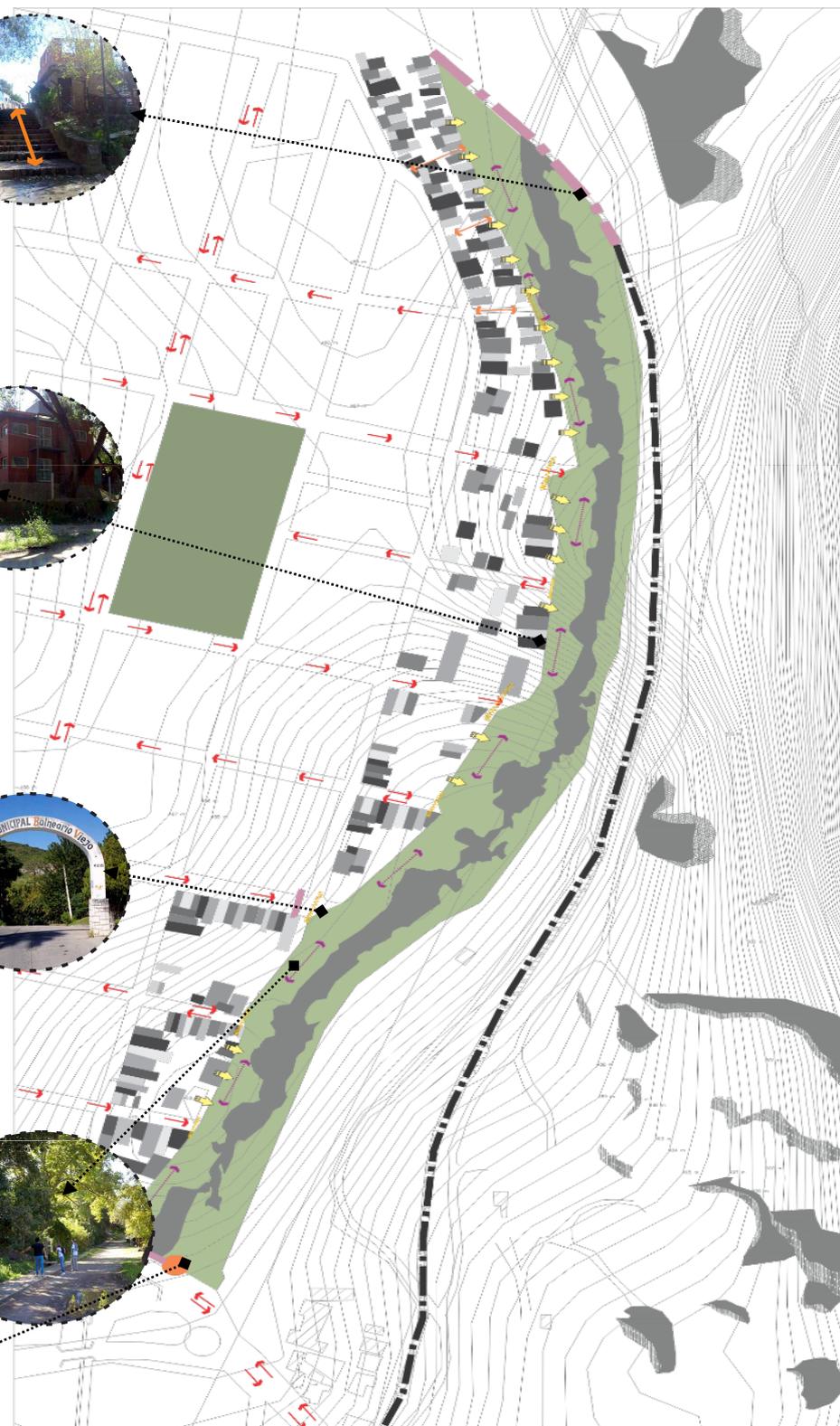


CAPÍTULO 10- PROYECTO OPERATIVO

10.1 - ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACION ACTUAL EN RELACION AL RÍO SUQUÍA

 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">Geomorfología</p>	<p>La geomorfología del sitio, nos muestra un marcado desnivel topográfico, donde la ciudad debe adaptarse al mismo.</p>	<p>La mayor pendiente topográfica, se manifiesta en el cauce del río por presentarse allí una falla geológica. Esta situación permite generar un cauce muy marcado, donde finaliza el trazado urbano de la ciudad, y comienza la zona natural, de cordón serrano.</p>
 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">Accesibilidad</p>	<p>Buena accesibilidad desde la ciudad de La Calera hacia el río Suquía.</p> <p>Avenidas principales de la ciudad, desembocan en el mismo.</p>	<p>Ingresos no jerarquizados, ni señalética que manifieste la presencia del Balneario Viejo.</p>
 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">Vegetación</p>	<p>Predominio de vegetación nativa sobre el borde Este, sobre el bosque; mientras que predomina, en menor cantidad, la vegetación exótica del borde Oeste, el urbano.</p>	<p>Clausura visual desde las calles de la ciudad al río, impide reconocer al Balneario por la presencia de vegetación abundante.</p>
 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">Mancha urbana</p>	<p>Predominio de la vivienda unifamiliar y de acceso negado hacia el río.</p>	<p>Sólo hacia el norte, aumenta la densidad poblacional, y las viviendas acceden por el río, donde los vecinos se apropian del espacio verde público.</p>

10.1 - ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACION ACTUAL EN RELACION AL RIO



- | | | |
|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Zona de intervención | Hitos | Equipamiento deportivo |
| Acceso vehicular | Interrelación vecinal | Trama urbana |
| Peatonal restringido | Acceso peatonal | |
| Peatonal | Plazas | |
| Tramo FFCC | Interrupción visual | Visuales |

10.2 - TENDENCIAS Y HÁBITOS POSIBLES

Teniendo en cuenta conversaciones y encuestas a vecinos del Balneario Viejo, se concluyó que la necesidad es de conformar un parque inclusivo, desde lo social, lo etario, lo identitario y también lo funcional.

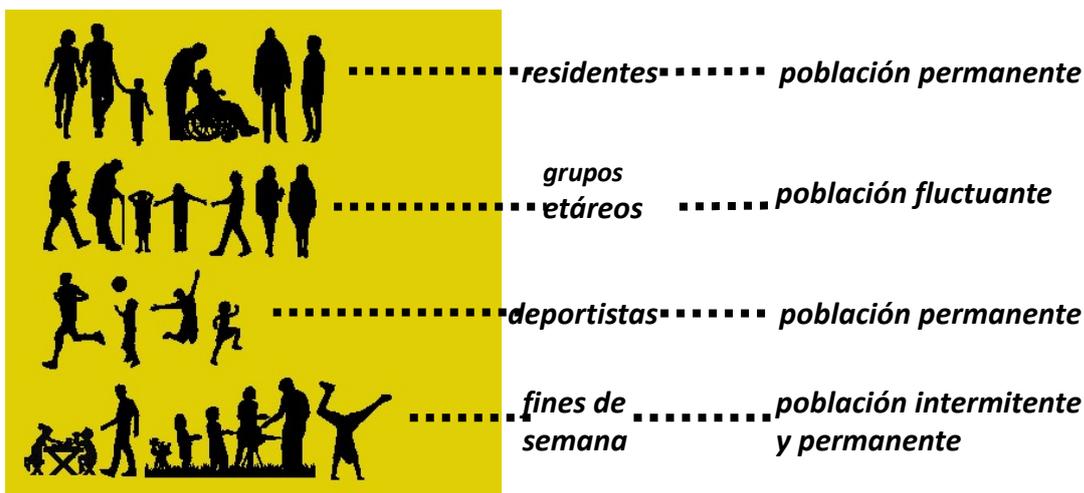
Los hábitos actuales que presenta el Balneario Viejo, son distantes de los deseados, ya que la apropiación del mismo es escasa, teniendo como posibilitante, gran afluencia de personas, no solo de la ciudad de La Calera, sino de ciudades vecinas, como la ciudad de Córdoba.

Se busca rehabilitar este lugar como lo fue hace unos años, un lugar de veraneo y paseo, previendo una cantidad de personas en horas pico de 1 hab/m².

El programa del parque se diversifica en base a las demandas de las actividades detectadas, generando además de paseos, la incorporación de un puente que comunica ambas márgenes del río, que garantiza flujos constantes y seguros de transeúntes. Espacios para realizar ferias, asadores, para compartir días en familia, implementación para generar otros deportes (ciclovías, running, patín), y favorecer interacción, reunión y socialización.

