

# REVITALIZACIÓN DE LA QUEBRADA DEL SALADO

Tramo comprendido entre la Av. Loja y Cam. Viejo a Baños

## Escuela de Arquitectura

Proyecto Final de Carrera previo a la obtención del Título de Arquitecto

### Autores:

Sebastián Alexander  
Campoverde Espinoza

Alex Fabricio  
Palomeque Zambrano

### Director:

Arq. Alexis Schulman Pérez

Cuenca - Ecuador  
2022



DISEÑO  
ARQUITECTURA  
Y ARTE  
FACULTAD



Escuela de Arquitectura

**REVITALIZACIÓN DE LA QUEBRADA DEL SALADO**

Tramo comprendido entre la Av. Loja y Cam. Viejo a Baños

Proyecto Final de Carrera previo a la obtención del Título de Arquitecto

**Autores:**

Sebastián Alexander Campoverde Espinoza  
Alex Fabricio Palomeque Zambrano

**Director:**

Arq. Alexis Schulman Pérez

Cuenca - Ecuador  
2022



## DEDICATORIA

Quiero empezar esta dedicatoria hacia todas las personas que han influido de una u otra manera en este proceso, a mis padres Miguel Campoverde y Liliana Espinoza y mi hermano Martin ustedes son el mayor sustento de energía y optimismo, gracias por ayudarme a cumplir este sueño.

A todas las personas especiales que han aportado su granito de arena en mi vida, a mi compañera de vida gracias por tu apoyo incondicional junto con tu compañía en cada momento y a mis amigos ustedes que siempre estuvieron ahí de principio a fin y en quienes me he apoyado y me han apoyado desde la infancia.

Y por último a mi mejor amigo, mi hermano, mi mascota, la razón de la inspiración del día a día y con quien tuve la fortuna de compartir 16 años de vida, esto es para ti que ahí en donde estes espero estes orgulloso de mi.



Sebastián Campoverde

---

## DEDICATORIA

A mis padres Wilson Palomeque y Grima Zambrano quienes fueron pilares fundamentales en este proceso y quienes se han convertido en mi orgullo y motivación a lo largo de mi vida, a mis hermanas que me apoyaron en todo momento y siempre han estado junto a mí.

A mi abuelita que hoy no está aquí, pero sé que estaría orgullosa de los pasos que hoy estoy dando.

A mis amigos y personas cercanas con quien he compartido bastantes momentos en la universidad y han estado conmigo en cada etapa, en especial a una persona con quien comencé esta historia y siempre estuvo apoyándome, ayudándome y pasando noches en vela conmigo, comenzamos esto iguales y lo terminamos iguales.

*"Sólo los soñadores mueven montañas"*  
FFXV

Alex Palomeque

---

## AGRADECIMIENTOS

Queremos brindar nuestros más sinceros agradecimientos a todos y cada uno de los profesores que nos han formado a lo largo de estos 5 años, Arq. Isabel Carrasco, Arq. Pablo Ochoa, gracias por sus conocimientos y lecciones.

Por ultimo un agradecimiento especial a nuestro tutor Arq. Alexis Schulman, estamos agradecidos por sus consejos y enseñanzas no solo en el proyecto de titulación sino a lo largo de toda la carrera, a pesar de los contratiempos nunca dejo de apoyarnos en cada idea.

Gracias Totales!

Sebastián Campoverde  
Alex Palomeque

# 01

## INTRODUCCIÓN

PROBLEMÁTICA  
OBJETIVOS  
METODOLOGÍA

# 02

## MARCO TEÓRICO

LA QUEBRADA Y LA DIVERSIDAD  
DE USOS

ENTORNO SOCIAL Y PLANIFICACIÓN  
DE ESPACIOS POTENCIADORES

VIOLENCIA Y DELINCUENCIA EN LA  
CIUDAD

REVITALIZACIÓN Y RECUPERACIÓN  
DE ESPACIOS URBANOS EN LA  
QUEBRADA

LA CALIDAD DEL AGUA EN SU ENTORNO NATURAL

CPTED O PREVENCIÓN DEL DELITO A TRAVÉS DEL  
DISEÑO

# 03

## ANÁLISIS DE SITIO

UBICACIÓN  
ANÁLISIS MACRO  
ANÁLISIS MESO  
ANÁLISIS MICRO  
CALIDAD DEL AGUA

# 04

## ESTRATEGIA URBANA

# 05

## PROPUESTA URBANO PAISAJÍSTICA

MÓDULOS Y EQUIPAMIENTO  
EMPLAZAMIENTO  
TRAMO 01  
TRAMO 02  
TRAMO 03  
TRAMO 04  
TRAMO 05  
PAISAJE Y ENTORNO URBANO

# 06

## CONCLUSIONES, BIBLIOGRAFÍA

CONCLUSIONES  
BIBLIOGRAFÍA  
ANEXOS



## RESUMEN

---

Este proyecto paisajístico, urbano y arquitectónico pretende revitalizar la Quebrada del Salado en el tramo entre la Av. Loja y el Camino Viejo a Baños, pues a pesar de ser un cauce natural dentro de la ciudad, éste se ve perjudicado por factores como el deterioro, la contaminación y la falta de conexión con sus alrededores así como con la ciudad en general, generando además problemas delictivos. En este sentido, el proyecto desarrolla estrategias urbano paisajísticas que proponen dotar de usos y actividades a los diferentes espacios que conforman su margen, permitiendo una vinculación de la quebrada con la ciudad y su potenciación como espacio natural.

Intervención urbana, corredor verde, orillas de quebradas, espacio público, recuperación ambiental

## ABSTRACT

---

This landscape, urban and architectural project aims to revitalize the Quebrada del Salado in the stretch between Loja Avenue and the Camino Viejo a Baños. Despite being a natural waterway within the city, it is damaged by factors such as deterioration, pollution and lack of connection with its surroundings as well as with the city in general, also generating criminal problems. In this sense, the project develops urban landscape strategies that propose to provide uses and activities to the different spaces that make up its margin, allowing a connection of the creek with the city and its enhancement as a natural space.

Urban intervention, green corridor, stream banks, public space, environmental recovery

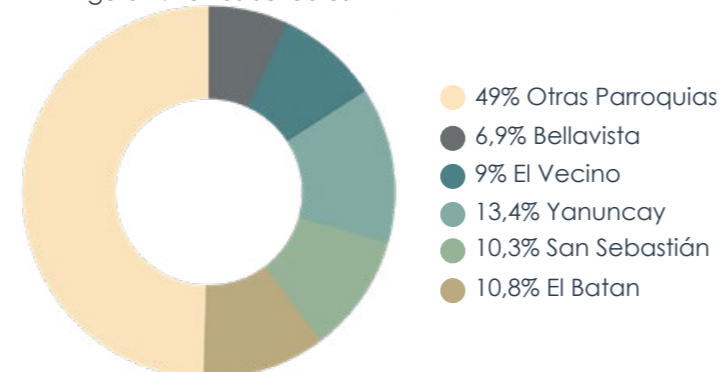
# 01

## INTRODUCCIÓN

PROBLEMATICA  
OBJETIVOS  
METODOLOGIA

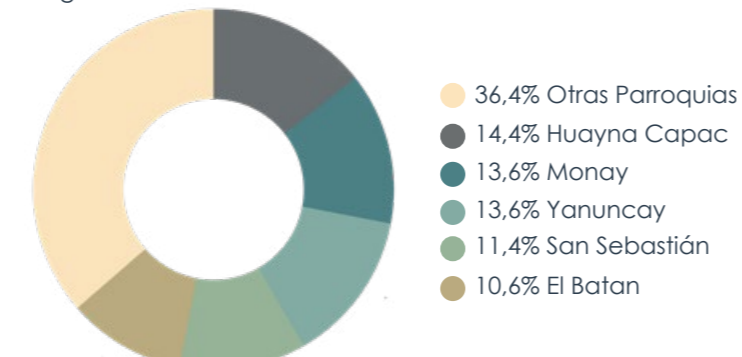


Figura 1. Delitos Sexuales



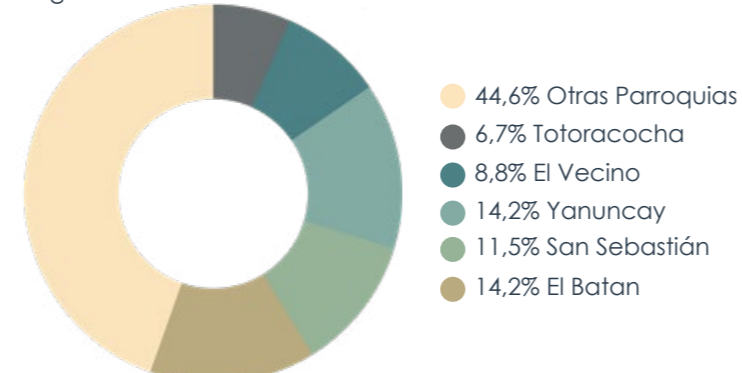
Datos obtenidos del PDOT (2015)  
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Lesiones Físicas



Datos obtenidos del PDOT (2015)  
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Violencia intrafamiliar



Datos obtenidos del PDOT (2015)  
Fuente: Elaboración propia



Fotografía 1. Quebrada verde

## PROBLEMÁTICA

Cuenca también conocida como Santa Ana de los Cuatro Ríos es cuna de un gran sistema fluvial, que abarca ríos e innumerables quebradas y riachuelos; destaca también por la evidente planificación de las riberas que acompañan a los ríos principales; pero cuando nos enfocamos en las quebradas o riachuelos se nota un profundo abandono. La Quebrada del Salado ubicada al sur oeste de la parroquia Yanuncay se encuentra a una altitud de 2 545 msnm y es un vivo ejemplo del descuido y falta de planificación urbana de los caudales menores, la zona cuenta con un nivel óptimo de área verde por habitante al tener un promedio de 60 m<sup>2</sup>/ha, sin embargo, no cuenta con una intervención adecuada.

En los inicios de la urbe cuando no existía alcantarillado la quebrada era usada para el transporte y desalojo de aguas residuales; en la actualidad según Espinoza, 2020 el nivel de calidad de agua de la quebrada ha ascendido a un nivel medio. Asimismo, debería ascender la calidad de los espacios verdes que se asocian con este afluente.

Según el PDOT del 2015 la parroquia Yanuncay, con respecto a las otras parroquias urbanas, cuenta con una población de 15.69% de personas con alguna discapacidad, ha presentado la mayor cantidad de casos reportados de violencia intrafamiliar con 14.68% y en cuanto a delitos de índole sexual presenta el 13.26% de casos, señalándole como una de las principales parroquias en las que de cierta manera se evidencia la ausencia de espacios destinados a tratar la salud física y mental de las personas.

Pensando en una resiliencia social y medioambiental, siendo definida como la capacidad que tiene un espacio y la sociedad para adaptarse después de un hecho adverso; se propone una revitalización del borde biológico de la Quebrada del Salado, tomando el tramo desde la Av. Loja hasta el cerro de Huizhil, mediante el uso de diversas estrategias como la implementación de equipamientos urbano-arquitectónicos que solventen la demanda que necesita este sector, conexiones estratégicas a las vías aledañas, rehabilitando senderos dentro de la red verde de la quebrada; con la intención de recuperar las áreas verdes de la ciudad bajo una previa planificación, consiguiendo así un enfoque positivo para sus habitantes, fomentando la seguridad y cohesión social.





Fotografía 1

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Elaborar un proyecto paisajístico, urbano y arquitectónico para revitalizar el ecosistema de la Quebrada del Salado en el tramo comprendido desde la Av. Loja hasta el Cam. Viejo a Baños, a partir del diseño de espacio público y equipamiento urbano - arquitectónico.

### Objetivos Específicos

1. Identificar y analizar referentes relacionados con la revitalización de ríos y quebradas.
2. Realizar un análisis de sitio para identificar, delimitar y conocer diferentes necesidades y oportunidades de la quebrada y la zona.
3. Plantear estrategias urbano- arquitectónicas que rehabiliten la Quebrada del Salado con sus alrededores.
4. Diseñar equipamientos urbanos que puedan integrarse al entorno natural de la zona.





Imagen 3. Quebrada  
Fuente: EMAC EP (2021)

## METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto arquitectónico se realizará a partir de los siguientes pasos; como primer punto se partirá desde un estudio sobre la calidad de agua que se desarrollará en la Quebrada del Salado y en la desembocadura con el río Tarqui, lo que ayudará a tomar decisiones con respecto al uso que las personas darán a la quebrada, el segundo paso se compondrá de un análisis de referentes que encaminará el proyecto hacia la ocupación de espacios naturales mediante el diseño arquitectónico.

El tercer paso comprenderá un análisis de sitio y un levantamiento estratégico de sectores alrededor de la Quebrada del Salado que servirán como base del programa arquitectónico; una vez recopilado estos datos se procederá a diseñar estrategias urbano arquitectónicas alrededor de la quebrada, en donde se intervendrá la misma expandiendo sus límites y creando un programa entorno a su sección y área verde.

# 02

## MARCO TEÓRICO

LA QUEBRADA Y LA DIVERSIDAD  
DE USOS

ENTORNO SOCIAL Y PLANIFICACIÓN  
DE ESPACIOS POTENCIADORES

VIOLENCIA Y DELINCUENCIA EN LA  
CIUDAD

REVITALIZACIÓN Y RECUPERACIÓN  
DE ESPACIOS URBANOS EN LA  
QUEBRADA

LA CALIDAD DEL AGUA EN SU ENTORNO NATURAL

CPTED O PREVENCIÓN DEL DELITO A TRAVÉS DEL  
DISEÑO



## LA QUEBRADA Y LA DIVERSIDAD DE USOS

Se entiende por quebrada a un riachuelo de tamaño pequeño que no transporta una gran cantidad de agua por lo que normalmente tiene un caudal aproximado de  $0.4 \text{ m}^3/\text{s}$ , como menciona Chiriboga (2015) una quebrada conforma una galería de flora y fauna la cual sirve de sustento vital en un entorno natural.

Dicho espacio años atrás muestra que los sectores aledaños únicamente han sido usados como una limitante de usos en el que no se presentaba más que vegetación sin ningún objetivo ni función; al agua de las quebradas se las utilizaba como forma de abastecimiento de diferentes cultivos en una zona, sin embargo con el pasar de los años y por la expansión urbana, se ha perdido dichas funciones convirtiéndolas en un espacio inerte que bien pudiera la sociedad usar como una forma de escapar del sedentarismo cotidiano.

El bienestar de una quebrada llega a ser afectado en su gran mayoría por los diversos usos que le dan los habitantes tal como menciona Arango M, Álvarez L, Arango G, Torres O & Monsalve A (2008) ya que a través de indicadores se identifica el tipo de uso que le dan las personas al agua siendo la habitabilidad, la productividad y la biodiversidad factores articuladores en su estructura; por lo que una quebrada, riachuelo o río dependerá en mayor medida de planes y gestiones que cuiden de estos ejes verdes.



Fotografía 2



Fotografía 3



## ENTORNO SOCIAL Y PLANIFICACIÓN DE ESPACIOS POTENCIADORES

El abandono de espacios naturales no es solo algo local, la falta de planificación es un tema importante a tratar, existen varios factores por los que ríos, quebradas y riachuelos van a necesitar una revitalización, como lo menciona Castellanos, en su proyecto Recuperación y mantenimiento quebrada San Bruno (2010) en el cual manifiesta una serie de casos como la deforestación, las invasiones terrenales, la contaminación y basura depositada como temas preocupantes que afectan a la escala visual como medioambiental.

En la investigación realizada por Castro (2020) en su proyecto Recuperación y revitalización en la quebrada maizaro como paisaje integrante de la imagen de Villavicencio se identifica un nuevo aspecto ya mencionado, y es la desarticulación que pueden llegar a tener las quebradas y riachuelos respecto al crecimiento urbano de la ciudad, lo que a grandes rasgos termina presentando un deterioro visual y social.

Así aparece la necesidad de adoptar medidas urbanas y arquitectónicas como menciona Narvaez (2017) en su proyecto De vuelta al Agua: Propuesta de recuperación urbana y paisajística de la quebrada Arzobispo, muestra una renaturalización del afluente hídrico a partir de la incorporación espacial de lugares públicos conectados integralmente hacia la quebrada creando un articulador del tejido urbano de la zona, a escala de ciudad nuevos puntos simbólicos para la sociedad y así una forma de adaptación como un ente articulador de ciudad.



Imagen 4. Holanda Conexión río con vivienda  
Fuente: Miradrozowski (2015a)



Fotografía 4



Imagen 5. Senderos junto a río en Holanda  
Fuente: Miradrozowski (2015b)



Fotografía 5



Fotografía 6



## VIOLENCIA Y DELINCUENCIA EN LA CIUDAD

La violencia y la delincuencia frente al espacio público son una limitante en el desarrollo de una población activa y a su vez afectan la evolución de la ciudad en busca de una mejor calidad de vida para sus habitantes. Según Salazar (2006) la ciudad forma espacio público al relacionar aspectos tanto físicos como territoriales y funcionales que pueden tener conexión directa con las relaciones sociales de los habitantes y a su vez forman varios aspectos que ayudan en la construcción de las mismas.

Además, esto permite que los habitantes desarrollen e identifiquen su entorno de manera que se forme un vínculo estrecho entre la ciudad, espacio público y la ciudadanía. El espacio público y los vínculos sociales a lo largo de los años se han visto afectados por una serie de variables como son la fragmentación urbana, la exclusión social y la pobreza, a la par de dos ámbitos significativos como violencia y delincuencia, los cuales se desprenden en la instalación del miedo en la población, además de hechos de victimización que influyen negativamente en las relaciones sociales y la confianza de la gente con su entorno.

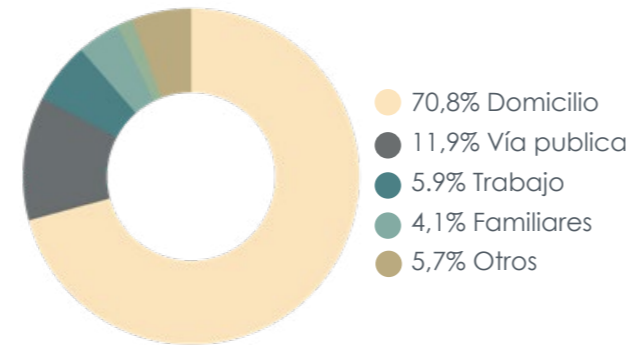
Para Salazar (2006) dentro de los aspectos sociales claramente influyen la relación que existe entre la ciudad y la violencia. También encontramos que los problemas poblacionales se desglosan en el crecimiento urbano inorgánico, la carencia de servicios en periferias y sectores segregados, ausencia de seguridad ciudadana como parte de las políticas públicas urbanas, espacios públicos mal

protegidos y espacios dominados por la delincuencia en donde el temor a intervenir es incluso más grande que las intenciones de un cambio.

Podemos añadir que dentro del enfoque urbano se puede destacar un ámbito relevante y de gran importancia para entender el contexto de las ciudades de Latinoamérica como lo es la segregación espacial y residencial. Este ámbito responde a la creación de espacios dentro de las urbes que se encuentran aisladas de los centros urbanos, esto genera espacios periféricos y de exclusión en donde el sentido de pertenencia a la comunidad se vuelve complicado ya que carecen de elementos de identidad urbana tanto con el espacio como con la comunidad, esto provocando vulnerabilidad y un resentimiento social por estos grupos.

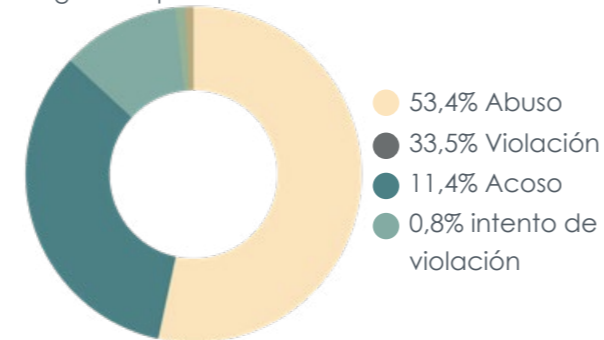
De modo que encontramos tres factores de riesgo como indicadores, en primer lugar, la posición y el contexto familiar y social, luego encontramos el económico y cultural y por último los contextuales e institucionales. Razones por las que surgen estrategias de intervención urbana que lleven a un proceso de reactivación de espacios públicos y así promover mecanismos preventivos situacionales de violencia y delitos que mejoren el uso social de la ciudad.

Figura 4. Lugares donde se comete violencia



Datos obtenidos del PDOT 2015 Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Tipos de violencia



Datos obtenidos del PDOT 2015 Fuente: Elaboración propia



Según Borja (2003), el espacio público está en un constante proceso de radicalización de la delincuencia y por ende la violencia que afecta la calidad de vida de los pobladores. Sin embargo, el miedo no tiene un vínculo con el verdadero grado de delincuencia, motivo por el que la creciente inseguridad provoca una mayor demanda por orden y protección de parte de la ciudadanía, pero también acrecienta la delincuencia de grupos humanos y urbanos. La "agorafobia urbana" es una consecuencia del temor frente a un espacio público perteneciente a una ciudad fragmentada, con segregación en sus barrios. Esta situación ocasiona con el tiempo la ruptura del tejido social y como consecuencia de la pérdida de pautas urbanas, la tolerancia, el respeto y la confianza.

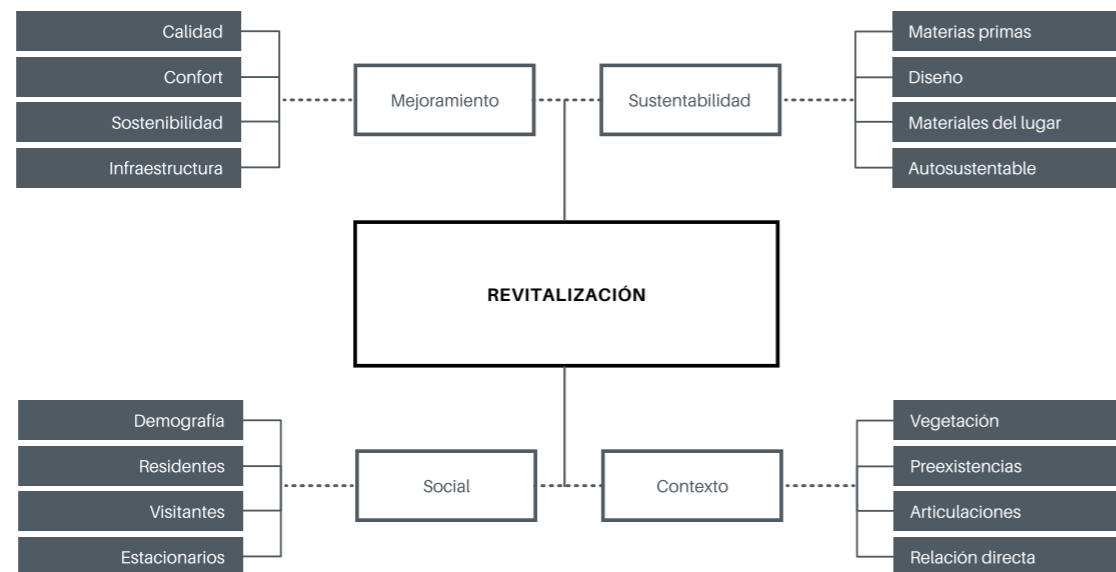
La inestabilidad en la seguridad urbana se ha convertido en una preocupación social, donde surge la "contradicción entre una socialización relativa pero considerable del espacio urbano y la exclusión o poca integración económica y cultural de numerosos colectivos sociales que ocupan la ciudad, pero pueden usar sus ofertas" (Borja, 2003, p.207). Además, se comprende a la violencia como un indicador de carácter perverso que manifiesta las necesidades de un conjunto o grupo dando énfasis en el medio en donde se utiliza la violencia como un medio legítimo de comunicación y que llega a convertirse en un mecanismo que intenta satisfacer sus demandas.

## REVITALIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ESPACIOS URBANOS EN LA QUEBRADA

Se adopta el término de revitalización urbana como cualquier mejoramiento en la sustentabilidad del lugar y a su vez la calidad de este en relación al contexto, a su vez Taracena (2013) muestra a la revitalización como instrumento urbano que actúa según un recurso y este ayuda a contrarrestar los efectos de deterioro físico, social y económico de sectores importantes dentro de la ciudad como en este caso la quebrada.

Ligado al factor urbano al que se refiere, se debe conocer el contexto de la misma y las causas a considerar para tomar un proyecto como revitalización y no un tema de restauración y rehabilitación es por eso que Martínez A, Magro T, Coves M, Climent E & Rosello P (2011) comentan que revitalizar comprende también el estudio de espacios de relación social y a la calidad que proporcione el espacio público en torno al ambiente que se puede generar, contemplando factores como la diversidad social, el sentimiento en comunidad, el carácter y la identidad, dando así más valor a los usos de la intervención y generando una escala de proximidad con las personas y las actividades que se vayan a desarrollar.

Figura 6.  
Aspectos de una Revitalización



Fuente: Elaboración propia



Imagen 10. planta arquitectonica (Herzog & de Meuron(2015)

Los problemas presentados en una quebrada derivan de un notable abandono por parte de los entes encargados, no se le da la importancia ambiental y social como posibles potenciadores urbanos paisajísticos.

De esta manera a partir del análisis realizado podemos rescatar los diferentes criterios aplicados a estas intervenciones como la articulación de la quebrada con la ciudad a partir del diseño urbano, planificaciones urbano paisajísticas que eviten futuros problemas de contaminación o abandono de espacios y el uso de estrategias de renaturalización referentes a la recuperación o implantación de flora y fauna en torno a quebradas y riachuelos.



Imagen 11. plaza del museo Fuente:Herzong & de Meuron (2015)



## REFERENTES

### Regeneración del paisaje de las quebradas de Valparaíso

Emplazada en Valparaíso (Chile), el proyecto propuesto por los estudiantes presenta una idea de conexión entre todas las quebradas en Valparaíso, se pretende recuperar el valor medio ambiental que tiene la ciudad costera de Valparaíso mediante la conexión con la ciudad y su entorno urbano. La ciudad presenta una serie de paisajes incluyendo a sus riachuelos, montañas, cerros y quebradas, hechos que pueden privar el aprovechamiento del paisaje convirtiéndola en lugares con una riesgosa habitabilidad.

Según Valencia, N. (2018) hoy en día la ciudad costera de Valparaíso en Chile, las márgenes de las quebradas y riachuelos forman parte de su vida y su paisaje, pero el abandono que se le ha dado por entes gubernamentales no han tomado en cuenta estas zonas de la ciudad. Lo que plantearon los estudiantes fue una planificación que ayude a recuperar las zonas verdes colindantes de estos ejes hídricos y poder restablecer el valor medio ambiental del mismo, sin perder la conexión urbana que necesita.

Se identificaron 2 tipos de estrategias aplicadas en este proyecto, a una escala micro, diseñando actividades que puedan juntar a la sociedad como son juegos, crear plazas para reuniones, equipamientos. Y por otro lado a una escala Macro se pensó en diseñar un corredor ecológico a través de la recuperación de la flora y fauna nativa del lugar, poniendo siempre como un eje articulador a la propia quebrada.

