

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**Territorio Resiliente: Regeneración del barrio a través
de la recuperación del estadio Alberto Gallardo.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

AUTOR

Eillean Erinei Orbegoso Revilla

CÓDIGO

20150618

ASESOR

Augusto Juan Francisco Roman Moncagatta

Lima, octubre, 2022



PUCP

Facultad de Arquitectura
y Urbanismo

INFORME DE SIMILITUD

Yo AUGUSTO JUAN FRANCISCO ROMAN MONCAGATTA docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulado: TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

Del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as)
ORBEGOSO REVILLA, EILLEAN ERINEI
dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 8%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 07/04/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 08 de abril de 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora:	
ROMAN MONCAGATTA ,AUGUSTO JUAN FRANCISCO	
DNI: 10265085	Firma
ORCID: 0000-0003-1069-1119	

RESUMEN

En los últimos años, el río Rímac, el borde natural más importante de la ciudad de Lima, ha venido causando desastres afectando a infraestructura vial, equipamiento urbano y diversos predios ubicados a lo largo de su ribera. Si se analizan los riesgos a causa de la erosión, contaminación y vulnerabilidad, se contempla a uno de los lugares más problemáticos y con mayor urgencia de intervención: la intersección del río Rímac con el puente del Ejército y las viviendas que lo rodean.

La erosión y degradación progresiva de las riberas del río en este sitio es bastante preocupante, esto debido a construcciones que carecen de conciencia respecto al riesgo en el que el río se encuentra. Estas intervenciones, tanto públicas como privadas de gran magnitud y peso en el lugar, como por ejemplo infraestructura deportiva y las viviendas de su alrededor, no se han realizado bajo las condiciones de seguridad necesarias.

La infraestructura deportiva que se puede encontrar en el área en cuestión es el estadio Alberto Gallardo. Este recinto deportivo está ubicado exactamente sobre la ribera del río Rímac, en el distrito de San Martín de Porres. Es un estadio que por la situación de riesgo en la que se encuentra, recientemente ha sido clausurado para el uso público.

Asimismo, el estadio pertenece a un barrio completamente aislado de la ciudad. En vista de que la configuración de su diseño se basa en muros ciegos, su construcción ha producido el aumento de inseguridad y delincuencia para los vecinos que ocupan las viviendas de esta localidad. Sin embargo, aquellas viviendas también están siendo amenazadas por una situación de vulnerabilidad importante. La erosión del río ha causado que innumerables familias se hayan quedado sin hogar, puesto que las viviendas se han ido desplomando poco a poco, y las que no, han tenido que ser consideradas como inhabitables, haciendo que las personas tengan que abandonar un barrio en el que sus anteriores generaciones habitaron por tantos años.

Se busca subsanar este barrio porque se encuentra en peligro por causas naturales, pero, principalmente, porque en su interior, funciona en sí mismo. Posee muchas oportunidades de desarrollo y crecimiento debido a que se sostiene gracias a las actividades desenvueltas en sus propias viviendas y en las extensiones de las mismas. Los vecinos se organizan para poder gozar de una experiencia de barrio de calidad en la medida que es posible, brindando servicios técnicos, recreativos y comerciales, a pesar de que muchos de ellos se exponen a la vulnerabilidad de las vías cercanas.

La investigación surge en base al pronóstico negativo del barrio, donde tanto la vivienda como parte del estadio terminarían por ceder y se desplomen afectando las riberas del río, es por ello que se espera responder ante la posibilidad de recuperar la estructura del equipamiento en desuso para poder generar una relación de convivencia entre el río y el barrio.

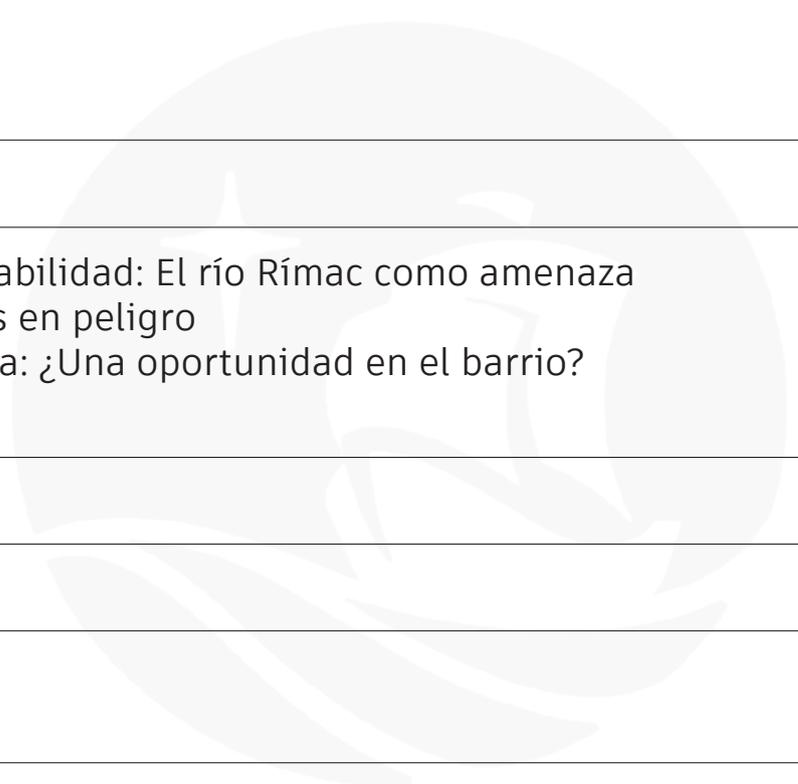
Comprendiendo que el barrio y el área a intervenir sufriría de diversos cambios para su mejoramiento, es como nace la idea de un proyecto que busca desarrollar un barrio resiliente, un barrio que se anticipa a las tendencias negativas como el desplome de infraestructura para desplegar una nueva forma de habitar y convivir con su borde natural.

TERRITORIO RESILIENTE:

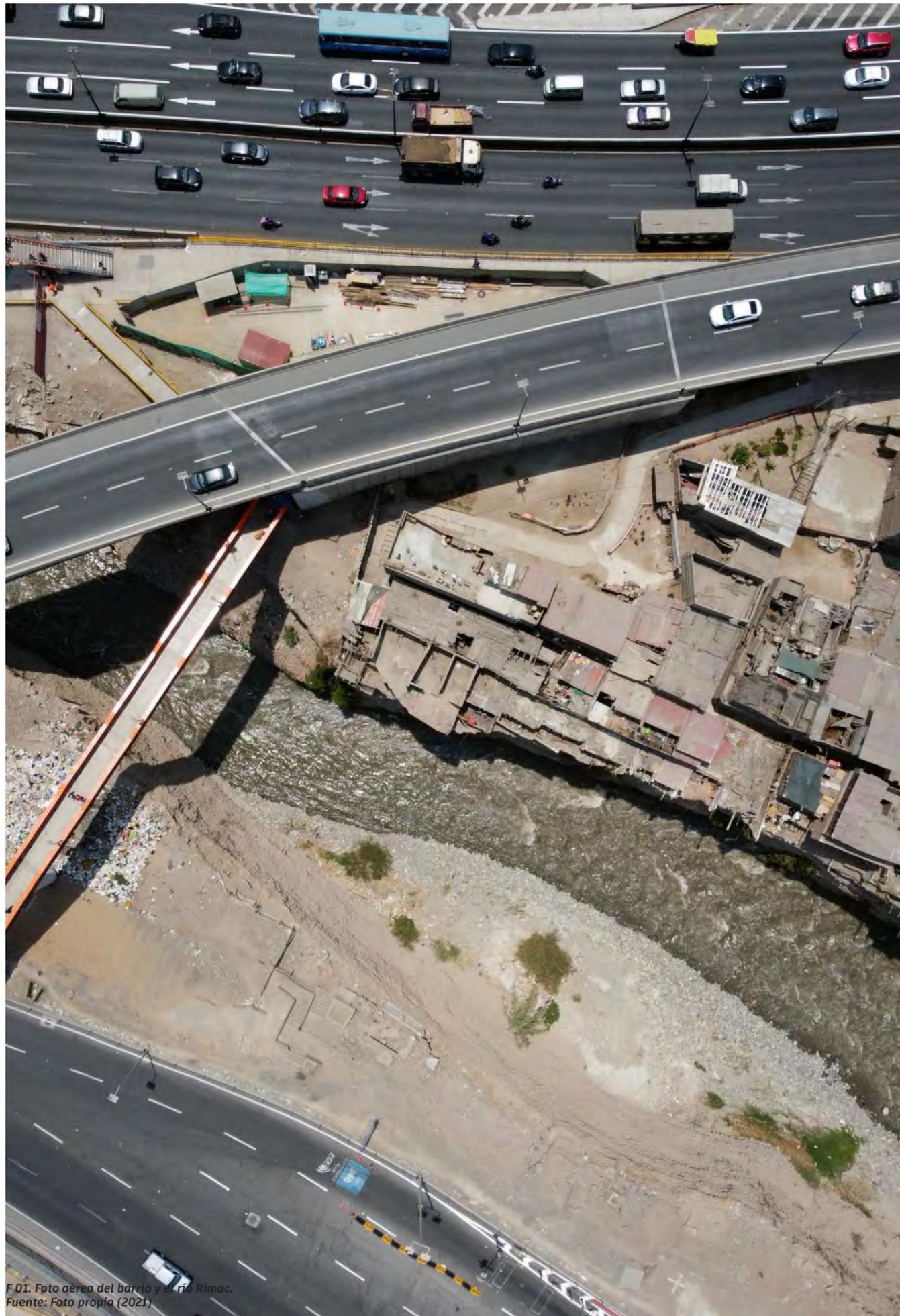
REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL
ESTADIO ALBERTO GALLARDO.



PROYECTO DE FIN DE CARRERA:
EILEAN ORBEGOSO REVILLA



1. Introducción	_____	pag. 02-03
2. Contenido	_____	pag. 04-51
2.1 Vulnerabilidad: El río Rímac como amenaza		
2.2 Barrios en peligro		
2.3 Postura: ¿Una oportunidad en el barrio?		
3. Planimetría	_____	pag. 52-87
4. Conclusiones	_____	pag. 88-89
5. Bibliografía citada	_____	pag. 90-91
6. Bibliografía gráfica	_____	pag. 92-95



F.01. Foto aérea del barrio y el río Rímac.
Fuente: Foto propia (2021)

INTRODUCCIÓN

El río Rímac, el afluente más importante de la ciudad de Lima, ha pasado de ser un atractor natural de la ciudad a un gran problema para ella. Por su naturaleza propia, está actualmente tratando de recuperar el espacio perdido después de la negativa apropiación del mismo y la expansión no planificada de la ciudad.

Muchas personas están siendo afectadas por los constantes derrumbes y colapsos que han sufrido sus propiedades y no se están tomando medidas para evitar más de estas eventualidades. Esta problemática, lamentablemente aqueja en gran medida a lo largo de toda la extensión del río, por ello se busca identificar una de las zonas más afectadas y, a su vez, poder reconfigurar la relación del río con la ciudad, y de esta manera, se pueda brindar calidad de vida a los vecinos del lugar y a los ciudadanos en general.

02 CONTENIDO



INTRODUCCIÓN

01

VULNERABILIDAD

El río Rímac como amenaza

- Ubicación
- Sector vulnerable del río Rímac
- Erosión progresiva
- Barrios afectados por infraestructura vial

02

BARRIOS

en peligro

- Los barrios aislados
- Accesibilidad e inseguridad
- Espacio público del barrio

03

POSTURA

¿Una oportunidad en el barrio?

- El día a día
- Dinámicas del lugar
- Límites de construcción
- Tendencias negativas como oportunidad

01

VULNERABILIDAD

El río Rímac como amenaza

UBICACIÓN

La investigación se centra en la capital del Perú, exactamente en Lima Metropolitana, una ciudad que es atravesada por tres ríos, siendo el de interés para el proyecto, el río Rímac.

La ciudad de Lima ha tenido un crecimiento exorbitante y descontrolado, de modo que tanto viviendas como equipamientos urbanos han sido ubicados fuera de los límites de construcción que afectan las riberas del río. Por ello, se realiza un análisis de erosión y riesgo, y de esta manera, se encuentra a lo largo del río Rímac un sitio en potencia a intervenir.

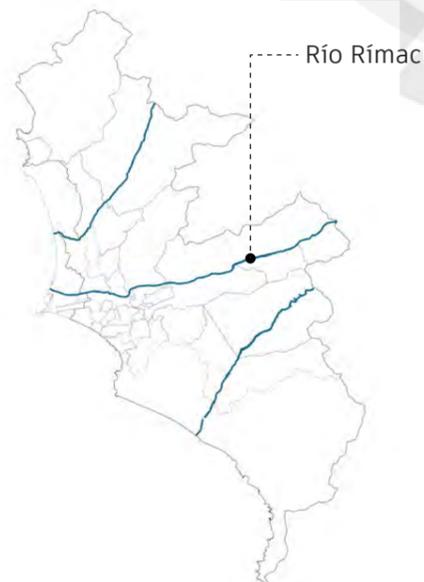
1 Lima departamento y ríos



F 02. Mapa de Lima y provincias.
Fuente: Elaboración propia (2021)

0m | 100km

2 Lima Metropolitana y ríos



F 03. Mapa de Lima y distritos.
Fuente: Elaboración propia (2021)

0m | 50km



F 04. Foto aérea de Lima.
Fuente: Google Earth (2021)

Para el proyecto, se toma en consideración el área que ocupa el estadio Alberto Gallardo debido a su estratégica ubicación y urgencia de intervención. Este se encuentra específicamente al lado del Puente del Ejército, entre las avenidas Evitamiento y Caquetá, en el distrito de San Martín de Porres.

Estadio Alberto Gallardo

Estadio "San Martín" o Estadio del "Sporting Cristal"