10.2.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS USUARIOS

Al definir las actividades a realizar en el parque, se caracterizan los usuarios en relación a las mismas, como así también se estima el tiempo de permanencia de los mismos:



10.3 - POSTURA PROYECTUAL

El tramo de río a intervenir, cuenta con límites precisos: puente de ingreso a la ciudad (por ruta e55) y por el cruce de las vías del FFCC.

ROL: Se propone generar *un Circuito Turístico Recreativo* que fomente el uso y disfrute de este espacio público actualmente en desuso, donde cada espacio diseñado, cumpla con más de una función, respaldando la necesidad del usuario.

Se plantean los siguientes programas para respaldar al Rol propuesto, cada uno de ellos, con sus actividades relacionadas y complementarias entre sí:

A - Programa de promoción del turismo recreativo

- Circuitos
- Espacios verdes y forestación
- Patrimonio natural

B – Programa de inclusión y conciencia social.

- Participación
- concientización
- Capacitación

Actividades:

Artísticas:

- Ferias de artesanos, música en vivo, esculturas, etc.

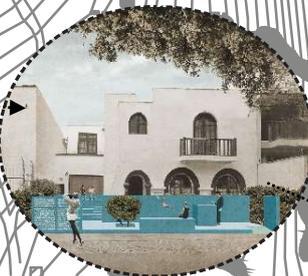
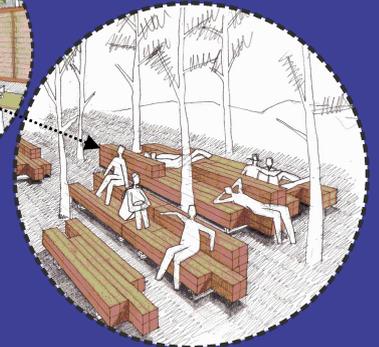
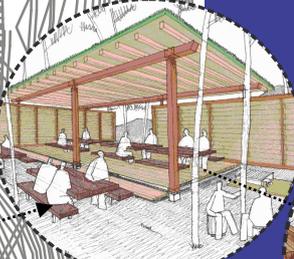
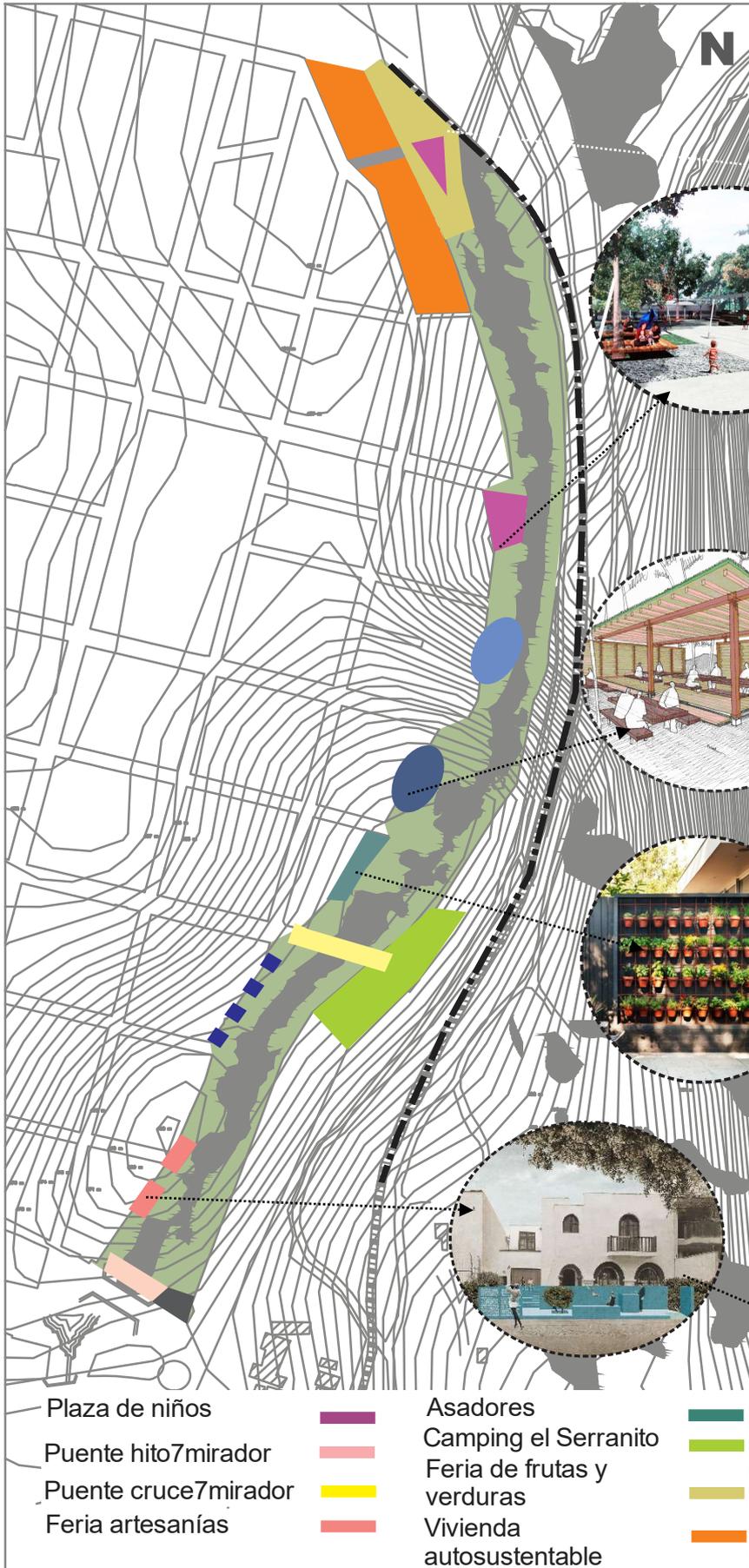
Recreativas:

- Plazas esparcimiento y juego.
- Asadores y zona de picnic.

Económicas:

- Cultivo con vecinos (viviendas autosustentables).
- Ferias de frutas, verduras Y flores.
- Venta de plantas aromáticas.

10.3 - POSTURA PROYECTUAL





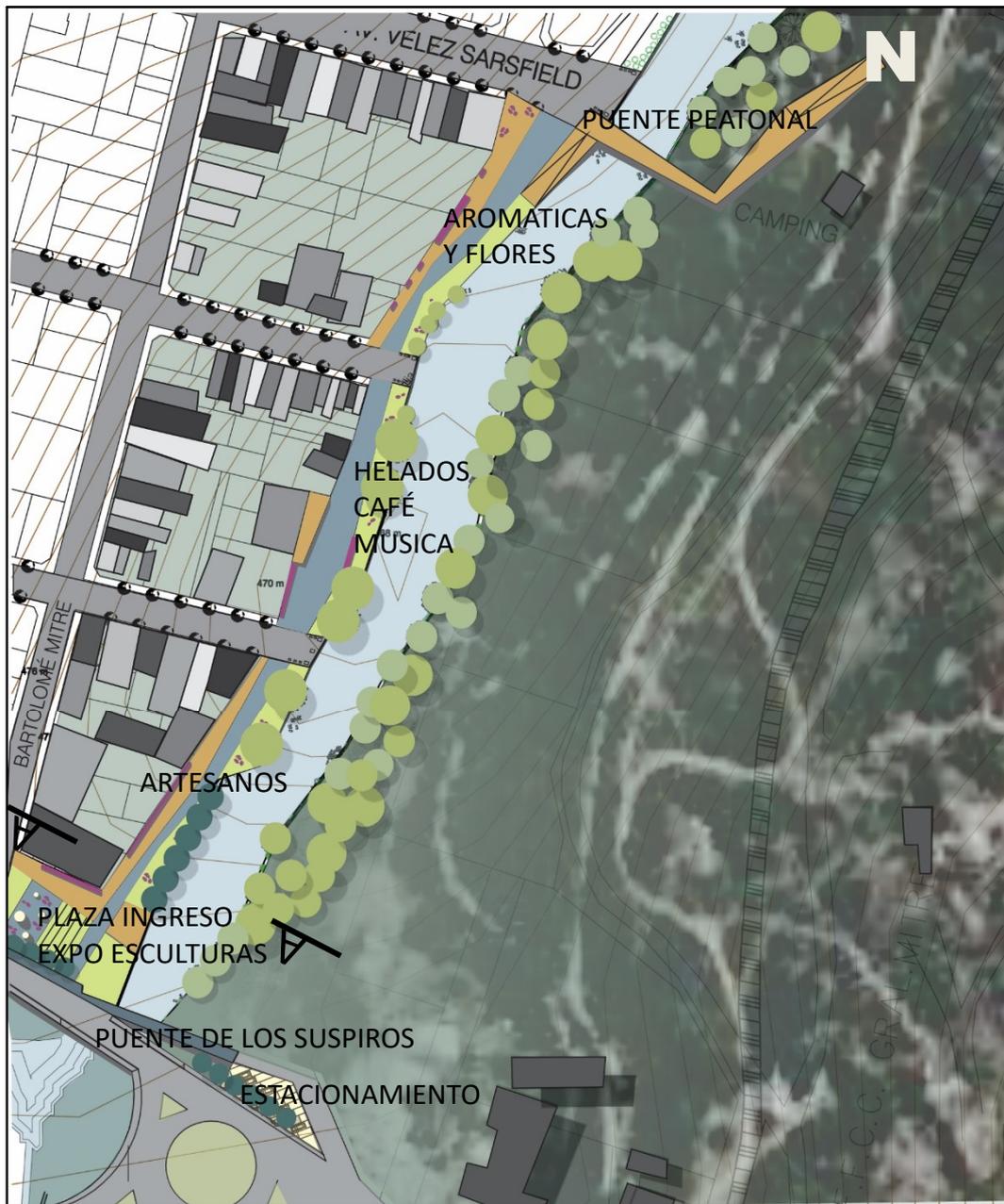
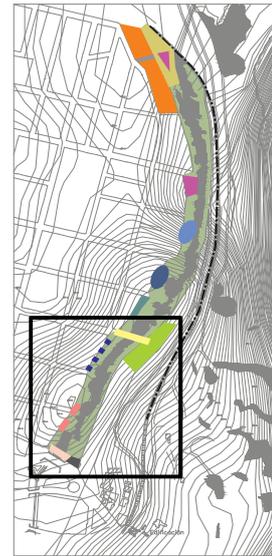
A modo de facilitar la explicación del proyecto, se zonifica al Balneario Viejo en tres áreas, identificadas como tramo 1, tramo 2 y tramo 3. (Figura 257)