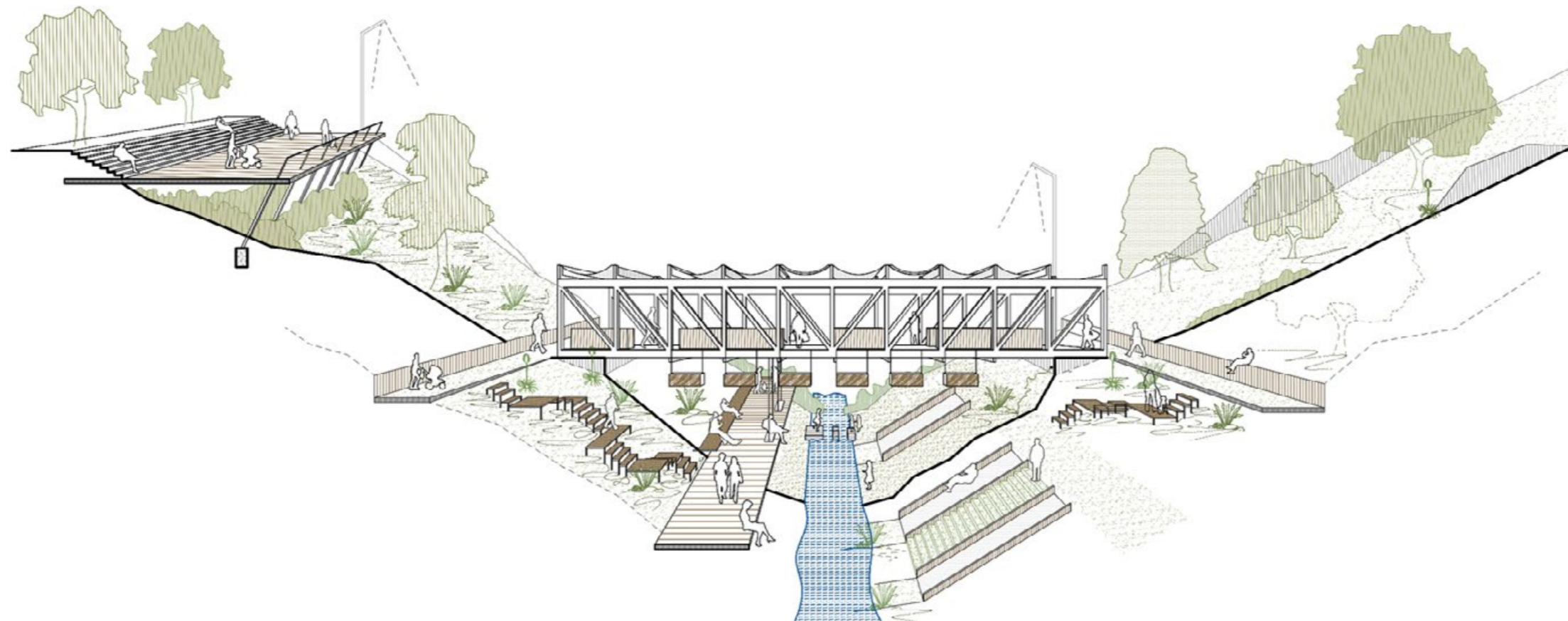


Imagen 12 Regeneración del paisaje de las quebradas de Valparaíso, Fuente: Plataforma Arquitectura (2022)



Imagen 13 Regeneración del paisaje de las quebradas Fuente: Plataforma Arquitectura (2022)



Imagen 14 Regeneración del paisaje de las quebradas Fuente: Plataforma Arquitectura (2022)

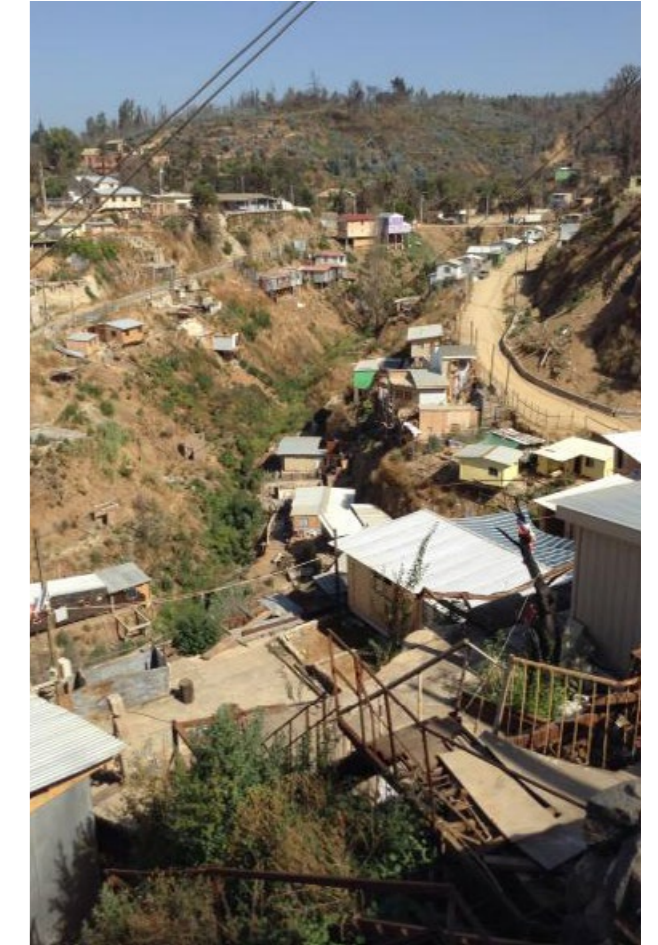


Imagen 15 quebradas de Valparaíso Fuente: Plataforma Arquitectura (2022)



## LA CALIDAD DEL AGUA EN SU ENTORNO NATURAL

Se ha hablado bastante sobre la importancia del agua en temas de sostenibilidad, el agua llega a ser un factor clave al momento de pensar en el desarrollo de las ciudades, el buscar ese equilibrio medioambiental, urbano y económico es parte importante al pensar en diseñar ciudades sustentables.

En los últimos años el cambio climático ha sido un aspecto de preocupación mundial, según la OMS (Organización Mundial de la Salud) en 2017, 3 de cada 10 personas no tenían acceso a agua potable y 6 de cada 10 personas no tenían un saneamiento seguro. Por ese motivo, se piensa en dotar a la arquitectura de un carácter hidrófilo, esto significa poder adaptarnos al paisaje sobre el que vamos a construir en base a una correcta gestión y manipulación del agua. De este modo, cualquier proyecto urbano paisajístico debe tener en cuenta el uso y conservación sostenible de las fuentes hídricas existentes en su entorno. Dotar de usos, gestiones, programas y de una conservación a largo plazo deriva en una correcta y estrecha relación de lo urbano con lo natural.

Sabiendo la gran importancia que tiene el agua para el ser humano, se debe conocer e identificar algunos aspectos que ésta debe cumplir para que la relación humano - hidrófila pueda estar en completa armonía, de este modo es necesario conocer en términos generales las características principales que puede tener el agua en su estado natural.



Imagen 16 agua y flora  
Fuente: El ágora (2019)



Fotografía 7 Quebrada junto a la hostería Durán



Fotografía 8 Recolección de agua



Fotografía 9 Centro de Salud Carlos Elizalde  
Fuente: Arq. Pablo Mora

**Sólidos totales (TDS):** Se los define como los materiales suspendidos en el agua, asimismo pueden estar disueltos en partículas minúsculas. El agua al tener demasiados minerales deja de ser apto para aplicaciones tanto industriales como humanas. Las presencias de estos sólidos dependen de la naturaleza de cada uno de los terrenos por los cuales atraviese, de la temporada o por acciones humanas.

**Manganeso:** El manganeso en el agua representa un poco de opacidad en la misma, altera su sabor y en algunas ocasiones puede darle un olor indeseable. En grandes concentraciones, agua contaminada con altas dosis de manganeso puede generar manchas de color marrón en la ropa que no saldrán.

**Conductividad:** Como su nombre lo dice, es la capacidad que tiene el agua para poder transmitir corriente, el agua en su entorno natural, al tener una concentración alta de minerales es propensa a tener una alta conductividad eléctrica, mientras que el agua netamente pura tiene una conductividad baja.

**Turbiedad:** Llamada también turbidez, es el más importante y de fácil identificación al momento de considerar evaluar la calidad del agua para el consumo humano. Un agua turbia es sinónimo de contaminación microbiológica, por lo que cuando el agua pierde su transparencia es por la presencia de varias partículas y sólidos dentro de ella.





Fotografía 10

Para Sucunza (2018), el CPTED es un instrumento que como objetivo tiene prevenir la delincuencia basado en que el diseño y la aplicación correcta de un edificio y del urbanismo como tal, además del propio comportamiento de la población contribuyen a la disminución del delito, esto traerá consecuencias como una mejora en la calidad de vida y sobre todo mejorará el espacio habitable de nuestras calles, plazas, parques y espacio público en general. Este documento cuenta con principios que se detallaran a continuación.

1. Vigilancia natural. – Es el ver y ser visto. El diseño interviene en el espacio para lograr que los habitantes tanto vecinos como los ciudadanos sean los actores principales de la vigilancia fomentando la seguridad, la observación y la recurrencia de la mirada pública mitigan cualquier acto o comportamiento que genere inseguridad.

2. Control de accesos. – El uso constante y cotidiano por parte de los ciudadanos para generar un sentimiento de propiedad, se deben implementar programas y equipamientos que sean percibidos como amenazas a los delincuentes. Es óptimo generar únicamente los accesos necesarios para que cada uno pueda estar contemplado en un rango visual

3. Reforzar identidad con el espacio. - la apropiación de un espacio favorece a que los habitantes del sector cuiden el territorio que han transformado en suyo y lo protegen, así, los agentes infractores externos sienten temor por la importancia que adquirido el lugar el ambiente que se ha generado en torno a una sociedad con "caras conocidas"

## CPTED O PREVENCIÓN DEL DELITO A TRAVÉS DEL DISEÑO

4. Mantenimiento de espacios e instalaciones. - La imagen que genere el proyecto es importante, esto será un factor determinante sobre en lo que terminará convirtiéndose el lugar, de esta manera se puede frenar cualquier clase de oportunidad delictiva gracias al mantenimiento constante o un método sostenible que pueda garantizar que estos espacios sean siempre seguros. Un espacio olvidado o sin constante mantenimiento se presta para los factores delincuentes.

5. Participación ciudadana y apoyo a las actividades. - La ciudadanía, el barrio, los visitantes y vecinos serán fundamentales para el diseño, se deben promover actividades que generen la permanencia del mayor tiempo posible de las personas en las actividades, las personas además de relacionarse y realizar actividades deben disfrutar del espacio de manera que se recuperen estos espacios y se llenen de vida.

Estrategias a manera de conclusión para tomar en cuenta (Sucunza, 2018):

1. Espacios con gran campo de visión
2. Iluminación adecuada
3. Reducir rutas no visibles y ocultas
4. Evitar los callejones sin salida
5. Disminuir el aislamiento
6. Espacios de uso múltiple
7. Constante actividad
8. Mantener información en señalética y paneles
9. Mejorar el entorno en base a lo construido
10. Fomentar el sentido de pertenencia



## REFERENTES

### Favela Jacarezinho en Rio de Janeiro Brasil Célula Urbana Núcleos activos

Para Luna (2016), un proyecto inclinado hacia la sostenibilidad que tiene como idea base el "trasplante de tejido urbano" en donde la estrategia consiste en generar equipamientos que liberen espacios y generen espacios libres destinados a la recreación y la asistencia social dentro de las favelas, estos equipamientos gradualmente reemplazarán a los inmuebles preexistentes y que serán un impulso en gran escala para acelerar el mejoramiento y formalización de la favela.

Esta intervención en fase experimental destaca la estrategia "Célula urbana" que fundamenta la creación de centros de desarrollo urbano que se articulan mediante aspectos sociales, políticos, económicos, ambientales en donde prima su función en conjunto para mejorar la participación a nivel barrio-vecindario y con esto remover la exclusión. En el programa de Favelas y barrios en el caso de estudio Jacarezinho, se desarrolla un bloque táctico en el núcleo de la favela mientras a través de un "cordón" articulador se une la pasarela que se ha generado con un centro multiusos a manera de atracción para las áreas cercanas (Luna, 2016).

Luna (2016) propone que, esta intervención ha permitido en fortalecimiento y la mejora en la sostenibilidad interna, un punto que queda evidenciado en un programa jade 60.000 personas aproximadamente en la favela en donde se han combinado la formación profesional con creación de empleos además de la demanda de ingresos en las que se encuentran el deporte, el ocio, la educación y la salud para los residentes de este programa mencionado.



Imagen17 Favela Jacarezinho  
Fuente: Mata (2021)



Imagen18 Contexto con la ciudad  
Fuente: Luna(2016a)



Imagen19 "Cordon umbilical de conexión"  
Fuente: Luna(2016b)



Imagen20 Actividades sociales  
Fuente: Luna(2016c)

La primera etapa arrancó con la construcción de un espacio de uso múltiple en donde se creó un cibercafé, una escuela de vídeo, espacios para el baile y salón para fiestas, seminarios, exposiciones, etc.



Imagen21 Estrategia Urbana  
Fuente: Luna(2016d)

La segunda etapa constituye el polo suburbano con espacios para la educación, un centro deportivo y el centro de transferencia de residuos preseleccionado asignado a espacios de arte y artesanías con salas de usos múltiples.

Figura 7.

Análisis de valoración de la situación de las Favelas			
DEBILIDADES		OPORTUNIDADES	
ACCESIBILIDAD	Falta de continuidad del tejido urbano, que facilite los flujos, movimiento y por lo tanto la seguridad	ACCESIBILIDAD	Creación de áreas estratégicas de equipamientos que fomenten el acceso a un lugar seguro.
VISIBILIDAD	Visuales de calles y vías cerradas que empobrecen la vigilancia	VISIBILIDAD	Visibilizar la favela hacia la ciudad como sitio de actividad salvaguardado de la actividad ilícita
VARIEDAD	Alto costo del suelo para reemplazar tipologías edificatorias y vulnerabilidad del entorno.	VARIEDAD	Mejoramiento integral mediante implantación de equipamientos y reemplazo de tejidos que fomenten la protección de las personas
LEGIBILIDAD	Falta de complementariedad de la propuesta con respecto al entorno generando inestabilidad	LEGIBILIDAD	Lenguaje neutro de las nuevas tipologías edificatorias que generen espacios de inclusión y protección
TERRITORIALIDAD	Falta de interfaz público privada que fomente la vigilancia	TERRITORIALIDAD	Unión de la comunidad en torno a desarrollo de actividades en nuevos equipamientos al amparo de la cultura
FORTALEZAS		AMENAZAS	
ACCESIBILIDAD	Control de accesos a las áreas semipúblicas y restricción del espacio privado para custodiar el entorno	ACCESIBILIDAD	Recorridos confusos para el tráfico peatonal y vehicular generando inseguridad en el entorno
VISIBILIDAD	Liberación de espacio central y liberación de aperturas hacia el territorio aumentando la vigilancia natural	VISIBILIDAD	Falta de continuidad con la apertura visual de nuevos espacios que generen la vigilancia
VARIEDAD	Equipamientos como elementos catalizadores de la variedad de usos que aumenten la vigilancia.	VARIEDAD	Segregación de la comunidad si no se continúa otras etapas del proyecto
LEGIBILIDAD	Variación tipológica de manzana que da apertura al espacio en el tejido urbano.	LEGIBILIDAD	Creación de la comunidad como un enclave desprotegido en la ciudad
TERRITORIALIDAD	Pequeña escala de lugares públicos que facilita su apropiación y salvaguarda	TERRITORIALIDAD	Apropiación por parte de residentes de áreas cercanas generando resguardo

De "Prevención del crimen a través de estrategias de diseño urbano, caso del barrio Egipto", de R. Luna, 2016, Repositorio Universidad Nacional de Colombia, Volumen 01, p. 105



## REFERENTES

### Ciudad del Cabo Sudáfrica Khayelitsha Nodos Visibles

Luna (2016) plantea que esta estrategia tiene efecto mediante la responsabilidad social directamente enlazada con el diseño urbano y que ayuda en la planificación urbana como una herramienta de prevención contra la delincuencia.

Esta intervención tiene como factor principal una serie de nodos denominados "cajas activas" que se desarrollan a través de diseños en edificios y espacios de carácter público en donde la participación de la ciudadanía actúa como el gestor principal. "Cajas activas"

Este término "cajas activas" se introduce en zonas de riesgo en lugares carentes de puntos de vigilancia, esto de manera se refuerza la seguridad introduciendo una serie de equipamientos a lo largo de estos puntos de manera secuencial a manera de un fácil reconocimiento, estos deben sobresalir de entre su contexto ya sea por su altura, color, materiales o iluminación. Este punto estará siempre vigilado y debe ser recurrido, en este caso existirá una persona designada y que está dispuesta a la vigilancia y ayuda de personas que lo requieran o se encuentren en necesidad de un refugio (Luna, 2016).

El diseño impulsado siempre en mejorar su calidad misma en consecuencia ha mejorado la calidad y las oportunidades de la sociedad tanto económica como socialmente, esto manejado en tres etapas de intervención en el proyecto.

1. Diseño plan concepto.
2. Plan Precinto.
3. Plan Proyecto.



Imagen22 Nodos visibles, Fuente: Luna(2016e)



Imagen23 Ciudad del Cabo



Imagen24 Emplazamiento nodos visibles Fuente: Luna(2016f)

Figura 8.

Análisis de valoración de la situación en Ciudad del Cabo			
DEBILIDADES		OPORTUNIDADES	
ACCESIBILIDAD	Falta de recorridos alternativos que brinden amparo a los peatones	ACCESIBILIDAD	Facilidad de conexión con transporte público generando rutas de evacuación.
VISIBILIDAD	Falta de vegetación como elemento urbano que refuerce las visuales del paisaje y brinden cobijo a actividades.	VISIBILIDAD	Fortalecimiento visual de ejes transversales generando áreas de mayor seguridad
VARIEDAD	Falta de uso de comercio como uso complementario a la vivienda y generador de observación del entorno.	VARIEDAD	Facilidad de implementar nuevas tipologías edificatorias para la vigilancia pasiva del entorno
LEGIBILIDAD	Falta de definición de bordes en áreas lejanas a nodos principales consolidándose como entornos desprotegidos	LEGIBILIDAD	Consolidación del tejido urbano en torno a las sendas y nodos seguros
TERRITORIALIDAD FORTALEZAS	Falta de interfaces en bordes de barrio que pueden generar inseguridad	TERRITORIALIDAD AMENAZAS	Potencial de personalización de los espacios urbanos contiguos a la vivienda
ACCESIBILIDAD	Identificación de recorridos claros para el tráfico peatonal y el tráfico vehicular que no necesariamente impliquen segregación.	ACCESIBILIDAD	Vulnerabilidad del espacio privado de las viviendas
VISIBILIDAD	Vigilancia a partir de cajas en puntos nodales	VISIBILIDAD	Falta de interconexión visual con otros ejes urbanos
VARIEDAD	Implementación de Equipamientos en nodos como catalizadores de actividad y vigilancia	VARIEDAD	Falta de promoción de mezcla de clases socioeconómicas para generar un ambiente más estable.
LEGIBILIDAD	Facilidad de creación de nodos en torno a equipamientos necesarios en la comunidad y que ayudan a su salvaguarda	LEGIBILIDAD	Incremento de deterioro en áreas distantes a los ejes y nodos propuestos
TERRITORIALIDAD	Espacio público que promueve la participación, la integración y el cuidado de la comunidad	TERRITORIALIDAD	Desvinculación de la comunidad con programas sociales que acompañan el proyecto.

De "Prevención del crimen a través de estrategias de diseño urbano, caso del barrio Egipto", de R. Luna, 2016. Repositorio Universidad Nacional de Colombia, Volumen 01, p. 108.

# 03

## ANÁLISIS DE SITIO

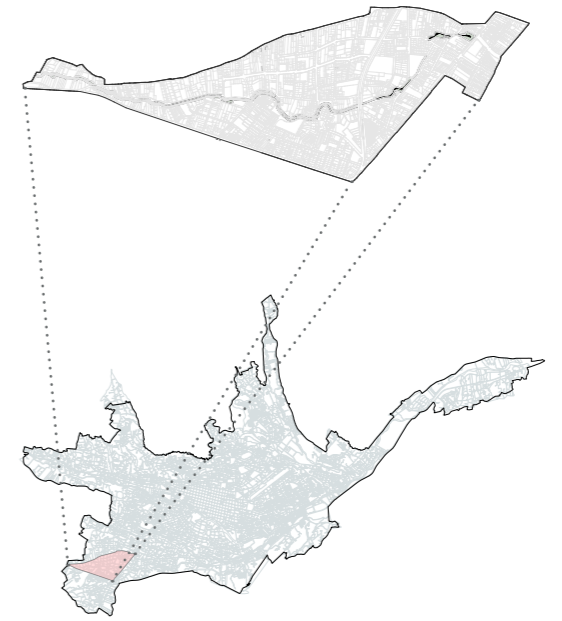
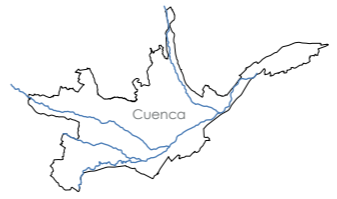
- UBICACIÓN
- ANÁLISIS MACRO
- ANÁLISIS MESO
- ANÁLISIS MICRO
- CALIDAD DEL AGUA





## UBICACIÓN

País: **Ecuador**  
Provincia: Azuay  
Canton: Cuenca  
Parroquia: Yanuncay



Cuenca está ubicada en la provincia del Azuay al sur del Ecuador, la atraviesa cuatro ríos los cuales son: Río Tarqui, Río Machángara, Río Yanuncay y Río Tomebamba, a su vez al ser cuna de un gran sistema hídrico la conforman varios riachuelos y quebradas como son: Del Salado, Milchichig, Tres Marías (Guzho), San Miguel de Putushi (Sayausi) y El Muerto (Turi), siendo la Quebrada del Salado el eje de intervención del presente proyecto.

La Quebrada del Salado se conforma de 5 riachuelos menores, los cuales inician desde San José de Huizhil, Uchu Loma, María Zhingre y Baños.

La zona de estudio se encuentra ubicada en la parroquia Yanuncay en los márgenes de la Quebrada del Salado, comenzando en la Av. Loja pasando por la Av. de las Américas y terminando en el Camino Viejo a Baños.





Imagen 25 Imágenes © 2022 TerraMetrics, Datos del mapa © 2022 Google Earth

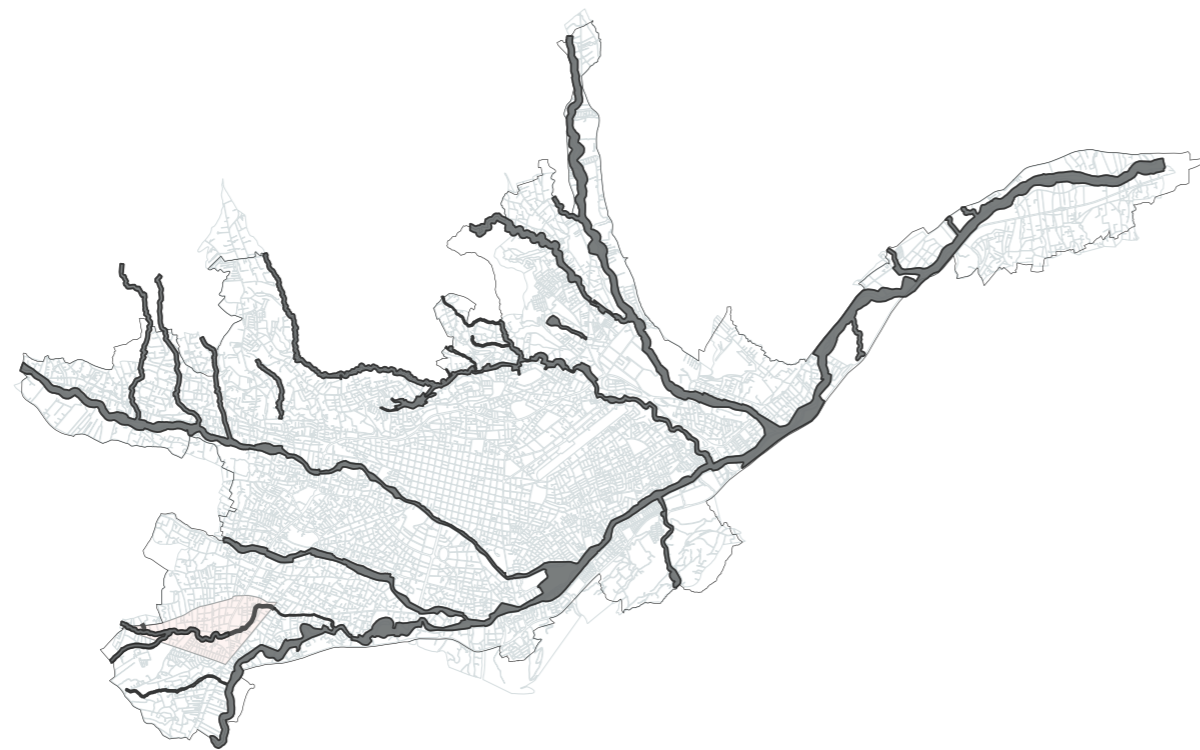
---

ANÁLISIS MACRO - CIUDAD



## HIDROGRAFÍA

Cuenca la atenas del Ecuador es una ciudad con un sistema hídrico bastante variado, entre ríos, quebradas y riachuelos conforma un sistema rico en flora y fauna que atraviesa la ciudad de Oeste a Este.