Estadio Municipal Alejandro Villanueva

Estadio Monumental U

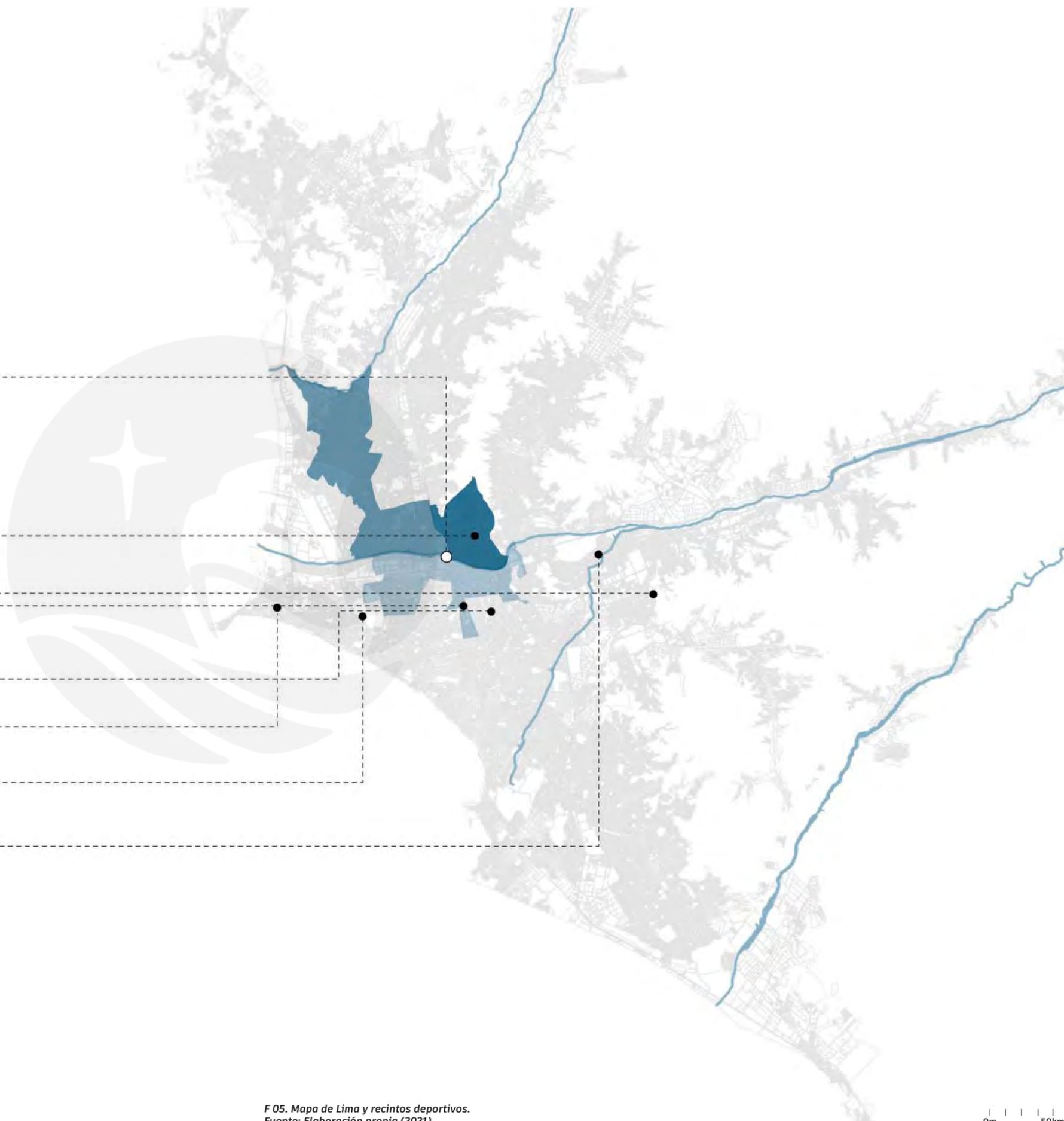
Estadio San Marcos

Estadio Nacional del Perú

Estadio Miguel Grau

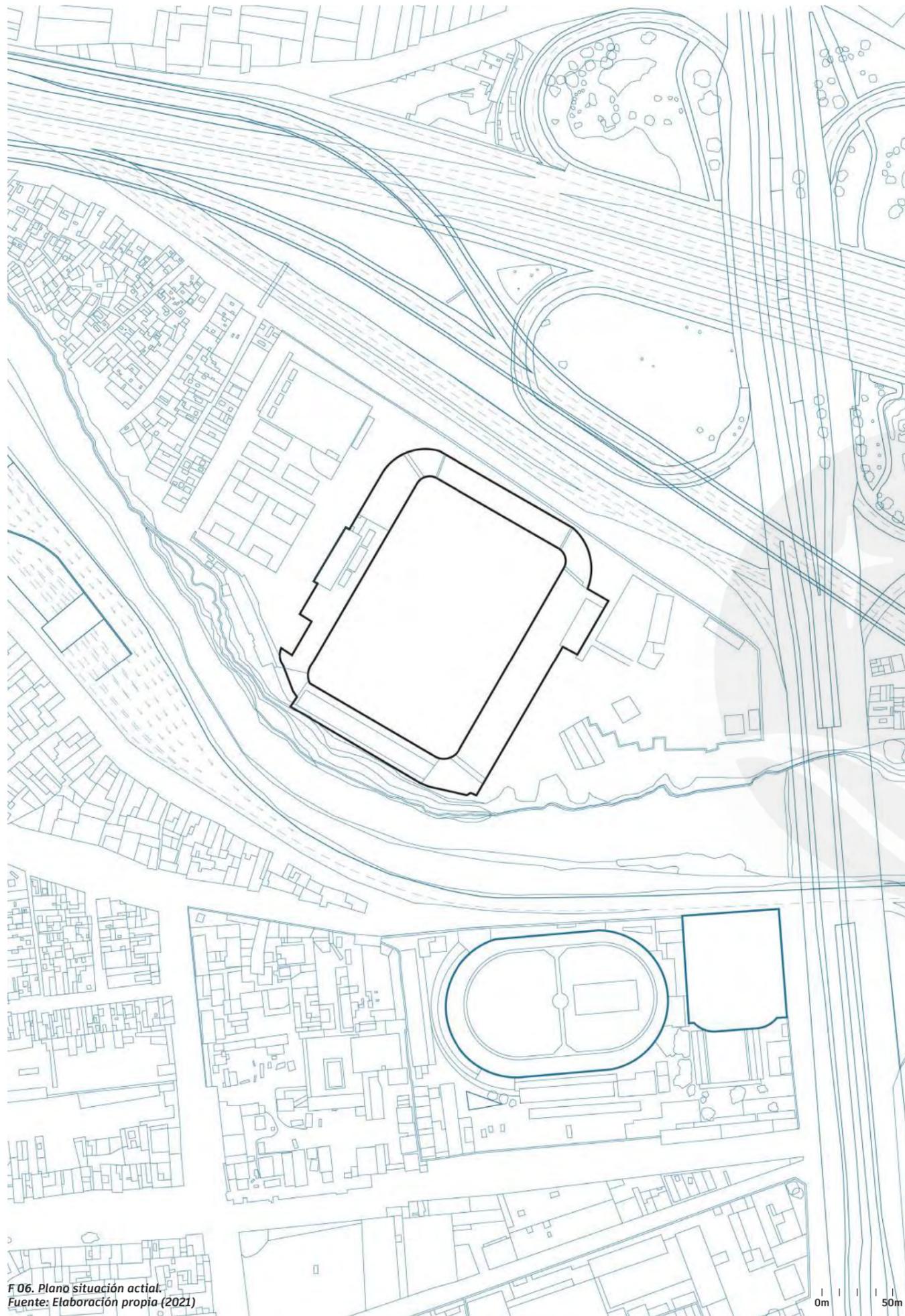
Estadio Alejandro Villanueva

Estadio Municipal Santa Anita



F 05. Mapa de Lima y recintos deportivos.
Fuente: Elaboración propia (2021)

0m | 50km



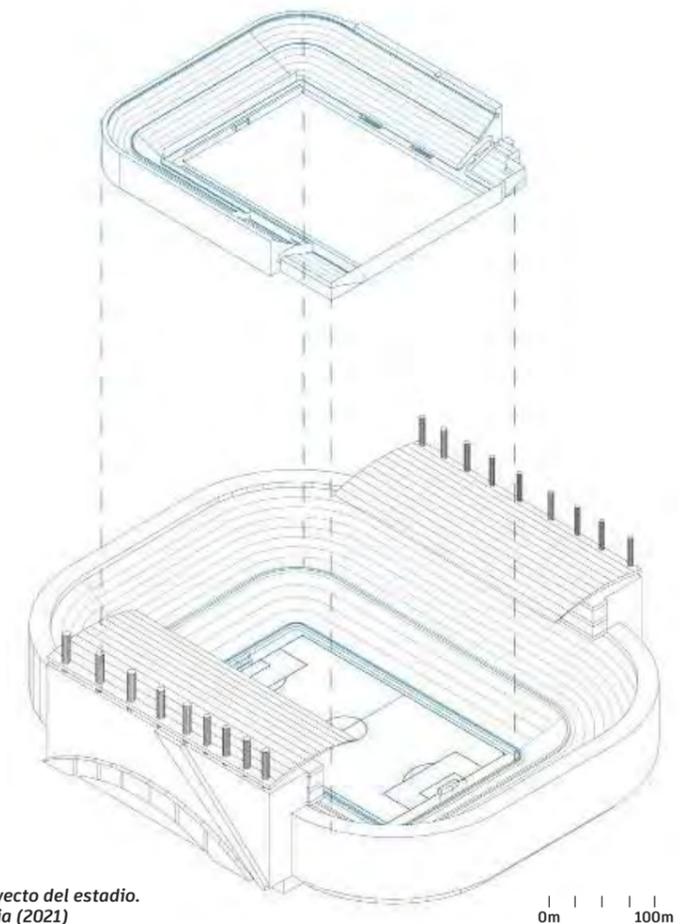
F 06. Plano situación actual.
Fuente: Elaboración propia (2021)

Restauración y posible reciclaje de la estructura del estadio:

El Estadio Alberto Gallardo, al pertenecer como punto local del equipo Sporting Cristal de la Liga 1, es parte de un plan de restauración y ampliación. Se plantea que el aforo pase de 16000 a 30000 hinchas, así como también, brindarle al estadio una estructura de mejor estética y un sistema de alumbrado eficiente para que se puedan realizar partidos durante la noche. (Plan de Seguridad Sporting Cristal: 2017)

¿Por qué el proyecto de ampliación del estadio no es viable?

El proyecto es una visión ambiciosa pero termina siendo inalcanzable debido a que no se ha puesto en consideración el futuro del río y las consecuencias que conlleva la falta de cuidado del mismo. En la actualidad, la gradería sur del estadio se encuentra en desuso debido a el peligro de derrumbe que el río posee. Por lo tanto, si el estadio aún permanece es por ser de una estructura no tan pesada y no recibir tantos espectadores por evento.



- Estado actual
- Proyecto de ampliación

F 07. Axonometría de proyecto del estadio.
Fuente: Elaboración propia (2021)

Sector vulnerable del río Rímac



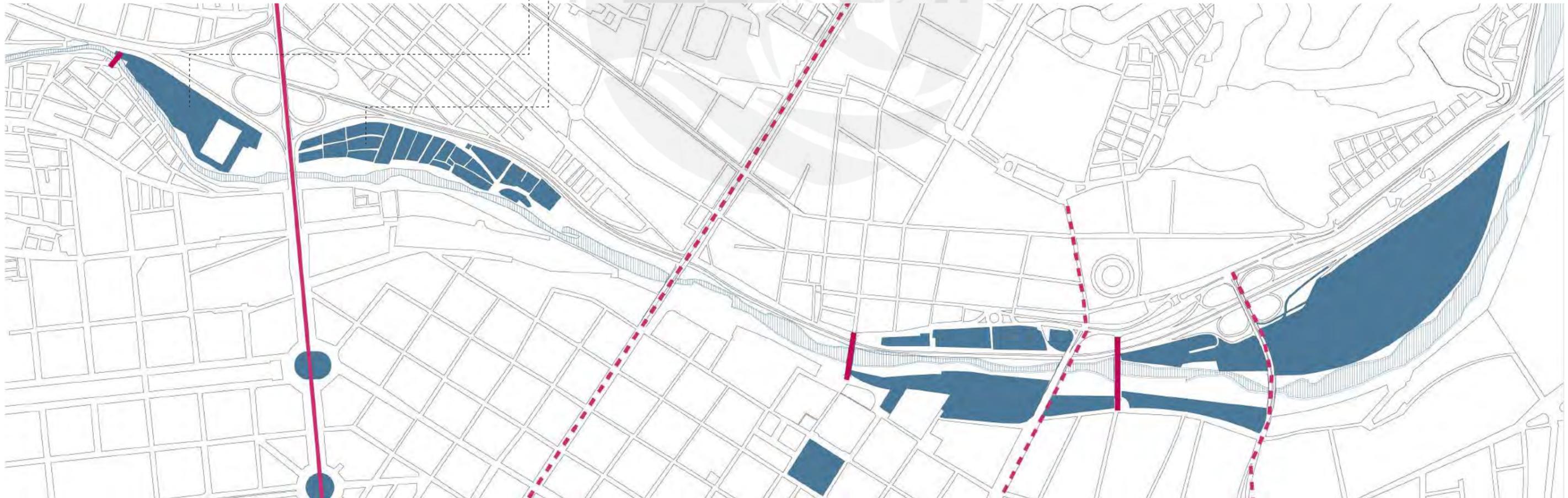
F 08. Barrio vulnerable.
Fuente: Foto propia (2021)

F 09. Desechos.
Fuente: Foto propia (2021)

Barrio San Martín
Barrio Huascarán

Proyectos en curso:

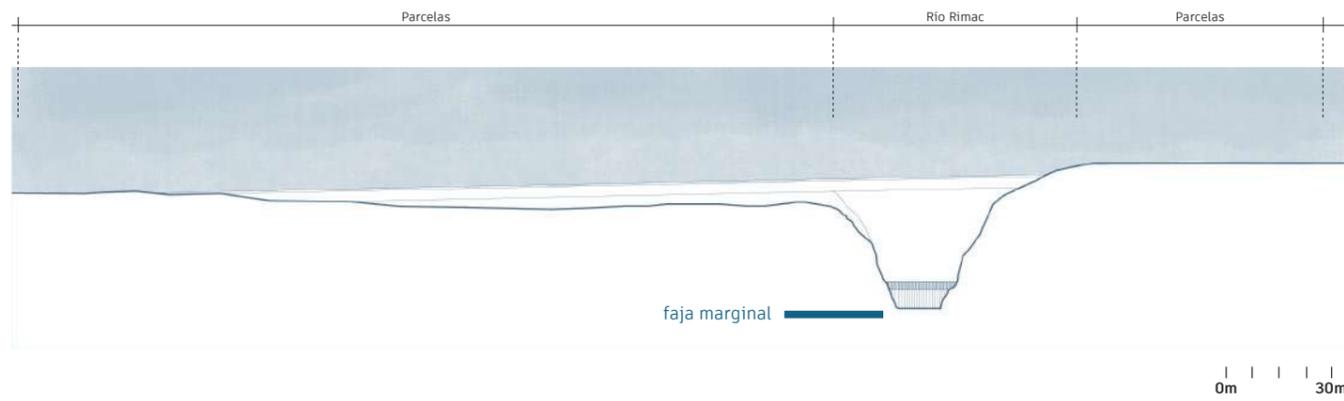
La falta de uso de parte de los ciudadanos no es una cualidad que se rija a los estadios, existe infraestructura en la ciudad con gran oportunidad; sin embargo, estos se encuentran en el sector con más preocupación de erosión de las riberas del río Rímac. En la actualidad existen proyectos de regeneración de los bordes del río Rímac, sin embargo, no se contempla este sitio en específico.



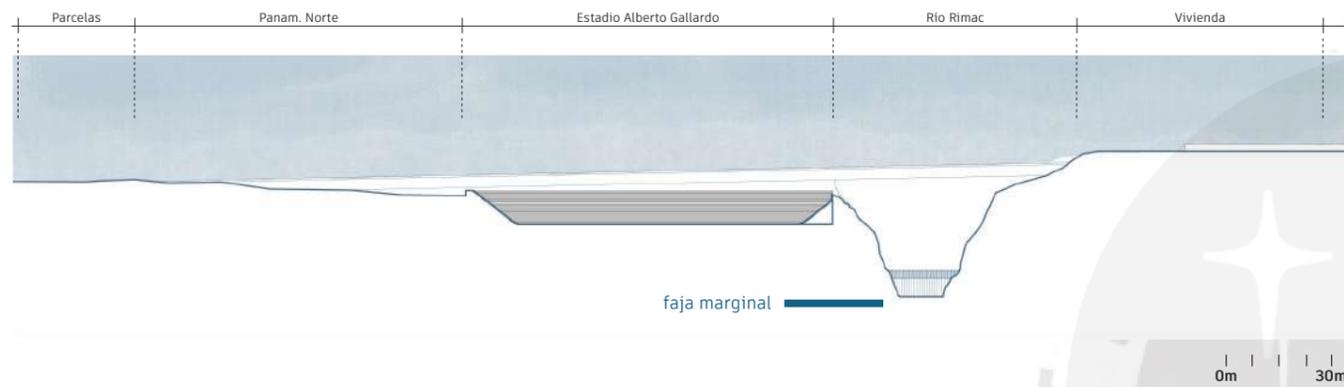
F 10. Mapa de Proyecto Paisajístico del río Rímac.
Fuente: Elaboración propia (2021)

0m | 200m

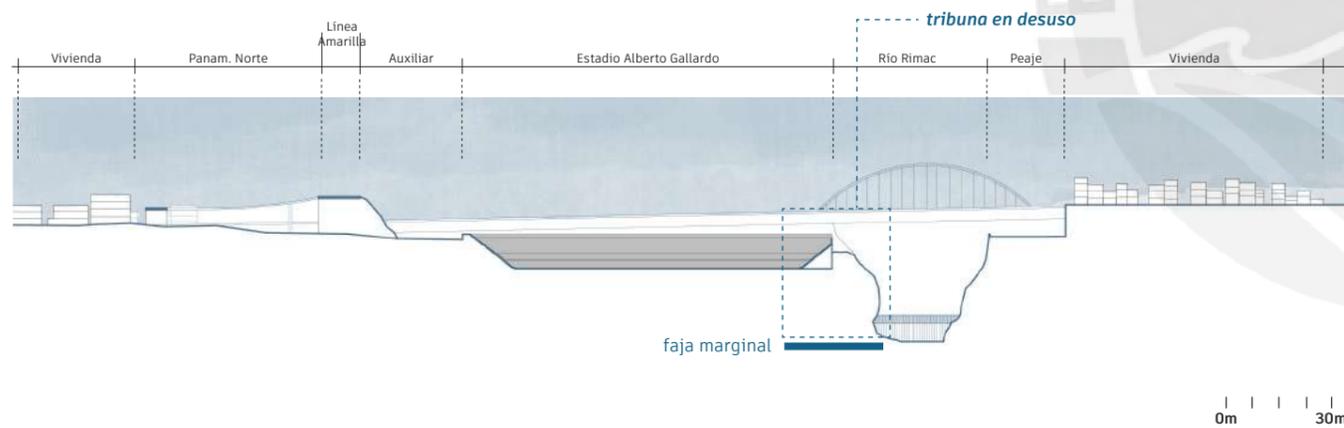
Año 1960:



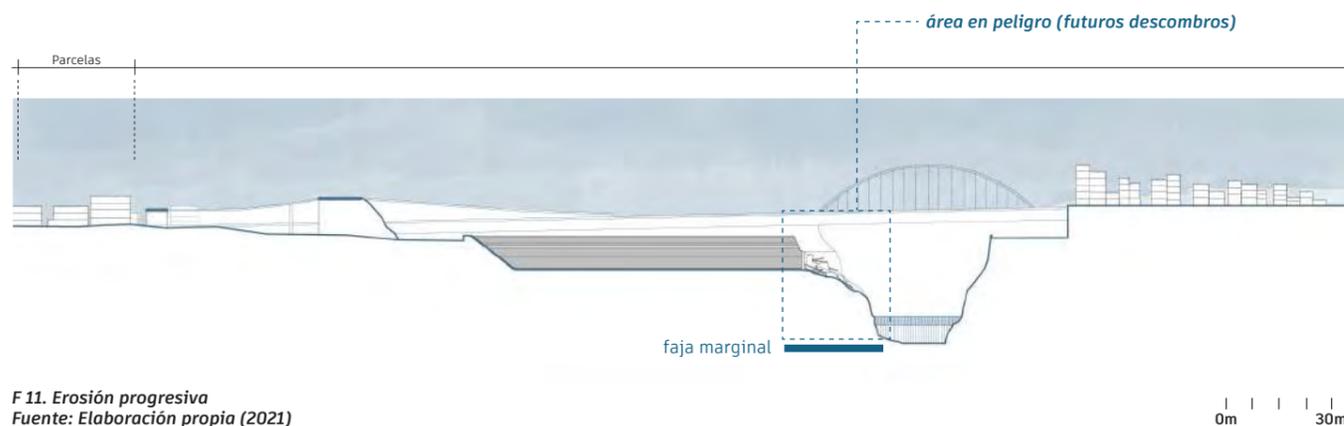
Año 2000:



Año 2022:



Año 2030:

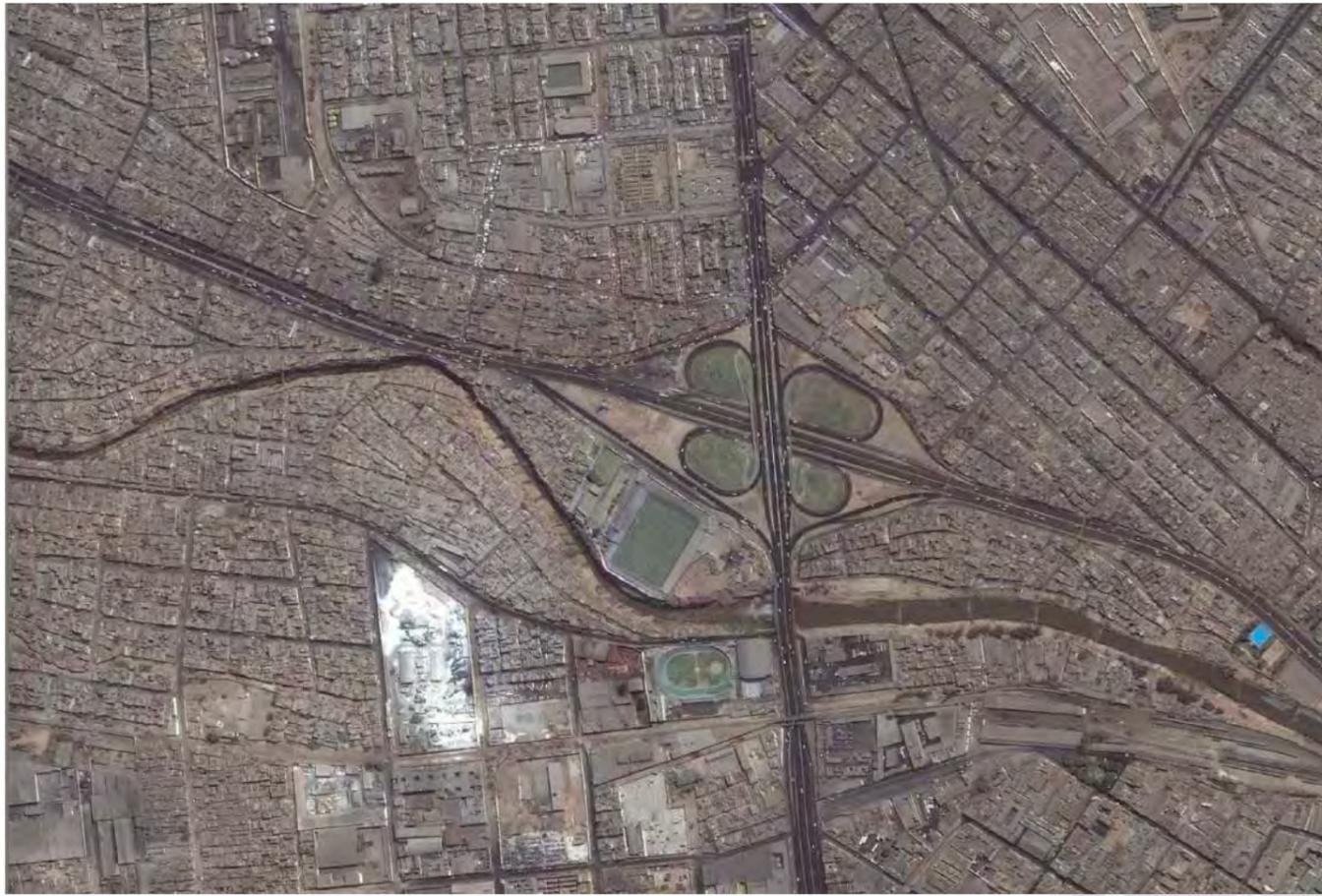


Erosión progresiva

La degradación y erosión progresiva del lugar es alarmante, puesto que con los años, ha aumentado significativamente. Es por ello que para la investigación, no solo se considera al estadio en peligro sino a los predios que lo rodean, siendo estos los barrios San Martín y Huascarán.

Bajo este análisis se comprueba que con los años la erosión empeora con rapidez y las viviendas y equipamiento público ubicados al borde del río son los principales afectados. Incluso, se estima que en unos años el área en peligro termine por desplomarse completamente.

F 11. Erosión progresiva
Fuente: Elaboración propia (2021)



F 12. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2000)



F 13. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2010)



F 14. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2018)



F 15. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2021)

Barrios afectados por infraestructura vial

Una Lima desordenada crece, y con ella, crecen las posibilidades de adquirir algún tipo de sistema de movilidad privado. La Municipalidad de Lima anuncia la construcción de una vía metropolitana de conexión rápida que permita atravesar Lima Metropolitana de este a oeste.

La línea Amarilla se anunciaba como una vía alternativa a la vía Evitamiento que uniría a 11 distritos en menos de 20 minutos. Sin embargo, ¿en qué afectaría este proyecto al lugar de interés en cuestión?

Uno de los peajes de la Línea Amarilla se ubica en el terreno residual al lado del río, un área bastante reducida que no posee con un espacio de seguridad entre el río y el mismo; es por ello, que para su construcción, se retiran propiedades entre el barrio Huascarán los barrios aledaños, impactando de esta manera, a decenas de familias.

Antes de la Línea Amarilla:

La población muestra un rechazo a alguna nueva intervención. Según Fernando Fernandez, presidente de la Asociación de Padres de Familia de los barrios aledaños, se tenía planeado expropiar 113 inmuebles.

— Línea Amarilla
■ Río Rímac



Después de la Línea Amarilla:

Según el registro de la Municipalidad de Lima (2019), solo se expropiaron 58 tras no llegar a un acuerdo económico entre el Estado y los propietarios dejando muchas de estas viviendas en situación de riesgo.

— Línea Amarilla
■ Río Rímac



02

BARRIOS
en peligro





F 18. Foto aérea de situación actual.
Fuente: Google Maps (2022)



Los barrios aislados

Tras la construcción de las vías metropolitanas, barrios pertenecientes a los distritos de San Martín de Porres, Cercado de Lima y el Rímac, la desconexión entre barrios es mucho más notoria y con accesibilidad limitada.

Asimismo, las viviendas sobrevivientes a los cambios cerca a sus lotes, se enfrentan a situaciones de peligro a colapsos y a espacios residuales creando sensaciones de inseguridad en el lugar.

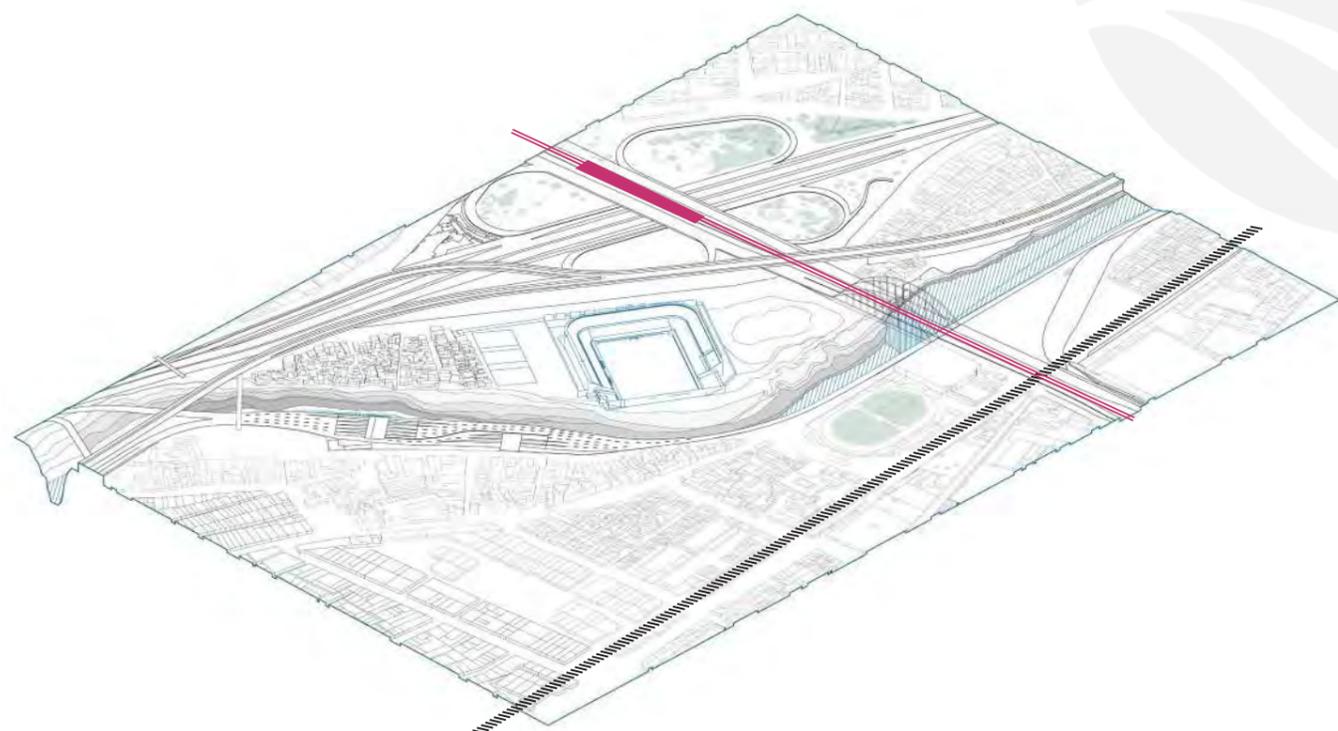
- Barrios de SMP
- Barrios de Rímac
- Barrios de Cercado de Lima

Accesibilidad e inseguridad

Las principales fuentes de acceso al mismo son parte del Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao. Si bien es un lugar de fácil llegada, el recorrido para el peatón es un problema aún no resuelto.

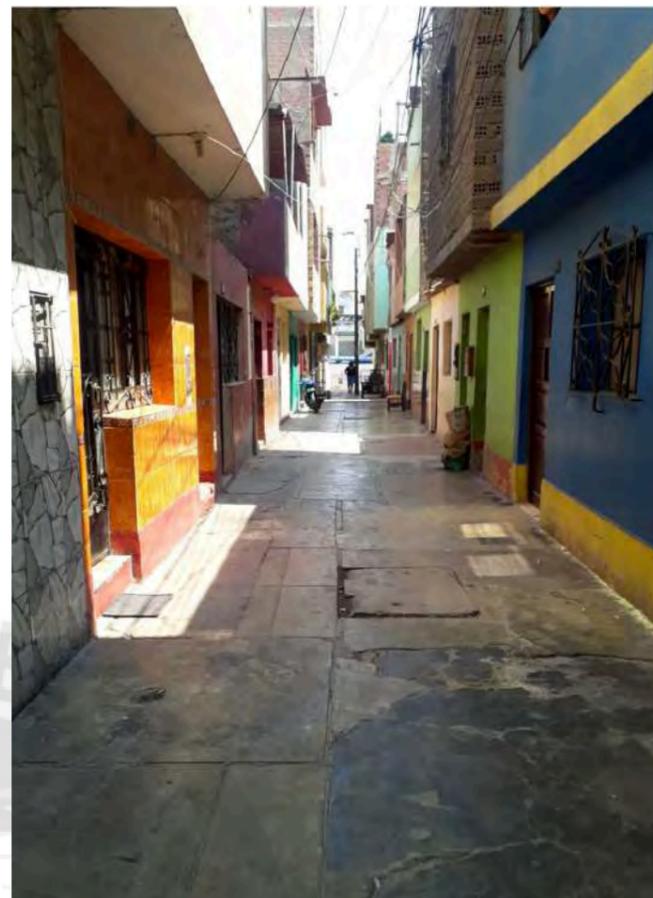
Según los vecinos del barrio San Martín, una de las más importantes razones por las cuales no se encuentran en una disposición de desalojar el barrio, es la centralidad privilegiada que poseen. A pesar de estar expuestos a un recorrido que atraviesan vías metropolitanas, los vecinos consideran que sus viviendas se encuentran en un espacio favorable para acceder a cualquier parte de la ciudad y a cualquier tipo de equipamiento, desde recintos educativos hasta lugares de trabajo. Además de disponer de servicios de transporte público cercano, como el Metropolitano de Lima.

- Estación Metropolitano de Lima
- Recorrido Metropolitano de Lima
- ▬▬▬ Futuro Tren de Lima

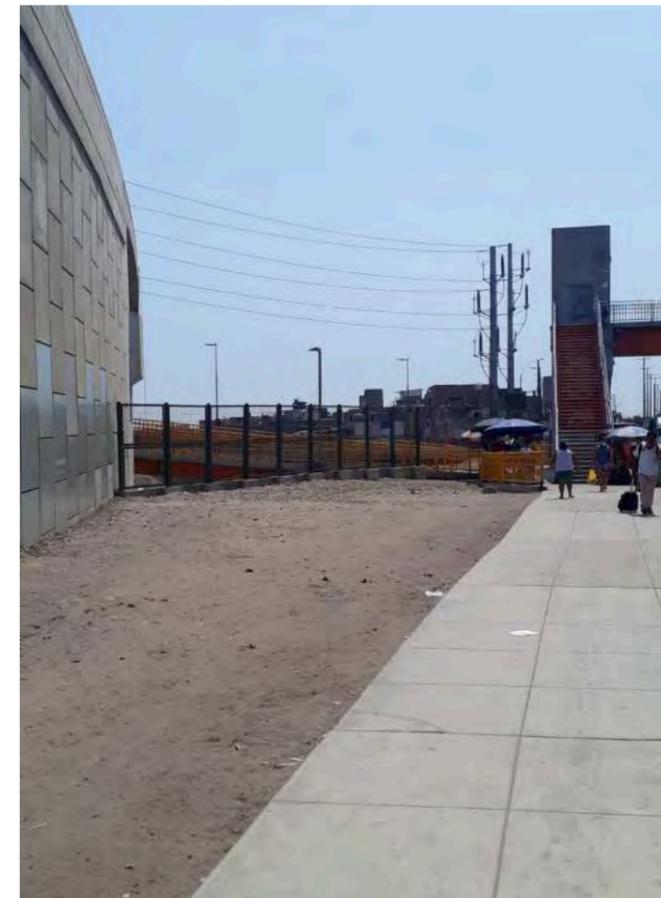


F 20. Accesibilidad.
Fuente: Elaboración propia (2021)