Figura 257- Zonificación de tramos

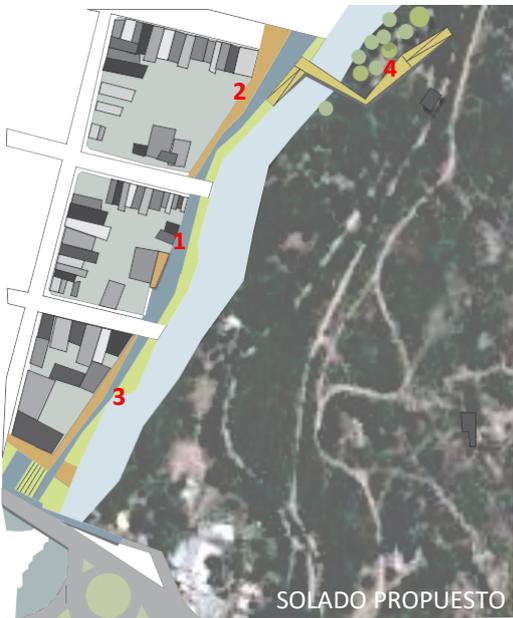


- HITO PUENTE MIRADOR:
LOS SUSPIROS.
- PASEO PEATONAL:
VENTA DE ARTESANOS.
VENTA DE HELADOS – CAFÉ, ETC.
MUSICA EN VIVO.
VENTA PLANTAS AROMATICAS Y FLORES.
- HITO:
ARCO INGRESO AL BALNEARIO.
PUENTE PETAONAL CONEXIÓN CON CAMPING
EL SERRANITO.





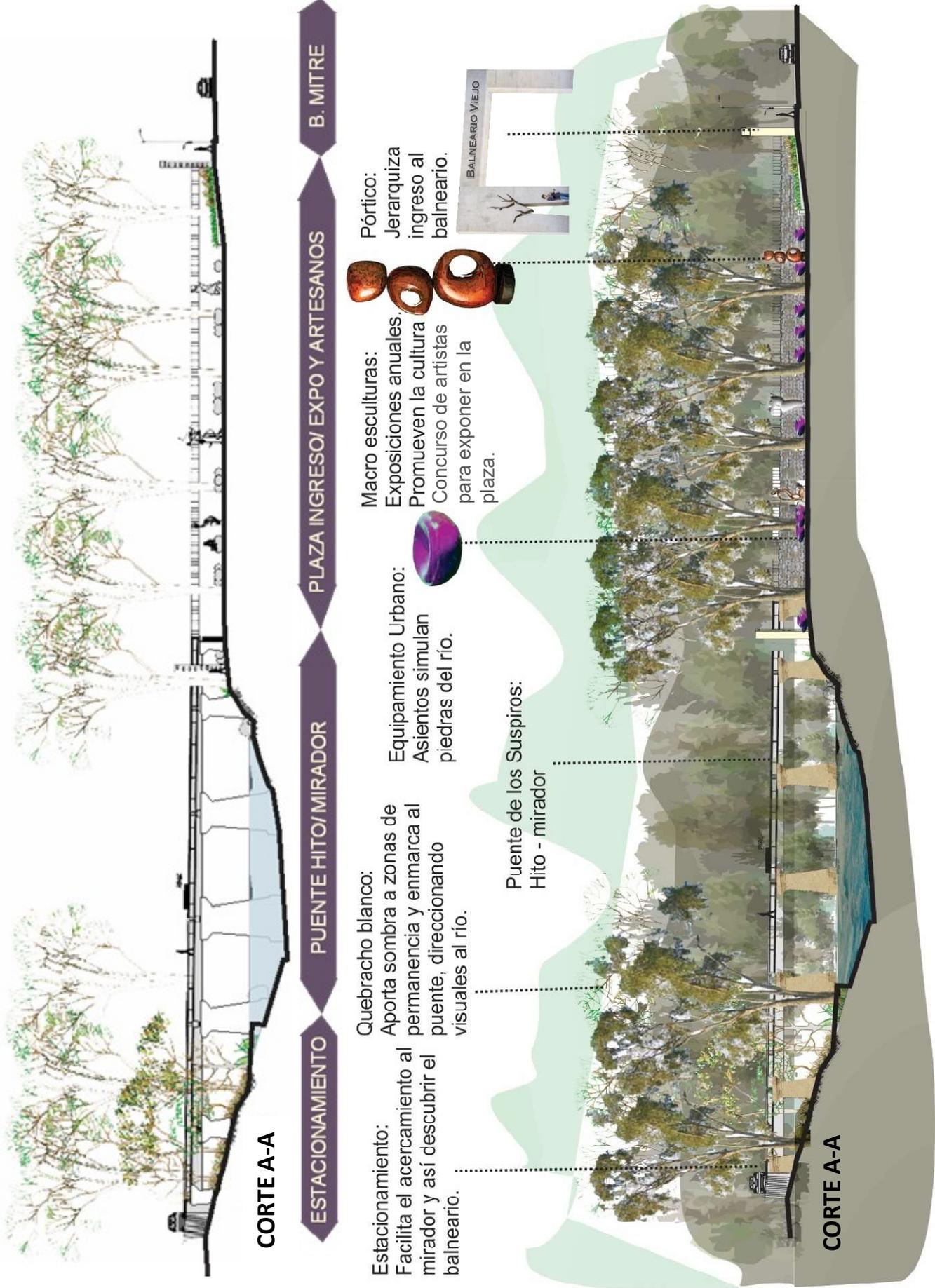
- VEGETACIÓN PROPUESTA:**
- 1- *Aspidosperma quebracho-blanco* Schltldl., para enmarcar Puente de los Suspiros. Su copa alta permite ser visualizada desde la ruta.
 - 2- *Tecoma stans*, árbol de tercera magnitud. Se propone colocarlo como alineación: como árbol de vereda en las calles de arriba al Balneario Viejo, como también en zona de estacionamientos sobre el Puente de los Suspiros, ya que permite generar sombra a los vehículos, pero a su vez, no interrumpe las visuales desde la ruta hacia el Balneario Viejo.
 - 3- *Tessaria Integrifolia*. Se plantea colocar esta especie en los bordes del río para armar alineaciones, ya que muchos de estos ejemplares ya son existentes.
 - 4- *Macfadyena unguis-cati*, para aprovechar los cerramientos de alambre de las propiedades privadas, y cubrirlos con esta especie arbustiva.



- SOLADO PROPUESTO:**
- 1- Hormigón con árido de canto rodado para el sendero principal.
 - 2- Baldosa de cemento textura piedra, para las zonas de feria y plaza de escultores.
 - 3- Césped para el borde de río
 - 4- Chapa perforada para rampas y circulación del puente.