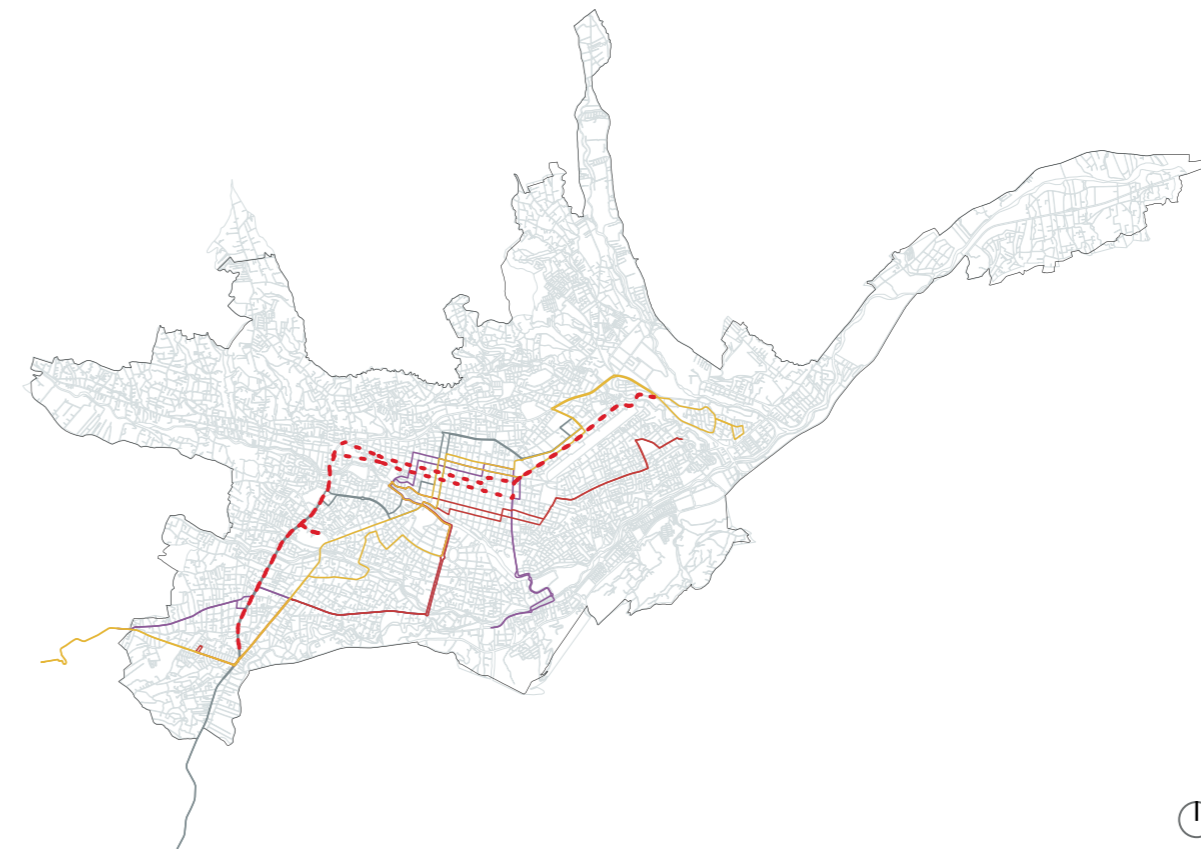


- Area de Estudio
- Sistema Hidrico



## TRANSPORTE PÚBLICO

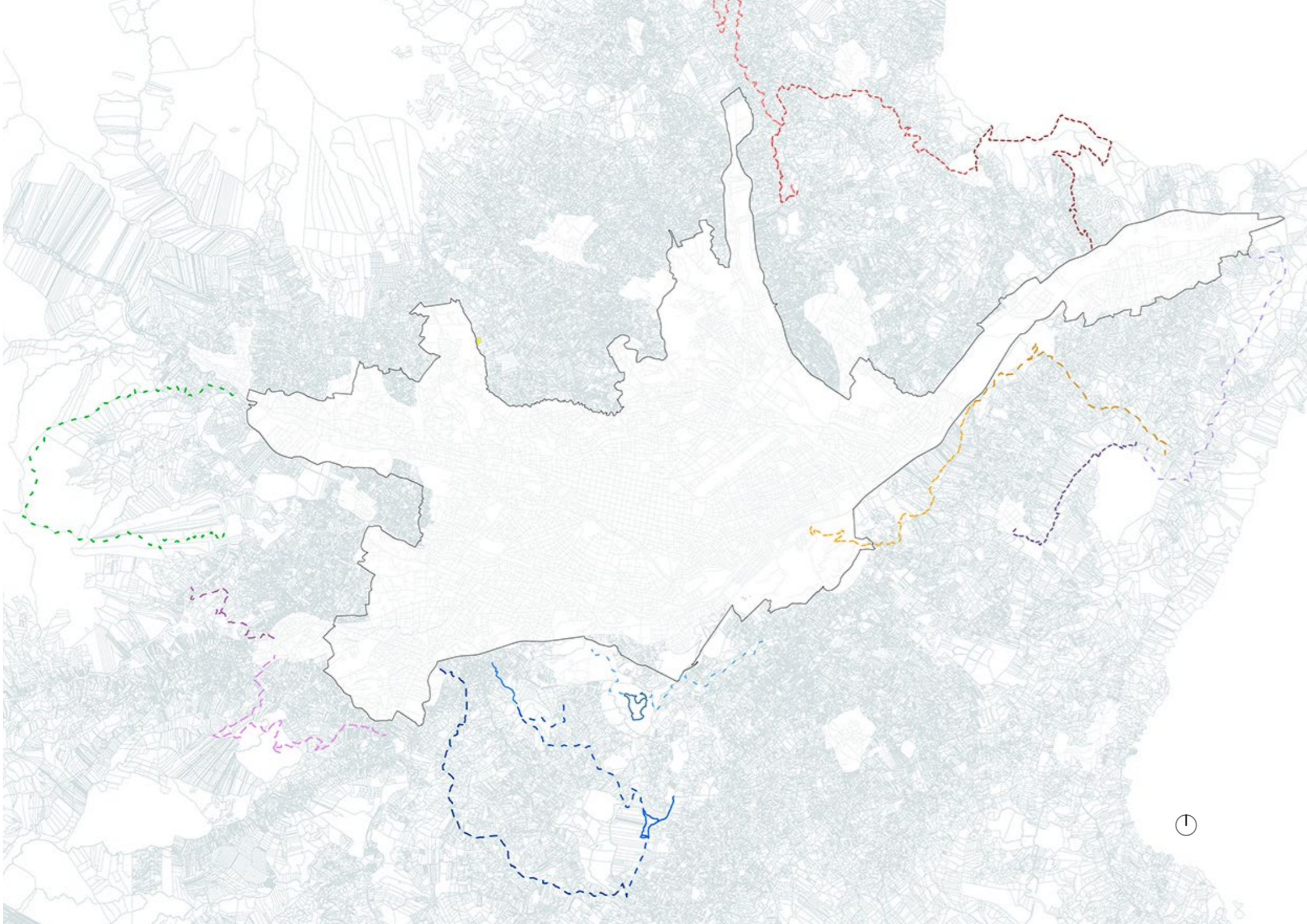
El área de estudio posee una gran conectividad con la ciudad a través de las diferentes líneas de buses y el tranvía, conectando el lado sur-oeste de la ciudad con zonas más alejadas como el Aeropuerto Mariscal Lamar o Milchichig.



- Tranvia ..... (red dotted line)
- Linea 5 ..... (yellow solid line)
- Linea 12 ..... (purple solid line)
- Linea 18 ..... (black solid line)
- Linea 22 ..... (black solid line)







## SENDEROS Y RECORRIDOS

Cuenca cuenta con varias rutas donde se puede practicar senderismo y realizar recorridos que acerquen a las personas a un entorno natural.

Se puede ver que existe una conexión de varios senderos que llegan a rodear el perímetro urbano de la ciudad de Cuenca, potenciando así esta mezcla de deporte, medio ambiente y cultura.

- Area de estudio
- Ruta 15 Barabón - Pallkarumi - Sayausí
- Ruta 14 Barabón - **Cerro Huizhil** - Baños
- Ruta 13 Narancay - Cerro Uchuloma - Baños
- Ruta 10 Cerro Jutcoloma - Cerro El Calvario
- Ruta 9 Cerro Verde - Cerro Monjas
- Mega Parque Ictocruz Recorrido Circular
- Ruta 8 Castilla Cruz - Hitocruz

- Ruta 1 Cerro de Zhinglla - Cerro Cachaulo
- Ruta 2 Cerro Cachaulo
- Ruta 3 Llacao - Cerro Pachamama
- Ruta 4 Cerro Plateado
- Ruta 5 Cerro Guagualzhumi - Paccha
- Ruta 6 Cerro Guagualzhumi
- Ruta 7 Ucubamba - Cerro Cabullín





ANÁLISIS MESO - PARROQUIA



## CONEXIONES Y PUNTOS DE INTERÉS

1. Capilla de Huizhil
2. Hostería Durán
3. Colegio Manuel Cordova
4. Unidad Educativa Particular Borja
5. Unidad educativa La Asunción
6. Super AKÍ (Narancay)
7. Parque Narancay
8. Colegio de Arquitectos
9. Plataforma Municipal Itinerante Narancay
10. Iglesia Carmen de Guzho
11. Gasolinera
12. Centro de Salud Carlos Elizalde
13. Villa verde (eventos)
14. Unidad Educativa Ciudad de Cuenca
15. Super Stock
16. Coral Hipermercados
17. Diario El Mercurio
18. EMOV
19. Mega-tienda del sur
20. Supermaxi

Se ha podido determinar que existen algunas conexiones directas entre vías principales del lugar y que también albergan establecimientos y lugares de interés que se conectan y generan un recorrido bastante interesante, sin embargo, la quebrada carece de conexiones variadas que generan recorridos influyentes en relación a su contexto, por lo que, el generar senderos con camineras que faciliten estas conexiones tanto a pie como en bicicleta puede ayudar a mitigar esta carencia.

El sector se encuentra dotado por muy pocos equipamientos y servicios cercanos que sean de fácil acceso, un claro ejemplo es el centro de salud Carlos Elizalde, el cual se encuentra afectado por la carencia de conexiones específicamente por su localización.



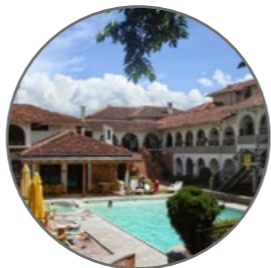
Capilla de Huizhil



Centro de Salud Carlos Elizalde

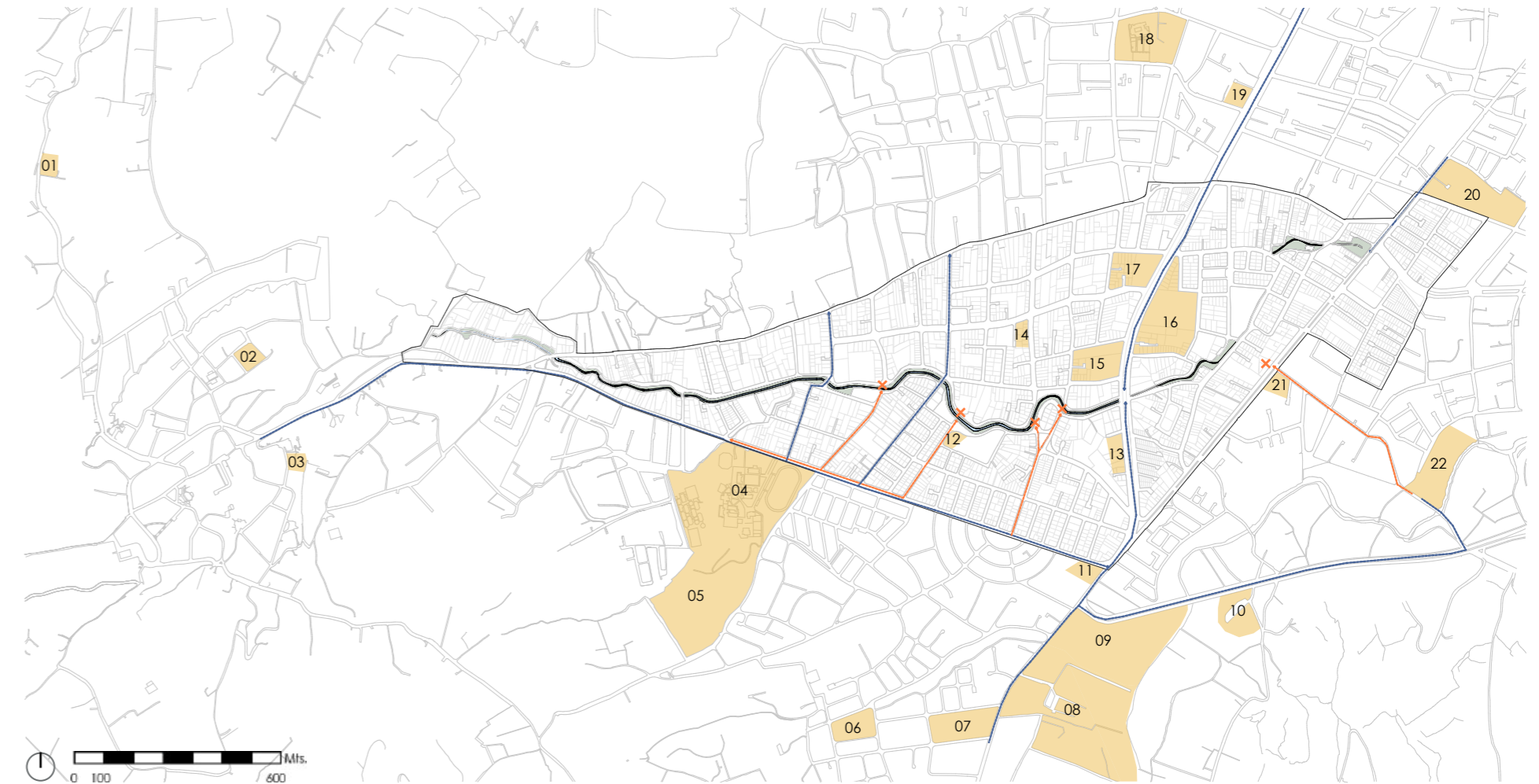


Coral Hipermercados



Hostería Durán

- Carencia/falta de conexiones
- Conexiones directas
- Puntos de interés
- Manzanas
- Quebrada del Salado
- Corredor verde





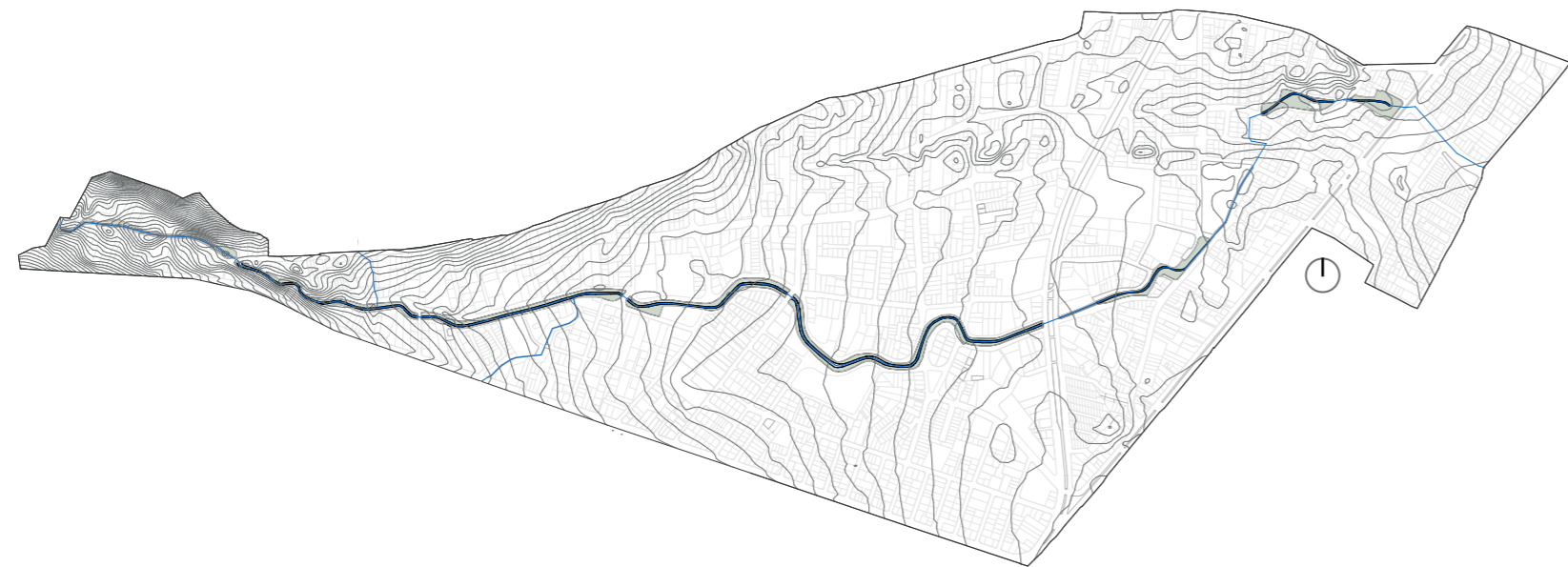


ANÁLISIS MICRO - SECTOR



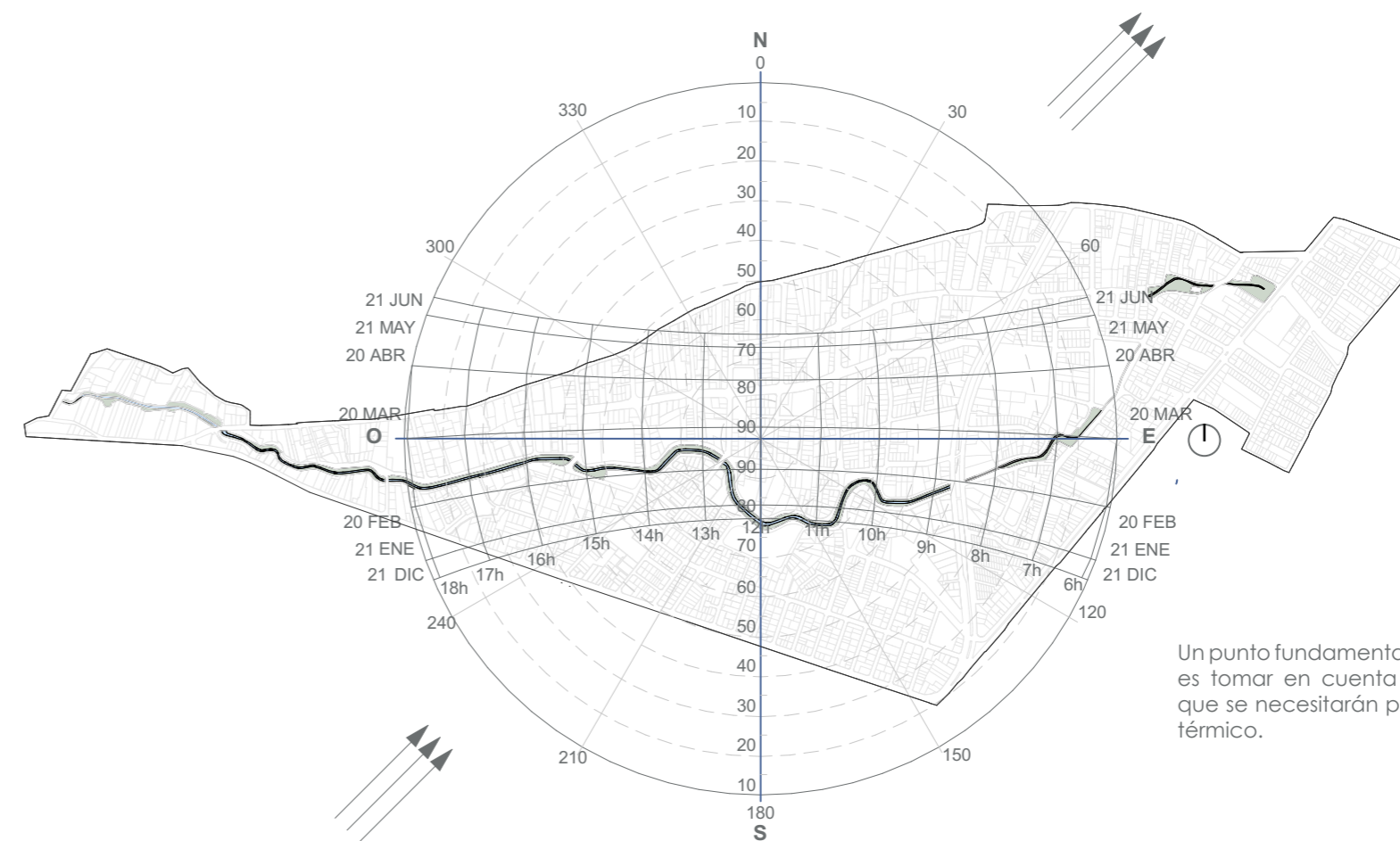
## HIDROGRAFIA Y TOPOGRAFIA

Se puede ver que en la zona oeste del área de estudio el terreno se vuelve más pronunciado, esto se debe a la cercanía con zonas mucho más pronunciadas llegando a la Iglesia de Baños o al Cerro de Huizhil.



- Curvas de Nivel
- Manzanas
- Quebrada del Salado
- Corredor verde

## SOLEAMIENTO Y VIENTOS



Un punto fundamental al realizar el diseño paisajístico es tomar en cuenta la cantidad de luz y sombra que se necesitarán proyectar para un buen confort térmico.

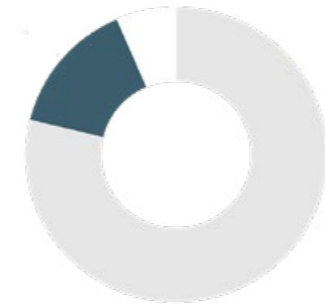
- Manzanas
- Quebrada del Salado
- Corredor verde



## RELACIÓN LLENOS Y VACIOS

Se puede apreciar la existencia de varios predios sin construcciones lo que puede potenciar una serie de intervenciones positivas para el lugar.

Existe mayor presencia de construcciones en el tramo cercano a la Av. de las Américas, mientras los tramos más cercanos a Baños ya no cuentan con la misma densidad por la presencia de predios grandes.



Espacio construido ●  
 Lotes privados ●  
 Quebrada del Salado ●  
 Corredor verde ●

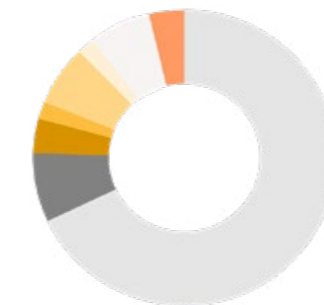


## USO DE SUELO

Se ha identificado dentro del área de estudio una relación entre servicios de todo tipo que generan al sector un buen abastecimiento en servicios básicos únicamente dejando de lado el sector de la salud.

Se cuenta con únicamente un centro de salud que debe abarcar las necesidades de todo este sector, por lo que se debe buscar potenciar la importancia de este.

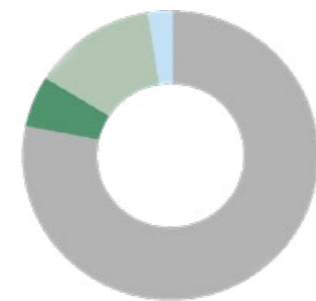
● Vivienda Unifamiliar  
 ● Vivienda Multifamiliar  
 ● Comercio al por menor (tiendas, panaderías)  
 ● Comercio al por mayor (supermercados)  
 ● Servicios técnicos y equipos  
 ● Alimentación (restaurantes, cafés, licorerías)  
 ● Turísticos (hoteles, recreación)  
 ● Financieros (bancos, aseguradoras)  
 ● Educación  
 ● Salud  
 ● Institucional  
 ● Cultural  
 ○ Sin Uso





## VEGETACIÓN

La vegetación es un punto a tratar pues la variedad de especies existente es casi nula al tratarse de un borde biológico y en este caso un espacio verde contamos con carencias de árboles y arbustos en la zona, un tema que infiere directo con la falta de ecosistemas en la quebrada.



- Arboles ●
- Arbustos ▲
- Quebrada del Salado ●
- Corredor verde ●

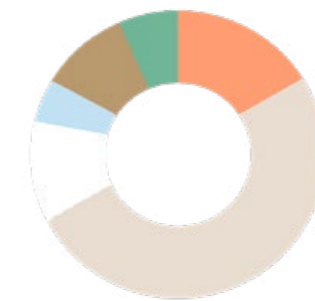


## AREA PÚBLICA VS PRIVADA

Se puede presenciar un dominio de espacio privado destinado a viviendas y servicios. Los espacios públicos son realmente pocos y no cuentan con un recorrido o conexión entre ellos.

Se puede ver que varios tramos de la primera línea edificada respecto a la Quebrada del Salado no cuentan con pavimentación ni veredas.

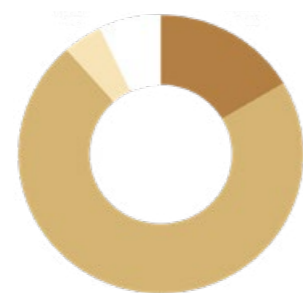
- Espacio Público / Veredas
- Espacio Privado
- Calle
- Sin Vereda
- Quebrada del Salado
- Corredor verde



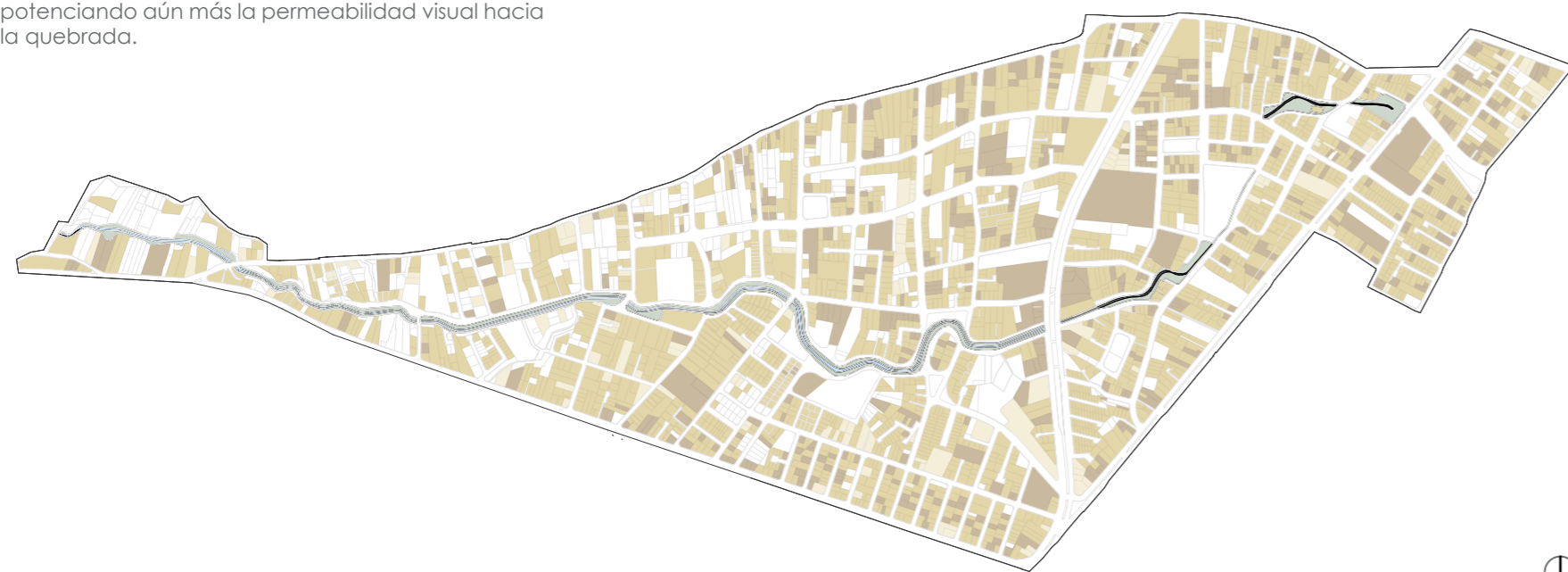


## ALTURA DE EDIFICACIONES

En lo que a alturas de pisos respecta, se puede identificar mayoritariamente la presencia de edificaciones de 2 plantas, siendo esto un aspecto positivo en el ámbito paisajístico al contar con visuales desde cualquier punto de la quebrada, además genera una permeabilidad espacial óptima donde las construcciones de gran altura no representan más del 1%. En la primera línea edificada aún existen predios sin construcción alguna o predios con construcciones que no superan el 1 piso de altura, potenciando aún más la permeabilidad visual hacia la quebrada.



- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 o más Pisos
- Lote Vacío
- Quebrada del Salado
- Corredor verde



## ANÁLISIS VIAL

Siendo este un aporte que potencia la factibilidad de la vialidad peatonal, al generar un poco más de seguridad al peatón al cruzar la calle para poder interactuar con la quebrada y sus alrededores. La Quebrada del Salado está rodeada de varias calles en su primera línea edificada, mayoritariamente por calles de 30-40 km/h donde se puede apreciar una menor cantidad de vehículos y de velocidad de circulación.

- Vias 50 - 60 km/H
- Vias 40 - 50 km/H
- Vias 30 - 40 km/H
- Vias 10 - 20 km/H
- Quebrada del Salado
- Corredor verde

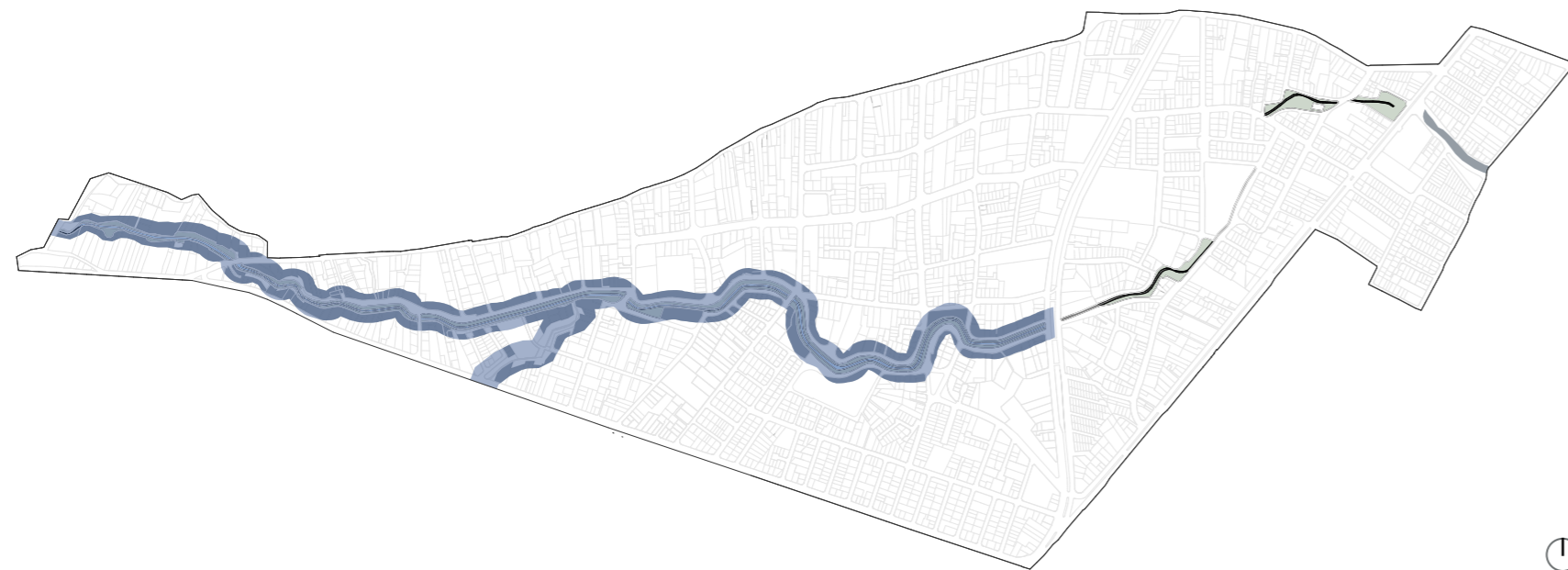




## MARGEN DE PROTECCIÓN

Dentro de los márgenes de protección encontramos varias falencias en temas de permisos, a lo largo de los años las edificaciones se han ido tomando parte del margen de protección de la quebrada llegando incluso a cruzar los límites legales y dejando prácticamente inaccesible la quebrada.