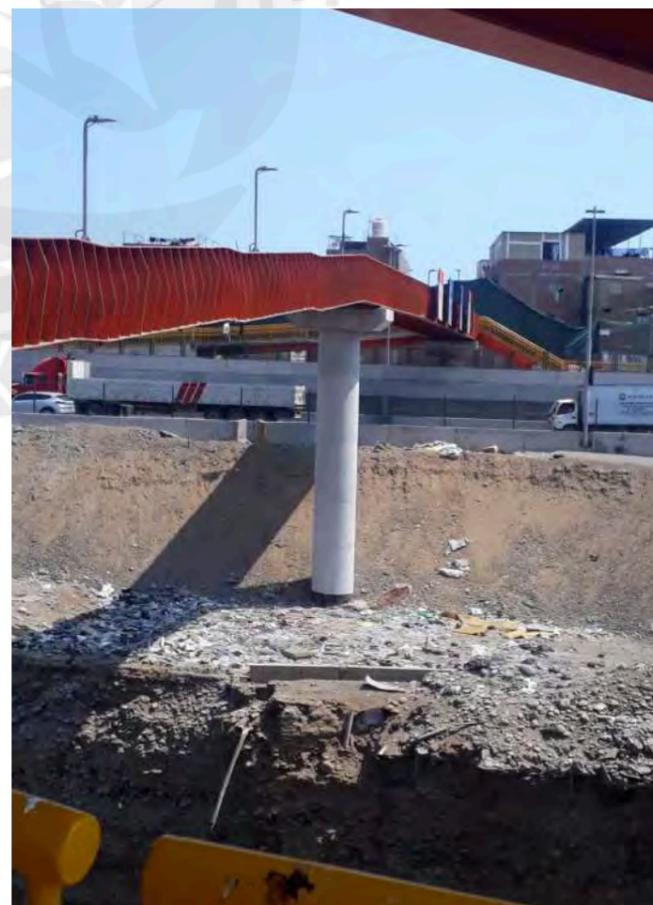
0m | 100m



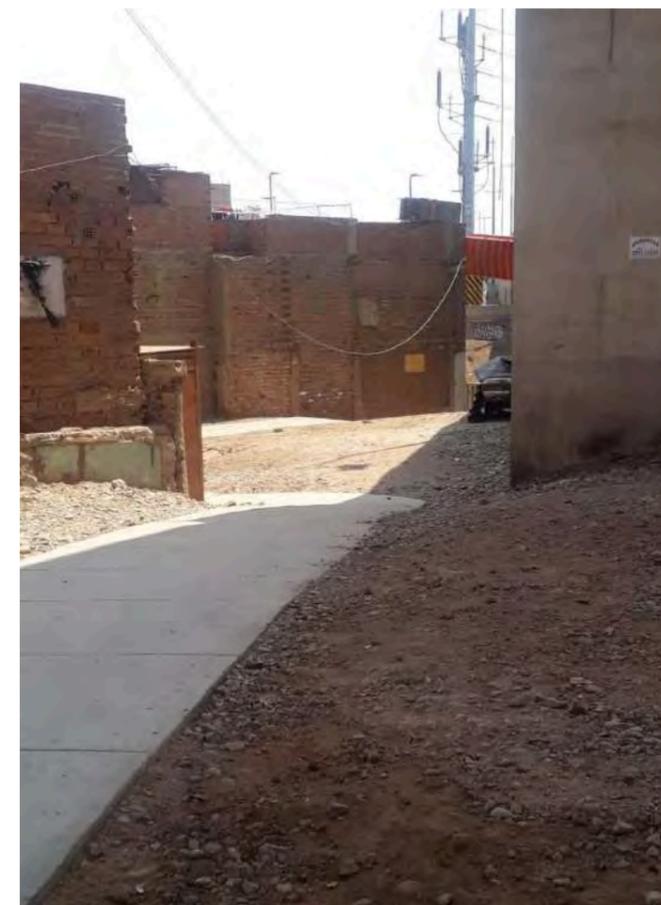
F 21. Pasaje.
Fuente: Foto propia (2021)



F 22. Vacios.
Fuente: Foto propia (2021)



F 23. Puente peatonal.
Fuente: Foto propia (2021)

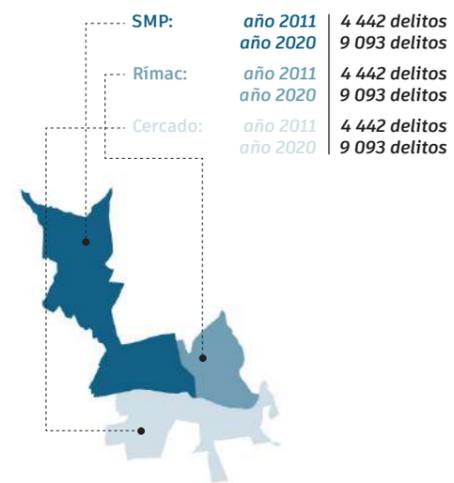


F 24. Áreas expropiadas.
Fuente: Foto propia (2021)

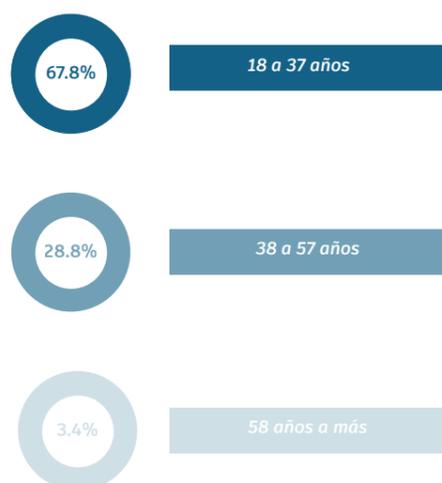
Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el distrito de San Martín de Porres, se ha registrado un aumento del 200% de delitos desde el 2010 hasta el 2021, siendo uno de los focos de peligro, la zona a investigar. Estos números registrados se centran en un área de la población donde la cifras de detenidos son principalmente jóvenes, siendo el 67.8% correspondiente a una edad de 18 a 37 años.

Se estima que parte de este crecimiento en la inseguridad haya sido debido a las construcciones de infraestructura vial en el lugar, debido a que no se ha contemplado intervenciones a nivel de barrio. Por ejemplo, diversas áreas del barrio que quedaron como vacíos urbanos tras la construcción de la Línea Amarilla, están siendo utilizadas por personas sin hogar y ambulantes; igualmente, la falta de consolidación de manzanas ha dejado, también, espacios donde comerciantes informales se han apropiado del sitio; así como también, cabe resaltar que dentro de las manzanas, las personas se apropian de la calle al no poseer espacio público de calidad, como muestra de ello, los niños juegan en pasajes estrechos interrumpiendo el paso.

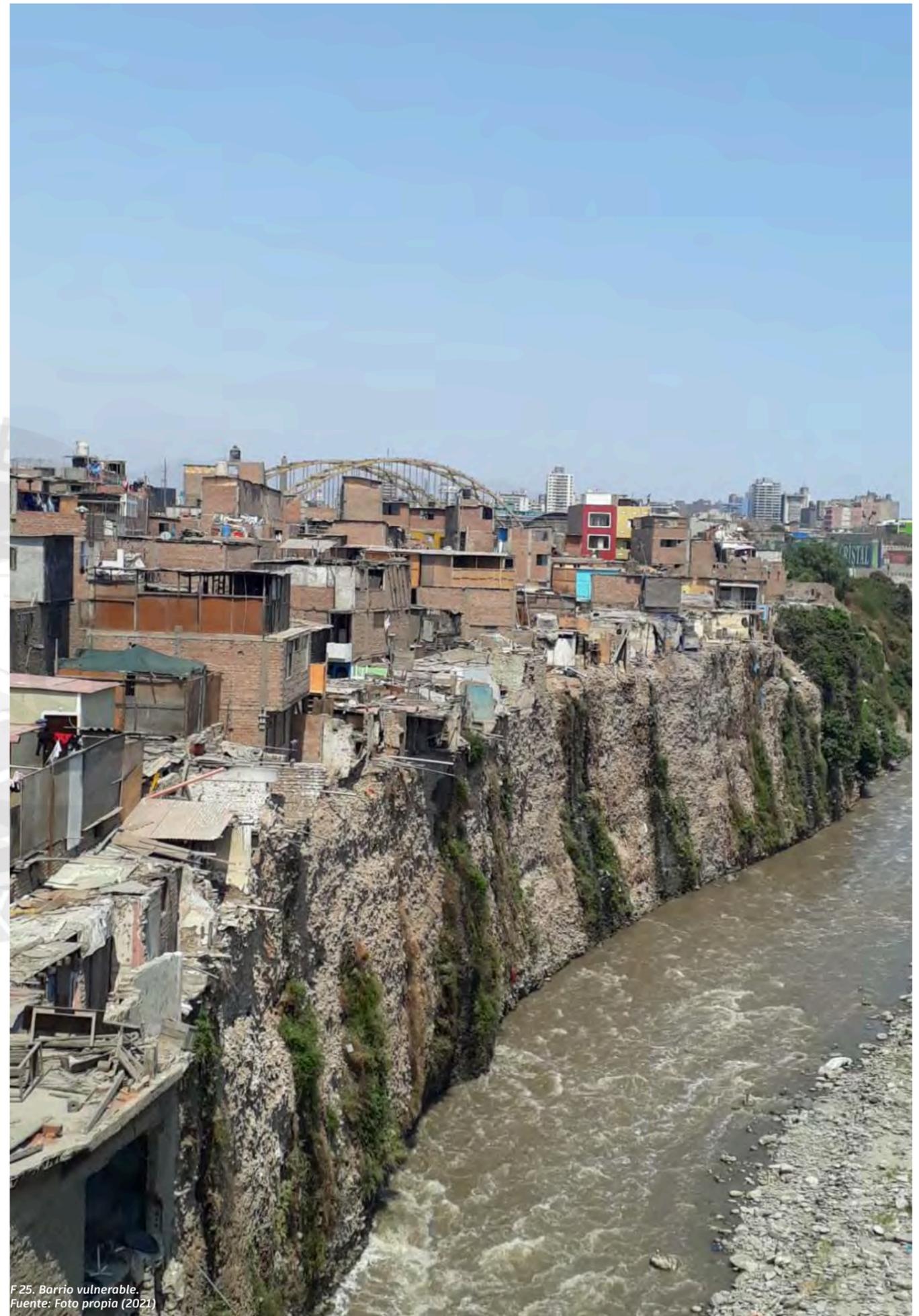
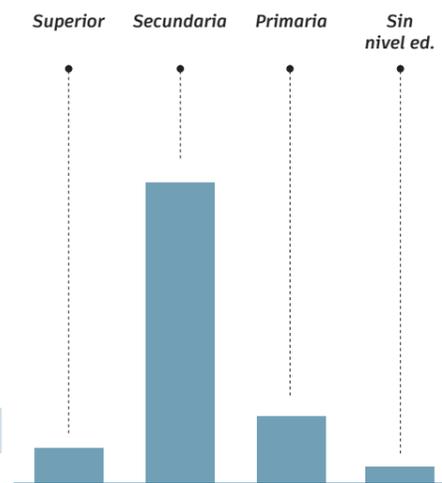
1 **Números de delitos registrados en la zona**



2 **Números de delitos registrados en la zona**



3 **Números de delitos registrados en la zona**

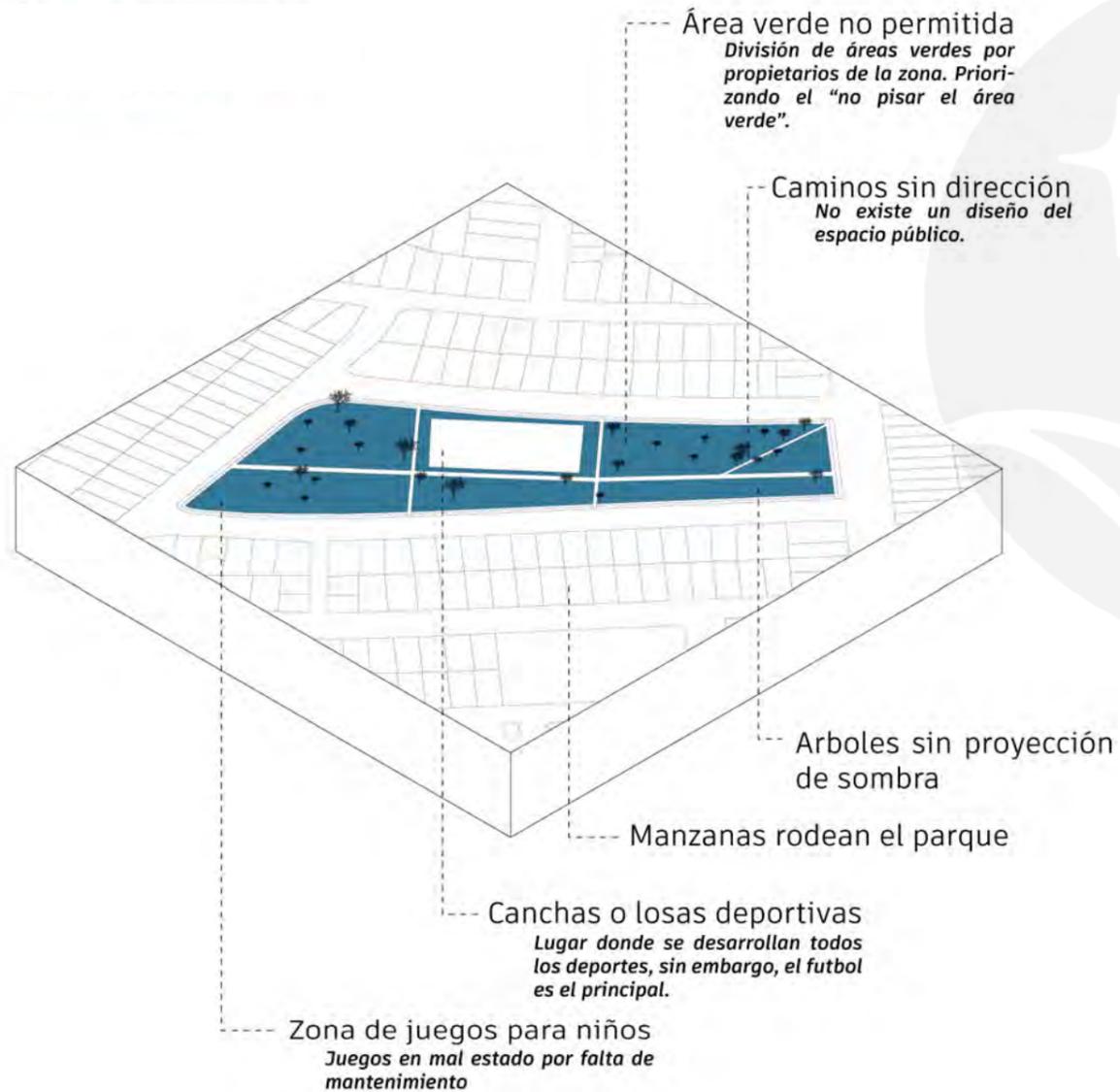


F 25. Barrio vulnerable. Fuente: Foto propia (2021)

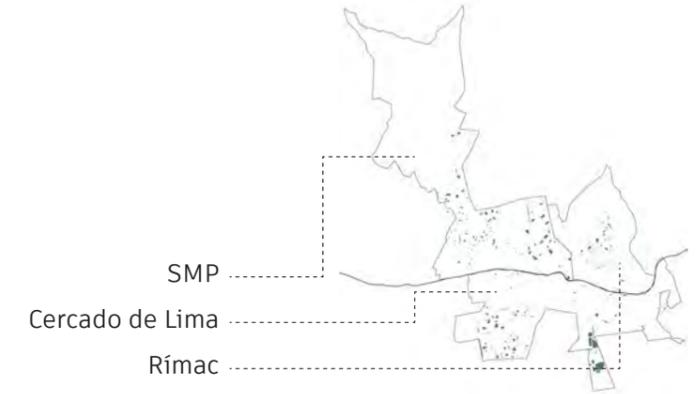
Espacio público del barrio

La falta de espacio público en la zona norte de Lima empeora notoriamente con los años. Los espacios públicos existentes en el área a intervenir se reducen a parques típicos que se repiten en varias manzanas de los distritos; sus características son similares y no disponen de un diseño que sirva a los vecinos. Mientras que el estadio es de propiedad de la Municipalidad de Lima sin uso público.