- EQUIPAMIENTO PROPUESTO:**
- 1- Pórtico de ingreso al Balneario Viejo.
 - 2- Esculturas expuestas por artesanos del lugar.
 - 3- Asiento en forma de piedra, haciendo alusión a las piedras del río, pintados de colores diversos. (Véase corte A-A)
 - 4- Bancos dobles y simple asiento, de madera y acero.
 - 5 - Puestos de venta de plantas aromáticas. (Véase imaginario, pág. 175).
 - 6- Feria de artesanías.
 - 7- Puente peatonal de cruce de riberas. (Véase imaginario pág. 176).
 - 8- Escenario



CORTE A-A

ESTACIONAMIENTO

PUENTE HITO/MIRADOR

PLAZA INGRESO/ EXPO Y ARTESANOS

B. MITRE

Estacionamiento:
Facilita el acercamiento al mirador y así descubrir el balneario.

Quebracho blanco:
Aporta sombra a zonas de permanencia y enmarca al puente, direccionando visuales al río.

Equipamiento Urbano:
Asientos simulan piedras del río.

Macro esculturas:
Exposiciones anuales.
Promueven la cultura
Concurso de artistas para exponer en la plaza.

Pórtico:
Jerarquiza ingreso al balneario.

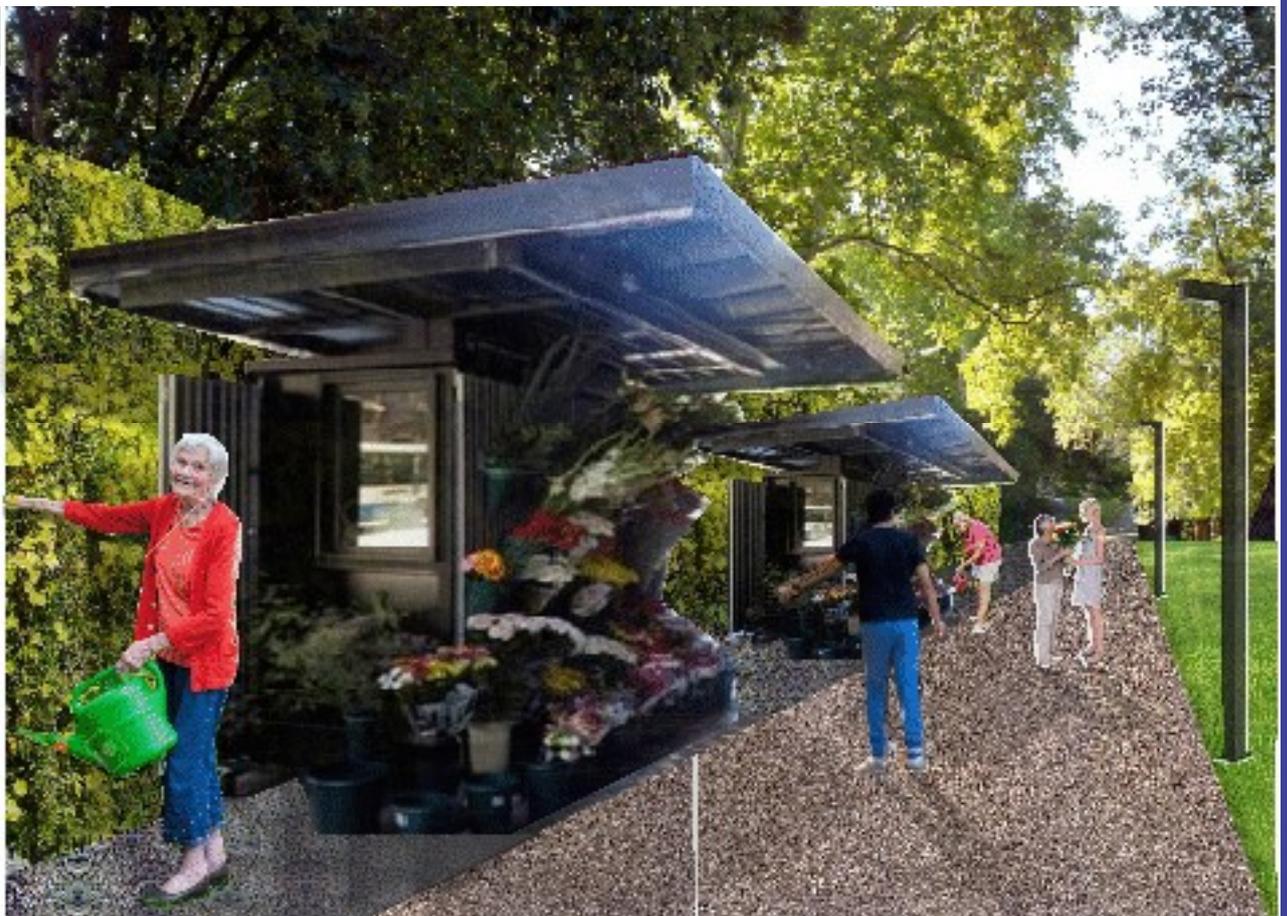
Puente de los Suspiros:
Hito - mirador



CORTE A-A



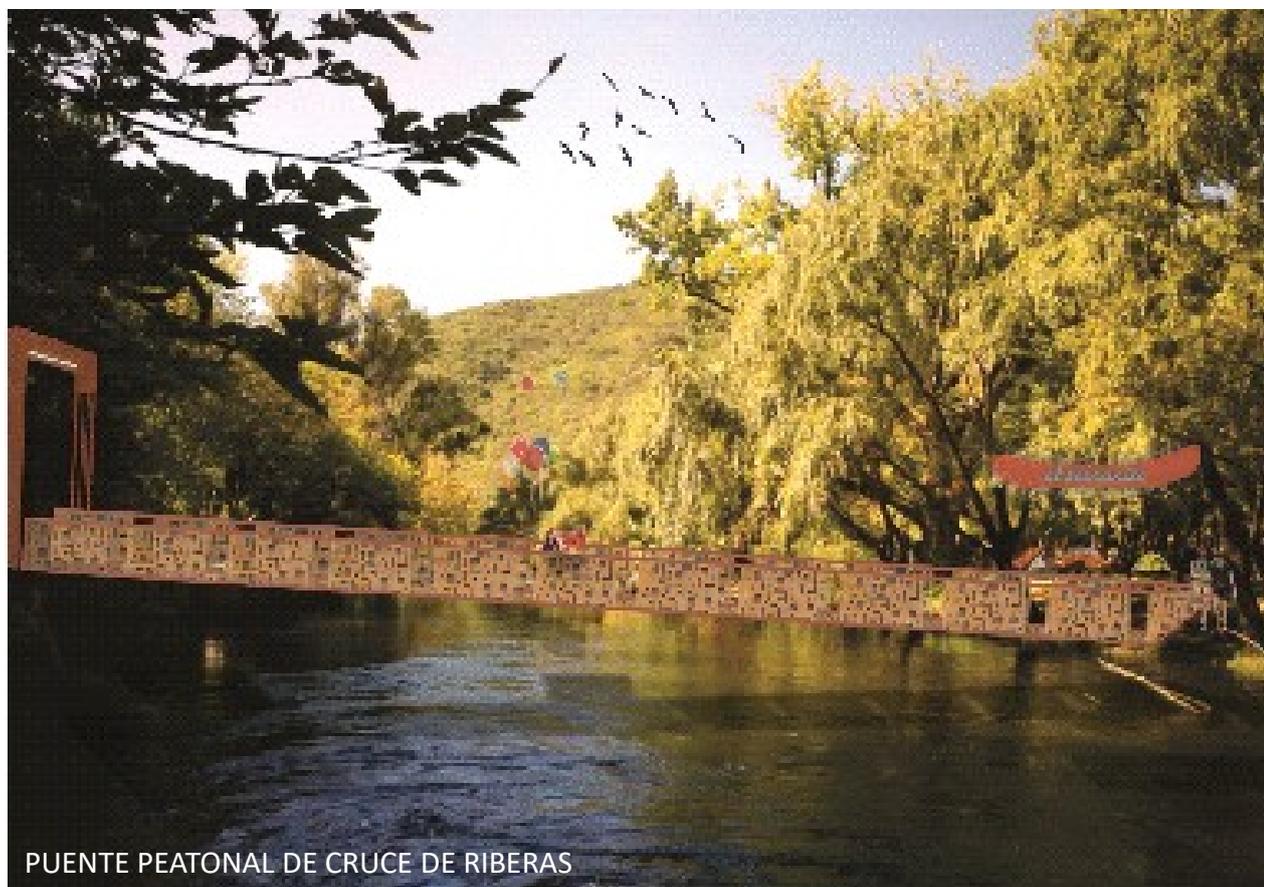
SITUACIÓN ACTUAL



SITUACIÓN PROYECTADA



SITUACIÓN ACTUAL

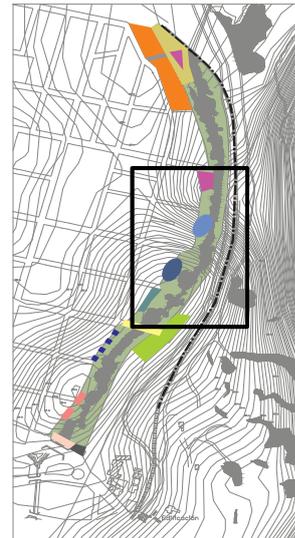


PUENTE PEATONAL DE CRUCE DE RIBERAS

SITUACIÓN PROYECTADA

PERMANENCIAS:

-  ASADORES
-  PICNIC
-  PLAZA DE JUEGOS
-  PLAZA DE LOS ÁRBOLES
-  LECTURA – OCIO
-  BAR





VEGETACIÓN PROPUESTA:



1- *Melia azedarach*, para zonas de permanencia.