- Predios Afectados
- Margen de Protección 30 metros
- Quebrada del Salado
- Corredor verde



## TRANSPORTE PÚBLICO

Encontramos que el transporte público está presente en las avenidas principales como el caso de la avenida de las Américas o de la avenida Loja, está quebrada además de estar en ciertos tramos inaccesible vehicularmente a lo largo de su eje transversal carece de un transporte que abarque en su totalidad la quebrada, dejando expuesta la inseguridad y el miedo del peatón en este lugar con baja viabilidad tanto vehicular como peatonal.

- Paradas de Bus
- Paradas del Tranvia
- Líneas 17C - 17R - 17T - 17P - 5 - 12
- Líneas 21 - 100 - 18 - 5 - 12M
- Línea 22
- Tranvia
- Quebrada del Salado
- Corredor verde





## LUMINOSIDAD

La presencia de luz a lo largo de la tarde y noche es claramente un problema existente en la quebrada, las zonas oscuras las que no cumplen con iluminación adecuada ponen en riesgo a la población del sector pues en horas de la noche se genera un campo a oscuras o semi iluminado que no favorece a la seguridad ni a la visita de gente externa al lugar.

- Sin Iluminación (zonas de riesgo) ●
- Baja luminosidad (la iluminación no es suficiente) ●
- Iluminación media ●
- Buena iluminación tanto en el día como en la noche ●
- Postes de luz ●



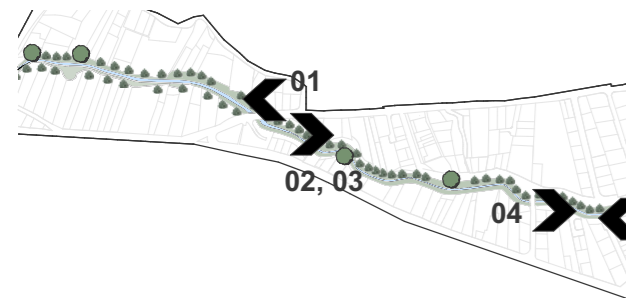
## REFERENCIAS VISUALES

Mapa que referenciara las ubicaciones de las siguientes fotografías.





## LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



- 01 Cam. Viejo a Baños continuación Vista hacia Av. de las Americas
- 02 Cam. Viejo a Baños continuación Parque La Quebrada del Salado
- 03 Cam. Viejo a Baños vista hacia la Quebrada
- 04 Maiz y huertos junto a la quebrada

Fotografías propias



01



02



03



04

## LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



05



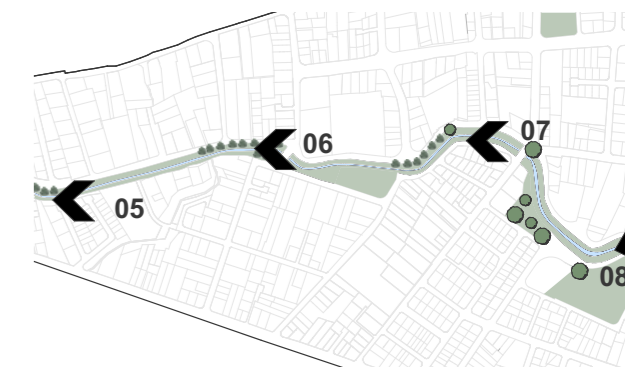
06



07



08

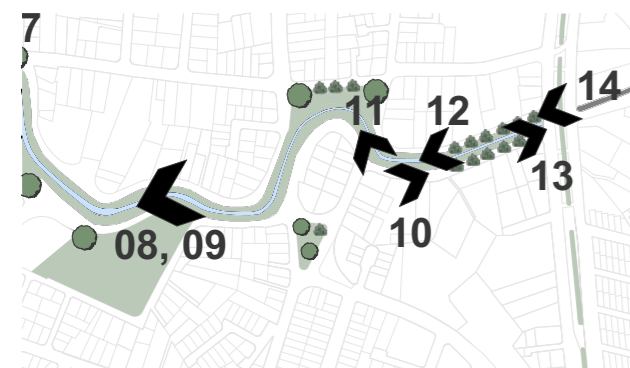


- Maiz y huertos junto a la quebrada 05
- Parque de la Ciudadela Turística 06
- Sector CIEELA 07
- Centro de Salud Carlos Elizalde 08

Fotografías propias



## LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



- 09 Centro de Salud Carlos Elizalde
- 10 Vista Aérea hacia Av. de las Américas
- 11 Vista aérea hacia parque Quebrada del Salado
- 12 Vista peatón hacia parque Quebrada del Salado

Fotografías propias



09



10



11



12



13



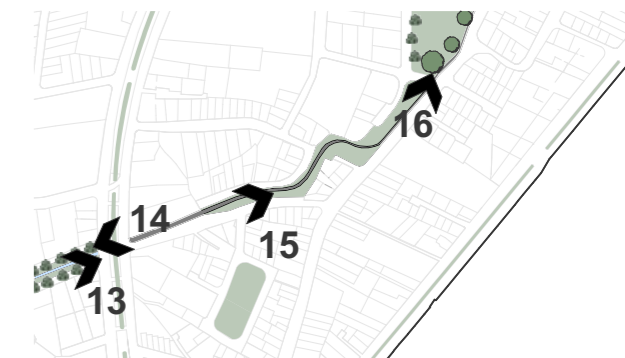
14



15



16



- Vista desde el embaulamiento 13
- Vista hacia el embaulamiento 14
- Quebrada embaulada 15
- Vista hacia parque Nazaret 16

Fotografías propias

## LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO





---

CALIDAD DEL AGUA



## INFLUENCIA DE UNA PRECIPITACIÓN

Se puede ver que el agua cambia totalmente su transparencia gracias al movimiento brusco de sólidos desplazados después de una lluvia torrencial, esto afecta tanto visualmente como internamente a la calidad del agua que pueden tener ríos, riachuelos y quebradas.

Por tal motivo, se realiza un análisis que pueda identificar factores contaminantes predominantes en cualquiera de los dos casos, para poder tomar decisiones de diseño que tengan en cuenta el bienestar, la salud y el confort que las personas pueden llegar a sentir al recorrer este eje verde.



**A**



**B**



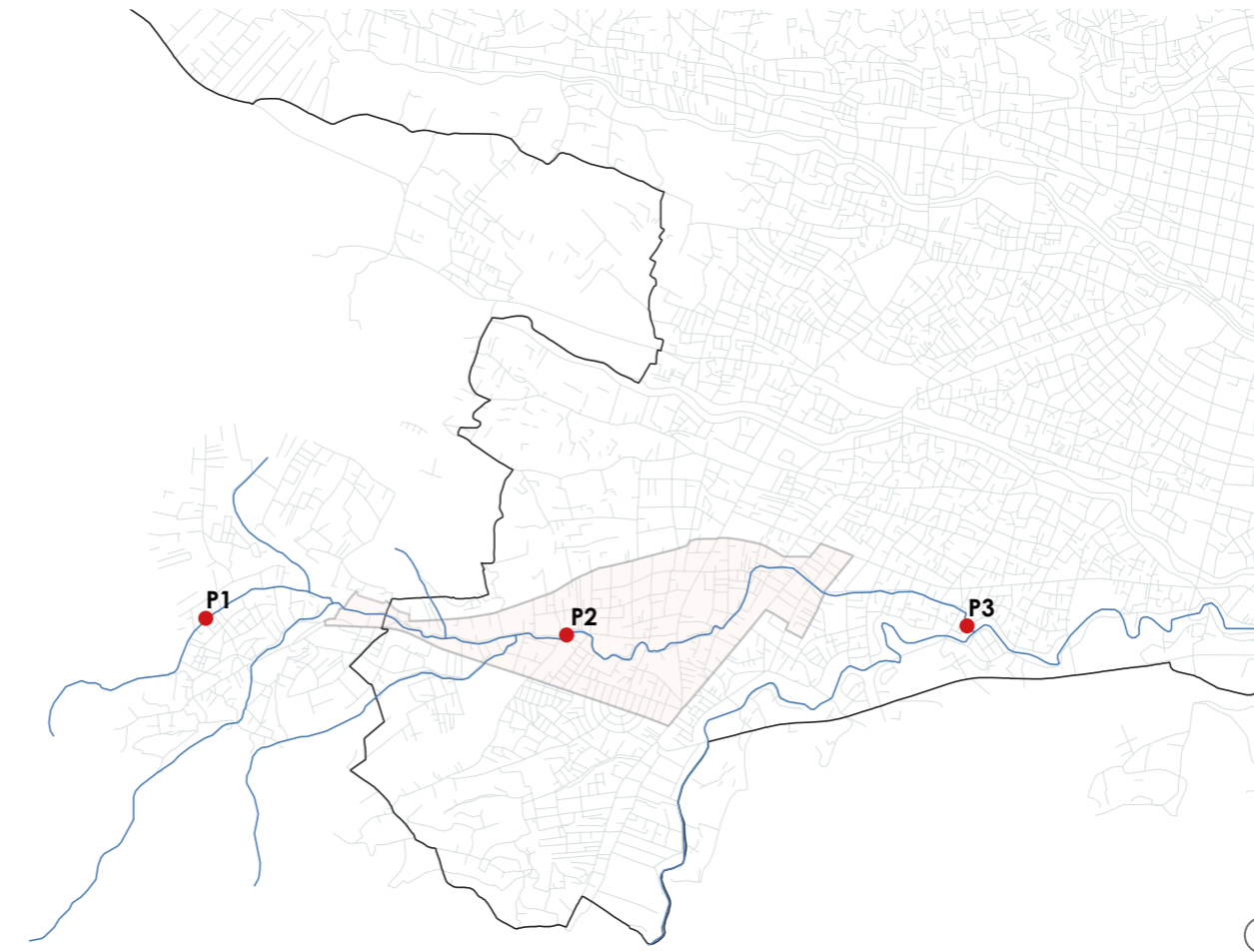
**C**



**D**

- A** Unión con el Río Tarqui, pre-lluvia
- B** Unión con el Río Tarqui, post-lluvia
- C** Agua de la Quebrada del Salado, pre-lluvia
- D** Agua de la Quebrada del Salado, post-lluvia

Fotografías propias



## PUNTOS DE TOMA DE MUESTRAS



- Area de estudio ●
- Contorno de la ciudad ●
- Hidrografía ●
- Punto de toma ●



## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para poder interpretar el análisis realizado se deben conocer ciertos límites permisibles en cada una de las características base del agua, donde se consideraron límites permisibles aptos para el consumo humano.

### Pre-Lluvia

Se puede ver que, al no tener un movimiento masivo de sólidos, el agua que está pronta a la superficie se encuentra en valores óptimos en el (P1), se puede interpretar que los valores en el (P2) se deben por la unión de algunos riachuelos hacia la Quebrada del Salado, lo que al combinarse con la corriente principal se unen los sólidos transportados por cada uno de sus riachuelos, pero su turbiedad no cambia en lo absoluto. Finalmente, en el (P3) se puede identificar una mayor cantidad de sólidos y esto se debe al paso embaulado de la quebrada por la Av. de las Américas hasta llegar a desembocar en el Río Tarquí.

PRE-LLUVIA	Sólidos Totales (mg/L)	Manganeso (mg/L)	Conductividad (uS)	Turbiedad (NTU)
<b>Límite permisible</b>	500	0.15	1500	5
<b>P1</b>	492	0.01	17.32	1.18
<b>P2</b>	688	0.01	29.4	1.18
<b>P3</b>	816	0.01	28.7	1.18



### Post-Lluvia

Al comenzar analizando estos resultados podemos ver que la cantidad de sólidos en (P1) es mucho mayor que un día sin lluvia, esto se debe al mayor movimiento que tienen estos entes hídricos al aumentar su corriente considerablemente, al aumentar la cantidad de sólidos aumenta también su conductividad y su turbiedad por el alto nivel de minerales dentro del agua. Se puede ver que en el (P2) y el (P3) no existe gran diferencia y es por la rápida corriente que existe un día de lluvia torrencial.

POST-LLUVIA	Sólidos Totales (mg/L)	Manganeso (mg/L)	Conductividad (uS)	Turbiedad (NTU)
<b>Límite permisible</b>	500	0.15	1500	5
<b>P1</b>	872	0.01	19.93	2.80
<b>P2</b>	732	0.01	44.4	2.95
<b>P3</b>	856	0.01	63.3	2.93





## CONCLUSIÓN DE RESULTADOS

Tomando en cuenta los conceptos vistos anteriormente y los datos arrojados del análisis realizado, podemos ver que el agua de la Quebrada del Salado en un día sin lluvia se encuentra bastante limpia, si bien no existe una medida óptima para que ésta sea apta para el consumo humano, podemos ver que tranquilamente se le pueden dar varios usos, como puede ser una fuente de vida para futuros huertos sociales o una forma de confort térmico y ocio para las personas que pasen a lo largo de la misma. Esto acompañado de una gestión y diseño óptimo, dotaría a la quebrada un gran punto positivo como un ente articulador y como un lugar de concentración de familias, amigos y parejas.

Sin embargo, también se debe tomar en cuenta el uso de la Quebrada del Salado cuando existe una lluvia torrencial, y por ese motivo gracias a este análisis se podrán tomar decisiones que puedan adaptarse a diferentes situaciones, siempre poniendo en primer lugar la seguridad, la salud y el bienestar de las personas.





04

ESTRATEGIA URBANA









Participación social, iluminación, recuperación de parques cercanos e implementación de vigilancia natural.

Aplicación del plan CPTED

Mejorar accesibilidad con la ciudad



Creación de nuevas rutas, conexiones y demás senderos que ayudarán a articular la quebrada con la ciudad

ESTRATEGIAS

Aprovechar y regenerar espacios degradados, genera usos en la ciudad, uso transitorio, una estrategia de unión social o recreación.

Implementación de un huerto urbano

Integrar parques y áreas verdes aledañas

Parques y áreas verdes se integran al programa generando mayor movilidad y destinos en este "paseo urbano - paisajístico"



Ciclovía que genera una nueva ruta o "atajo" con la Av. de Las Américas. Además se generará más usos recreacionales y de atracción barrial.

Generar una ruta de transporte alternativo

Implementar Senderos y rehabilitar los existentes



Generación de caminarias que se integren al recorrido y que no resten el área verde presente en la quebrada evitando generar callejones o lugares inaccesibles.

ESTRATEGIAS

Generación de jardines al recorrido, vegetación comestible y legumbres.

Generar y aumentar vegetación

Uso de Plataforma única como estrategia urbana

Calle, vereda y borde verde a un solo nivel. Positivo para el viario peatonal y para impulsar la generación de comercios en planta baja.





# 05

PROPUESTA

URBANO

PAISAJÍSTICA

MÓDULOS Y EQUIPAMIENTO

EMPLAZAMIENTO

TRAMO 01

TRAMO 02

TRAMO 03

TRAMO 04

TRAMO 05

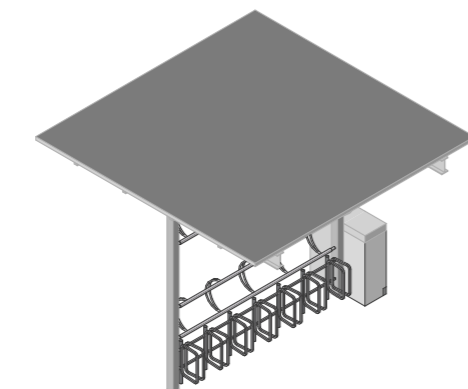
PAISAJE Y ENTORNO URBANO



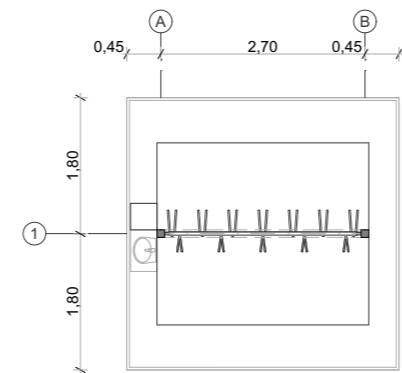
## Módulos

### Cicloparqueo

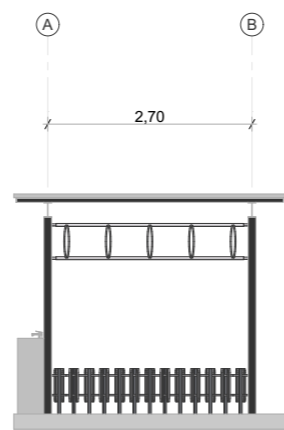
Los cicloparqueos se encuentran presentes en todos los puntos importantes del proyecto, puesto que el recorrido es un paseo es necesario contar con estos puntos de luz y estancia a lo largo de la quebrada, estos cicloparqueos cuentan con puntos de agua y aire para los ciclistas y público en general.



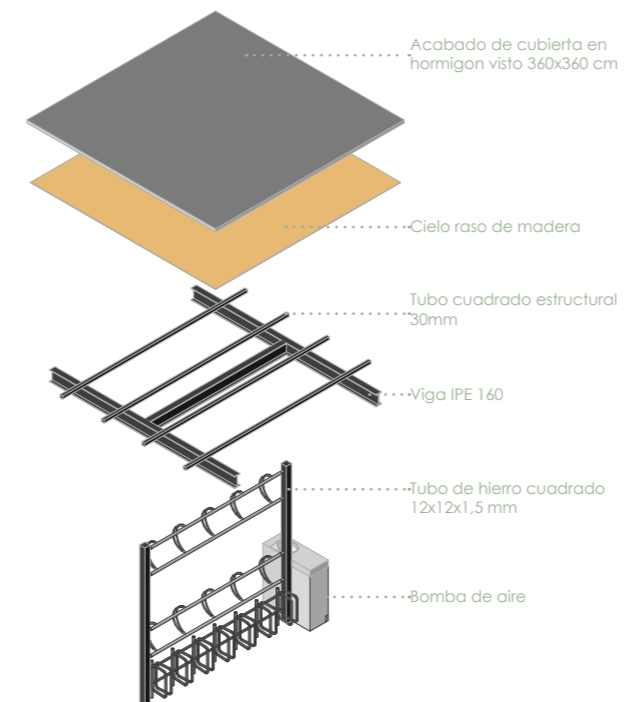
Cicloparqueo  
Axonometría



Cicloparqueo  
Planta



Cicloparqueo  
Alzado



Cicloparqueo  
Armado constructivo



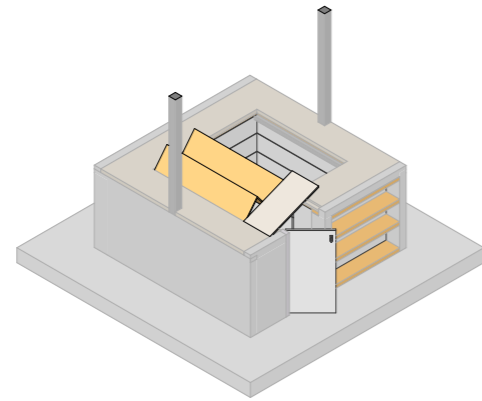
## VISTA 01

### Módulos. Cicloparqueo

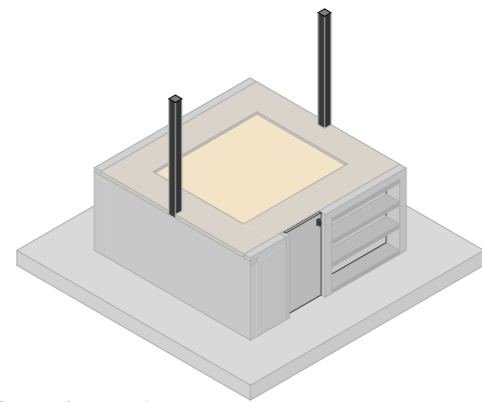


## Módulos

Comercio

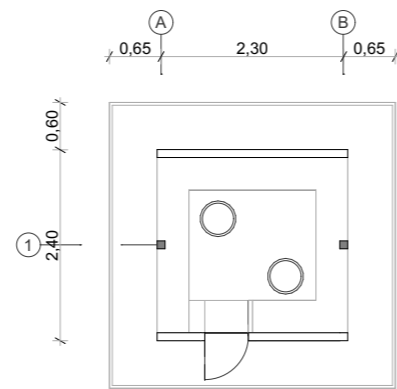


Comercio abierto  
Axonometría

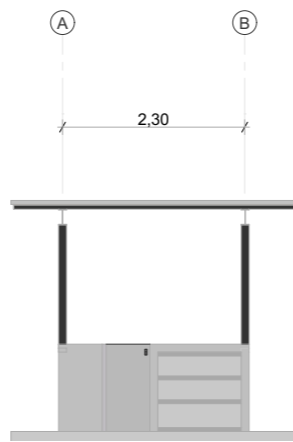


Comercio cerrado  
Axonometría

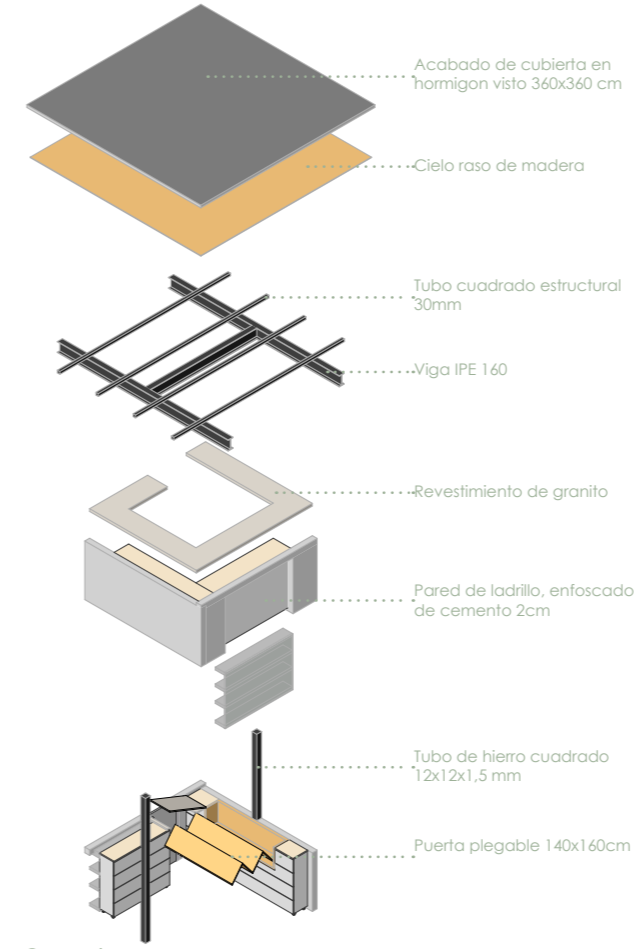
El módulo de comercio se diseñó pensando en la cantidad de comercio informal que se despliega a lo largo del paseo, asimismo tomando en cuenta la principal problemática de la zona se ha optado por el desarrollo de un sistema en isla, para que no existan puntos ciegos en zonas abiertas, de igual manera al llegar la noche este se cerrará mediante un sistema plegable.



Comercio  
Planta



Comercio  
Alzado



Comercio  
Armado constructivo

## VISTA 02

Módulos. Comercio

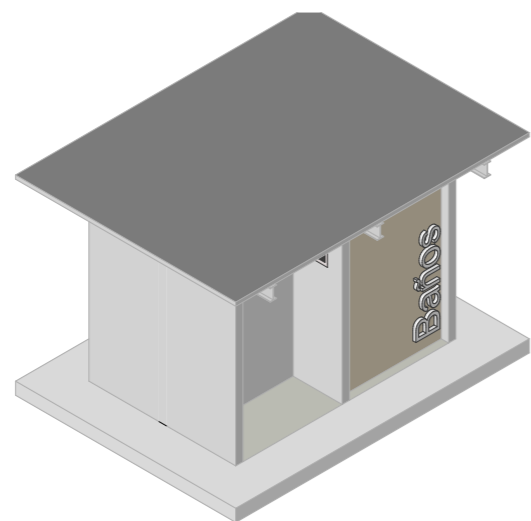




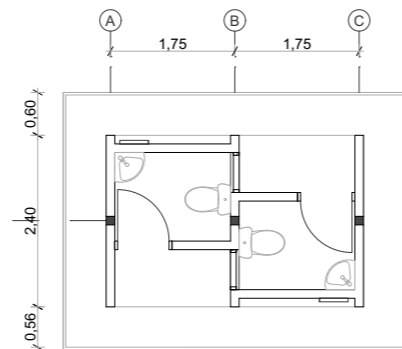
## Módulos

### Baterías Sanitarias

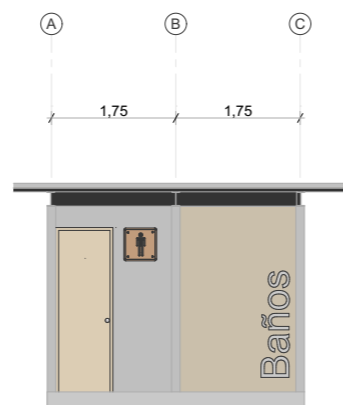
Se han implementado de manera estratégica una serie de baterías sanitarias a lo largo del proyecto, puesto que existe una gran cantidad de parques es un punto importante del mismo, el diseño obedece a un sistema constructivo y modulación acorde a los demás módulos para su correcta implementación.