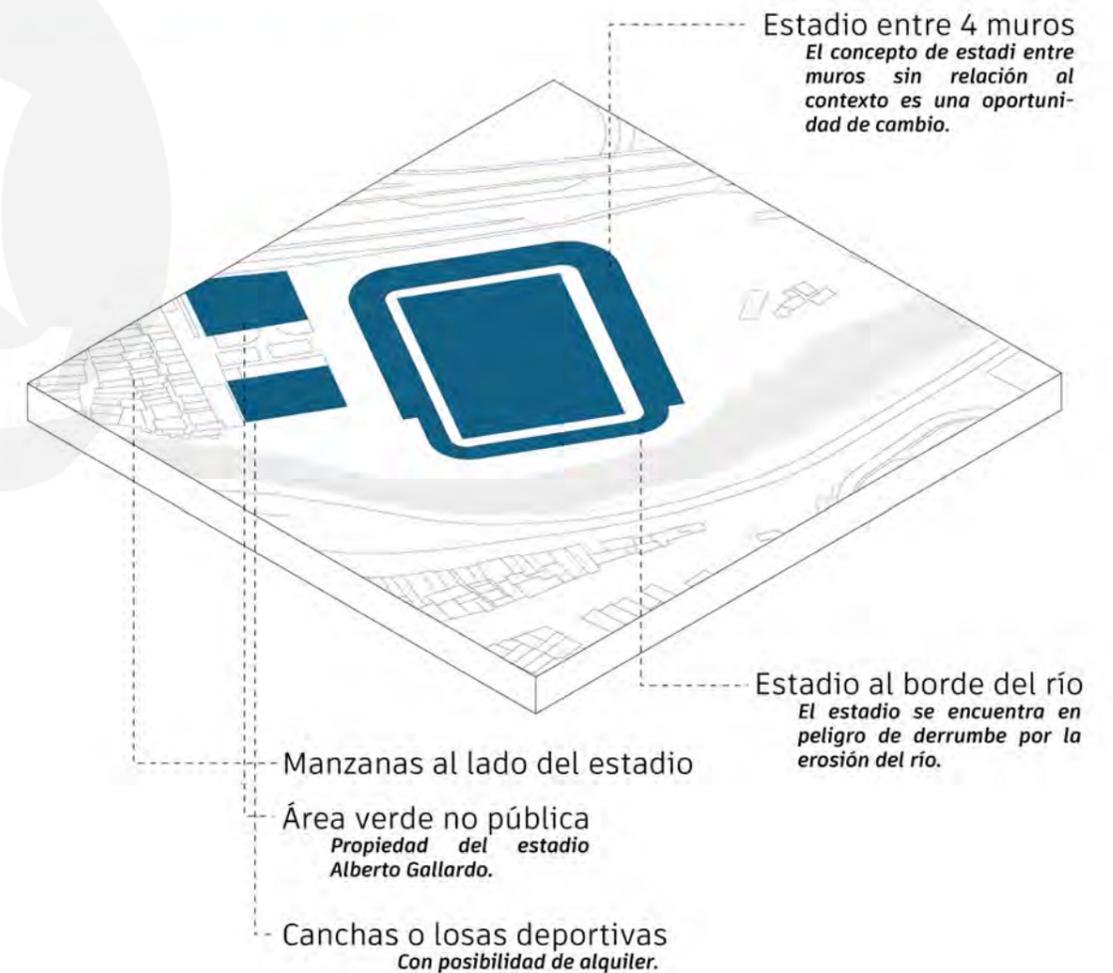
Área deportiva típica: parques



Según el Instituto Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud, considerando un ideal de 9m² a 11 m² x habitante, el área verde de los distritos en cuestión es de suma preocupación:



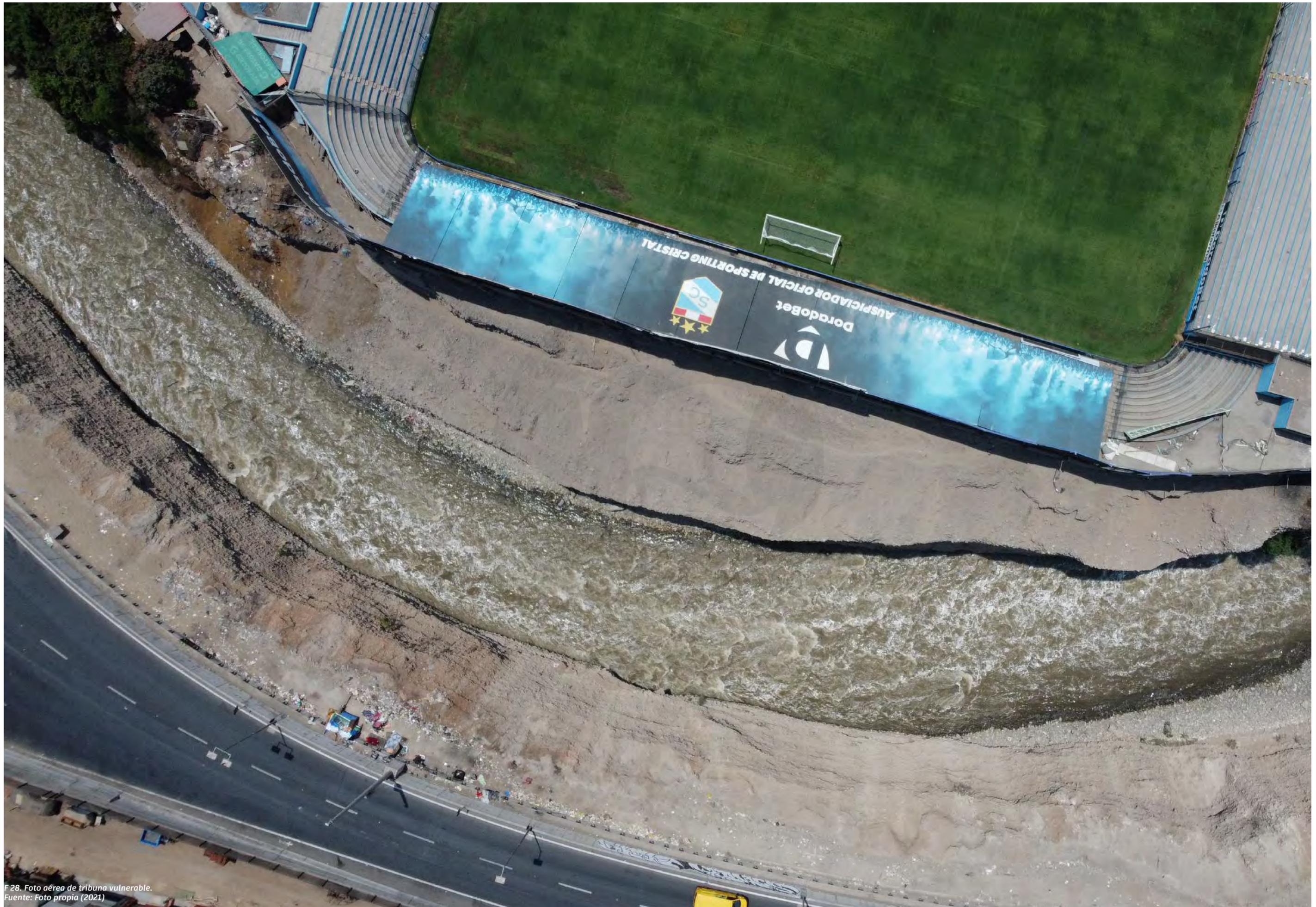
Área deportiva de oportunidad: estadio Albergo Gallardo



03

POSTURA

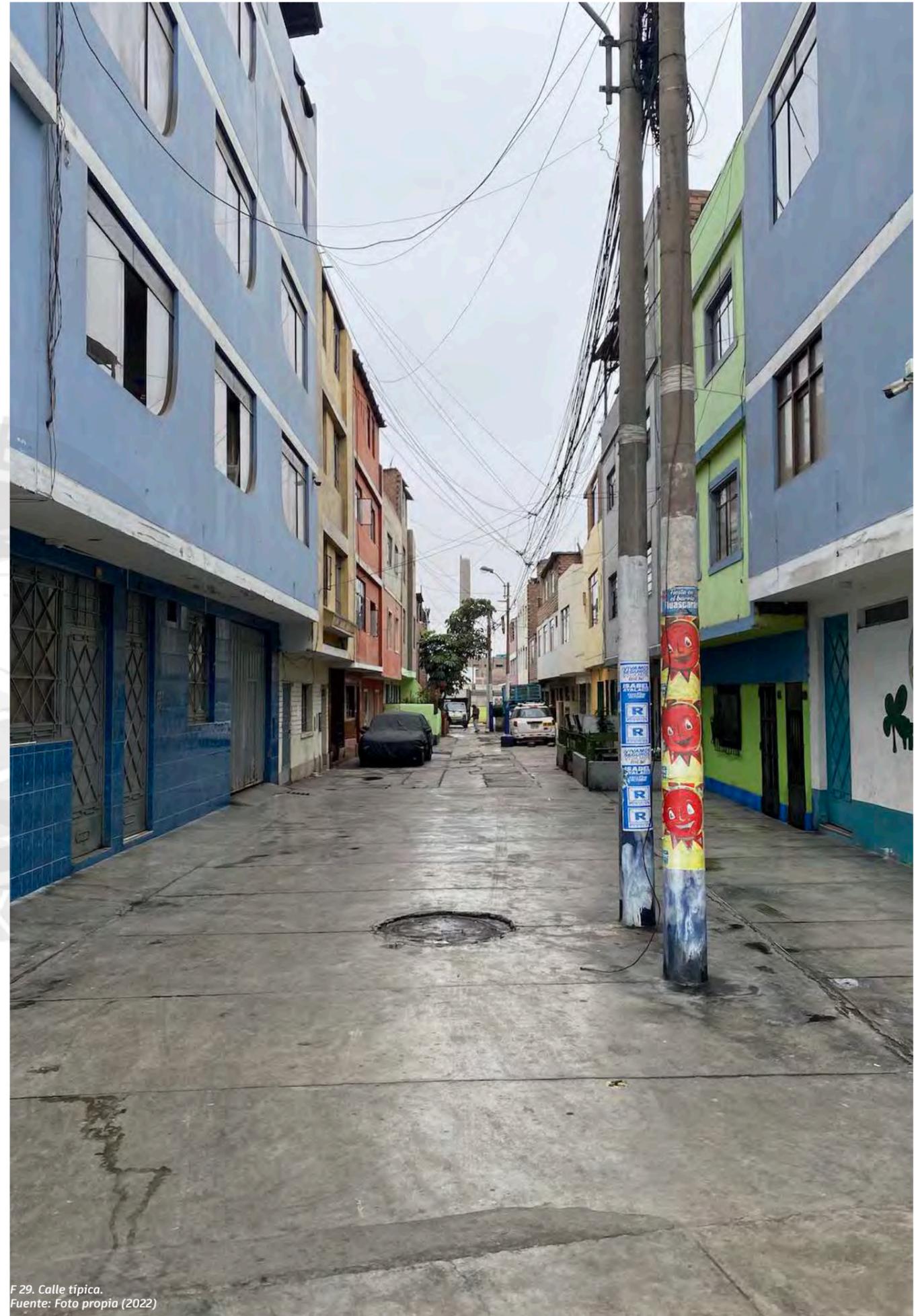
¿una oportunidad en el barrio?



F 28. Foto aérea de tribuna vulnerable.
Fuente: Foto propia (2021)

El día a día

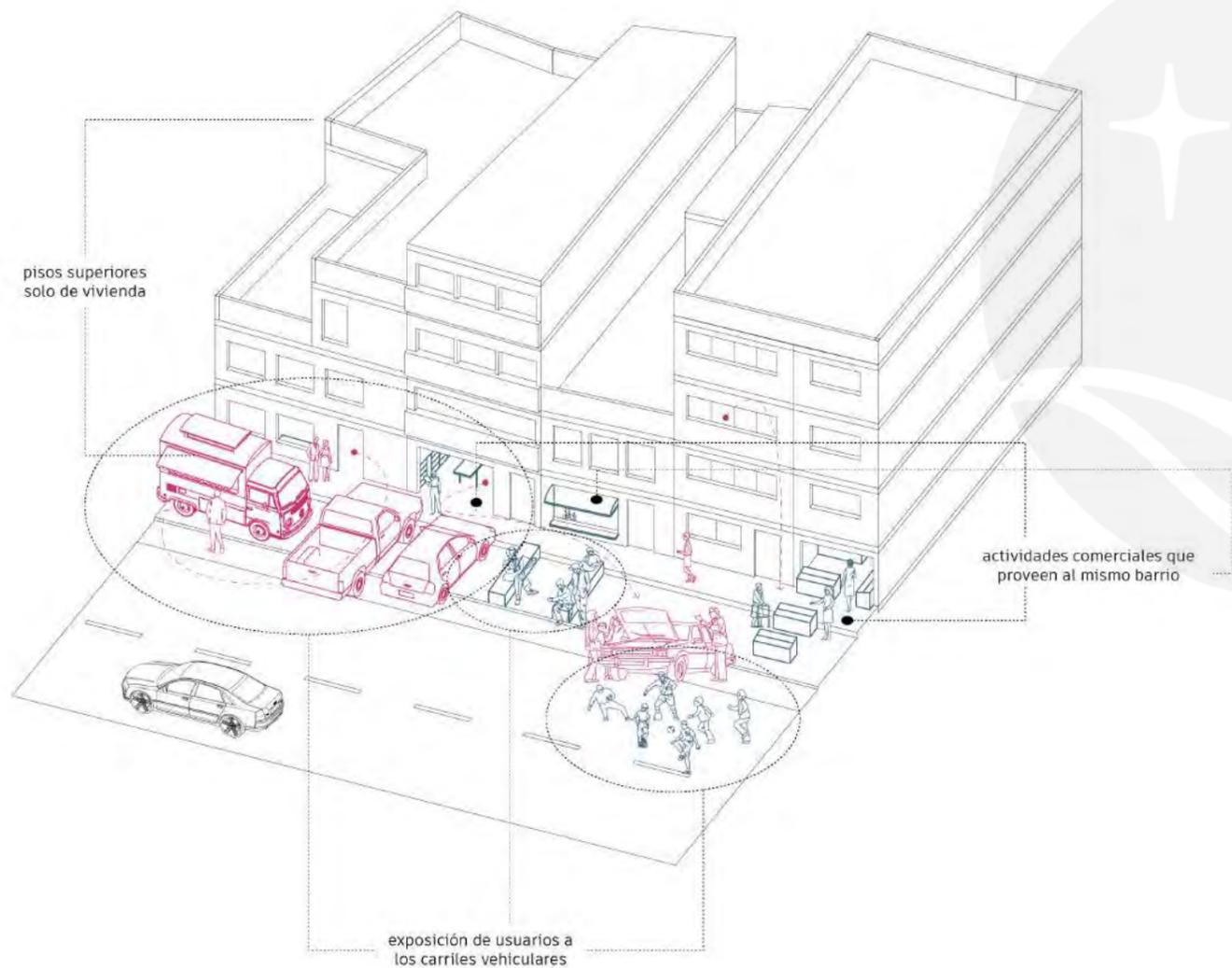
La falta de espacio público en la zona norte de Lima empeora notoriamente con los años. Los espacios públicos existentes en el área a intervenir se reducen a parques típicos que se repiten en varias manzanas de los distritos; sus características son similares y no disponen de un diseño que sirva a los vecinos. Mientras que el estadio es de propiedad de la Municipalidad de Lima sin uso público.



F 29. Calle típica.
Fuente: Foto propia (2022)

Vivienda expuesta:

El barrio en sí, funciona en sí mismo, es un barrio con muchas oportunidades de desarrollo y crecimiento en el sentido que se sostiene gracias a las actividades desarrolladas en sus viviendas y en las extensiones de las mismas. Las actividades mencionadas se centran en actividades comerciales, aunque también, se pueden encontrar actividades técnicas, como mecánica, costura, entre otros.

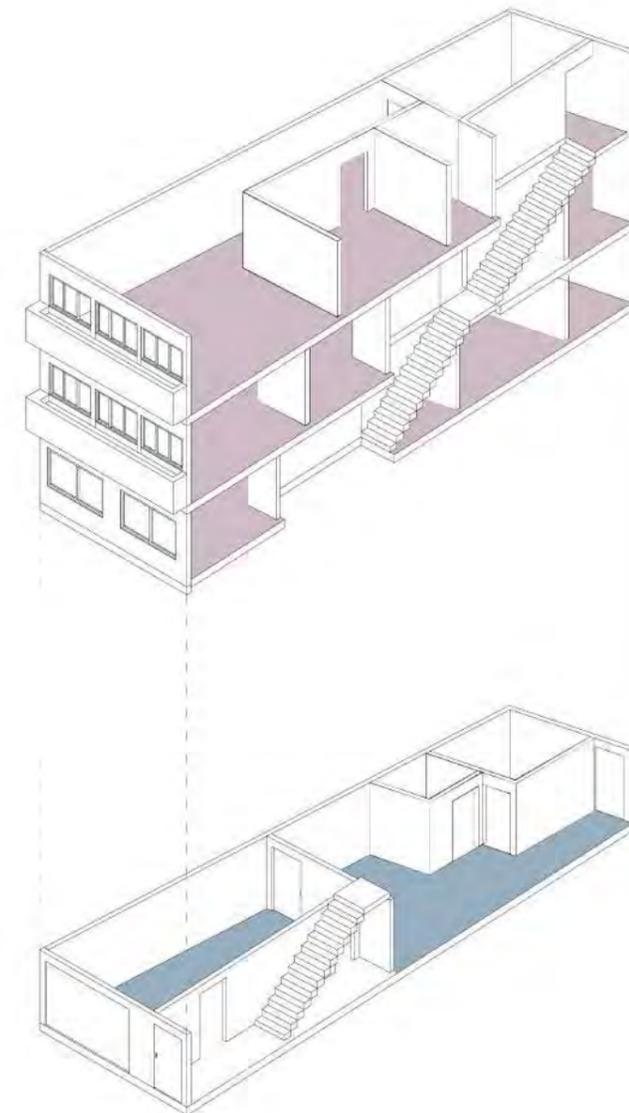


F 30. Extensiones de vivienda.
Fuente: Elaboración propia (2022)



¿Cómo es la vivienda típica?

La vivienda del barrio se configura comunmente por un primer piso flexible, que es utilizado tanto como taller, como vivienda, como área comercial; para ello, poseen accesos independientes hacia los pisos superiores que se basan en la Ley Horizontal de Vivienda, teniendo una vivienda y dueño por piso. Asimismo, suelen realizarse alquileres de ambientes en cada piso.