2- *Tecoma stans*, árbol de tercera magnitud, permite generar sombra a zona de estacionamientos, pero a su vez, no interrumpe las visuales desde la ruta hacia el Balneario Viejo.



3- *Tessaria Integrifolia*. Se plantea colocar esta especie en los bordes del río para armar alineaciones, ya que muchos de estos ejemplares ya son existentes.



SOLADO PROPUESTO:



1- Hormigón con árido de canto rodado para el sendero principal.



2- Baldosa de cemento textura piedra, para las zonas de permanencia, como plaza de asadores, de juegos y plaza de bar.



3- Césped para el borde de río.



4- Muelle de madera.



EQUIPAMIENTO PROPUESTO:



1- Equipamiento de camping, asiento y mesa de madera. (Véase corte B-B).



2- Juegos para niños.



3- Juegos inclusivos para niños. (Véase corte C-C).



4- Plaza de los árboles. Juegos tipo tirolesa.



5- Equipamiento para bar: asientos y mesas de madera..



6- Pérgolas de ingreso a la plaza, permiten generar actividades lúdicas en las mismas



7- Asientos de madera y acero acompañando el sendero principal. Asientos irregulares que imitan a las piedras del río, varios colores, en zonas de césped.

10.6.1 - SUB-TRAMO 2 _____ **PERMANENCIAS – PASEOS - JUEGOS**

PERMANENCIAS:

-  1-ASADORES
-  1-PICNIC
-  2-PLAZA DE JUEGOS
-  3-LECTURA – OCIO

JUEGOS:

-  4-EQUIPAMIENTO LÚDICO PARA CHICOS
-  5-EQUIPAMIENTO INCLUSIVO
-  6-TIROLESA





Plaza baja:
Espacio verde de permanencia, donde la actividad propuesta es la de lectura y ocio.



Plaza alta:
Aprovechando la cercanía con el área residencial, se propone un espacio de juegos y esparcimiento.



Plaza alta - asadores:
Manteniendo las costumbres cordobesas, se plantea zona de asadores y equipamiento complementario.

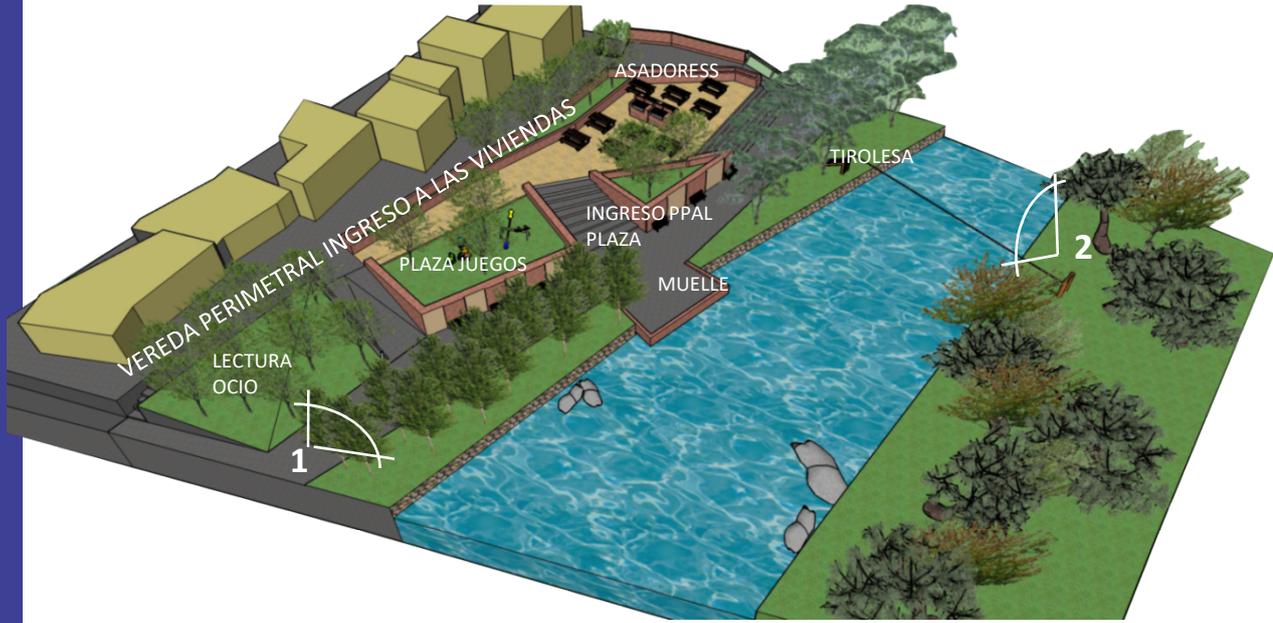


Ingreso a la plaza:
Rampas para promover un parque inclusivo.

Ingreso a la plaza:
Rampas para promover un parque inclusivo.

Ingreso a la plaza:
Escalinata de acceso y descanso.





1- Imagen de senda peatonal entre el río y la plaza.



2- Imagen desde borde natural hacia el borde urbano del Balneario Viejo.

10.6 - TRAMO 2

DETALLE EQUIPAMIENTO

D1 – Detalle muro contención

1-Coronamiento de piedra caliza

2-Revoque grueso y pintura para exterior color naranja y marfil.

3-Equipamiento: Asiento de acero y madera. Fijado al suelo.

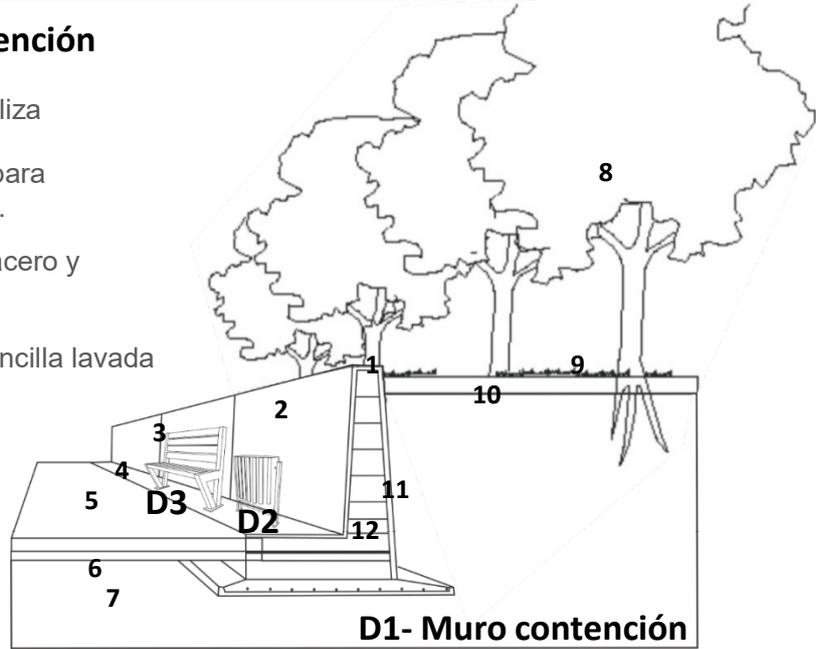
4-Solado de hormigón de grancilla lavada

5-Solado de cemento áspero rallado o peinado.

6- Contrapiso e:10 cm.

7-Suelo apisonado.

8-Vegetación propuesta:



Melia azedarach L.
Paraíso.