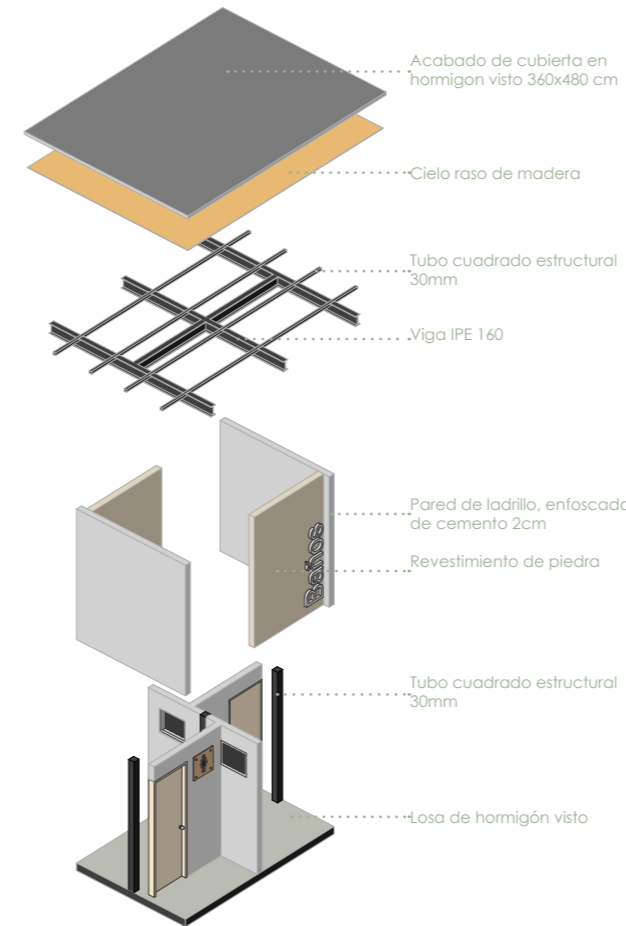
Batería Sanitaria  
Axonometría



Batería Sanitaria  
Planta



Batería Sanitaria  
Alzado



Batería Sanitaria  
Armado constructivo



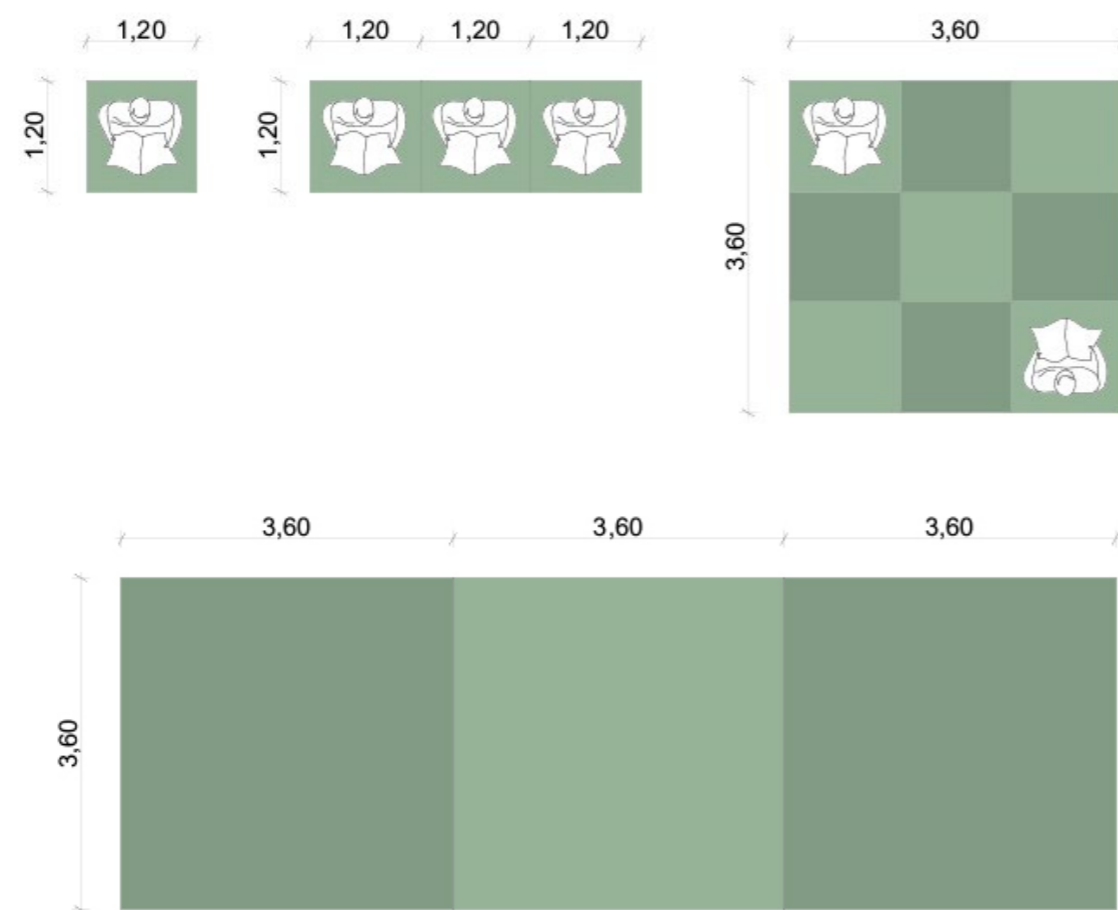
VISTA 03  
Módulos. Baterías Sanitarias



## Módulos

### Combinaciones

La medida con la que se inicio la modulación parte de 1,20m en formas cuadadas que se pliegan hasta llegar a los 3,6m que forman un modulo con espacio optimo utilizable ademas cuenta relación con las caminerías de todo el tramo que parten siendo 2 veces el valor del modulo inicial.



Gracias a la modulación que tienen los distintos equipamientos estos pueden combinarse fácilmente para poder crear módulos más grandes y con prestaciones variadas.

## VISTA 04

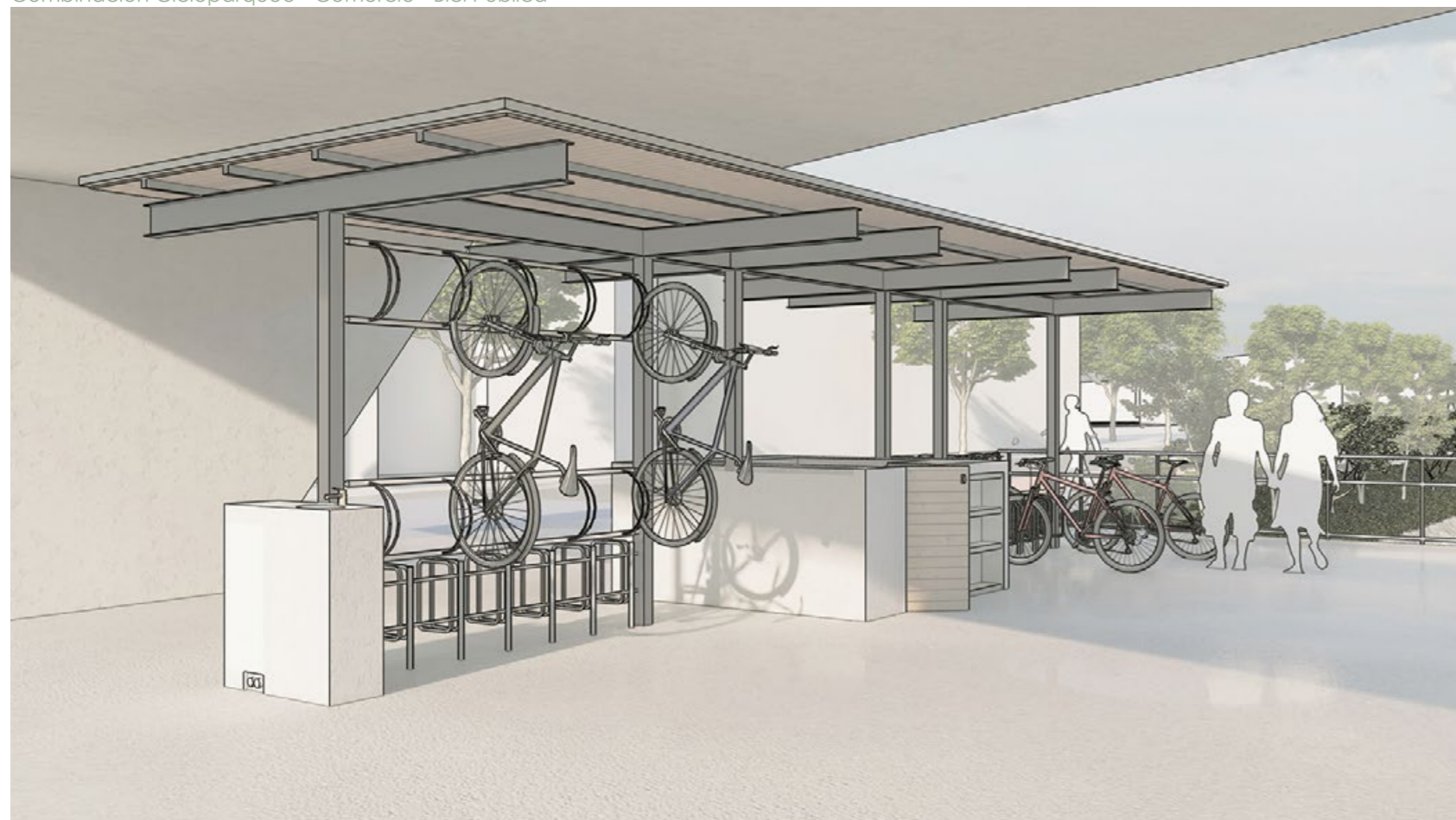
### Combinación Comercio - Comercio





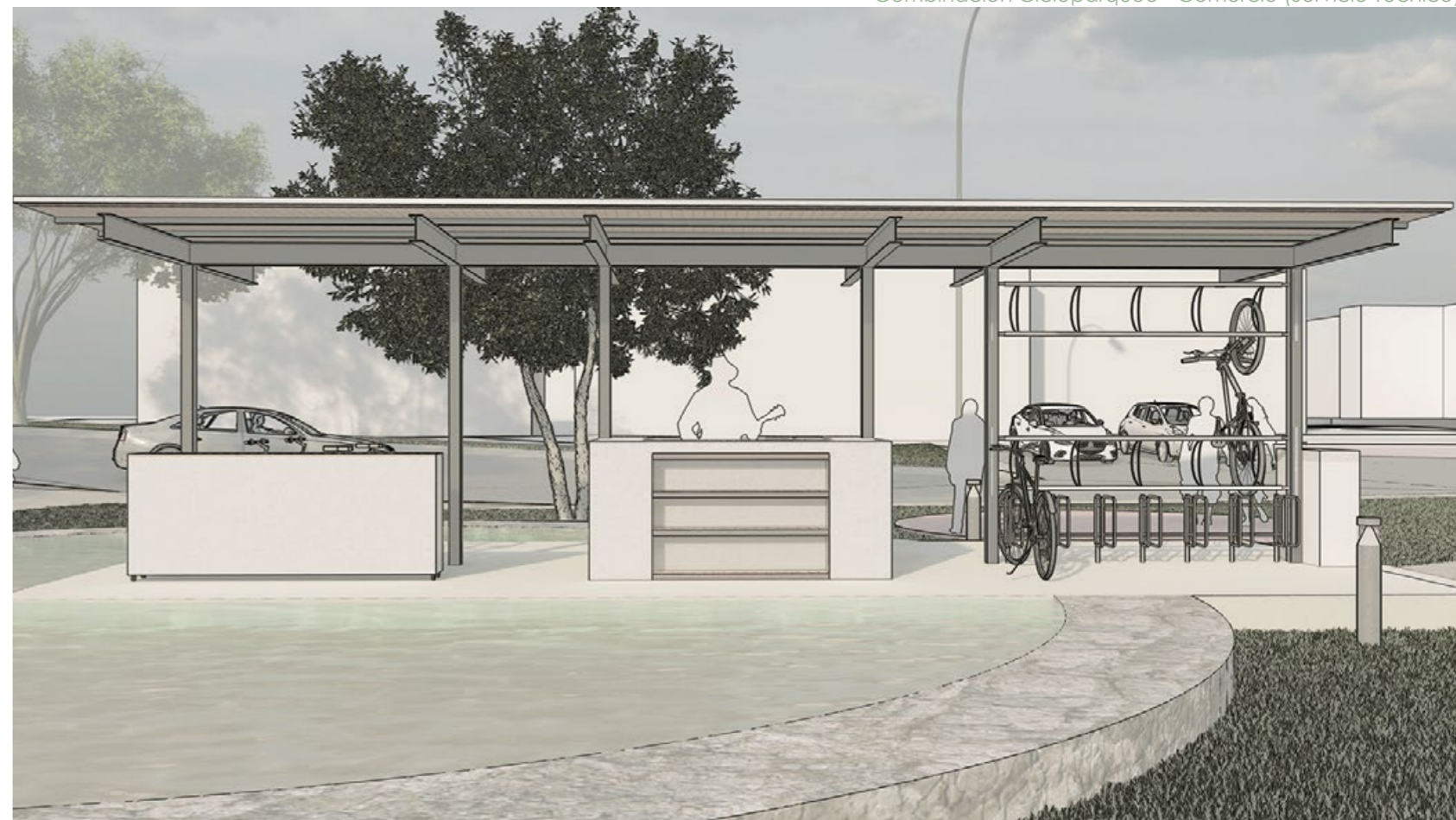
VISTA 05

Combinación Cicloparqueo - Comercio - Bici Pública



VISTA 06

Combinación Cicloparqueo - Comercio (Servicio Técnico)

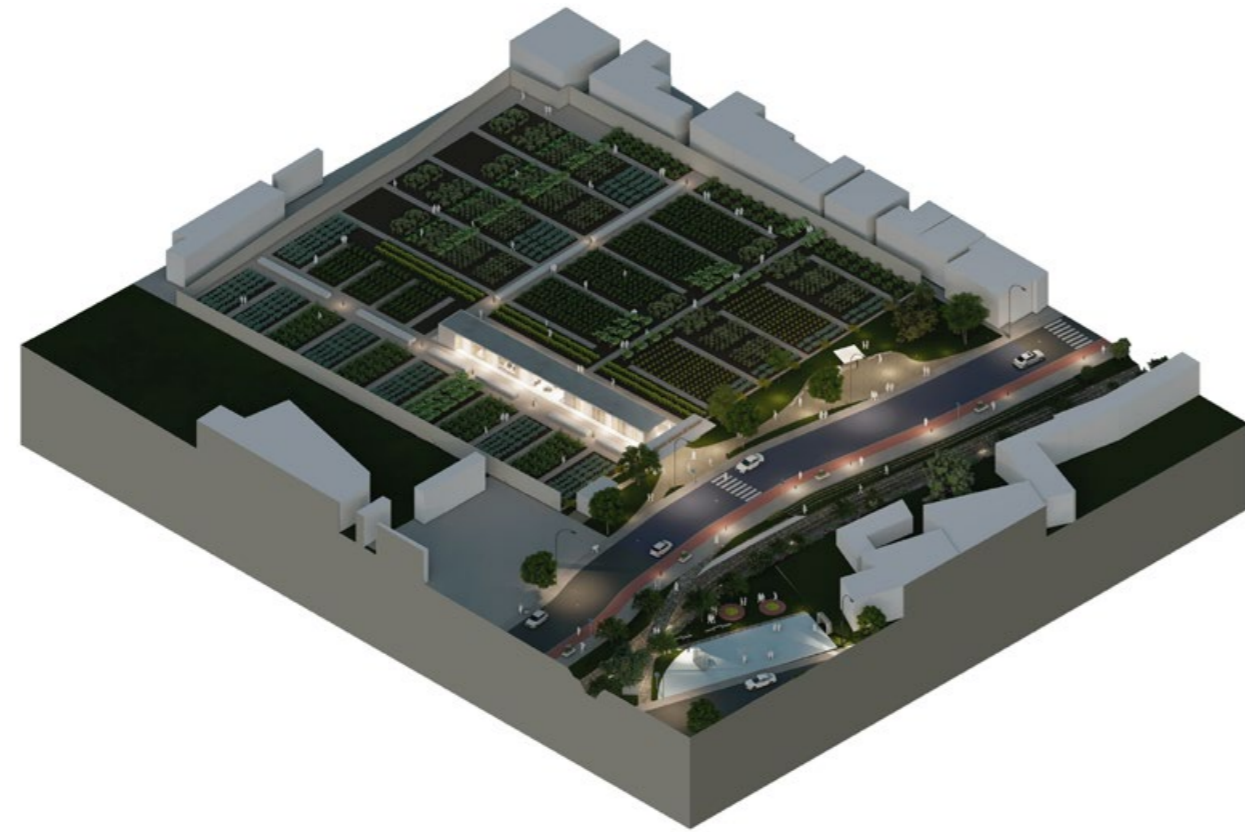




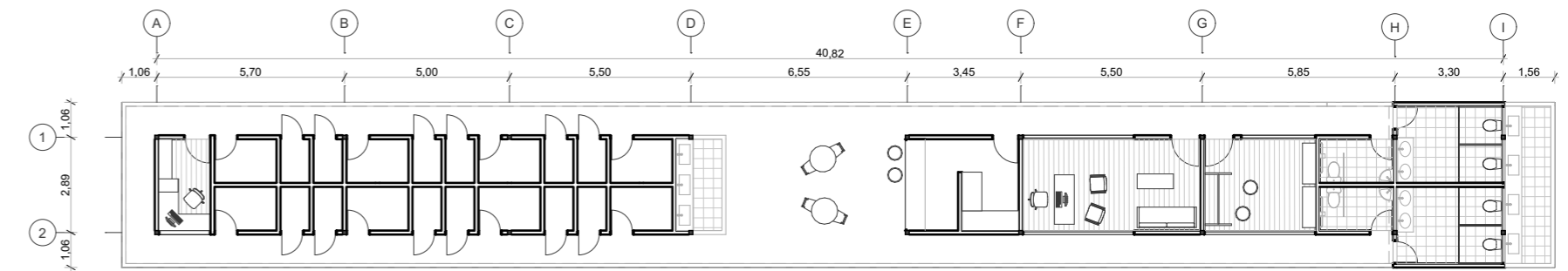
## Equipamiento Urbano

Huerto Urbano "El Salado"

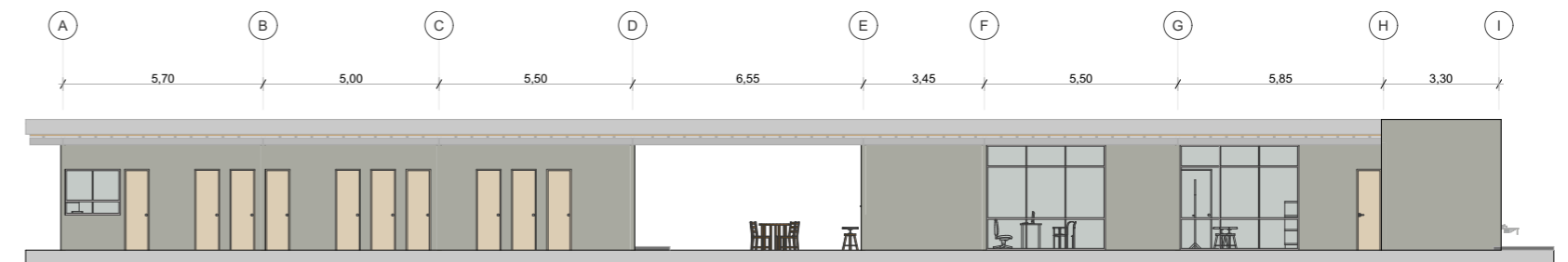
Se ha implementado un huerto urbano que creará espacios verdes que mejoren la calidad del medio ambiente y pueda crear un espacio seguro tanto para las personas que viven en el sector como para los visitantes, al potenciar actividades prácticas que ayudarán a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.



TRAMO 02  
Vista Axonométrica Huerto Urbano El Salado



Huerto Urbano  
Planta

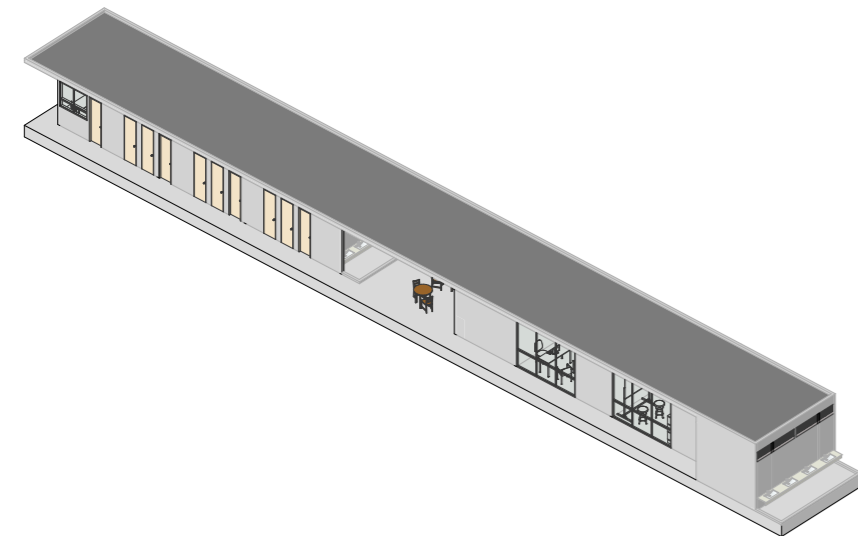


Huerto Urbano  
Alzado

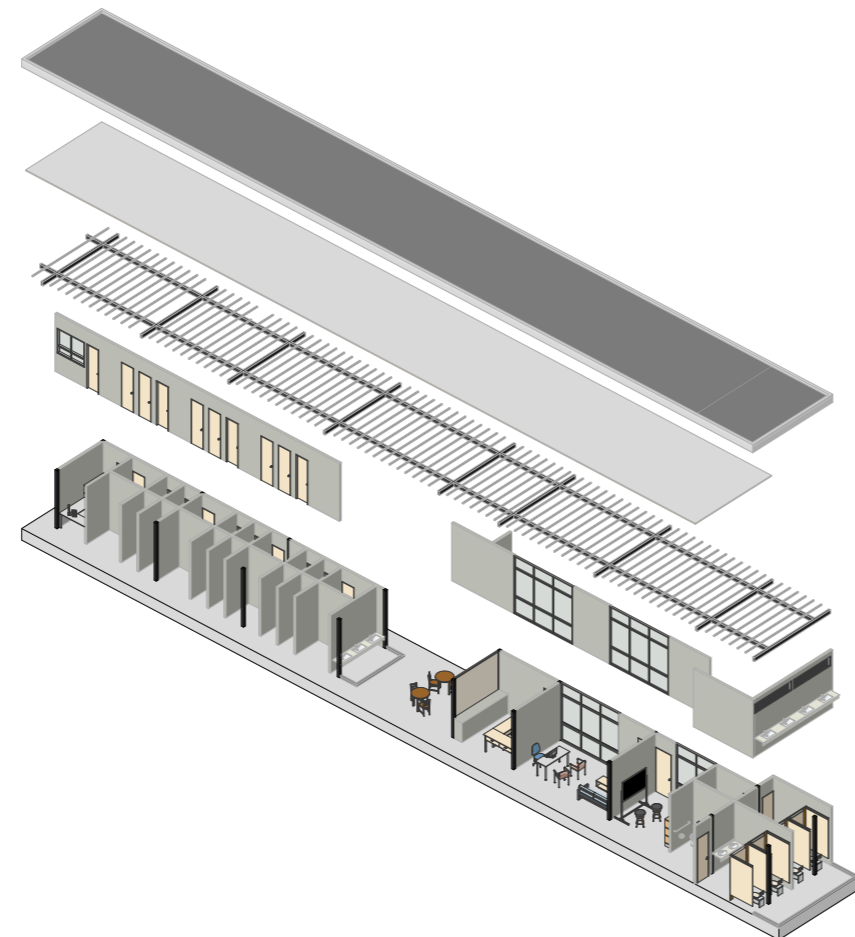


## Equipamiento Urbano

Huerto Urbano "El Salado"



Huerto Urbano  
Axonometría



Huerto Urbano  
Armado constructivo

## VISTA 07

Equipamiento. Huerto Urbano "El Salado"







### EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento propuesto logra conectar en gran medida las diferentes áreas y espacios subutilizados alrededor de la quebrada. Se ha pensado en desarrollar un ciclo paseo a través de la implementación de un ciclo vía que comienza su recorrido en la Av. Loja y pasa cerca de 9 parques potenciados a través de la implementación de pequeños equipamientos urbanos y una conexión especial hacia esta.

El Paseo del Salado recorre lo largo de la Quebrada mediante un ciclo vía, plataformas elevadas y un sendero a los dos lados del eje hídrico. Se diseñaron terrazas y espacios de estancia donde las personas puedan tener una relación más cercana con el agua, así mismo la posibilidad que puedan descender en ciertos puntos y aprovechar de manera segura el agua que ofrece la Quebrada del Salado.





## TRAMO 01

### PROPUESTA URBANA

Adaptarse a la topografía.

Integrar la quebrada como conexión con la Av. Ricardo Durán mediante el uso de senderos y ciclovías.

Poblar de exuberante vegetación los márgenes de la quebrada, teniendo énfasis en el borde inaccesible y con gran pendiente.

La inclusión de portales de ingreso marcarán un punto de acceso reconocible y que invite a ingresar por este nuevo sendero propuesto, además de acercar a la gente a sus actividades.

Estación de cicloparqueo y ciclovía.

Módulos urbanos, una respuesta a la seguridad y al incentivo de los usos de la quebrada.



TRAMO 01

Situación actual



TRAMO 01  
Vista Axonométrica

Propuesta

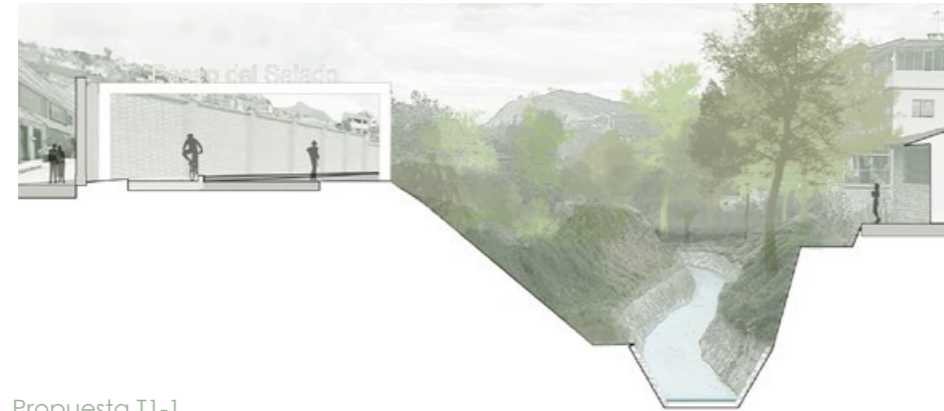




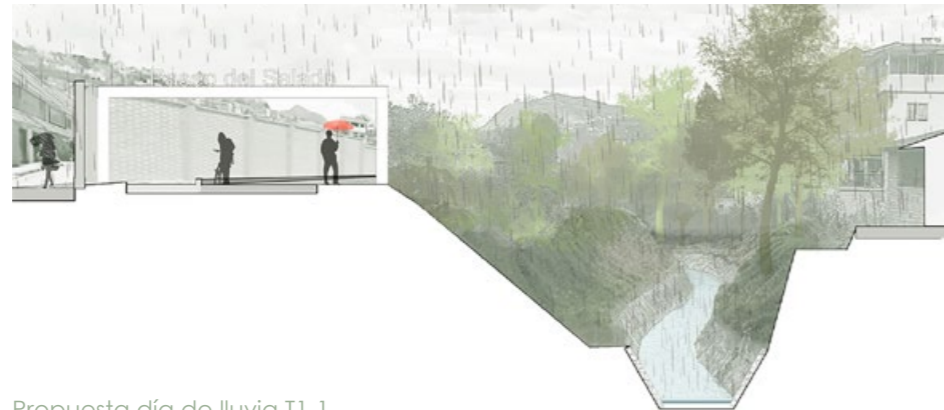




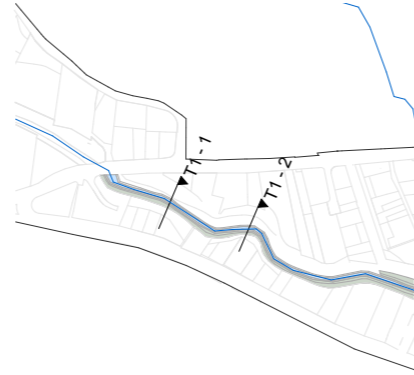
Situación actual T1-1



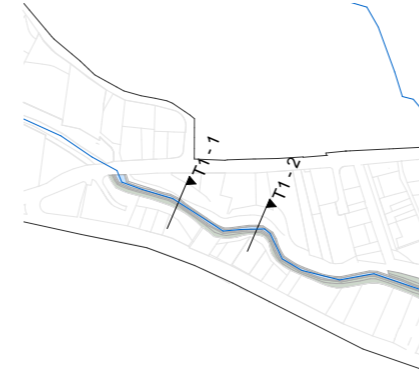
Propuesta T1-1



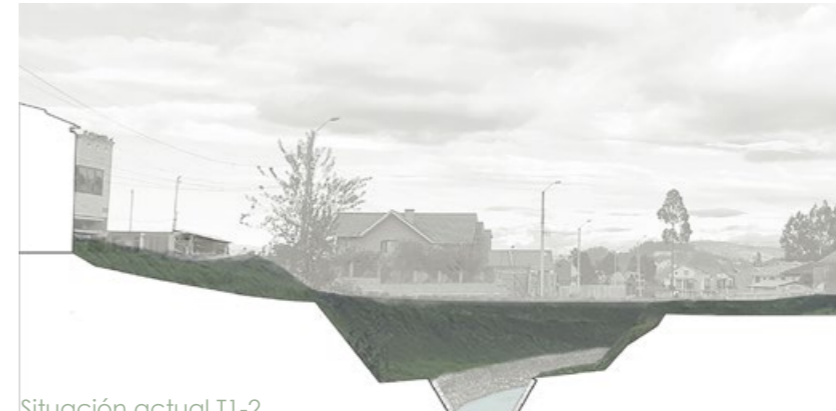
Propuesta día de lluvia T1-1



**SECCIONES**  
Tramo 01. Inicio Camino viejo a  
baños



**SECCIONES**  
Tramo 01. Camino viejo a baños



Situación actual T1-2



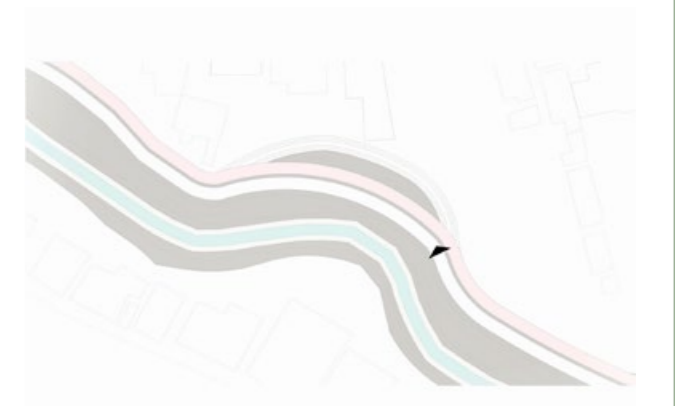
Propuesta T1-2







**VISTA 01**  
Tramo 01. Paseo y Ciclovía



Tramo 01. Sector Camino Viejo a Baños  
Situación Actual





## TRAMO 02

### PROPUESTA URBANA

En este tramo continúa el margen inaccesible de manera peatonal.

