planificación urbana, logrando un equilibrio entre desarrollo urbano y lo medio ambiental, Este modelo nos

demuestra que es posible conseguir entornos urbanos que prioricen la calidad de vida de sus habitantes, tomando como referencia propuestas como carriles para ciclistas, mejor conectividad.

12.3 MODELO NIVEL NACIONAL:

PLAN DE REVITALIZACIÓN Y REHABILITACIÓN URBANO DE LA COLONIA SAN SEBASTIAN – LA PAZ, BOLIVIA

El proyecto de recuperación y revitalización del Cerro San Sebastián en La Paz fue anunciado en 2019 y busca transformar el peligroso y abandonado sitio en un espacio público seguro y agradable. El cerro, conocido como La Coronilla, tiene un gran valor histórico y cultural, pues fue el lugar

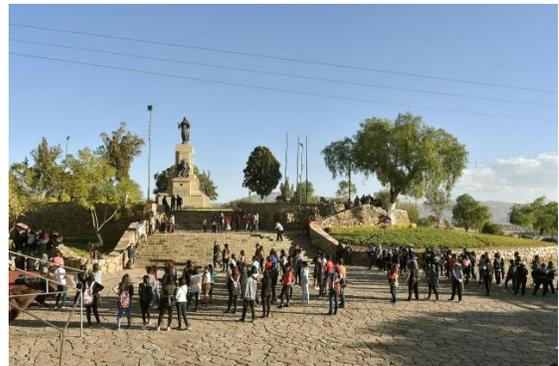


Ilustración 12 Fuente: "mi cocha" tal cual (home.blog)

donde las mujeres paceñas se enfrentaron al ejército realista en la batalla de 1810. El cerro San Sebastián fue declarado monumento nacional y patrimonio histórico y cultural. . . de Bolivia en 1949, y fue clasificada como zona verde. Sin embargo, con el tiempo, las construcciones en los alrededores provocaron enmascaramientos y ahogamientos progresivos, lo que generó una falta de acceso y relación entre el cerro y la ciudad. Además, la presencia de antisociales y la falta de memoria histórica y simbólica del sitio contribuyeron al abandono y deterioro del Cerro 2.

Variables de análisis:

- PAISAJISMO Y ARBORIZACIÓN
- MOBILIARIO URBANO
- NORMATIVAS LEGALES

Comentario:

El proyecto de revitalización de la Colina de San Sebastián en La Paz es un ejemplo de cómo se puede transformar un lugar abandonado y peligroso en un espacio público seguro y agradable, respetando su valor histórico y cultural, el área de intervención cuenta con zonas abandonadas, las cuales podemos revitalizar de una forma adecuada, aprovechando los espacios para que los habitantes del área tengan lugares más cómodos y agradables para ellos y así también para las personas que visitan dichos espacios.

13. PREMISAS DE DISEÑO URBANO

PREMISAS LEGALES		
ASPECTOS	PROPUESTA	GRÁFICO
SOCIOCULTURALES Y SOCIOECONÓMICAS	<ul style="list-style-type: none">• Proponer espacios de áreas libres y verdes que brinde beneficios sociales y culturales.• Elaborar un modelo y propuesta que permita la revitalización del área verde deteriorada, donde habita un sector de la población donde se observa el mayor movimiento de la población.	 
LEGALES, REGULATIVAS Y NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none">• Como marco general la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia; las personas tienen derecho a un hábitat y medioambiente saludable, protegido y equilibrado.• Ley 1551, Ley 1333, Ley 482.	 

	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 114 (tomada como modelo del municipio de Tarija). • Guías y manuales urbanos (Ministerio de obras Públicas) • Manual de diseño de calles para las ciudades bolivianas. 	
--	--	---

Tabla 3 PREMISAS URBANAS

Fuente: PREMISAS LEGALES - Elaboración propia

PREMISAS MEDIO AMBIENTALES		
ASPECTOS	PROPUESTA	GRÁFICO
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Gracias a una efectiva y adecuada propuesta paisajística, se puede lograr la mejora de la calidad del aire, el aprovechamiento de la luz natural y la reducción de la contaminación acústica en el área de intervención. • Incorporar y revitalizar áreas verdes en el diseño urbano, ya que estas contribuyen a mejorar la calidad del aire, reducir la temperatura urbana y proporcionar espacios recreativos para la comunidad. 	 
ENERGIAS CONVENCIONALES, HÍBRIDAS Y/O RENOVABLES	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y proponer el uso de energías renovables, como la energía solar, para combinarlas con las energías no renovables y generar sistemas híbridos, especialmente en luminarias de espacios públicos, como vías, áreas verdes activas y pasivas. 	