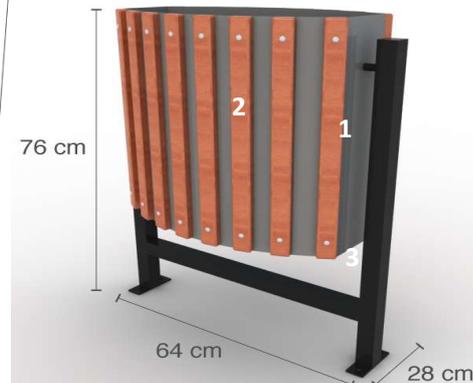
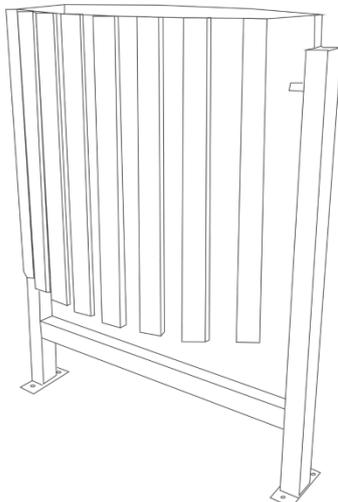
9-Césped o cama de plantación

10-Capa superficial de suelo

11-Membrana impermeabilizadora

12-Muro contención de hormigón armado

Equipamiento urbano: D2 - Cubo basura



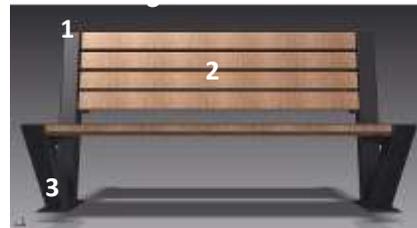
D3- Detalle banco

Referencias D1 y D2:

1- Estructura acero inoxidable soldada

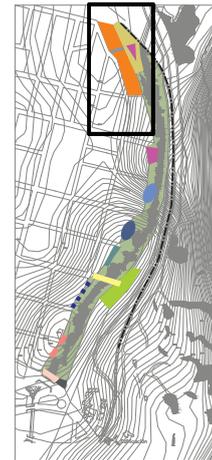
2- Listones de madera tratada y barnizada

3- Planchuela de fijación al piso



10.7 - TRAMO 3 _____ **VIVIENDAS – MERCADO - JUEGOS**

- PERMANENCIAS:
- VIVIENDA
 - AUTOSUSTENTABLE (HUERTAS)
 - MERCADO
 - PLAZA
- PASEO PEATONAL:
- EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
 - FERIA FRUTAS, VERDURAS Y FLORES





VEGETACIÓN PROPUESTA:



1- *Melia azedarach*, para zonas de permanencia.



2- *Tecoma stans*, árbol de tercera magnitud, permite generar sombra a zona de estacionamientos, pero a su vez, no interrumpe las visuales desde la ruta hacia el Balneario Viejo.



3- *Tessaria Integrifolia*. Se plantea colocar esta especie en los bordes del río para armar alineaciones, ya que muchos de estos ejemplares ya son existentes.



4- *Salix humboldtiana*, para zona de estacionamiento vehicular, aportando sombra a la vera del río.



SOLADO PROPUESTO:



1- Hormigón con árido de canto rodado para el sendero principal.



2- Baldosa de cemento textura piedra, para las zonas de permanencia, como plaza de asadores y de juegos.



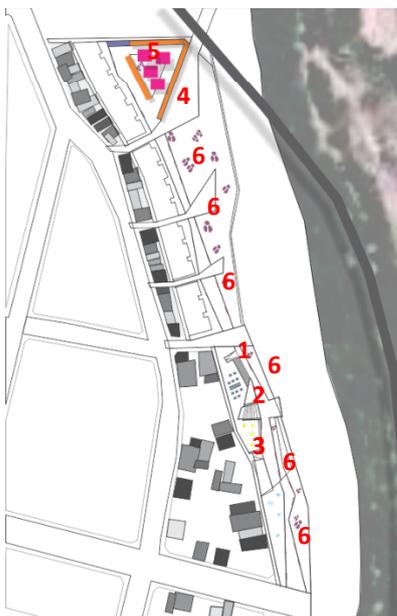
3- Césped para el borde de río y zona de actividades deportivas



4- Muelle de madera.



5- Solado de piedra lavada para circulación vehicular y estacionamientos.



EQUIPAMIENTO PROPUESTO:



1- Equipamiento de camping, asiento y mesa de madera. (Véase corte B-B).



2- Juegos para niños.



3- Equipamiento para hacer deporte.



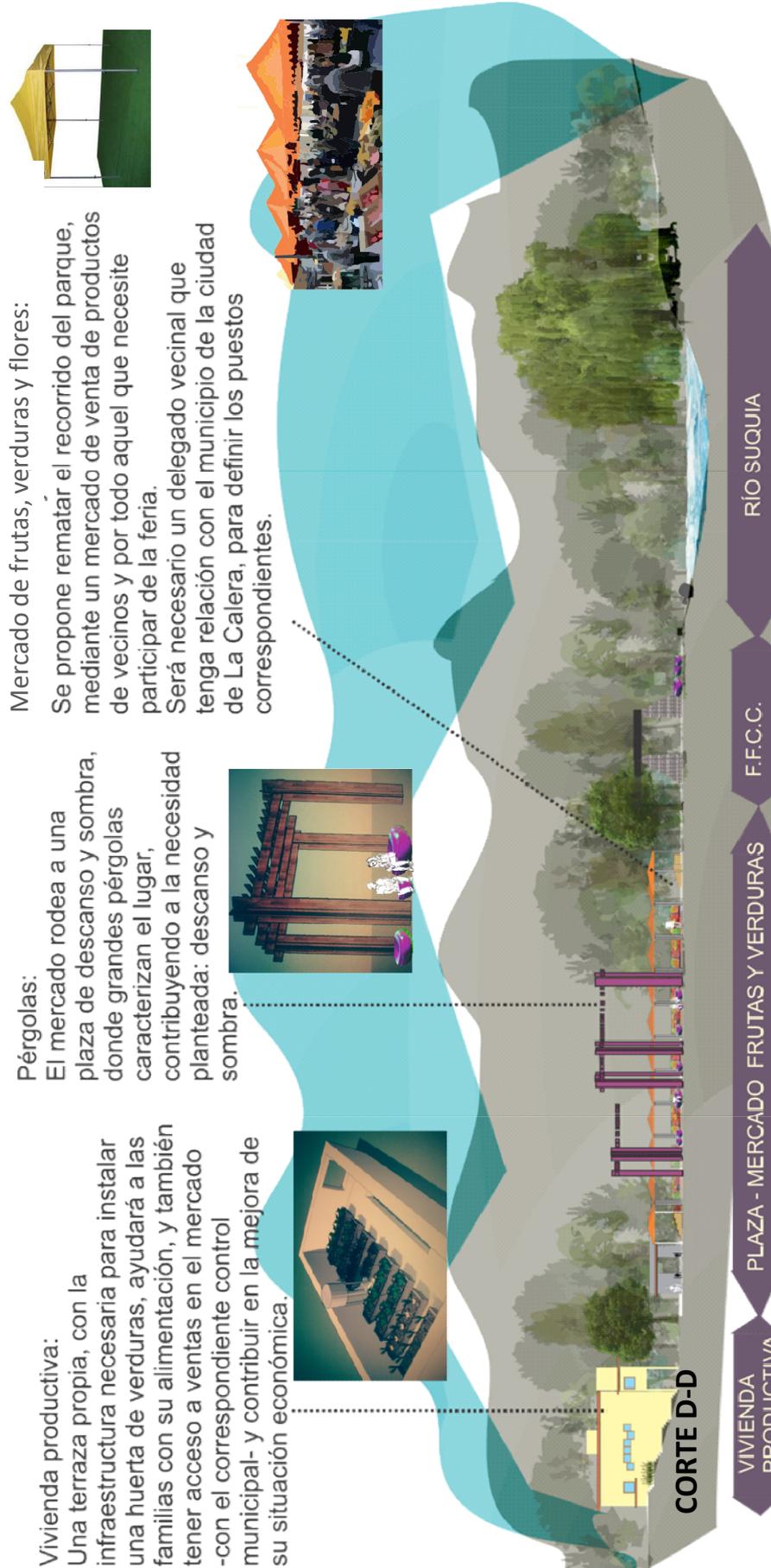
4- Carpas para feria de frutas y verduras



5- Pérgolas en el centro de la plaza de remate del recorrido, permiten generar actividades lúdicas en las mismas



6- Asientos de madera y acero acompañando el sendero principal. Asientos irregulares que imitan a las piedras del río, varios colores, en zonas de césped.