Se aprovechan los espacios verdes del sector para generar actividades.

El huerto urbano como una respuesta a las necesidades del sector, de las que destacan tanto sociales como económicas.

Liberación de los márgenes de la quebrada generando la interacción y conexión del vecindario, así se pretende incentivar el sentido de pertenencia de la gente con este margen verde.

Graderios y terrazas que permitan establecer una mejor conexión con este borde natural.

Huertos sociales a lo largo del tramo a manera de aprovechamiento de los márgenes de la quebrada.

Ciclovía.

Módulos urbanos una respuesta a la seguridad y al incentivo de los usos de la quebrada.

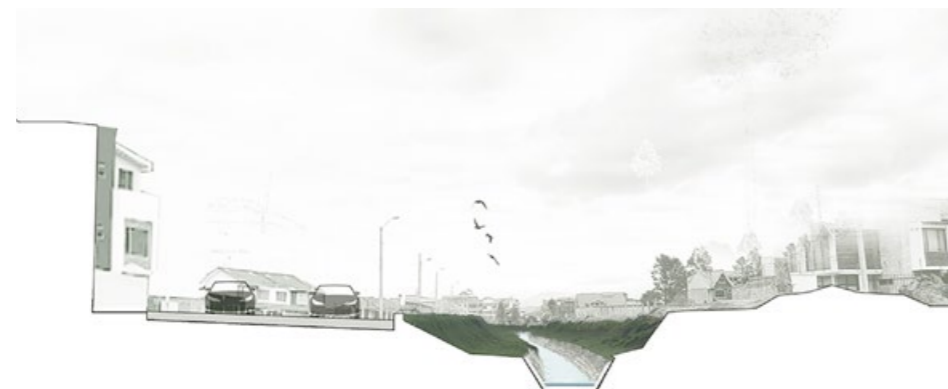












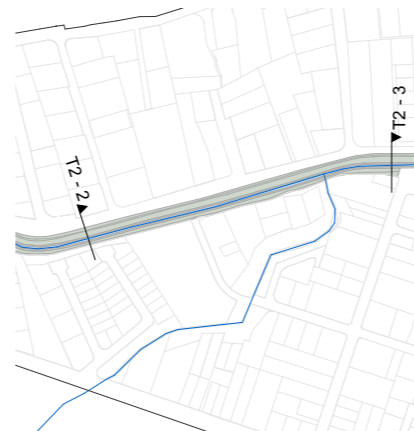
Situación actual T2-2



Propuesta T2-2



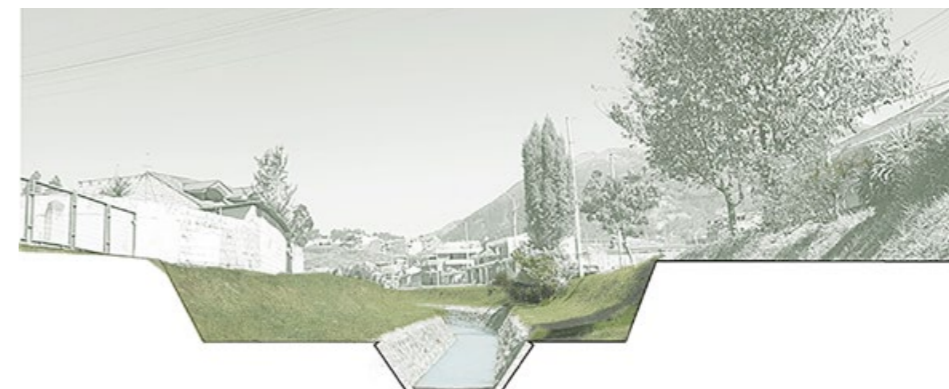
Propuesta día de lluvia T2-2



**SECCIONES**  
Tramo 02. Intersección calle  
Cantón Loreto



**SECCIONES**  
Tramo 02. Parque de la ciudadela  
turística



Situación actual T2-3



Propuesta T2-3



Propuesta día de lluvia T2-3







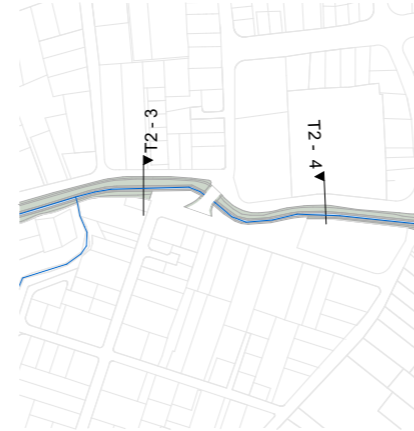
Situación actual T2-4



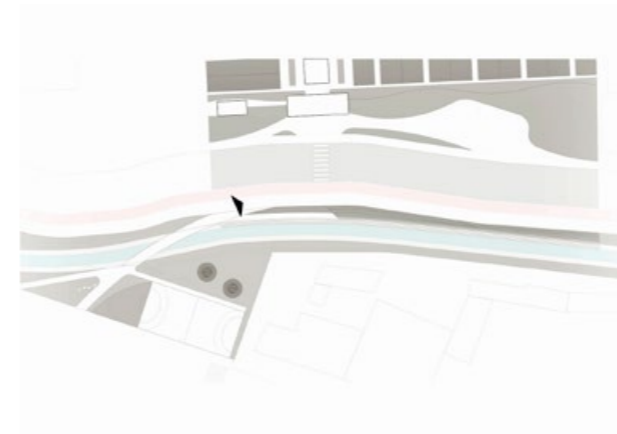
Propuesta T2-4



Propuesta día de lluvia T2-4



**SECCIONES**  
Tramo 02. Huerto Urbano



Tramo 02. Sector Cantón Buena Fé  
Situación Actual

**VISTA 01**  
Tramo 02. Huerto Urbano El Salado

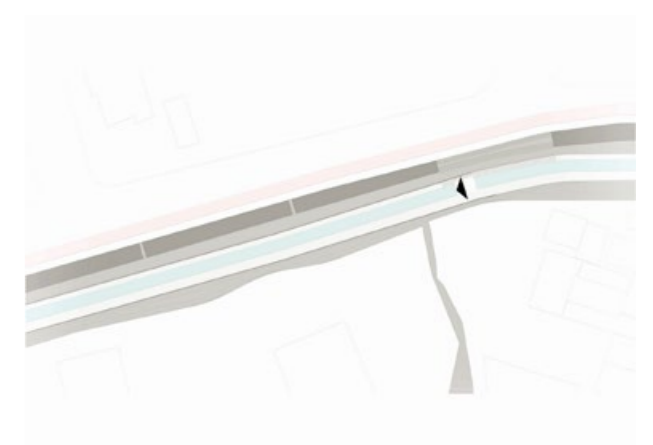






VISTA 02

Tramo 02. Paseo natural sin lluvia

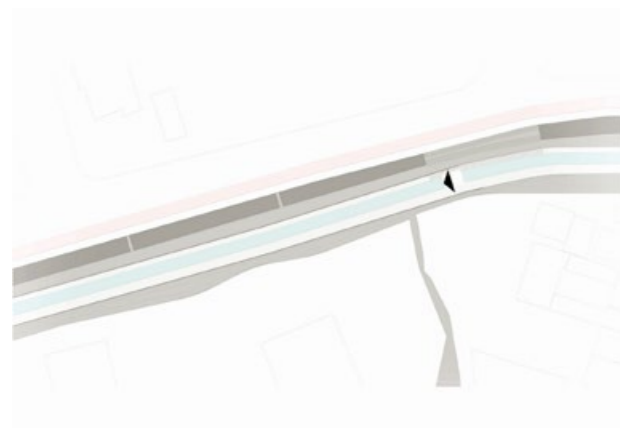


Tramo 02. Sector Cantón Buena Fé  
Situación Actual



### VISTA 03

Tramo 02. Paseo natural Inundado



Tramo 02. Sector Cantón Buena Fé  
Situación Actual







**VISTA 04**

Tramo 02. Huerto Urbano El Salado







### TRAMO 03

#### PROPUESTA URBANA

Este tramo tiene como intención mantener su carácter de atracción de las masas.

Se enfoca en reunir estrategias de los anteriores tramos (ciclovía entre otros)

Liberación de la quebrada a mayor escala a manera de un espacio que dependa del estado natural de la quebrada.

En relación al contexto, se plantean plataformas únicas en lugares estratégicos que permitan un mayor acercamiento de las personas con las áreas verdes.

Graderios y terrazas forman parte de este tramo, aumentando las situaciones en las que una persona puede interactuar con la quebrada.

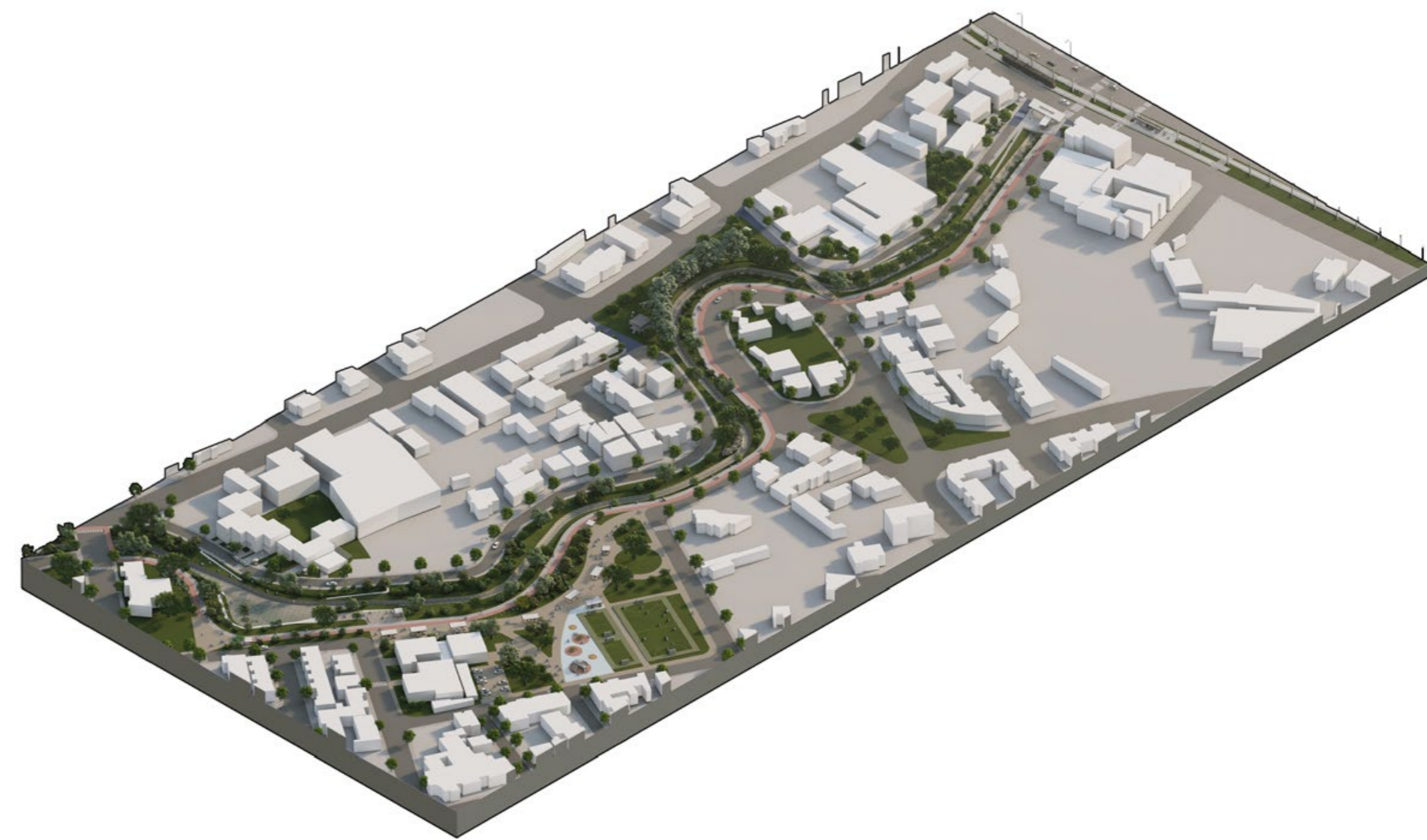
Vegetación frutal como atracción e invitación a las personas a realizar actividades dentro de los márgenes de la quebrada.

Módulos urbanos, una respuesta a la seguridad y al incentivo de los usos de la quebrada.



TRAMO 03

Situación actual



Propuesta

TRAMO 03  
Vista Axonométrica





Tramo 03. Planta  
Propuesta  
136



Tramo 03. Planta  
Propuesta  
137



### TRAMO 03

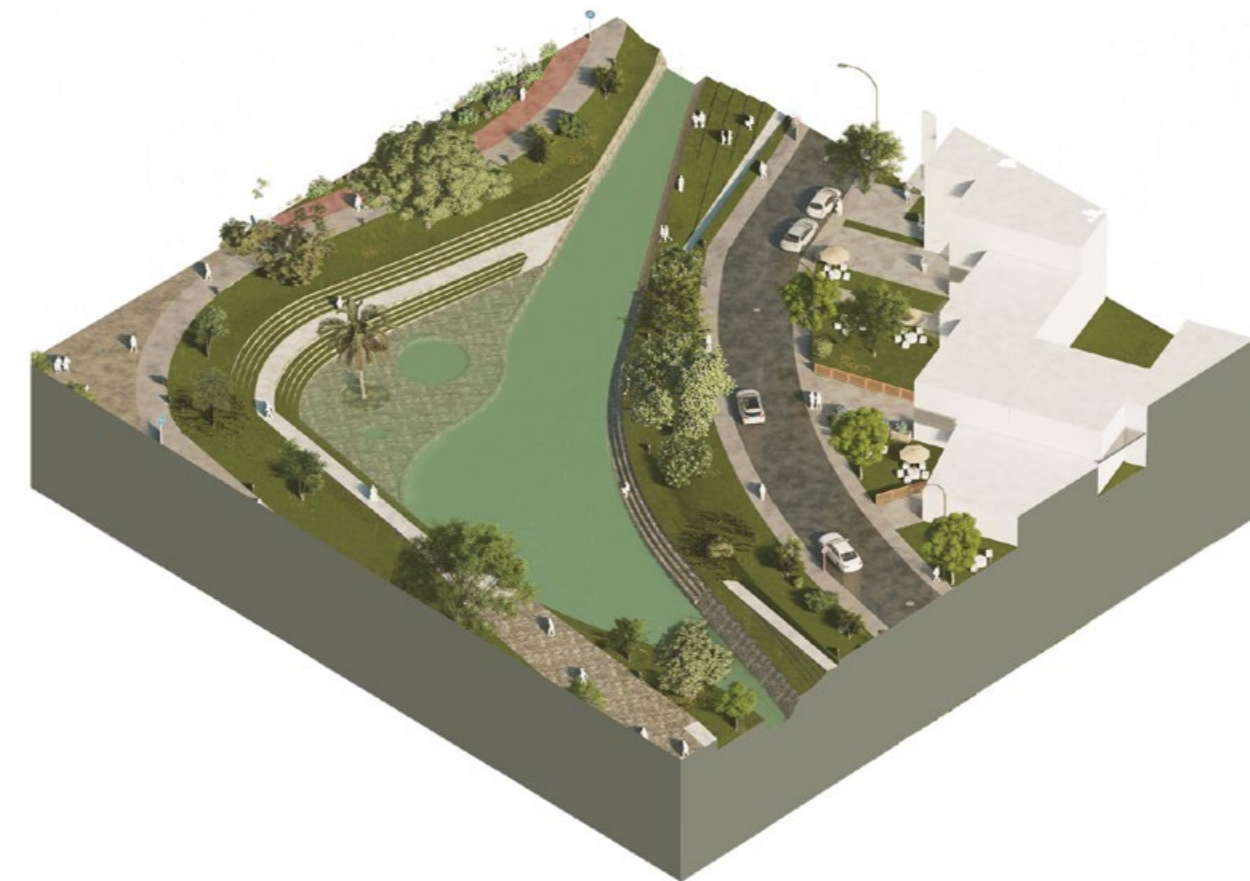
Parque Inundable

Tomando en cuenta los estudios realizados respecto a la calidad del agua que tiene la Quebrada del Salado, se tomó la decisión de implementar un parque que pueda crear un vínculo entre las personas y el agua, aprovechar el agua que circula por la quebrada de una manera natural y segura.



### TRAMO 03

Parque Inundable



Para aprovechar los niveles de este cauce natural, siendo estos 11cm de altura en un día soleado y 17cm de altura después de una precipitación, se tomó la decisión de diseñar un parque inundable que aproveche paisajísticamente este eje hídrico al permitir que el agua pueda quedar atrapada al interior de la plazoleta, construyendo una relación estrecha entre el agua y el proyecto del Paseo del Salado.





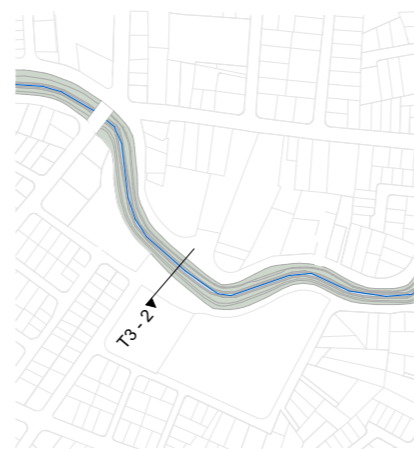
Situación actual T3-2



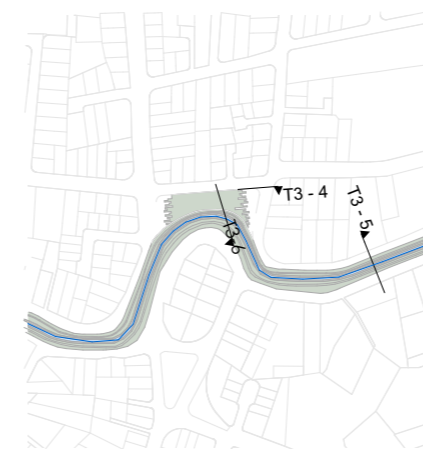
Propuesta T3-2



Propuesta día de lluvia T3-2



**SECCIONES**  
Tramo 03. Sector Centro de Salud  
Carlos Elizalde



**SECCIONES**  
Tramo 03. Plataforma única junto  
al parque La Quebrada del  
Salado



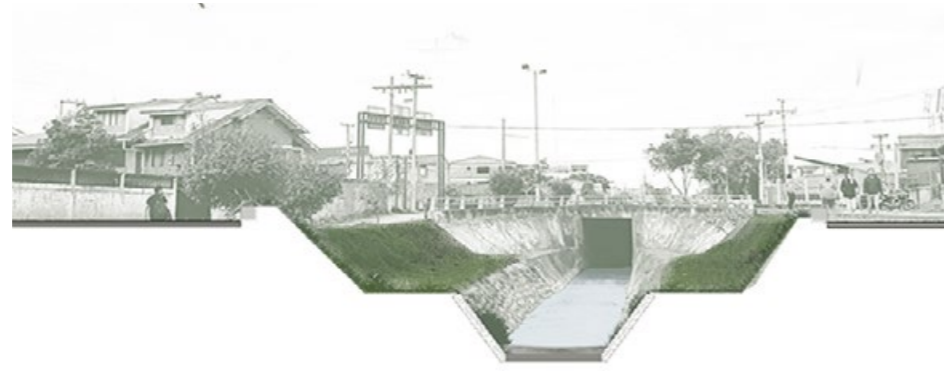
Situación actual T3-4



Propuesta T3-4



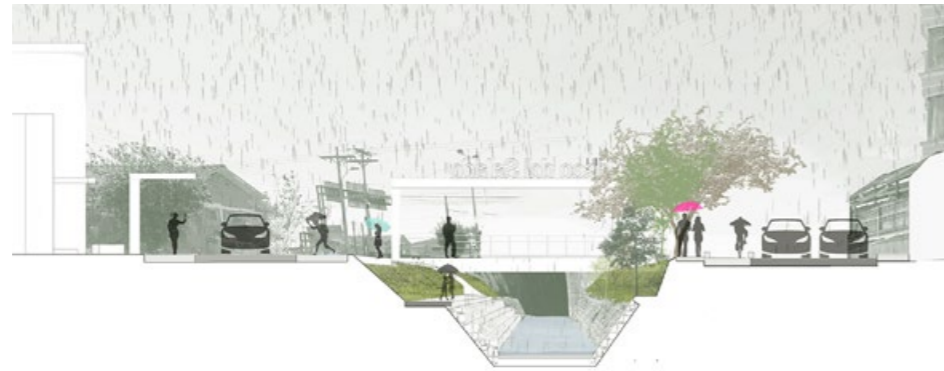




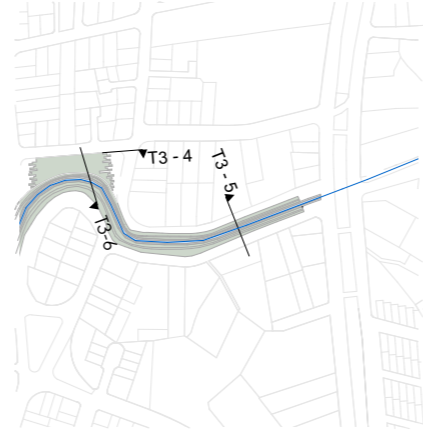
Situación actual T3-5



Propuesta T3-5



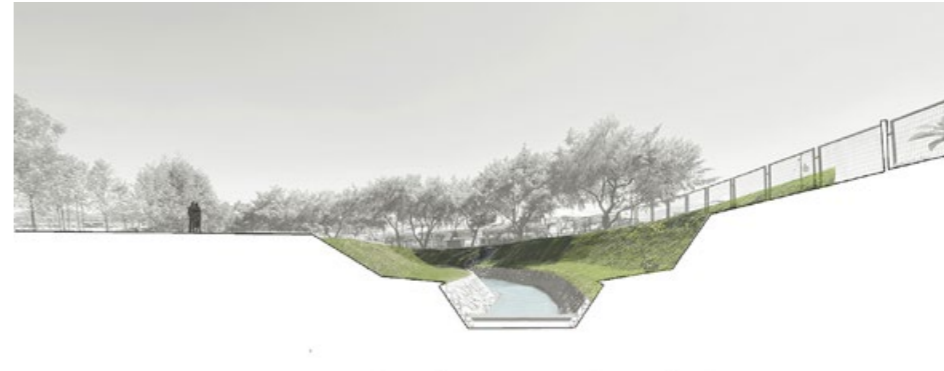
Propuesta día de lluvia T3-5



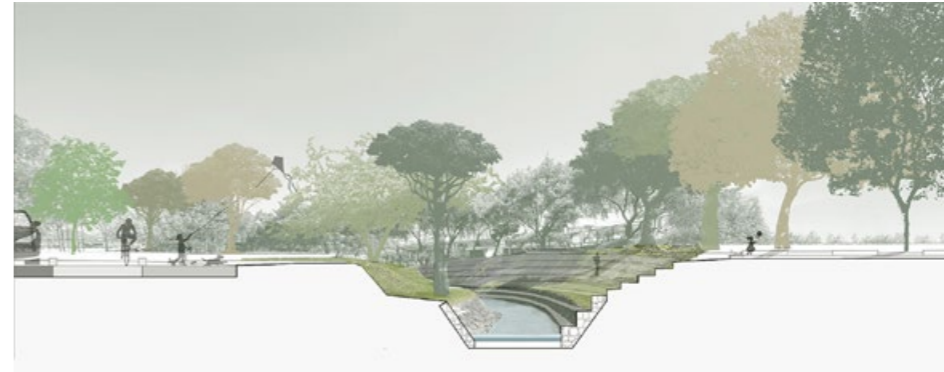
**SECCIONES**  
Tramo 03. Portal Av. De Las Américas



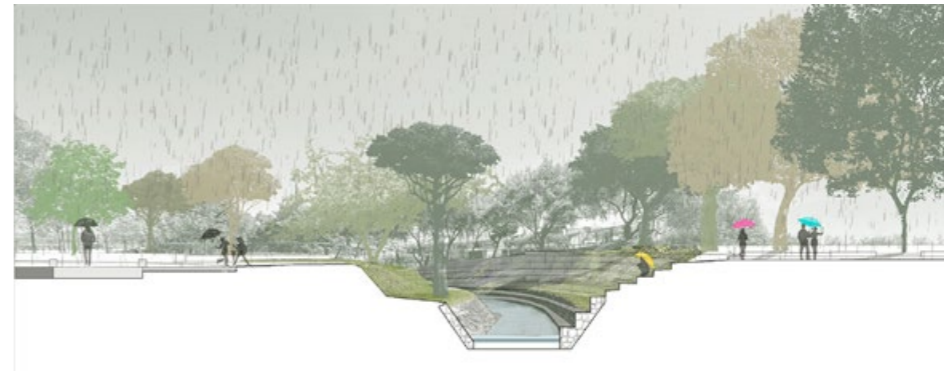
**SECCIONES**  
Tramo 03. Intervención en el parque La Quebrada del Salado