Tabla 4 PREMIESAS URBANAS

Fuente: PREMISAS MEDIO AMBIENTALES - Elaboración propia

PREMISAS IMAGEN URBANA		
ASPECTOS	PROPUESTA	GRÁFICO
MOBILIARIO URBANO Y SEÑALÉTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Contará con el acceso para las personas con capacidades diferentes. • Mobiliario con función para personas con capacidades diferentes. 	
MORFOLOGÍA E IMAGEN URBANA	<ul style="list-style-type: none"> • Se respetará la imagen urbana con característica rural existente del área consolidada. • Las viviendas contarán con accesos acondicionados para peatones. • Los tramos contarán con las medidas adecuadas según las actividades destinadas a realizar el número de personas. conglomeradas proporcionando espacios amplios y agradables. 	
PAISAJISMO Y ARBORIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Preservar las masas arbóreas existentes. • Reforestar con vegetación nativa preferentemente. • Tomar en cuenta las áreas protegidas y áreas verdes. • Se utilizarán nuevas especies para refrescar y ventilar en la mayor parte del lugar. 	

Tabla 5 PREMISAS URBANAS

Fuente: PREMISAS IMAGEN URBANA - Elaboración propia

PREMISAS FUNCIONALIDAD		
ASPECTOS	PROPUESTA	GRÁFICO
ACCESIBILIDAD MOVILIDAD URBANA SOSTEIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular y facilitar el desplazamiento del peatón. • Dar más prioridad al peatón y los ciclistas. • Jerarquización y contexturas de tipos de vías. 	

Tabla 6 PREMISAS URBANAS

Fuente: PREMISAS FUNCIONALIDAD - Elaboración propia

15. RESULTADOS

Los resultados del proyecto de revitalización urbana en los barrios YPFB y Petrolero de Bermejo se centran en la transformación de áreas deterioradas en espacios atractivos y funcionales. Se espera que la implementación de ciclovías de doble sentido, junto con la mejora de vías de primer, segundo y tercer orden, incremente el uso de bicicletas y reduzca la congestión vehicular. Además, la instalación de rampas y pasos de cebra garantizará la accesibilidad y seguridad para todos los usuarios.

La rehabilitación de fachadas y la creación de espacios recreativos y áreas verdes están diseñadas para embellecer el paisaje urbano. La disponibilidad de estos espacios recreativos está asociada con beneficios significativos para la salud física y mental, mejorando así la calidad de vida en general.

16. CONCLUSIONES

La revitalización urbana ha transformado áreas deterioradas en entornos atractivos y funcionales. La implementación de ciclovías de doble sentido ha fomentado el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible, reduciendo el tráfico y la contaminación. Las rampas y pasos de cebra han garantizado un acceso seguro para todos, promoviendo la inclusión social.

La creación de áreas verdes y espacios recreativos ha mejorado la salud física y mental de los residentes. Las mejoras estéticas han generado un mayor orgullo entre los vecinos, incentivando el cuidado del entorno. Además, el proyecto tiene el potencial de atraer inversiones y turismo, beneficiando a los negocios locales.

17. RECOMENDACIONES

Para maximizar el impacto del proyecto de revitalización urbana en los barrios YPFB y Petrolero de Bermejo, se proponen varias recomendaciones clave;

Primero, es esencial establecer un plan de mantenimiento regular para ciclovías, rampas, pasos de cebra, áreas verdes y fachadas en tratamiento con el cuidado necesario garantizando que se mantengan en óptimas condiciones para su uso seguro.

Involucrar a los residentes en la planificación y actividades comunitarias fortalecerá el sentido de pertenencia y compromiso con el entorno.

Organizar eventos comunitarios en los nuevos espacios recreativos promoverá su uso y fortalecerá las relaciones sociales entre los vecinos. También es importante asegurar que las ciclovías estén bien conectadas con el transporte público para facilitar el acceso. Finalmente, adoptar prácticas sostenibles en la gestión de áreas verdes contribuirá a la biodiversidad y al bienestar ambiental. Al seguir estas recomendaciones, se potenciará el éxito del proyecto, asegurando beneficios sostenibles a largo plazo y mejorando la calidad de vida en los barrios YPFB y Petrolero.