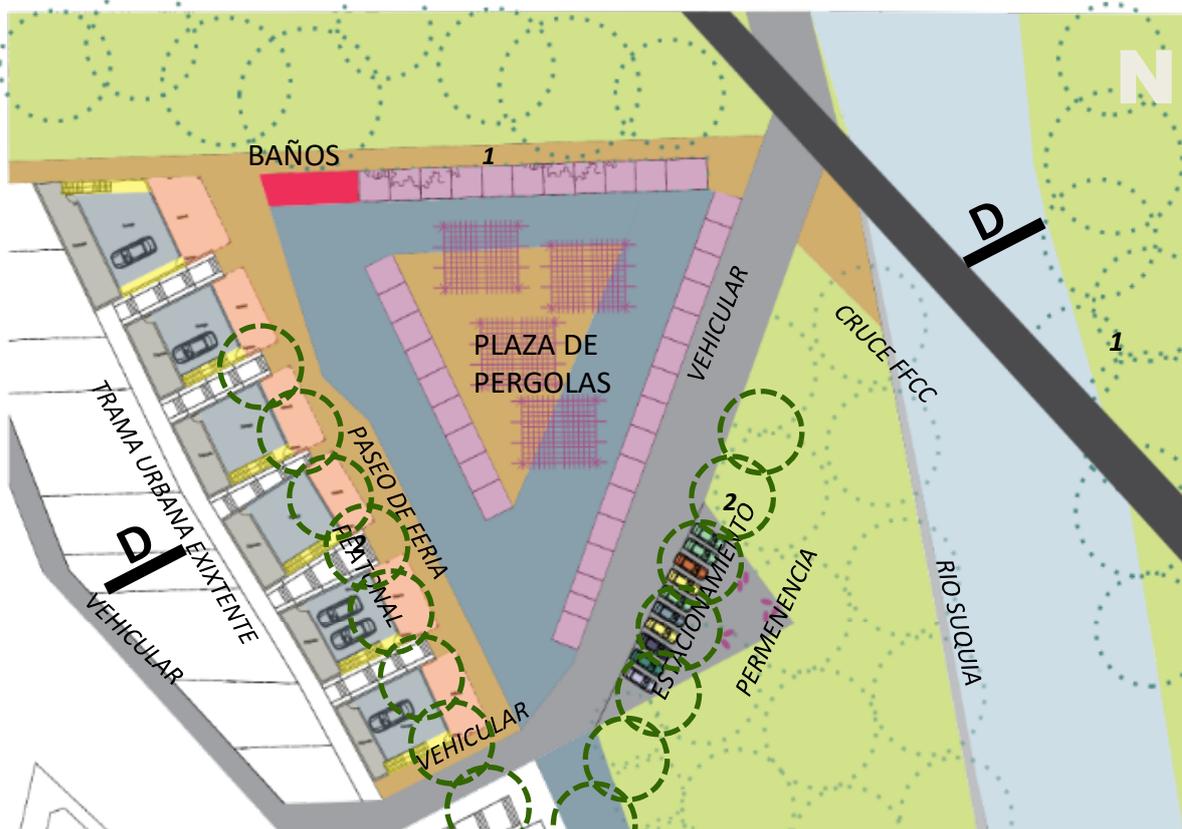
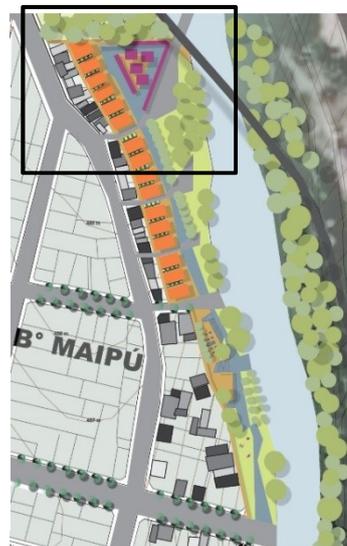


10.7 - TRAMO 3

VIVIENDAS, MERCADO, PLAZA

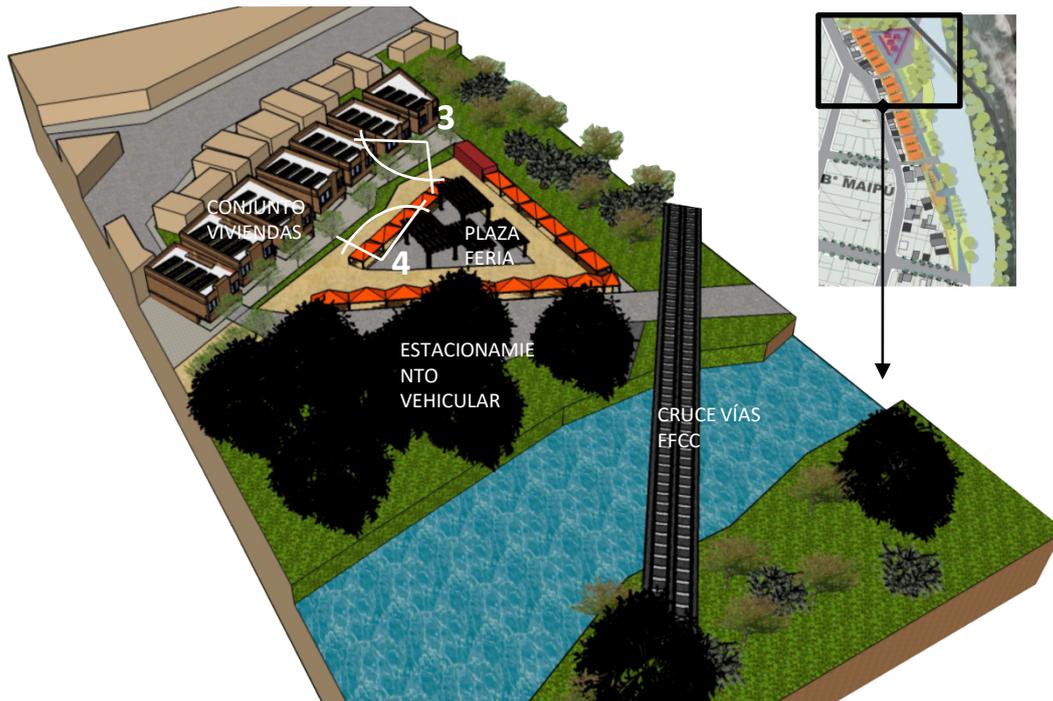
La ubicación donde las nuevas viviendas se insertarían, es a lo largo del río Suquía, en el límite del área de estudio, delimitado por el cruce de las vías de FFCC, donde actualmente encontramos asentamientos precarios sobre la costanera del río.

Lo que se evita, es la erradicación de familiar con fuerte arraigo al lugar, por lo que se propone la creación de un nuevo núcleo barrial, que cuente con viviendas económicas desde lo constructivo, promoviendo la reinserción social de estas familias, mediante viviendas que cuentan con todos los servicios necesarios para su desarrollo. Sabiendo que no poseen sistemas de evacuación de efluentes, se propone un sistema de fitodepuración de materia gris, buscando mitigar los impactos ambientales sobre el río, que en la actualidad estos desechos generan; como así también, se proponen terrazas verdes, de huertas familiares de ayuda económica, buscando facilitar independencia económica.



Cada unidad de vivienda cuenta con planta baja libre, donde se presenta la posibilidad de colocar un local de venta de productos generados en la huerta, se amplía el programa con una plaza pública, de esparcimiento y permanencia, acompañada de una gran feria de frutas y verduras, complementando a la actividad de las viviendas.

Desde la gestión, se pretende realizar una licitación para la construcción de este nuevo bloque urbano, como así también una empresa específica del rubro para instalar el sistema fitodepurante propuesto. En cuanto a la feria, se explicita la necesidad de contar con un delegado barrial, que pueda encargarse de la organización y administración de la misma.



3- Imagen de senda que relaciona a las viviendas con la feria de frutas, verduras y flores.



4- Imagen desde el interior de la feria hacia las viviendas.



5- Imagen desde el ingreso a la plaza – feria.



6- Imagen desde el interior de la plaza. Se proponen pérgolas que permiten actividades lúdicas.



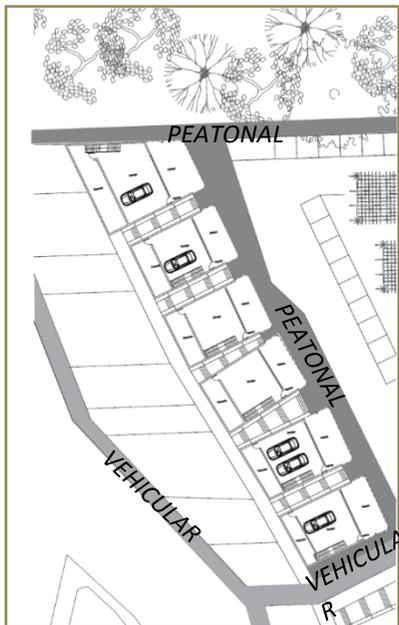
7- Imagen desde el interior de la plaza. Las nuevas viviendas como telón de fondo del lugar.