Situación actual T3-6



Propuesta T3-6



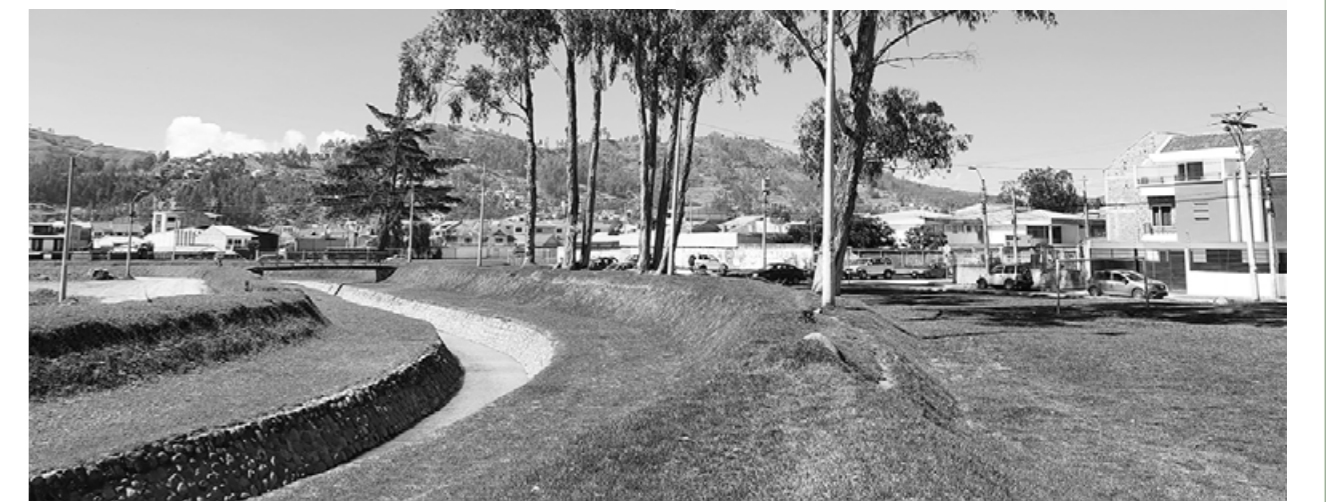
Propuesta día de lluvia T3-6







**VISTA 01**  
Tramo 03. Parque Inundable



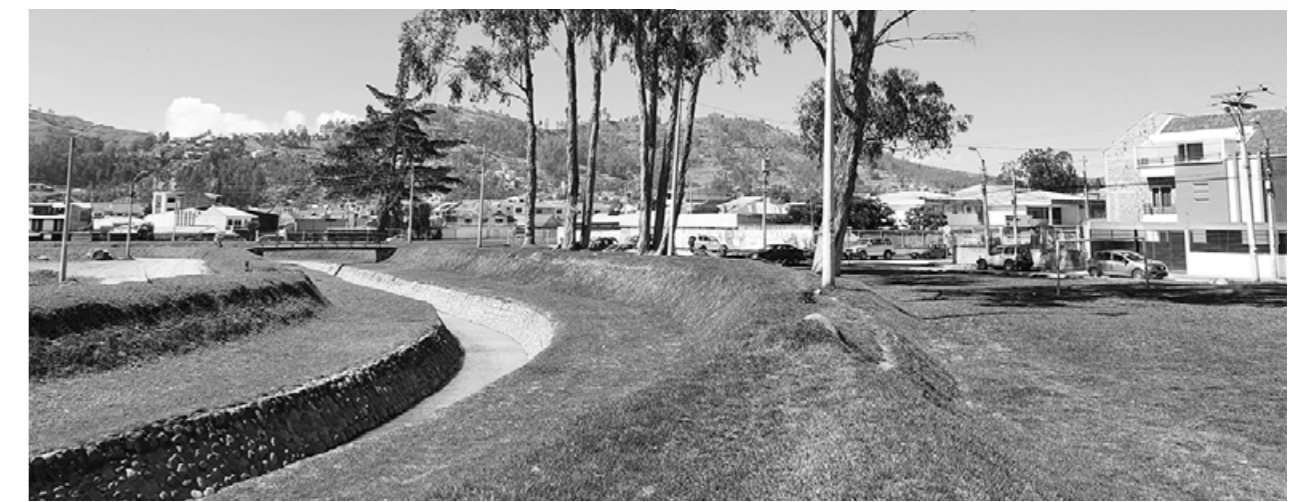
Tramo 03. Sector Centro de Salud Carlos Elizalde  
Situación Actual





VISTA 02

Tramo 03. Parque Inundable



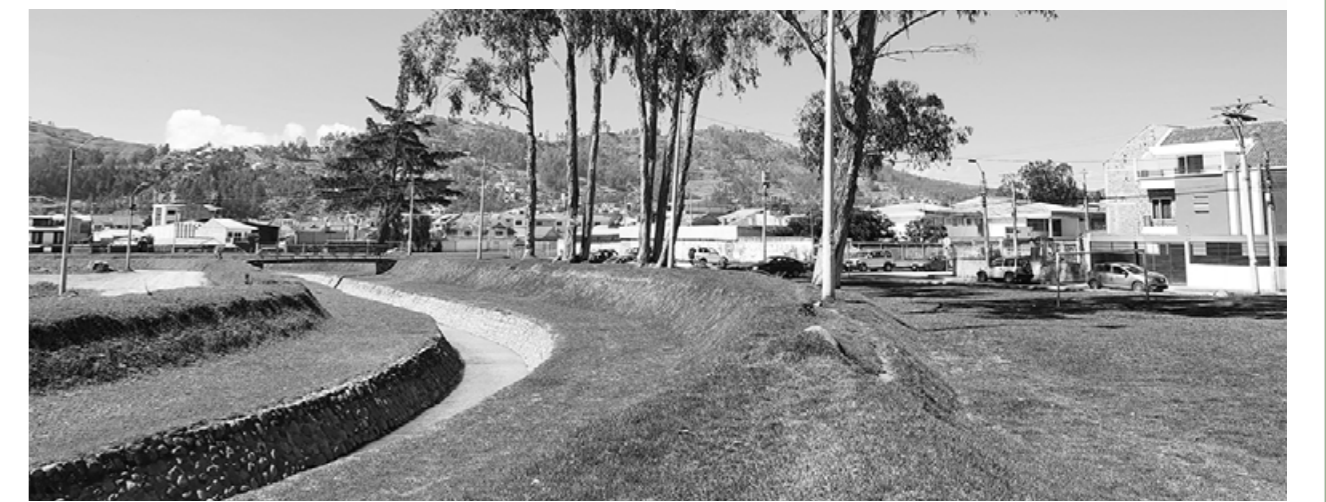
Tramo 03. Sector Centro de Salud Carlos Elizalde  
Situación Actual





VISTA 03

Tramo 03. Parque Inundable

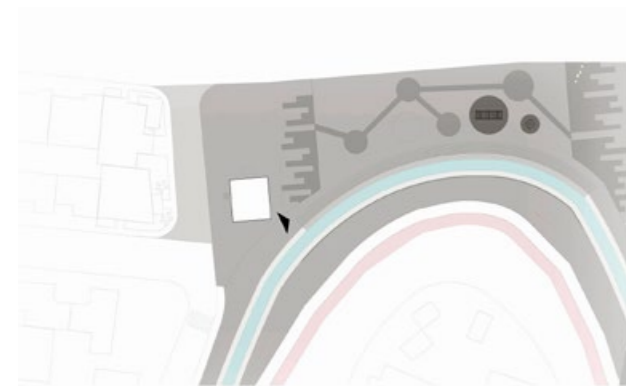


Tramo 03. Sector Centro de Salud Carlos Elizalde  
Situación Actual



## VISTA 04

Tramo 03. Parque la Quebrada del Salado



Tramo 03. Parque la Quebrada del Salado  
Situación Actual







## TRAMO 04

### PROPUESTA URBANA

La propuesta de continuidad se ve presente en este tramo, acogiendo este cordón verde a una zona en donde predomina la vivienda, calles y veredas pavimentadas.

Un tramo en donde se puede plantear el desembaulamiento de la Quebrada del Salado.

Aprovechamiento de pequeños lotes de áreas verdes que se integrarán con los parques ya existentes.

Ciclovía.

Módulos urbanos una respuesta a la seguridad y al incentivo de los usos de la quebrada.



TRAMO 04

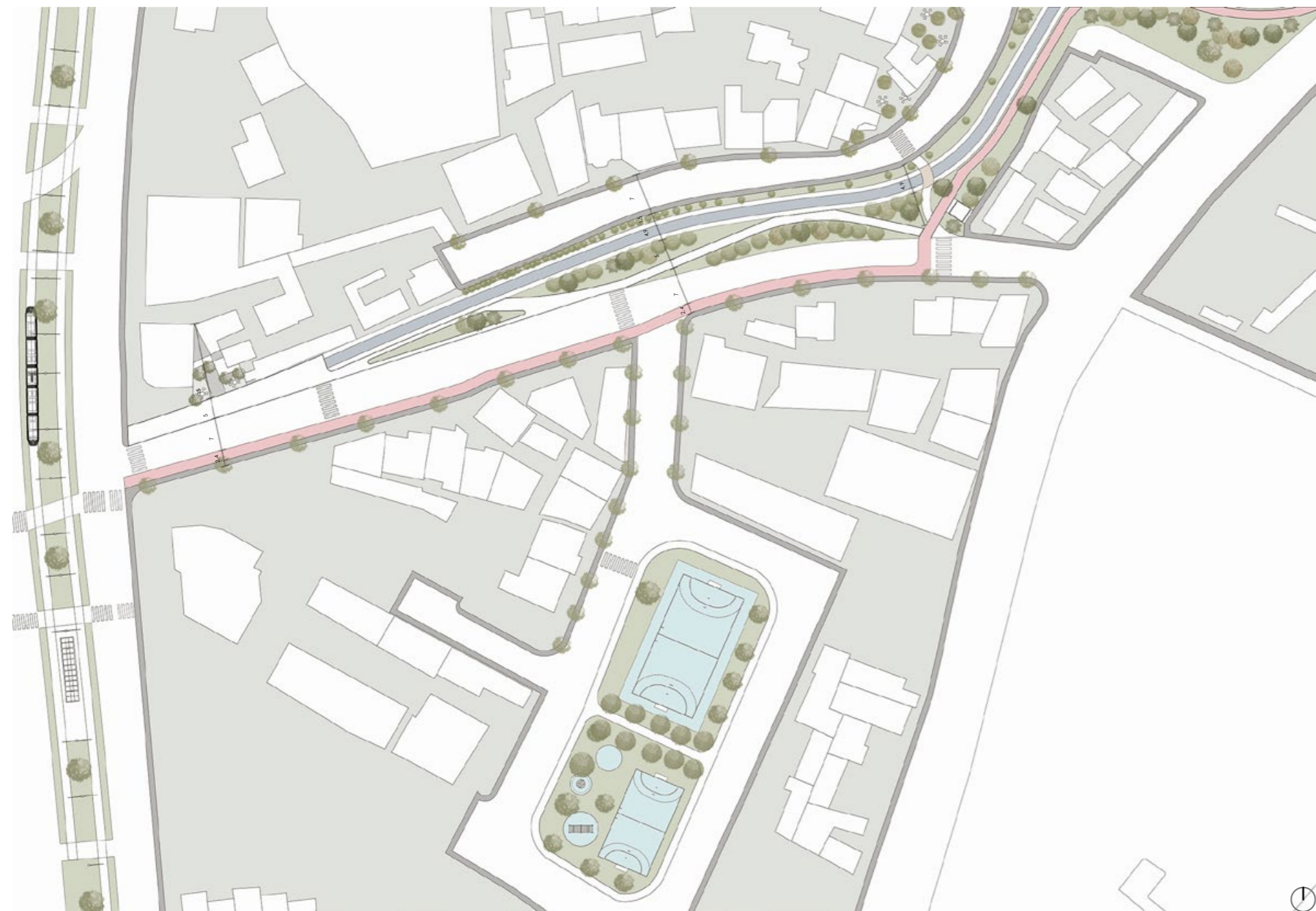
Situación actual



TRAMO 04  
Vista Axonométrica

Propuesta





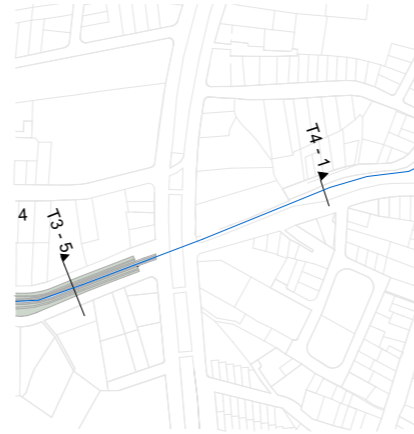




Situación actual T4-1

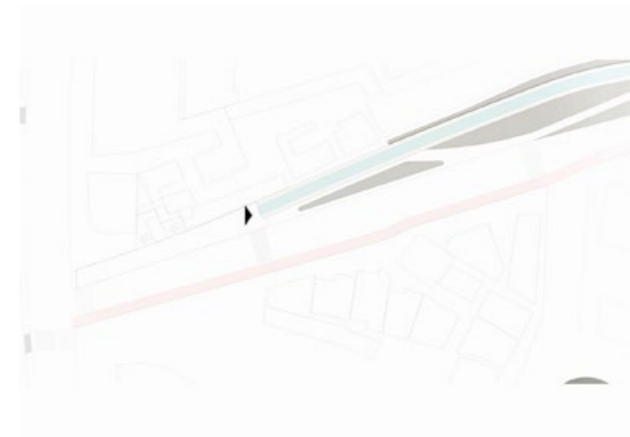


Propuesta T4-1



**SECCIONES**  
Tramo 04. Propuesta de desembaulamiento en Av. De Las Américas

**VISTA 01**  
Tramo 04. Quebrada desembaulada



Tramo 04. Quebrada embaulada  
Situación Actual

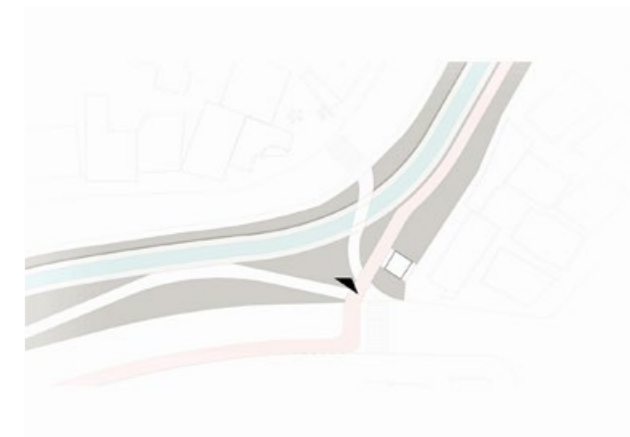






VISTA 02

Tramo 04. Quebrada desembaulada



Tramo 04. Quebrada embaulada  
Situación Actual





## TRAMO 05

### PROPUESTA URBANA

Portal de bienvenida

Plaza de estancia en donde se aprovecha el agua de la quebrada para generar un espejo de agua que no necesita mantenimiento.

Estación de cicloparqueo y ciclovía.

Módulos urbanos, una respuesta a la seguridad y al incentivo de los usos de la quebrada.

Se crea una plaza con intención de acoger a multitud de personas.

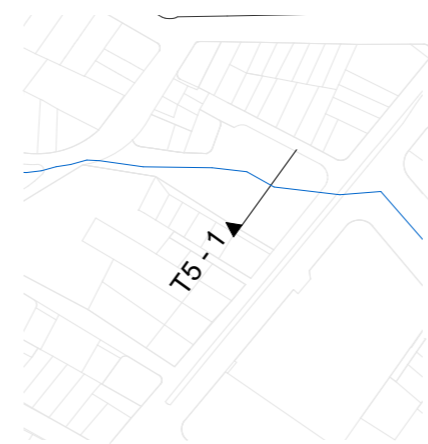








Tramo 05. Planta Propuesta



**SECCIONES**  
Tramo 05. Portal de entrada en Av. Loja



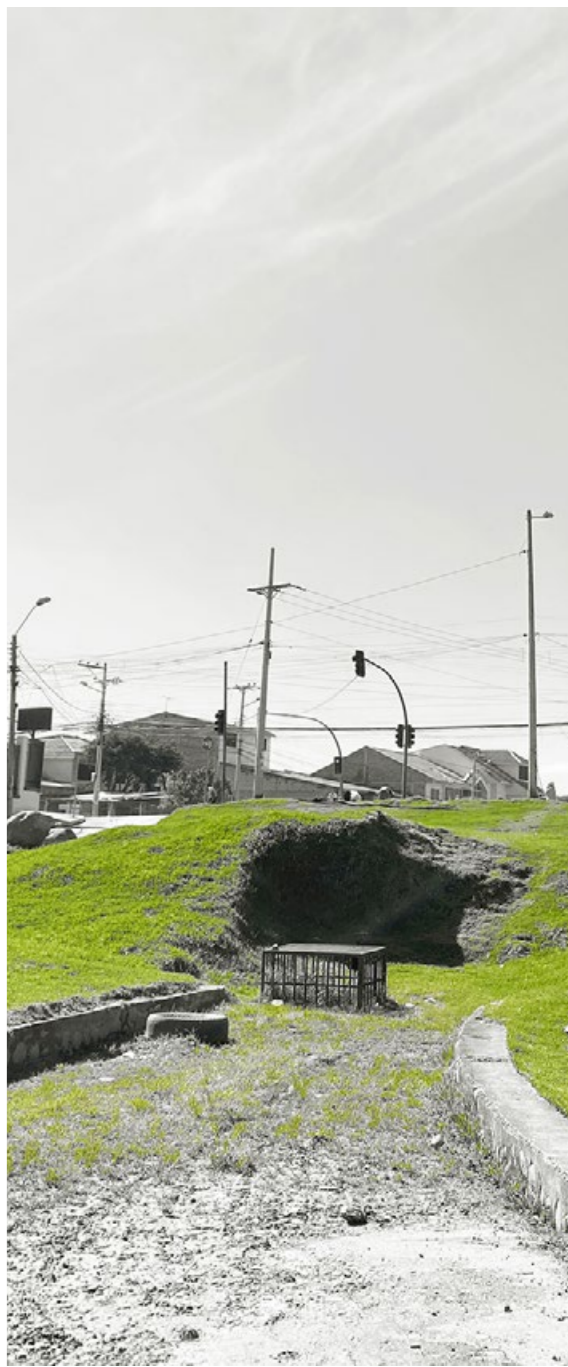
Situación actual T5-1



Propuesta T5-1



Propuesta día de lluvia T5-1

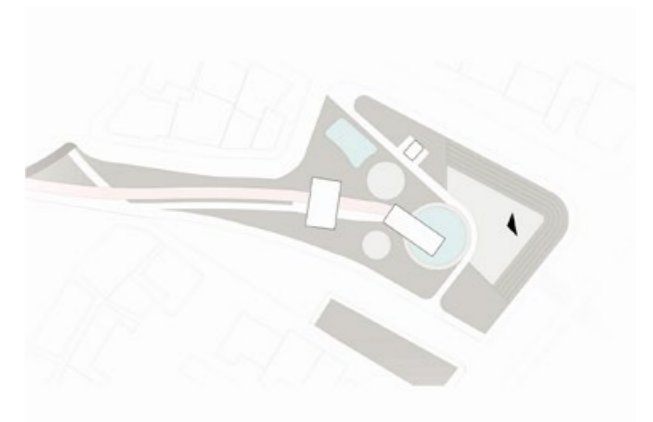






VISTA 01

Tramo 05. Entrada al Paseo del Salado



Tramo 05. Entrada al Paseo del Salado  
Situación Actual



## PAISAJE Y ENTORNO URBANO

### Vegetación

NOMBRE	HOJAS / FLOR	VISTA	CARACTERÍSTICAS
Alta misa			De 1 a 3m de altura, apto para márgenes degradados en ríos y quebradas
Chilca			Entre 1 a 3m, de los que mas abundan en la ciudad, apto para taludes y suelos degradados
Cótag			de 2 a 6m de alto, produce hojarasca, ayuda a conservar y recuperar suelos degradados.
Bayán			De 3 a 5m de alto, se da en bordes de quebradas, atraen insectos que ayudan en su polinización.
Huántugsillo			1 a 2m de alto, especie importante para los colibríes por sus flores que son un recurso valioso
Sauco Negro			2 a 4m de altura, es de caracter tolerante a la sombra, sus frutos son consumidos
Higuila			de 2 a 5m de alto, buena adaptabilidad en suelos pobres y ácidos.
Mora			Altura depende de su desarrollo, alta regeneración natural y una alta capacidad de rebrote.
Uvilla			Crece entre los 1000 a 3000 m de altitud. Es perenne, herbácea, arbustiva y fuertemente ramificada.
Tomate de arbol			Crece entre los 1000 a 3000 m de altitud. El sustrato o tierra del tomate de árbol deben estar siempre húmedos
NOMBRE	HOJAS / FLOR	VISTA	CARACTERÍSTICAS
Hierba Luisa			La hierbaluisa prefiere estar a pleno sol en una tierra húmeda pero bien drenada.
Cedron			El Cedrón es una planta arbustiva que puede medir entre 1,50 y 2,50 metros de altura.
Manzanilla			Necesita luz natural, pero no sol directo. Las condiciones de cultivo deben de ser en semisombra.
Toronjil			Las semillas de toronjil se siembran directamente en el suelo en la primavera, soportan suelos calidos
Ataco			El Ataco es de fácil adaptación a las condiciones climáticas y sistemas de cultivo
llanten			Es una planta herbácea perenne con el tallo no ramificado. Alcanza los 30-50 cm de altura. Tiene raicillas de color

NOMBRE	HOJAS / FLOR	VISTA	CARACTERÍSTICAS
Begonias			De radiante follaje, prefieren un sustrato sin tierra, bien aireado que tenga una buena retención de agua.
geranios			De poco cuidado, Para su desarrollo, basta con un suelo drenado, luz abundante y aire limpio
conchas			De poco cuidado sin embargo estructura fragil, necesitan un entorno que les proporcione buena absorción de
azaleas			Crecen como arbustos y tienen una floración muy abundante, ademas de gran variedad de colores
astromelias			Una planta de astromelia puede crecer hasta llegar a los 120 cm, ademas su plantación es directa en el entorno
hortensias			Arbusto ramificado y en algunos casos también trepador.
jazmines			Flores fragantes. El sustrato debe ser rico en humus, fértil, drenado, arenoso y fresco.
orquideas			productoras de néctar, de ayuda para los polinizadores
NOMBRE	HOJAS / FLOR	VISTA	CARACTERÍSTICAS
Disñan			De 3 a 7 m de alto, especie adaptable a márgenes de ríos, su preferencia son los suelos planos
Zhiripe			De 4 a 10m de altura, Buen crecimiento en suelos pedregosos, capacidad de rebrote y regeneración
Quinoa roja			de 4 a 12 m de altura, cercania a corrientes de agua, predomina en bordes de río de Cuenca
Pintador			Entre 10 a 12 m de altura, se restringe a lugares conservados con bosque maduro
Guanto rojo			Entre 2 a 6 m de altura, las flores son visitadas colibríes, poco frecuente en márgenes de ríos de Cuenca
Acacias			De 6 a 9m de altura, Fácil adaptación, Dureza inicial en suelos degradados
Duranta Lemon			Suelos blandos y drenados. Es un arbusto muy resistente a las altas temperaturas
hoja blanca			Entre 5 a 10m de altura, su crecimiento se da en zonas altas, florecen en marzo y abril

NOMBRE	HOJAS / FLOR	VISTA	CARACTERÍSTICAS
Aliso			Hasta 15 m de altura y 30 cm de DAP, se adapta a varios tipos de suelos
Fresnos			De 15 a 20m de altura, sus flores son acogidas por abejas y colibríes, facil dispersión
Palmeras			3m en entornos internos y hasta 20m en exteriores, destaca por su bajo mantenimiento y su resistencia.
Sauce Lloron			Entre 10 y 15 metros, buena adaptación cerca de cursos de agua y todo tipo de suelos
Guablsay			De 10 a 15m de altura y 20 a 40 cm de DAP
Cipreses			20m de altura, de denso follaje su uso funciona como cortinas rompevientos.
Tilos			Las flores de esta planta expiden un aroma bastante intenso.
Tulapo			10 a 12 m de altura, Esta especie, se adapta a varios suelos, en suelos pobres se vuelve arbustivo.
NOMBRE	HOJAS / FLOR	VISTA	CARACTERÍSTICAS
Col			Facil de conserar todo el año se da en diferentes estaciones por lo que su conservacion en largos periodos
Lechuga			Facil de conserar todo el año, se puede cosechar en diferentes estaciones para no entra en ciclos de mono cultivo
Brocoli			cosecha de 60 a 90 días despues del transplante
coliflor			Deben de plantarse en un sitio abierto y soleado con una tierra que retenga bien la humedad.
Perejil			Se puede realizar en líneas que estén separadas entre si de 15 a 20 cm, dejando de 5 a 8 cm entre plantas.
Apio			El apio no es demasiado exigente en suelos, siempre que no sean excesivamente húmedos.
Zanahoria			La zanahoria es una planta rústica, aunque prefiere climas templados.
Maiz			Se siembra a profundidad entre 3 y 5 cm en surcos, y entre cada surco dependiendo de la cosechadora
Ajo			El ajo se puede sembrar en surcos o en camas, con diferentes anchuras.





## PAISAJE Y ENTORNO URBANO

### Iluminación

#### Iluminación alta

Lampara Solar Led 120w 61x37.5x55

- Paneles solares integrados
- Emisión de 6500K
- Dispersión de luz en ángulo de 120
- Iluminación hacia tierra a alturas de 3 a 5 metros
- Proveedor: Novicompu Ecuador



Imagen 26. Luminaria fuente: Novicompu (2022)

#### Iluminación baja

Bolardo de iluminación de jardín Dopo

- Aluminio
- Temperatura de emisión de 3000K
- Dispersión de luz de manera roto simétrica
- Diseñada para iluminar las zonas de camino del exterior
- Proveedor: Novolux Lighting Ecuador

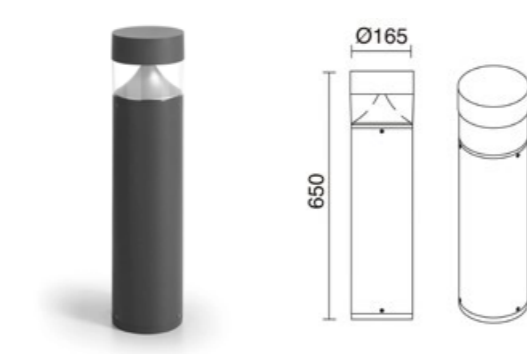


Imagen 27. Luminaria fuente: Archiexpo (2022)

#### Iluminación baja

Luminaria empotrable de pared ZEDGE LINE

- Cajón de aluminio como cuerpo
- Emisión de luz de 2700K
- Dispersión de luz de manera vertical
- Ideal para estaciones y elementos arquitectonicos volumetricos
- Proveedor: Marriot S.A. Ecuador



Imagen 28. Luminaria fuente: Archiexpo (2022)





## PAISAJE Y ENTORNO URBANO

Modelo de Gestión Huerto Urbano "El Salado"

### MOTIVO

La implementación de huertos urbanos trae numerosos beneficios para la ciudadanía, como la producción de alimentos hasta el desarrollo de un buen vivir a través del fortalecimiento social de las comunidades.

Sin duda, la habilidad de poder conectar a las personas con su barrio y vecindario ayuda a crear espacios seguros y habitados que ayudarán a combatir la inseguridad y delincuencia.