F 31. Vivienda típica.
Fuente: Elaboración propia (2021)





F 32. Exterior de vivienda.
Fuente: Google Maps (2018)

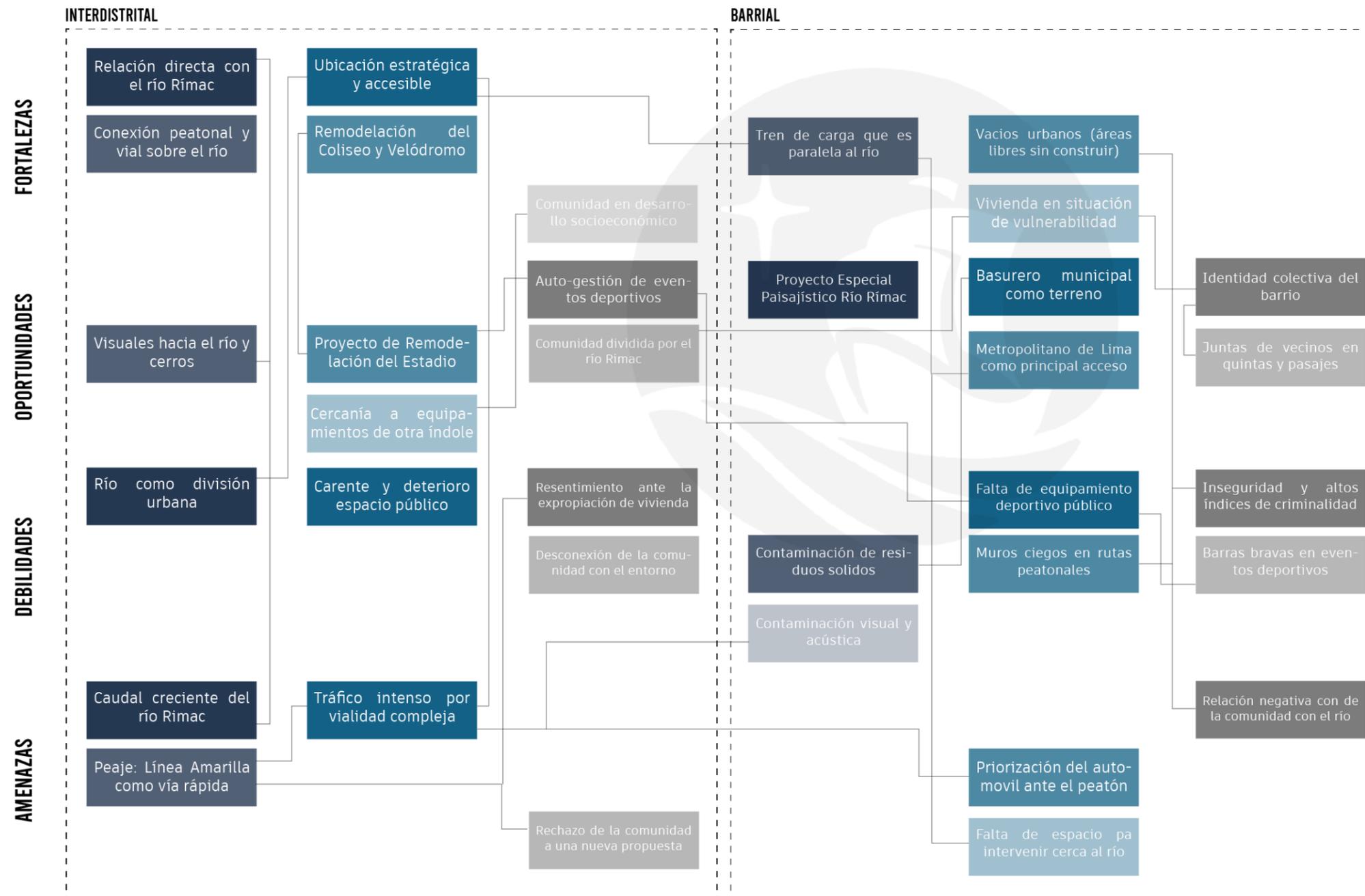
El barrio se encuentra expuesto hacia las vías metropolitanas cercanas y el espacio posible para su protección está ocupado por autos en su mayoría. Las viviendas también se encuentran expuestas a contaminación acústica y visual. Las personas aprovechan estos espacios también para el comercio, actividades recreativas y estacionar sus autos.



F 33. Exterior de vivienda.
Fuente: Google Maps (2021)

Asimismo, las viviendas se encuentran expuestas a los restos de construcciones que se ubican sobre los retiros de vivienda. Estas apropiaciones del espacio no están reguladas ni controladas por lo que los vecinos se encuentran en situación de peligro ante derrumbes de escombros y material de construcción; aunque también al sonido de estas construcciones masivas.

Dinámicas del lugar



FODA:

A pesar de ser una zona conflictiva en torno a la infraestructura vial, la falta de apropiación por el lugar y el carente espacio de recreación, las dinámicas sociales en el sitio es una gran fuente de oportunidades para armar un proyecto en torno a la forma de vida de los vecinos y su relación con el deporte y la ciudad.

- Estación Metropolitana de Lima
- Recorrido Metropolitana de Lima
- Futuro Tren de Lima

Límites de construcción

Faja marginal:

Según la Autoridad Administrativa del Agua, la faja marginal es el área inmediata superior al cauce del río en su máxima creciente. La medida de esta se delimitaría de acuerdo a los usos del sitio, siempre que no generen un riesgo a la salud y la vida humana.



F 35. Faja marginal.
Fuente: Elaboración propia (2022)

0m | 100m

Niveles de erosión:

Se analiza el área y niveles de erosión del sitio para identificar los elementos en riesgo. En efecto, existe vivienda ubicada sobre el área vulnerable y se evidencia la posibilidad de un desplome de la tribuna sur del estadio Alberto Gallardo.

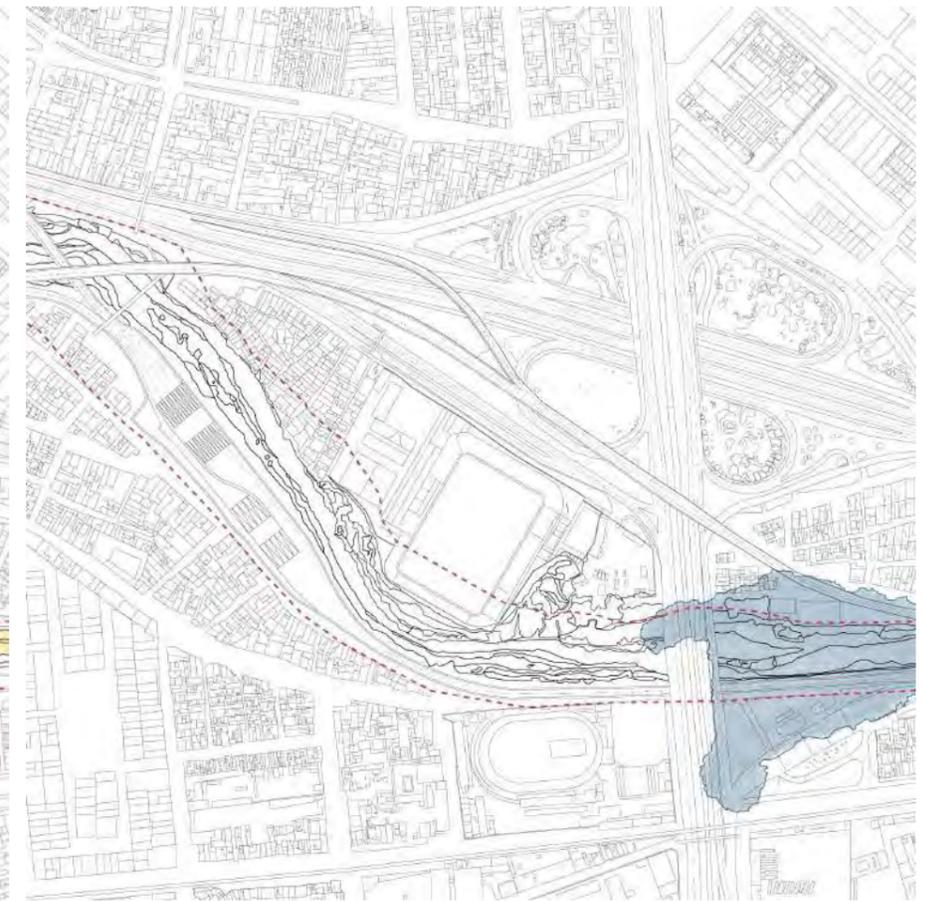


F 36. Niveles de erosión.
Fuente: Elaboración propia (2022)

0m | 100m

Área de inundación:

Existe un desnivel de cota del borde del río, por lo que si se realiza un análisis de áreas inundables, solo se evidencia un área en riesgo, debido a que la zona en cuestión se encuentra al mismo nivel que el caudal del río Rímac.

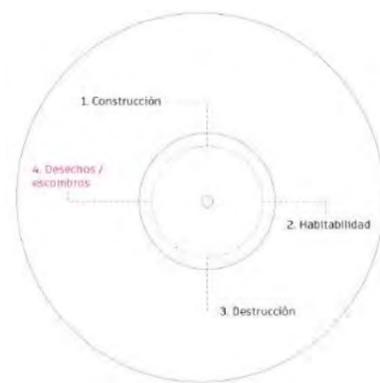


F 37. Área de inundación.
Fuente: Elaboración propia (2022)

0m | 100m

Tendencias negativas como oportunidad

El ciclo de un edificio va desde la construcción y debería finalizar en su habitabilidad, sin embargo, en casos como en el del estadio, al ubicarse en un sitio vulnerable o no brindarle una buena conservación, el ciclo del edificio termina en su destrucción. Para ello, se aprovecharía los desechos de la misma.



F 38. Ciclo de construcción.
Fuente: Elaboración propia (2022)

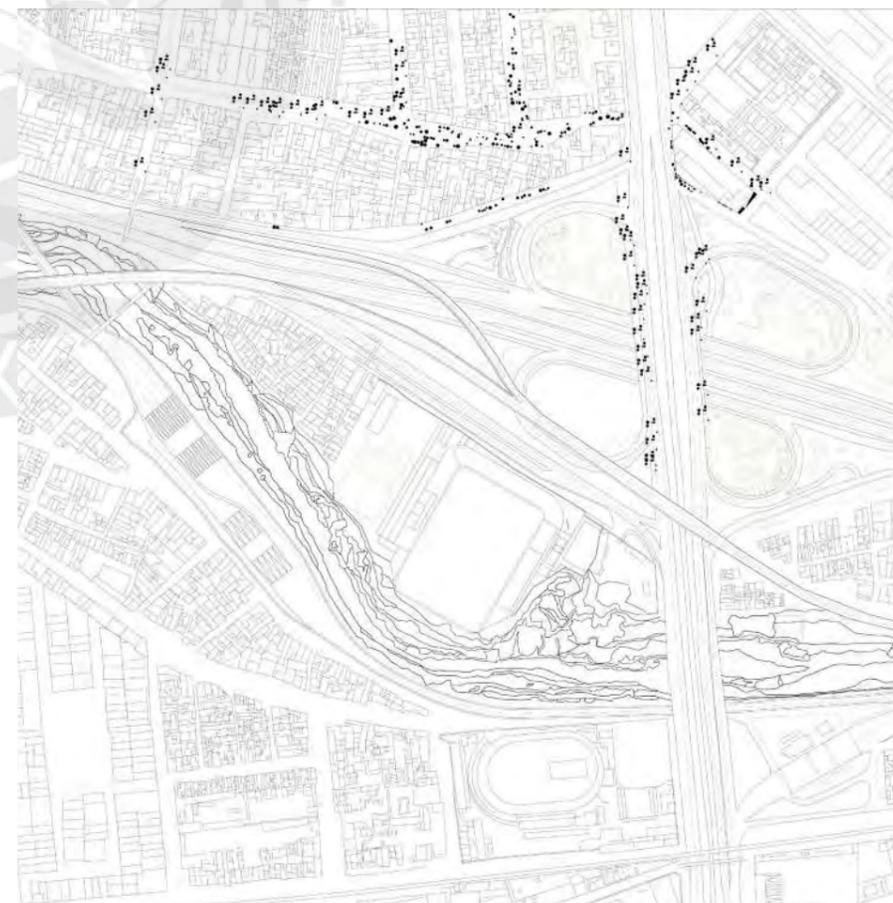


F 39. Escenario actual.
Fuente: Elaboración propia (2021)

0m 100m

Escenario actual:

En la actualidad, resolver la vulnerabilidad de la vivienda es lo más urgente, sin embargo, todo el borde se encuentra en peligro. Asimismo, la isla se encuentra desconectada de sus equipamientos cercanos y de la ciudad y crea una sensación de inseguridad en todos sus perímetros convirtiendo al sitio en poco accesible tanto para los vecinos como para usuarios externos.



F 40. Escenario negativo.
Fuente: Elaboración propia (2022)

0m 100m

Escenario negativo:

El futuro del sitio se centra en una vivienda denigrada o, hasta derrumbada, por el alto nivel de erosión del borde. El estadio, también se vería afectado en la tribuna sur y terminaría por no poder ser habitada. Finalmente, el comercio informal se apoderaría de las calles creando mayor desorden en el sitio y falta de espacio público.

03 PLANIMETRÍA



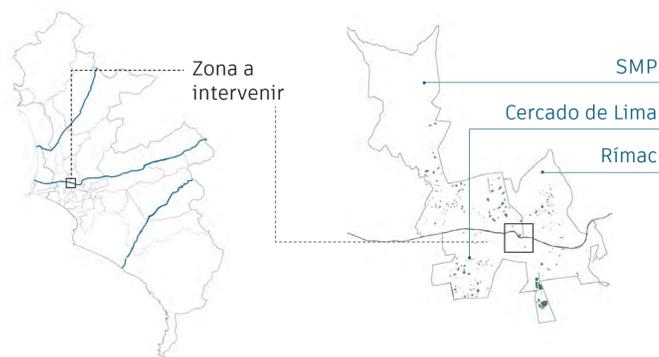
TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

CONTEXTO Y PROBLEMÁTICA

UBICACIÓN DEL PROYECTO

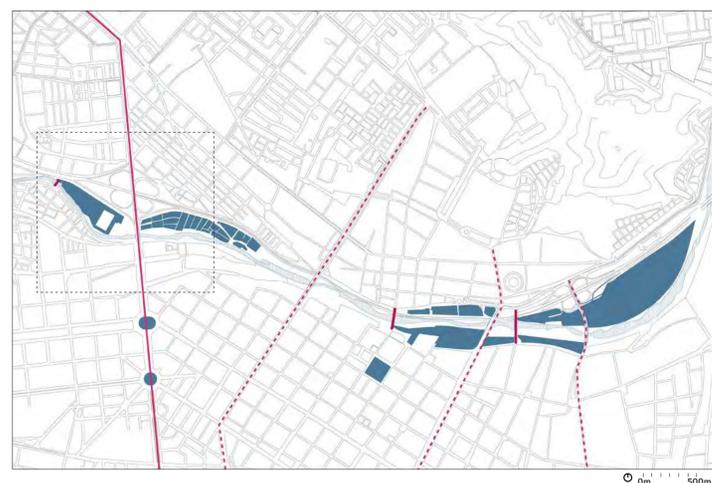
Ciudad: Lima

Distritos involucrados:



LIMA Y EL RÍO RÍMAC: APROXIMACIONES

Bajo un análisis de erosión, contaminación y vulnerabilidad, uno de los lugares con más conflicto respecto a ello es en la intersección con el Puente del Ejército. Siendo además el lugar donde inicia una diferencia de alturas de la ribera del río. En la actualidad, existe un proyecto de regeneración de los bordes del río Rímac, sin embargo, no contempla este sitio en específico dentro del proyecto.



ACCESIBILIDAD Y EQUIPAMIENTO:

Vías metropolitanas:

- Línea del Metropolitano
- Futura línea del tren
- Avenidas
- Estaciones

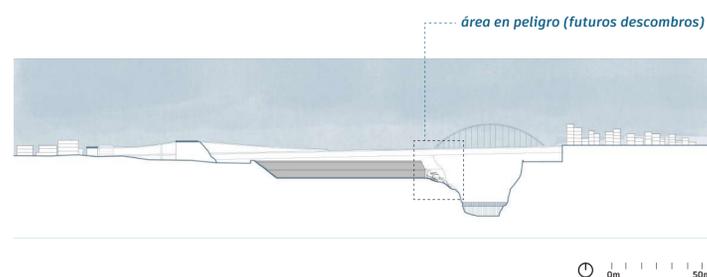
Equipamiento público:

El área posee una oportunidad de crecimiento económico al situar equipamiento comercial y educativo, sin embargo, no es aprovechado y no están integrados.



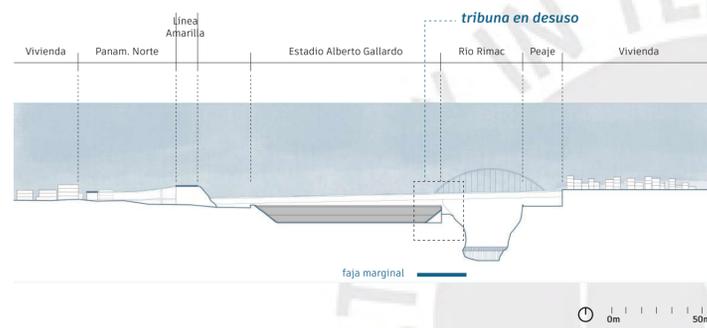
ESCENARIO NEGATIVO DEL BORDE DEL RÍO

Año 2030: La tendencia a derrumbe en el sitio es inevitable al continuar la erosión con los años debido al aumento del caudal del río y al mal manejo del borde del mismo. La posibilidad de que parte del borde se desplome es alta.