Si bien la propuesta se compone de cuatro bloques de vivienda, materializados por cada media manzana que ocupan en el terreno, se propone explicitar la propuesta arquitectónica de solo de uno de estos bloques, ya que el diseño de las viviendas es el mismo, como lo es el sistema de fitodepuración que lo complementa.

Se aprovecha para marcar la zona donde el área de estudio, ya que lo realiza mediante una plaza – feria en directa relación con las viviendas mencionadas.



**SISTEMA FUNCIONAL CONJUNTO DE VIVIENDA SUSTENTABLE:
PLANTA BAJA**



Sistema vial:

Fácil acceso a las viviendas y al parque, ya sea de forma vehicular o peatonal. En la actualidad, se dificulta la accesibilidad directa a la zona. Para diseñarlo, se propuso en base a la lectura de las formas de circular de los vecinos en el sitio.



Circulación interna:

Cada vivienda cuenta con acceso a la misma desde el parque (Balneario Viejo) y desde la calle. Para aprovechar el desnivel del terreno, se acompaña a la circulación con sistema de fitodepuración, para evacuar los desechos grises de las viviendas.



Zonificación planta baja:

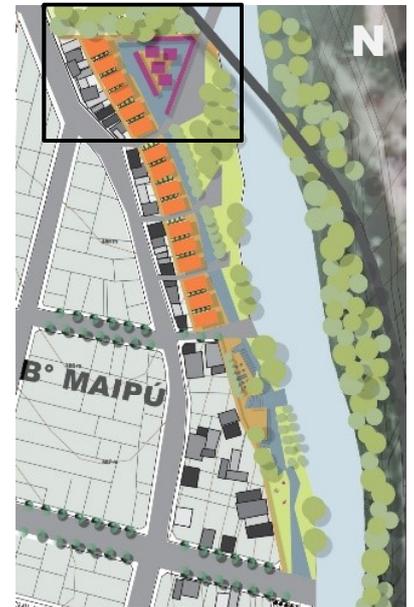
Cada vivienda cuenta con una amplia galería, facilitando la comercialización de la familia, contribuyendo a su economía, aportando al parque actividad y movimiento de personas en relación con la feria.

SISTEMA FUNCIONAL CONJUNTO DE VIVIENDA SUSTENTABLE:

PLANTA ALTA Y TERRAZA

ZONIFICACION:

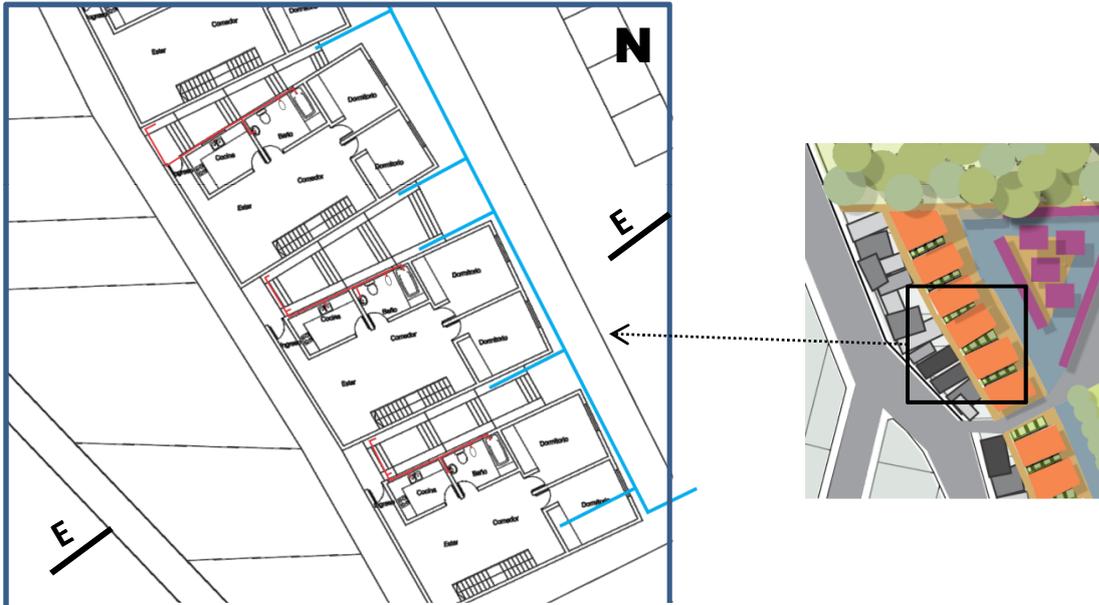
- VIVIENDAS DE DOS DORMITORIOS CON VISTAS AL PARQUE.
- DESAGÜE DE MATERIA GRIS POR FITODEPURACION.
- TERRAZAS AMPLIAS CON INFRAESTRUCTURA PARA MATERIALIZAR UNA HUERTA Y ASÍ PODER COMERCIALIZAR EN LA FERIA PROXIMA AL BARRIO.



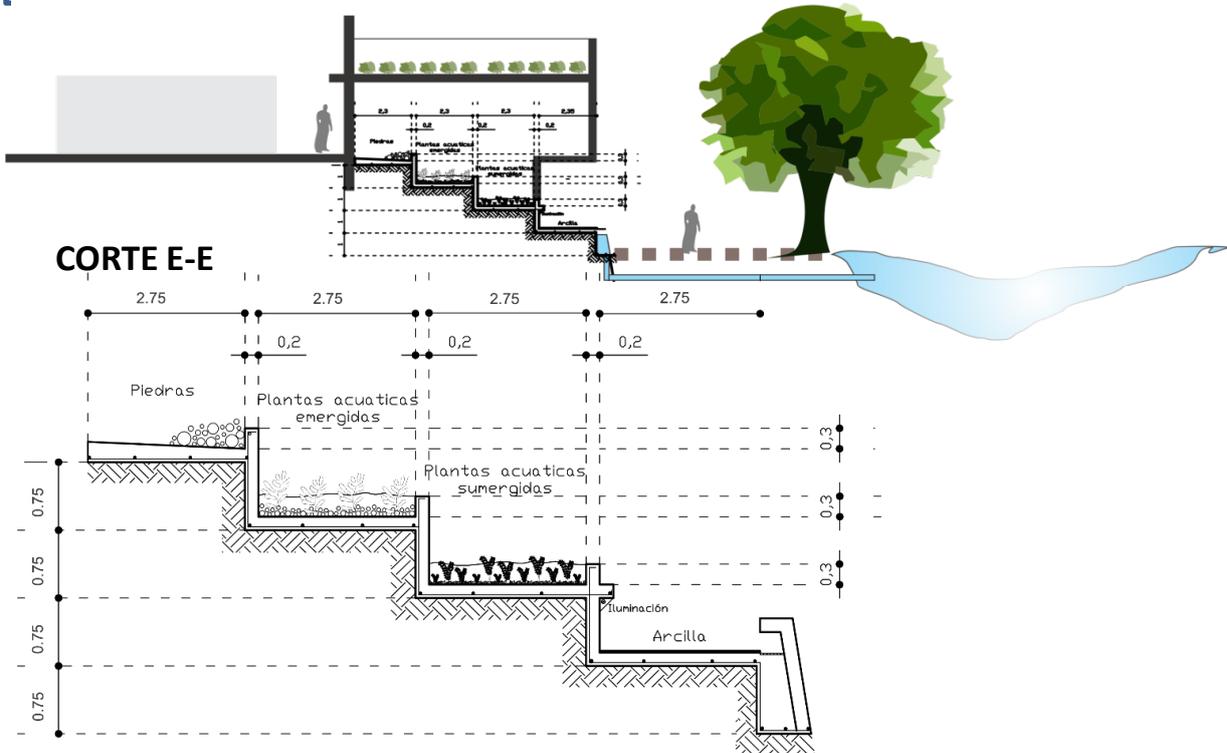
SISTEMA FITODEPURACIÓN:

Cada vivienda cuenta con el área de servicio conectada con el sistema fitodepurante. El diseño contempla escalones de ingreso a las casas acompañadas de vegetación, arcilla y piedra. Esto contribuye al tratamiento del agua para poder ser vertida al río, sin contaminantes. Una empresa dedicada al tema, será la encargada de resolver cuestiones técnicas.

Se plantea esquema de desagüe de aguas grises, desde la salida de agua del artefacto hasta el momento en el que el agua es depurada y entregada al río.



ESQUEMA DEL TRAZADO DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN.



DETALLE DEL SISTEMA DE FITODEPURACIÓN PROPUESTO.



7- Imagen de las terrazas propuestas para las viviendas, promueven la huerta familiar, como ayuda económica.



8- Imagen deseada de un día de feria en el Balneario Viejo.