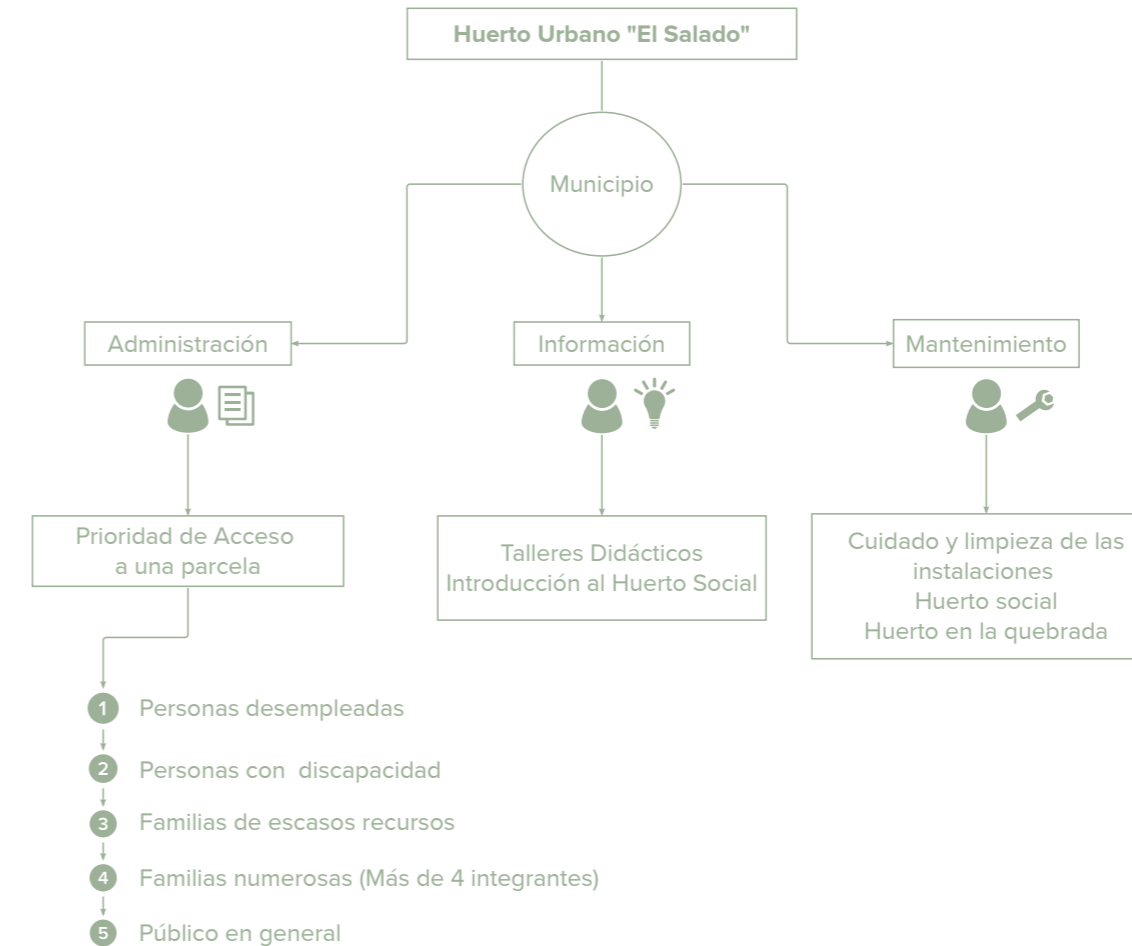
### OBJETIVOS

1. Mejorar salud y ayudar en la economía de las personas, brindando la posibilidad de tener acceso exclusivo a un espacio de cultivo.
2. Fortalecer la unión vecinal a través de una práctica en común.
3. Cuidar el medio ambiente aumentando áreas verdes a la ciudad
4. Promover un ambiente de seguridad y minimizar la delincuencia en el barrio.

### ADMINISTRACIÓN

El huerto social va a ser administrado por el Municipio del Cantón, la distribución de parcelas obedecerá de acuerdo a la situación de cada persona.

El Municipio dispondrá a una persona encargada de las instalaciones para que maneje el área administrativa, otra persona que se encargará del punto de información y de los talleres didácticos que se brindarán para el correcto uso de cada parcela y su cultivo. Y una última persona que brindará mantenimiento a las instalaciones y controlará el correcto uso de cada parcela dentro de las instalaciones y de las parcelas ubicadas en el talud de la Quebrada del Salado.



### REGLAS DE USO

1. Se deberán sembrar hortalizas sin fines de lucro.
2. No se usarán químicos que puedan afectar a la integridad de las personas o a la salud del suelo.
3. Las cosechas se realizan únicamente por el usuario encargado de cada parcela.
4. En caso de abandono, la parcela será despejada y barrida para un nuevo usuario.

### HUERTO EDUCATIVO

Las instalaciones brindarán visitas a instituciones educativas tanto cercanas como en la ciudad, de esta manera se inculcan valores de cuidado ambiental y ecológico a través del huerto y la quebrada.



# 06

## CONCLUSIONES, BIBLIOGRAFÍA

CONCLUSIONES  
BIBLIOGRAFÍA  
ANEXOS



## CONCLUSIONES

### Revitalización de la Quebrada del Salado

Al concluir el proyecto de revitalización del ecosistema de la Quebrada del Salado, se evidenció un cambio sustancial e importante para el sector como los mencionados a continuación.

- Aprovechamiento del talud que tiene hoy en día la quebrada para propiciar un ambiente saludable y seguro para las personas, de esta manera se conservó la unidad de paisaje que tiene este eje hídrico, la renaturalizar sus bordes y propiciar las actividades sociales y ecológicas a sus alrededores.

- Los materiales usados en la intervención paisajística de la quebrada son mínimamente invasivos para conservar el orden natural y conectar estos con su entorno.

- Creación de espacios que propicien actividades tanto sociales como ecológicas a través del cuidado medio ambiental y la integración del agua con el proyecto.

- Elaboración de situaciones varias alrededor de la quebrada que logra disminuir en gran medida el grado de peligrosidad y delincuencia que pueden llegar a tener las personas que atraviesen este eje verde.

- Aprovechamiento de espacios subutilizados o en estado de abandono para la creación de situaciones que ayuden a integrar la quebrada con la ciudad.



## CONCLUSIONES

### Conexiones, ciclovía y senderos

#### Conexiones

A lo largo del recorrido se logra conectar la quebrada con la ciudad a través de puentes peatonales colocados estratégicamente, lo que ayudó a conectar al peatón, la quebrada y los escenarios que se podrían generar al frente de esta. De esta manera se logró mantener el correcto recorrido en lugares donde el margen de la quebrada se reducía drásticamente, además de priorizar conexiones con parques y escenarios naturales.



#### Ciclovía y Senderos

Respecto a la situación que tiene hoy en día la Quebrada del Salado, no existen senderos alrededor de la Quebrada y en algunos tramos tampoco cuenta con una vereda definida lo que dificulta la accesibilidad peatonal y compromete la vialidad vehicular al no tener un tramo definido, en la propuesta se planteó dotar de una vereda que en algunos tramos se volvió el propio sendero de la Quebrada, se incorporó un sistema de movilidad limpia como es la ciclovía, lo que determinó el recorrido del Paseo planteado en el proyecto y como una forma de conectar la ciudad con los diferentes parques, la quebrada y como una entrada a la ruta de trekking y senderismo que ofrece la Ciudad.





## CONCLUSIONES

La quebrada como eje de interacción social

Hoy en día el área de estudio seleccionada presenta una sola tipología en su zona desembaulada, un aislamiento urbano con respecto al eje hídrico mediante la colocación desmedida del talud que rodea a la quebrada. Con el diseño planteado se tomó al mismo talud como una zona de plantación frutal, árboles de mediana altura y en algunos sectores la creación de huertos urbanos para la plantación de hortalizas y demás especies comestibles.

La propuesta urbano paisajística comprende la relación que el agua ofrece a través de la creación de zonas que permitan atraer a la gente a sus bordes, ya sea por los diferentes senderos planteados o por la integración de los parques contiguos hacia la quebrada donde existirá una serie de actividades propuestas como lugares para que exista esta relación espacial entre las personas y la quebrada, asimismo espacios donde exista esta interrelación barrial para crear espacios más seguros para los visitantes y la comunidad.



## CONCLUSIONES

Módulos y Equipamiento Urbano

La implementación de módulos en el proyecto surge ante la evidente segregación social en la parroquia Yanuncay, así como también surgen como una estrategia contra la violencia y delincuencia del sector. Estas "estaciones" funcionan en favor de la vigilancia ciudadana, su diseño permite resolver un gran aspecto dentro de la seguridad urbana al no permitir que se generen puntos ciegos, esta función no solo ayuda a la seguridad sino también permite un recorrido del tramo totalmente permeable en el que no existen elementos que bloqueen visuales generando en el peatón la percepción de continuidad en la quebrada también hacen un

llamado a prolongar la estancia de las personas en el lugar y forman un sistema de nodos identificables en el entorno como puntos de encuentro que los habitantes del sector podrán apropiarse y generar un sentido de pertenencia que pueda favorecer los lazos sociales entre barrio y vecinos.



Algo semejante ocurre con el equipamiento principal que está colindando al margen de la quebrada y que tiene en común muchos de los motivos de los módulos sin embargo este amplifica estas intenciones generando actividades que involucran directamente a la gente del sector sin dejar de lado a visitantes que deseen participar del huerto urbano. Estas estrategias son aplicables en diferentes sectores de la ciudad por su funcionalidad de manera que se pueda generar movimiento en sectores segregados o que necesiten fortalecer su propia conexión interna entre vecindarios. El huerto urbano es también una respuesta a manera de recreación para las personas ya que concientiza la importancia del agua en el desarrollo de estas actividades. Por último, podemos acotar que el valor implementado en estas estrategias también nos invita a reflexionar respecto a la importancia de un eje verde que a simple vista pareciera dos secciones de llano y tierra pero que conforman un sistema que es capaz no solo de revitalizarse a sí mismo sino de revitalizar a toda una población.



## BIBLIOGRAFÍA

Sucunza, R. (2018). CPTED o Prevención del Delito a través del Diseño. Recuperado de: <https://www.sukot.com/cpted-prevencion-del-delito-traves-del-diseno/>.

Luna, R. (2016g). Prevención del crimen a través de estrategias de diseño urbano, caso del barrio Egipto. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58317>

Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador. (2022, enero 28-7). [Hidrografía y Curvas de nivel, Quebrada del Salado]. <https://ierse.uazuay.edu.ec/>

Valencia, N. (2018, 15 enero). Regeneración del paisaje de las quebradas de Valparaíso, uno de los 10 proyectos ganadores del CNPT 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado 1 de julio de 2022, de <https://cutt.ly/mLI2vwR>

Espinoza, J. F. (2020). Evaluación de la calidad del agua en la quebrada El Salado mediante la aplicación del índice de calidad de agua (NSF) en la parroquia El Valle, cantón Cuenca. Recuperado de: <http://dSPACE.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34103>

Castro Defelipe, J. (2020). Recuperación y revitalización en la quebrada Maizaro como paisaje integrante de la imagen de Villavicencio. Recuperado de: <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9785>

Taracena, A. E. (2013). La Revitalización Urbana: Un Proceso Necesario. Arquitectura, Literatura [+]. Recuperado de: <https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/>

Martínez, Magro, Coves, Climent, Rosello. (2011). Fundación Arquia. Definir un concepto a través de una imagen, un texto y un video para el proyecto colectivo «Glosario de Reciclaje Urbano», ETSAG-UGR. Recuperado de: <https://bit.ly/3Cu6BK7>

Secretaría Nacional de Planificación. (2015). Gobierno autónomo descentralizado municipal de Cuenca. Recuperado de: <https://multimedia.planificacion.gob.ec/PDOT/descargas.html>

Tirado, O. P. X. (2015). La gestión integral comunitaria de quebradas. Experiencia de la asociación de cooperativas de vivienda Alianza Solidaria en la ciudad de Quito. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado de: <https://dSPACE.ups.edu.ec/handle/123456789/9862>

Arango, M. C. (2008). Calidad del agua de las quebradas la Cristalina y la Risaralda, San Luis, Antioquia. Recuperado de: Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149216913009>

Castellanos, N. (2010). Recuperación y mantenimiento de la quebrada San Bruno. Repositorio Universidad Libre de Colombia. Recuperado de: <https://repositorio.unilibre.edu.co/handle/10901/10730>

Salazar, F. (2006). La prevención situacional del delito en espacios públicos urbanos: Rol del gobierno local. FLACSO. Recuperado 2022, de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=24517>

Borja, J. (2003). El espacio público, ciudad y ciudadanía. ResearchGate. Recuperado 2022, de <https://cutt.ly/ILl2gBD>



## BIBLIOGRAFÍA imágenes

**Imagen 1.** Ariño, M. (2022). Delincuencia. [Imagen]. Toma de Decisiones. Miguel Angel Ariño. <https://miguelarino.com/2022/02/10/delincuencia-algo-estamos-haciendo-mal/>

**Imagen 2.** Guillem, A. (2020). Violencia contra la Mujer [Imagen]. DW. <https://cutt.ly/SLI2RZ2>

**Imagen 3.** Municipio Cuenca. (2021). Minga quebrada del Salado [Fotografía]. Twitter. <https://twitter.com/MunicipioCuenca/status/1350499689536356355>

**Imagen 4.** Miradrozowski. (2015a). Holanda, Canal y espacio público. [Fotografía]. 123RF. [https://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/holanda\\_canal.html?sti=lpbnnf28frk4yyxw1a|&oriSearch=holanda](https://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/holanda_canal.html?sti=lpbnnf28frk4yyxw1a|&oriSearch=holanda)

**Imagen 5.** Miradrozowski. (2015b). Holanda, Vista Canal y Vivienda [Fotografía]. 123RF. <https://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/holanda.html?sti=m-586n08h609d3ewb4i|>

**Imagen 6.** instinia. (2018). Graffiti en una pared, fondos urbanos [Imagen]. 123RF. [https://es.123rf.com/photo\\_14485377\\_graffiti-en-una-pared-de-diseño-fondos-urbanos.html](https://es.123rf.com/photo_14485377_graffiti-en-una-pared-de-diseño-fondos-urbanos.html)

**Imagen 7.** Cole, D. (2018). Basura en la ciudad ilustración de fondo [Imagen]. alamy. <https://www.alamy.es/basura-en-la-ciudad-ilustracion-de-fondo-image233403369.html>

**Imagen 8.** Sonulkaster. (2017). Crimen armado [Imagen]. depositphotos. <https://sp.depositphotos.com/vector-images/ladrón-del-dibujo-animado.html?offset=600>

**Imagen 9.** Hofred. (2019). Esposo golpea a esposa, violencia [Imagen]. depositphotos. <https://cutt.ly/NLI2pPe>

**Imagen 10.** Herzog & de Meuron. (2015). Plano Ampliación del Museo Unterlinden [Imagen]. Arquitectura Viva. <https://arquitecturaviva.com/obras/ampliacion-del-museo-unterlinden>

**Imagen 11.** Herzog & de Meuron. (2015). Ampliación del Museo Unterlinden, Colmar [Fotografía]. Arquitectura Viva. <https://arquitecturaviva.com/obras/ampliacion-del-museo-unterlinden>

**Imagen 12.** Olivares, R. (2016a). Perspectiva de la Intervención a la Quebrada, Puente [Imagen]. ArchDaily. <https://cutt.ly/KLco5qf>

**Imagen 13.** Olivares, R. (2016b). Perspectiva a 1,70 de puente [Imagen]. ArchDaily. <https://goonk.com/Ddd2Ml>

**Imagen 14.** Olivares, R. (2016c). Perspectiva debajo de puente [Imagen]. ArchDaily. <https://goonk.com/Ddd2Ml>

**Imagen 15.** González, E. (2015). Quebrada Pajonal (Valparaíso) [Fotografía]. Wikimapia. <http://wikimapia.org/32337109/es/Quebrada-Pajonal>

**Imagen 16.** El Ágora. (2019). El Agua, vital en la vida vegetal [Imagen]. el Ágora. Diario del agua. <https://www.elagoradiario.com/ciencia-e-innovacion/proteina-alivia-sed-plantas/>

**Imagen 17.** da Mata, J. (2021). Jacarezinho: favela palco de massacre [Fotografía]. BBC NEWS. <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57208131>

**Imagen 18.** . Luna, R. (2016a). Favela Jacarezinho Contexto Urbano [Imagen]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia.

**Imagen 19.** Luna, R. (2016b). Esquema de Intervención [Imagen]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58317>

**Imagen 20.** Luna, R. (2016c). Actividades Sociales [Fotografía]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia.

**Imagen 21.** Luna, R. (2016d). Estrategia Urbana [Fotografía]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58317>

**Imagen 22.** Luna, R. (2016e). Aplicación de los principios de D. U en Khayelitsha [Imagen]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58317>

**Imagen 23.** Luna, R. (2016f). Plano general del proyecto- Nodos Visibles [Imagen]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58317>

**Imagen 24.** Tripadvisor. (2022, 1 julio). Ciudad del Cabo [Imagen]. Tripadvisor. <https://www.scribbr.es/detector-de-plagio/generador-apa/new/image/>

**Imagen 25.** Google. (2022, 8 julio). Imagen Satelital [Imagen]. Google Earth. <https://www.google.com/intl/es/earth/>

**Imagen 26.** Novicompu. (2022, 1 julio). Lámpara Solar Led 120w 61x37.5x55 [Imagen]. Novicompu. <https://www.novicompu.com/lampara-solar-led-120w-61x37-5x55/p>

**Imagen 27.** Archiexpo. (2022a, julio 1). Bolardo de iluminación de jardín Dopo 554A-L0108A-04 [Imagen]. Archiexpo. <https://www.archiexpo.es/prod/novolux-lighting/product-157794-1913952.html>

**Imagen 28.** Archiexpo. (2022b, julio 1). Luminaria empotrable de pared ZEDGE LINE [Imagen]. Archiexpo. <https://www.archiexpo.es/prod/targetti-sankey-spa/product-22-2290272.html>

## BIBLIOGRAFÍA Figuras

**Figura 1.** Delitos sexuales Elaboración propia

**Figura 2.** Lesiones Físicas Elaboración propia

**Figura 3.** Violencia intrafamiliar Elaboración propia

**Figura 4.** Lugares donde se da la violencia Elaboración propia


**Figura 5.** Tipos de violencia Elaboración propia

**Figura 6.** Aspectos de una revitalización Elaboración propia

**Figura 7.** Análisis de valoración de la situación en del las Favelas De “Prevención del crimen a través de estrategias de diseño urbano, caso del barrio Egipto”, de R. Luna, 2016, Repositorio Universidad Nacional de Colombia, Volumen 01, p. 105

**Figura 8.** Análisis de valoración de la situación en Ciudad del Cabo De “Prevención del crimen a través de estrategias de diseño urbano, caso del barrio Egipto”, de R. Luna, 2016, Repositorio Universidad Nacional de Colombia, Volumen 01, p. 108



 UNIVERSIDAD DEL AZUAY	<b>REPORTE DE RESULTADOS QUÍMICOS</b>	Código: SGCUDAL-F-004 Versión: 3 Fecha: 2014/06/10
---	---	--

<b>ORDEN No.:</b> 504	<b>FECHA RECEPCIÓN:</b> 08/03/2022	<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 20/04/2022
<b>CODIGO LAB:</b> 504Q	<b>CLIENTE:</b> Sebastián Campoverde	<b>DIRECCIÓN:</b>
<b>RUC/CEDULA:</b> 0106975915	<b>MUESTRA:</b> Agua	<b>CANTIDAD:</b> 3 muestras
<b>CONDICION DE LA MUESTRA:</b> Ambiente	<b>MUESTREADO POR:</b> Cliente	<b>ANALISIS SOLICITADO:</b> Sólidos Totales, Sólidos Disueltos, Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos, Turbiedad, Manganeso, Conductividad

**IDENTIFICACION DE LA (S) MUESTRA(S):**


504Q-1	P1 sin lluvia
504Q-2	P2 sin lluvia
504Q-3	P3 sin lluvia

**RESULTADOS**

Muestra: 504Q-1

Análisis	Unidades	Método	Resultado	Límites de Detección	Requisito
Sólidos Totales	mg/L	Secado a capsula abierta	492	0.001 mg/L	N/A
Sólidos Disueltos	mg/L	Conductividad eléctrica	8.66	1 mg/L	N/A
Sólidos Sedimentables	mg/L	Cono Imhoff	0.7	0.1 mg/L	N/A
Sólidos Suspendidos	mg/L	Cálculo	481	N/A	N/A
Manganeso	mg/L	Absorción Atómica	< LD	0.05 mg/L	N/A
Conductividad	uS	Conductimetría	17.32	0.1 uS	N/A
Turbiedad	NTU	Colorimetría	1.18	0.01 NTU	N/A

Los resultados son válidos para la muestra analizada. No se pueden reproducir sin la previa autorización de UDA LABORATORIOS. El laboratorio mantendrá la confidencialidad de los resultados.

 UNIVERSIDAD DEL AZUAY	<b>REPORTE DE RESULTADOS QUÍMICOS</b>	Código: SGCUDAL-F-004 Versión: 3 Fecha: 2014/06/10
---	---	--


Muestra: 504Q-2

Análisis	Unidades	Método	Resultado	Límites de Detección	Requisito
Sólidos Totales	mg/L	Secado a capsula abierta	688	0.001 mg/L	N/A
Sólidos Disueltos	mg/L	Conductividad eléctrica	14.86	1 mg/L	N/A
Sólidos Sedimentables	mg/L	Cono Imhoff	0.5	0.1 mg/L	N/A
Sólidos Suspendidos	mg/L	Cálculo	665	N/A	N/A
Manganeso	mg/L	Absorción Atómica	< LD	0.05 mg/L	N/A
Conductividad	uS	Conductimetría	29.4	0.1 uS	N/A
Turbiedad	NTU	Colorimetría	1.18	0.01 NTU	N/A

Muestra: 504Q-3

Análisis	Unidades	Método	Resultado	Límites de Detección	Requisito
Sólidos Totales	mg/L	Secado a capsula abierta	816	0.001 mg/L	N/A
Sólidos Disueltos	mg/L	Conductividad eléctrica	14.33	1 mg/L	N/A
Sólidos Sedimentables	mg/L	Cono Imhoff	0.3	0.1 mg/L	N/A
Sólidos Suspendidos	mg/L	Cálculo	784	N/A	N/A
Manganeso	mg/L	Absorción Atómica	< LD	0.05 mg/L	N/A
Conductividad	uS	Conductimetría	28.7	0.1 uS	N/A
Turbiedad	NTU	Colorimetría	1.18	0.01 NTU	N/A

Los resultados son válidos para la muestra analizada. No se pueden reproducir sin la previa autorización de UDA LABORATORIOS. El laboratorio mantendrá la confidencialidad de los resultados.

 UNIVERSIDAD DEL AZUAY	<b>REPORTE DE RESULTADOS QUÍMICOS</b>	Código: SGCUDAL-F-004 Versión: 3 Fecha: 2014/06/10
---	---	--

OBSERVACIONES:

Abreviaturas:

N/A: No Aplica




**Técnico Responsable**  
Ing. Adrián Perez



**Directora de Calidad**  
Ing. Mónica Tinoco

**ANEXOS**



	<b>REPORTE DE RESULTADOS QUÍMICOS</b>	Código: SGCUDAL-F-004 Versión: 3 Fecha: 2014/06/10
---	---------------------------------------	--

<b>ORDEN No.:</b> 504	<b>FECHA RECEPCIÓN:</b> 08/03/2022	<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 20/04/2022
<b>CODIGO LAB:</b> 504Q	<b>CLIENTE:</b> Sebastián Campoverde	<b>DIRECCIÓN:</b>
<b>RUC/CEDULA:</b> 0106975915	<b>MUESTRA:</b> Agua	<b>CANTIDAD:</b> 3 muestras
<b>CONDICION DE LA MUESTRA:</b> Ambiente	<b>MUESTREADO POR:</b> Cliente	<b>ANALISIS SOLICITADO:</b> Sólidos Totales, Sólidos Disueltos, Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos, Turbiedad, Manganeso, Conductividad

**IDENTIFICACION DE LA (S) MUESTRA(S):**


506Q-1	P1 con lluvia
506Q-2	P2 con lluvia
506Q-3	P3 con lluvia

**RESULTADOS**

**Muestra:** 504Q-1

Análisis	Unidades	Método	Resultado	Límites de Detección	Requisito
Sólidos Totales	mg/L	Secado a capsula abierta	872	0.001 mg/L	N/A
Sólidos Disueltos	mg/L	Conductividad eléctrica	9.52	1 mg/L	N/A
Sólidos Sedimentables	mg/L	Cono Imhoff	1	0.1 mg/L	N/A
Sólidos Suspendidos	mg/L	Cálculo	862	N/A	N/A
Manganeso	mg/L	Absorción Atómica	< LD	0.05 mg/L	N/A
Conductividad	uS	Conductimetría	19.93	0.1 uS	N/A
Turbiedad	NTU	Colorimetría	2.80	0.01 NTU	N/A

Los resultados son válidos para la muestra analizada. No se pueden reproducir sin la previa autorización de UDA LABORATORIOS. El laboratorio mantendrá la confidencialidad de los resultados.

	<b>REPORTE DE RESULTADOS QUÍMICOS</b>	Código: SGCUDAL-F-004 Versión: 3 Fecha: 2014/06/10
---	---------------------------------------	--

**Muestra:** 504Q-2


Análisis	Unidades	Método	Resultado	Límites de Detección	Requisito
Sólidos Totales	mg/L	Secado a capsula abierta	732	0.001 mg/L	N/A
Sólidos Disueltos	mg/L	Conductividad eléctrica	22.2	1 mg/L	N/A
Sólidos Sedimentables	mg/L	Cono Imhoff	1.5	0.1 mg/L	N/A
Sólidos Suspendidos	mg/L	Cálculo	715	N/A	N/A
Manganeso	mg/L	Absorción Atómica	< LD	0.05 mg/L	N/A
Conductividad	uS	Conductimetría	44.4	0.1 uS	N/A
Turbiedad	NTU	Colorimetría	2.95	0.01 NTU	N/A

**Muestra:** 504Q-3

Análisis	Unidades	Método	Resultado	Límites de Detección	Requisito
Sólidos Totales	mg/L	Secado a capsula abierta	856	0.001 mg/L	N/A
Sólidos Disueltos	mg/L	Conductividad eléctrica	31.7	1 mg/L	N/A
Sólidos Sedimentables	mg/L	Cono Imhoff	1.5	0.1 mg/L	N/A
Sólidos Suspendidos	mg/L	Cálculo	840	N/A	N/A
Manganeso	mg/L	Absorción Atómica	< LD	0.05 mg/L	N/A
Conductividad	uS	Conductimetría	63.3	0.1 uS	N/A
Turbiedad	NTU	Colorimetría	2.93	0.01 NTU	N/A

**OBSERVACIONES:**

Los resultados son válidos para la muestra analizada. No se pueden reproducir sin la previa autorización de UDA LABORATORIOS. El laboratorio mantendrá la confidencialidad de los resultados.

	<b>REPORTE DE RESULTADOS QUÍMICOS</b>	Código: SGCUDAL-F-004 Versión: 3 Fecha: 2014/06/10
---	---------------------------------------	--

**Abreviaturas:**

N/A: No Aplica



**Técnico Responsable**  
Ing. Adrián Perez



**Directora de Calidad**  
Ing. Mónica Tinoco



## Abstract of the project

**Title of the project:** Revitalization of the Quebrada del Salado

**Project subtitle:** Section between Av. Loja and Camino Viejo a Baños

**Summary:** This landscape, urban and architectural project aims to revitalize the Quebrada del Salado in the stretch between Loja Avenue and the Camino Viejo a Baños. Despite being a natural waterway within the city, it is damaged by factors such as deterioration, pollution and lack of connection with its surroundings as well as with the city in general, also generating criminal problems. In this sense, the project develops urban landscape strategies that propose to provide uses and activities to the different spaces that make up its margin, allowing a connection of the creek with the city and its enhancement as a natural space.

**Keywords:** Urban intervention, green corridor, stream banks, public space, environmental recovery

**Student:** Campoverde Espinoza Sebastián Alexander

C.I. 0106975915      Código: 85022

**Student:** Palomeque Zambrano Alex Fabricio

C.I. 0106728363      Código: 83573

**Director:** Alexis Schulman

**Codirector:**

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

**Revisor:**



ENTIDAD DEL  
AZUAY  
Dpto. Idiomas

**N° cédula de identidad** 0102603453





Cuenca - Ecuador  
2022