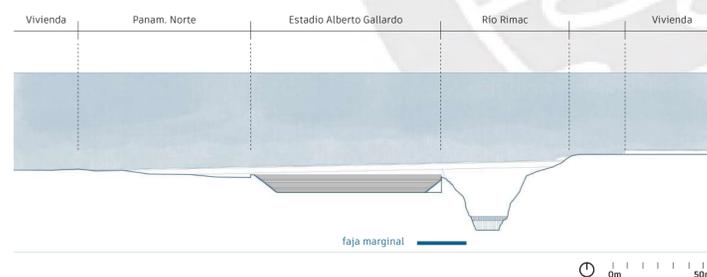


EROSIÓN Y DEGRADACIÓN PROGRESIVA:

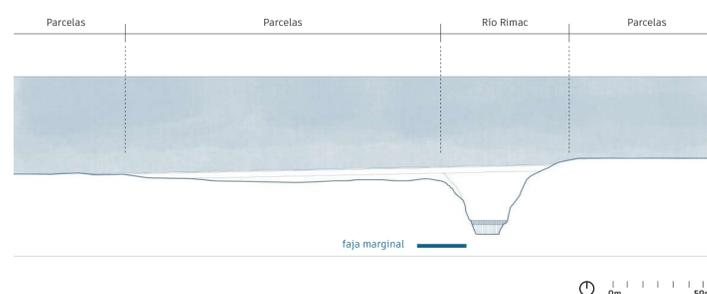
Año 2022: La vulnerabilidad del sitio es notoria al ver que la fuerza del río causa erosión en los bordes, por lo tanto, el borde donde se encuentra el estadio se mantiene inhabilitado, no soporta espectadores durante los partidos.



Año 2000: El estadio se mantiene y funciona con normalidad a pesar de asentarse en gran parte de la faja marginal. La tendencia a esto es que parte del estadio entre en inhabilitación.



Año 1965: Las viviendas respetan el límite de construcción en relación al borde, pero se encuentra un espacio potencial para una edificación de carácter deportivo metropolitano.



ESTADO ACTUAL:

Vivienda al borde del río:

La vivienda más afectada ante la construcción de infraestructura urbana y la erosión del río es la situada en el borde. Hasta la actualidad, aproximadamente 35 viviendas han sido desalojadas por peligro a colapso.

Derrumbes y desalojo:

El borde del río es utilizado como depósito de escombros de viviendas afectadas por la creciente del río en temporadas de lluvias.

Desconexión:

Para los vecinos, el barrio se vuelve inaccesible desde las avenidas cercanas. Las formas de conexión son mediante puentes peatonales metálicos provisionales que cruzan el río.



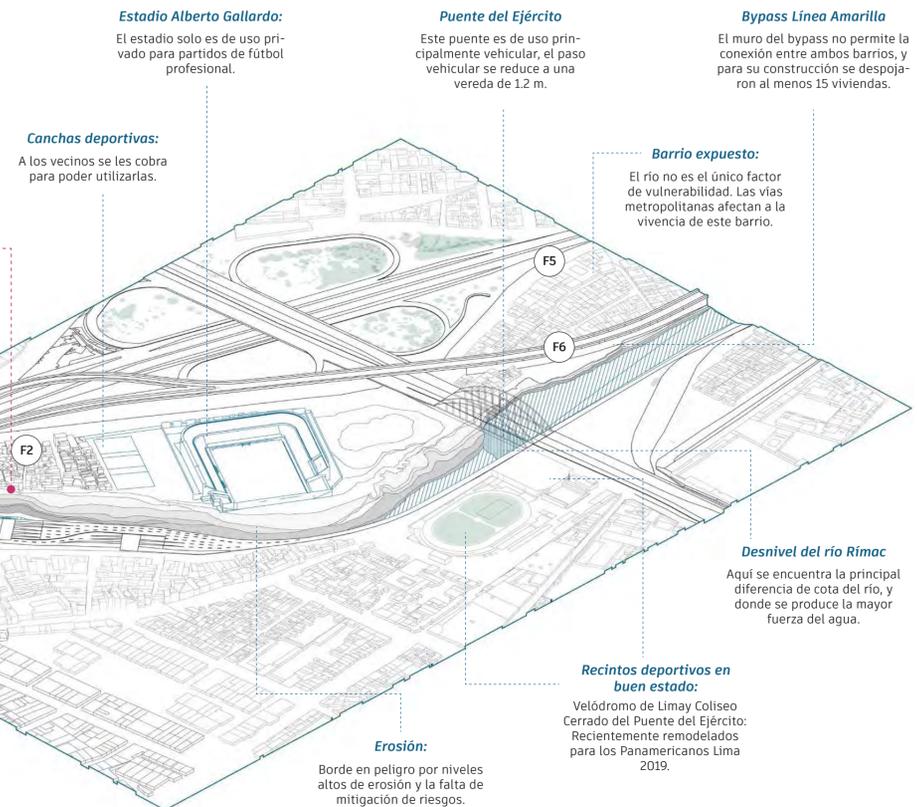
Fotografías propias.

SITUACIÓN ACTUAL:

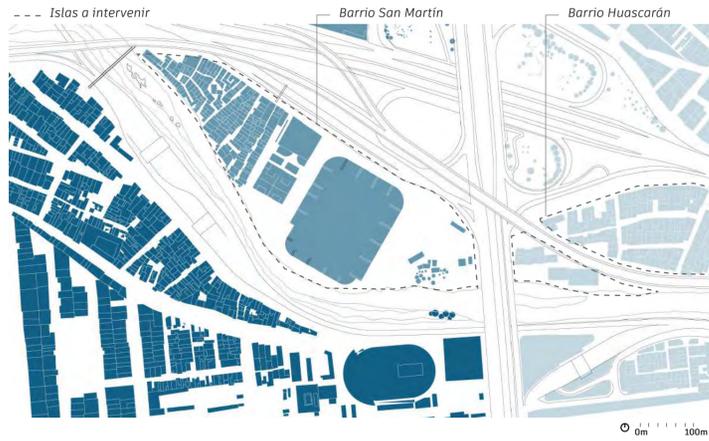
Los elementos principales de la isla se encuentran en estado de vulnerabilidad: la vivienda, el estadio y el borde del río. La posibilidad de un proyecto se centraría en la regeneración de barrio involucrando los equipamientos en peligro y desuso.



Fotografía: Google Maps 2020



ISLAS URBANAS: BARRIOS AISLADOS



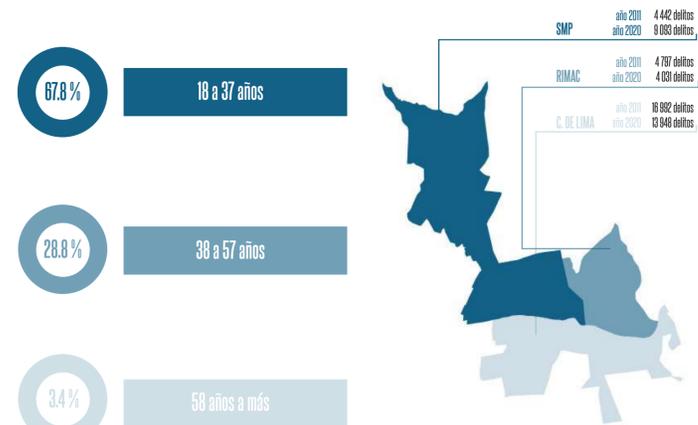
INSEGURIDAD Y DELINCUENCIA:

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Los barrios al estar desconectados conforman una de las zonas más inseguras de los distritos en cuestión. Los callejones, muros ciegos y equipamiento en desuso aumenta el riesgo ante asaltos y actividad delictiva.

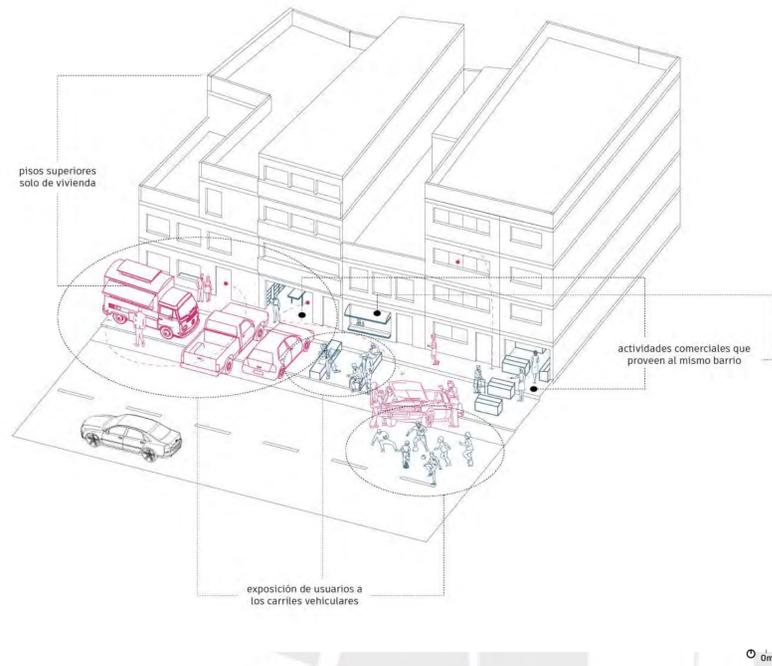
1. **Rango de edades:** las cifras de determinados son principalmente jóvenes.

2. Número de **delitos registrados** en la zona

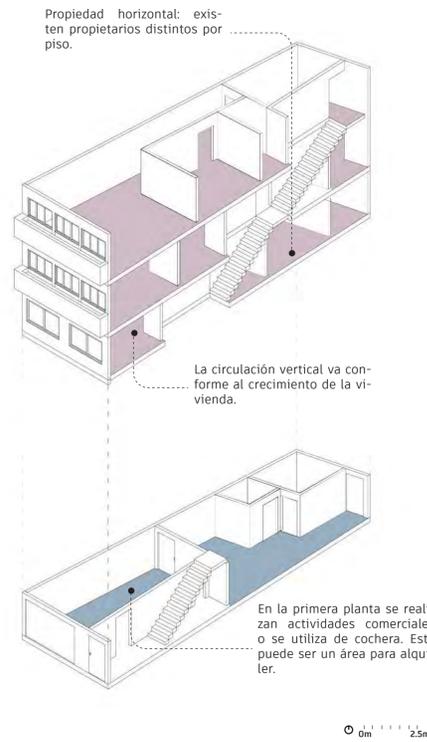


¿CÓMO FUNCIONA EL BARRIO?

Análisis de manzana típica:



Análisis de vivienda típica:



APROPIACIÓN DEL LUGAR DE AGENTES EXTERNOS:

Situación 1: Diversas áreas del barrio que quedaron como vacíos urbanos tras la construcción de la Línea Amarilla, están siendo utilizadas por personas sin hogar y ambulantes, en este caso, utilizan un vacío al lado de un paradero de buses.

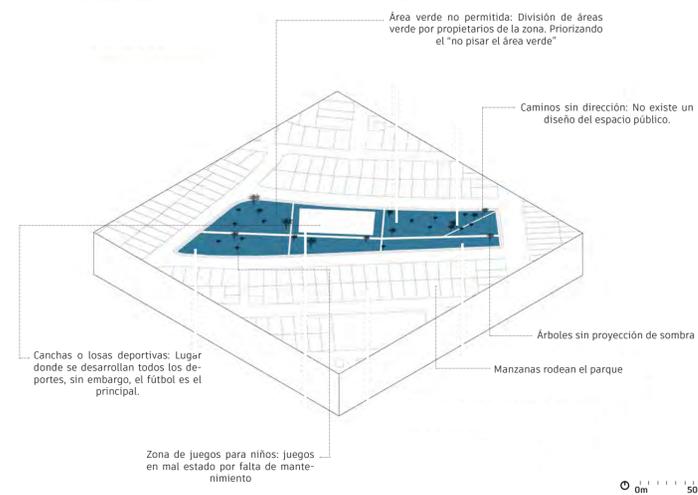
Situación 2: La falta de consolidación de manzanas ha dejado, también, espacios donde comerciantes informales se han apropiado del sitio. Es una situación recurrente.

Situación 3: Dentro de las manzanas, las personas se apropian de la calle al no poseer un espacio público de calidad. Los niños juegan en estos pasajes a pesar de no ser una calle de grandes dimensiones, interrumpiendo el paso.



¿CÓMO SE DESARROLLA EL ESPACIO PÚBLICO?

Área deportiva típica: "espacio público"



LUGARES DE OPORTUNIDAD:

1. Perímetro: muros ciegos

1. Estadio entre 4 muros: Concepto de estadio entre muros sin relación al contexto.

2. Manzanas al lado del estadio

3. Área verde no pública: Propiedad del estadio.

4. Canchas o losas deportivas: Con posibilidad de alquiler.

5. Estadio al borde del río: El estadio se encuentra en peligro de derrumbe por la erosión del río.

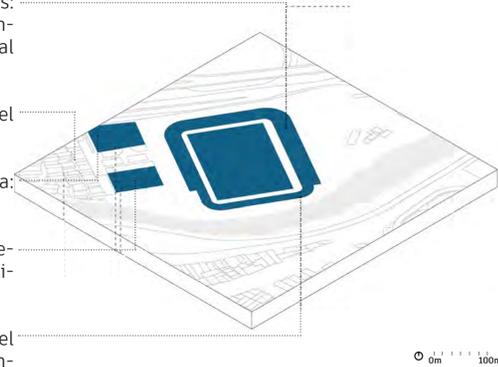


Foto de estado actual del Estadio Alberto Gallardo en contexto.

2. Basurero Municipal de SMP:

El basurero municipal se encuentra al lado del Estadio Alberto Gallardo. Su estado actual es para uso de depósito, desecho y estacionamiento de camiones y buses. El límite se rige en base a muros ciegos hacia el Puente del Ejército y la auxiliar de Evitamiento.

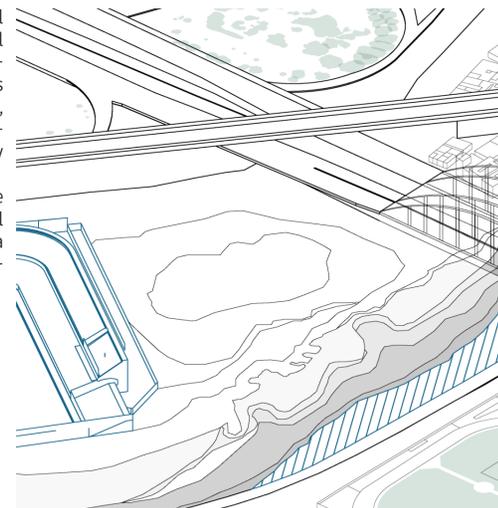


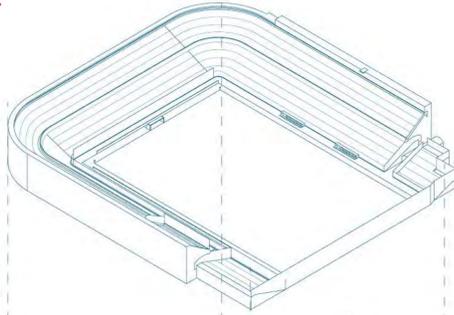
Foto de estado actual del basurero municipal de SMP.

ESTADIO ALBERTO GALLARDO:

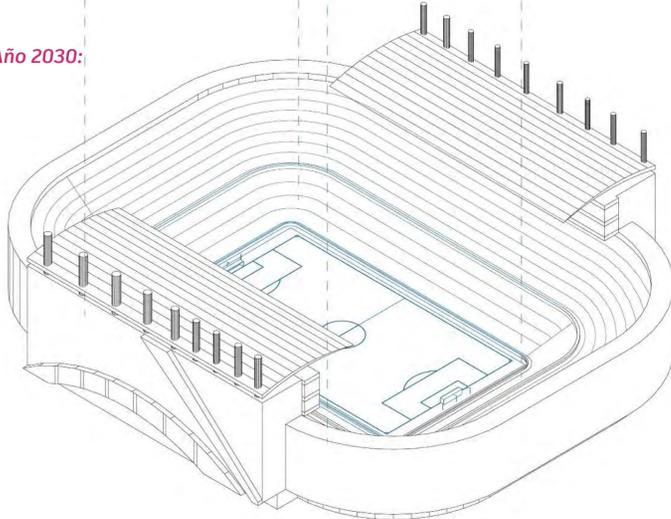
Proyecto de ampliación del Estadio Alberto Gallardo:

El estadio Alberto Gallardo al ser el centro local del Club Sporting Cristal, equipo de fútbol peruano, alberga en la actualidad a 16000 espectadores, de los cuales, se planea ampliarlo a un total de 25000, con un estadio con mejor infraestructura, iluminación y refuerzos. Sin embargo, bajo las condiciones en las que se encuentra el estadio, se cuestiona si esto sería posible.

Año 2022:



Año 2030:



¿Por qué el proyecto no sería posible?

Desconexión con el barrio:

El sitio es de difícil acceso para la cantidad esperada de espectadores.



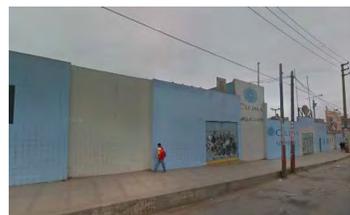
Estructura vulnerable

La tribuna sur se encuentra inhabilitada por posible derrumbe.



Ingresos reducidos:

La cantidad de ingresos al estadio se reducen a 4 y son por la avenida principal.



Falta de equipamiento:

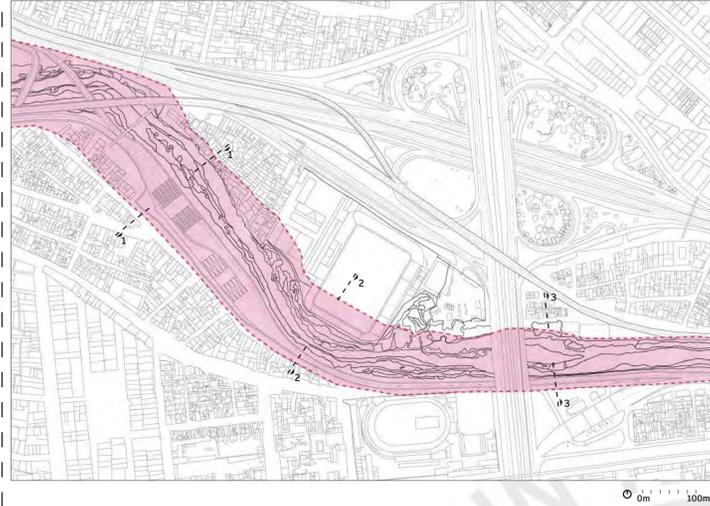
El área para deportistas como camerinos y baños se colocó al lado de los estacionamientos.



① **¿CUAL ES LA SITUACIÓN?: LÍMITE DE CONSTRUCCIÓN EN EL BARRIO**

¿Que es la faja marginal?

Según la Autoridad Administrativa del Agua, la faja marginal es el área inmediata superior al cauce del río en su máxima creciente. La medida de esta se delimitaría de acuerdo a los usos del sitio, siempre que no generen un riesgo a la salud y la vida humana.



NIVELES DE EROSIÓN:

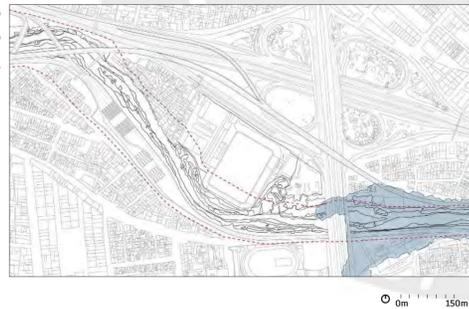
Se analiza el área y niveles de erosión del sitio para identificar los elementos en riesgo.

- Nivel alto
- Nivel medio
- Nivel bajo
- Faja marginal



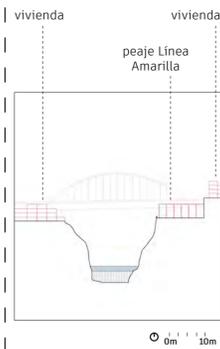
Se analiza el área de inundación en caso de una crecida anómala del río.

- Llanura de inundación
- Faja marginal

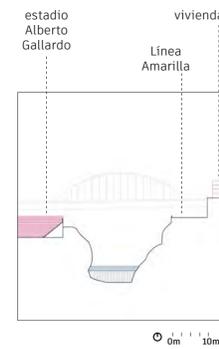


NIVELES DE RIESGO:

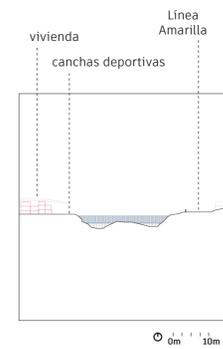
Corte 1:



Corte 2:



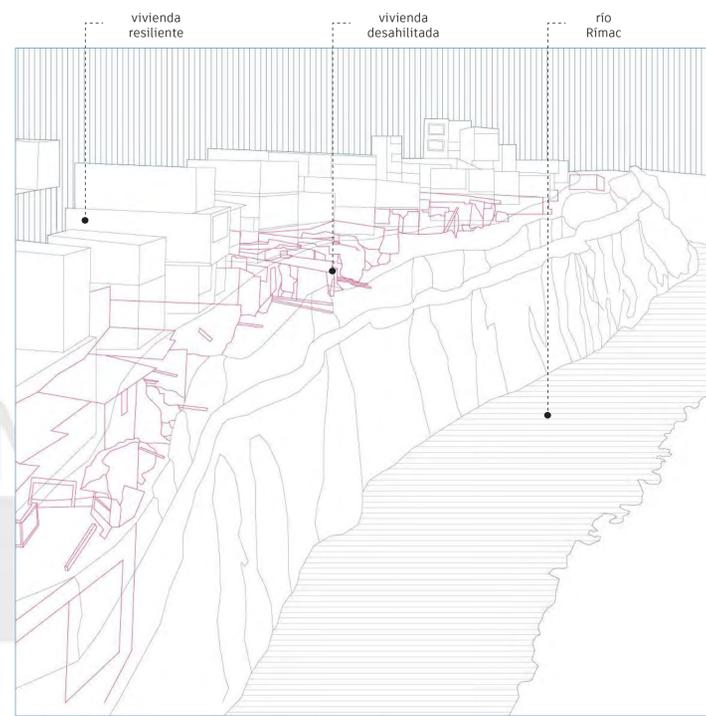
Corte 3:



② **¿QUÉ SUCEDERÁ?: ESTRUCTURA DE UN ESTADIO EN DESUSO COMO OPORTUNIDAD**

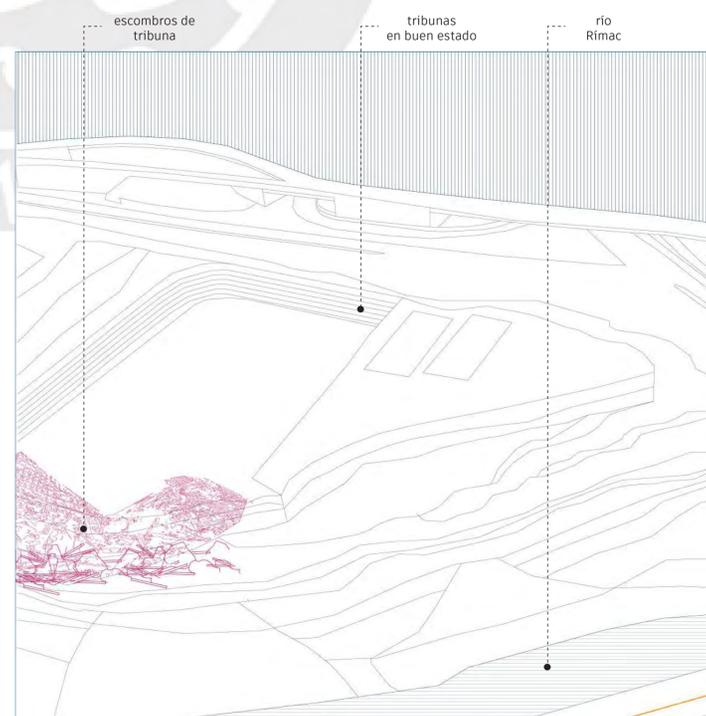
Pronóstico negativo de la vivienda:

La vivienda actualmente está siendo desalojada por encontrarse en situación de riesgo al ubicarse sobre el límite de construcción y en zona vulnerable, por lo que si no se interviene el lugar, las viviendas terminararán por colapsar y se perderán las viviendas.



Pronóstico negativo de la tribuna sur del estadio:

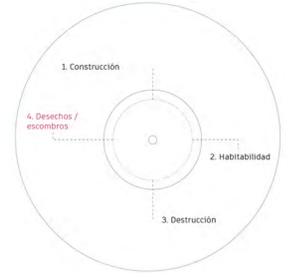
El estadio Alberto Gallardo ha sido recientemente clausurada, según Defensa Civil, la tribuna sur no se encuentra en condiciones de ser utilizada, puesto que el talud donde se sitúa está constantemente en deterioro, tanto por el peso de la estructura del estadio como por la erosión que causa el caudal del río Rímac, por ello, de no realizarse una intervención, esta tribuna se desplomará en su totalidad afectando el borde del río.



③ **¿QUÉ HACER?: DESECHOS Y ESCOMBROS RECUPERABLES**

Ciclo de un edificio:

El ciclo de un edificio va desde la construcción y debería finalizar en su habitabilidad, sin embargo, en casos como en el del estadio, al ubicarse en un sitio vulnerable o no brindarle una buena conservación, el ciclo del edificio termina en su destrucción. Para ello, se aprovecharía los desechos de la misma.



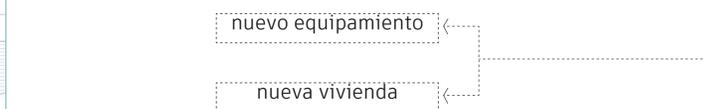
Material recuperable:

Para el proyecto, es importante reconocer el tipo de material que puede ser reutilizado, por eso mismo, se realiza el análisis de los materiales que conforman tanto el estadio como la vivienda.



REUTILIZACIÓN DE DESECHOS:

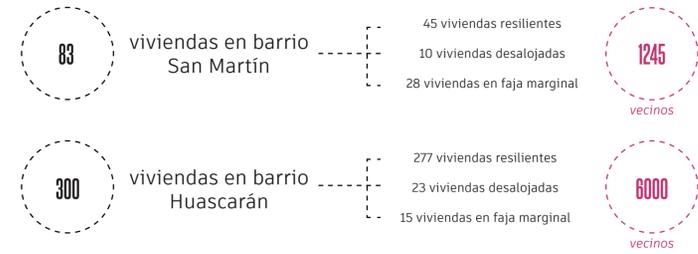
El reconomiento del material, permite visibilizar las posibilidades de infraestructura para la que podría ser útil. Para el proyecto, se plantea que estos residuos se incluyan en infraestructura para intervenciones interdistritales como barriales.



CUESTIONAMIENTO

PARTICIPACIÓN CIUDADANA:

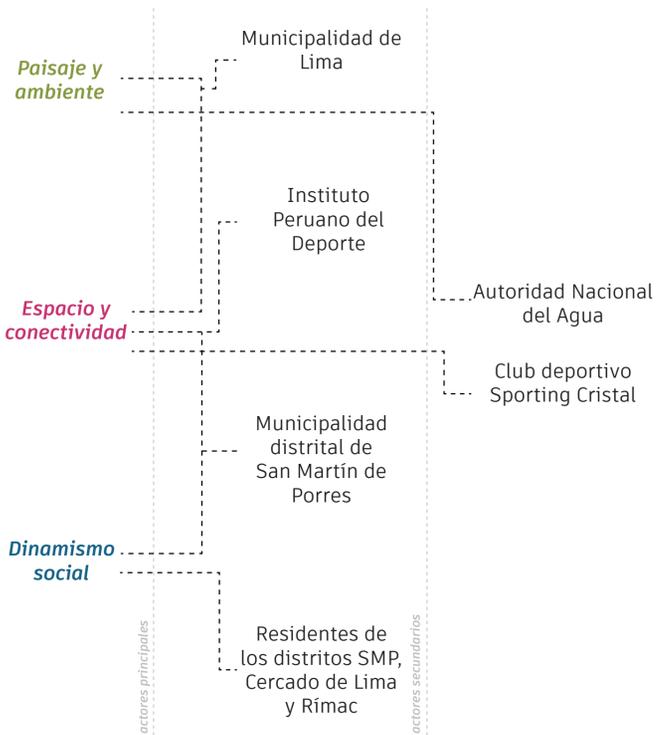
Vecinos y viviendas:



*Datos aproximados y contabilizados por los mismos vecinos: locales comunales

AGENTES E INTERVENCIONES:

Ante cualquier intervención que se requiera hacer en el sitio, es importante reconocer bajo que circunstancias estas son posibles, por lo que se analizan las intenciones pertinentes para cada tipo de intervención, ya sea de paisaje, de infraestructura y con los vecinos.



USUARIOS INVOLUCRADOS:

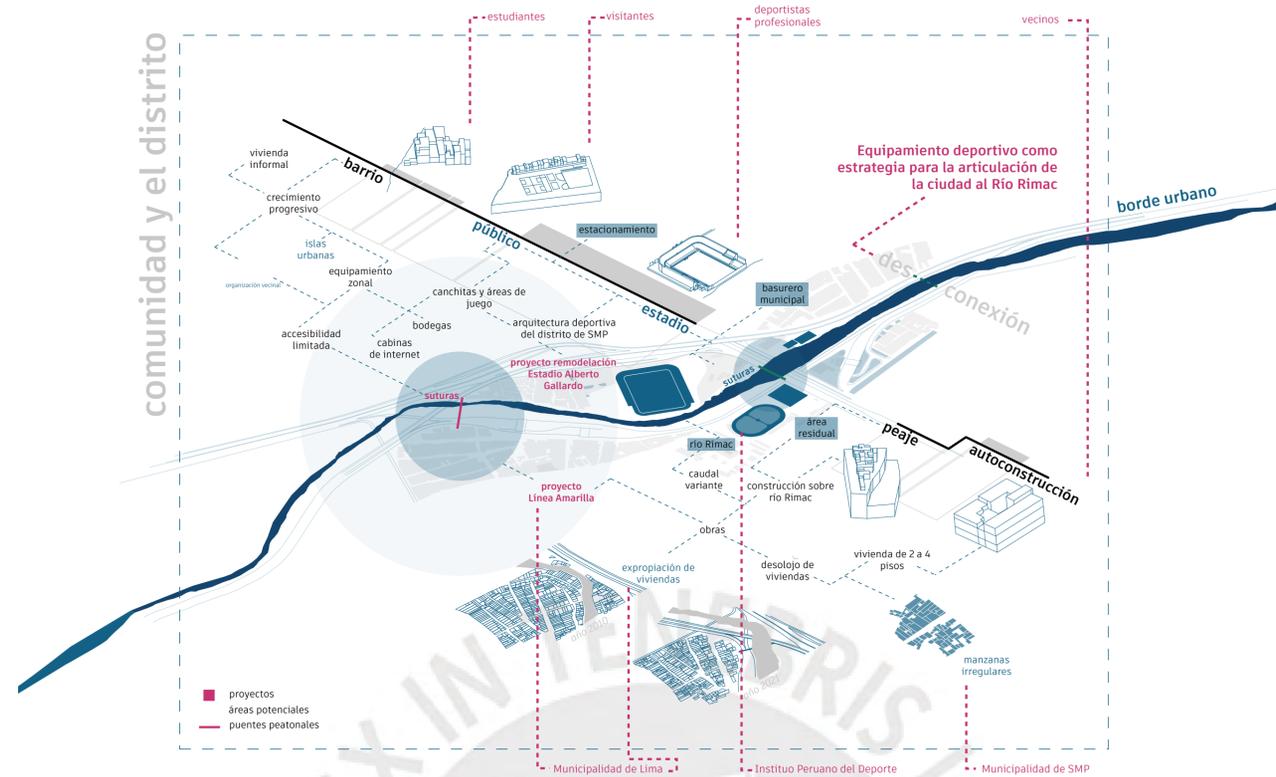
Los barrios en cuestión, en la actualidad, son habitados por toda clase de usuarios, debido a que son barrios llenos de familias dejando vivienda generación tras generación, sin embargo, para el proyecto, se priorizan a los usuarios más jóvenes y se espera que bajo las futuras intervenciones, el lugar se vuelva atractivo para más usuarios externos.

Usuarios del lugar:

Usuarios nuevos esperados:



DINÁMICAS DEL LUGAR:



PLANTEAMIENTO:

¿Es posible recuperar la estructura del equipamiento en desuso para generar una relación de convivencia entre el río y una nueva forma de habitar en el barrio?

El equipamiento en cuestión, el estadio Alberto Gallardo, ha habitado el sitio desarrollando dinámicas negativas en el barrio. Comprendiendo que este mismo se encuentra en una situación de peligro, se plantearía tomar el escenario negativo de este: el derrumbe. Se propone adelantarse a este acontecimiento y consolidar el barrio existente en base al reciclaje de la estructura de las edificaciones vulnerables potenciando las actividades y dinámicas sociales de los vecinos y asimismo, promoviendo una relación directa con el borde natural de la ciudad, el río Rimac.



VISIONES DE PROYECTO:

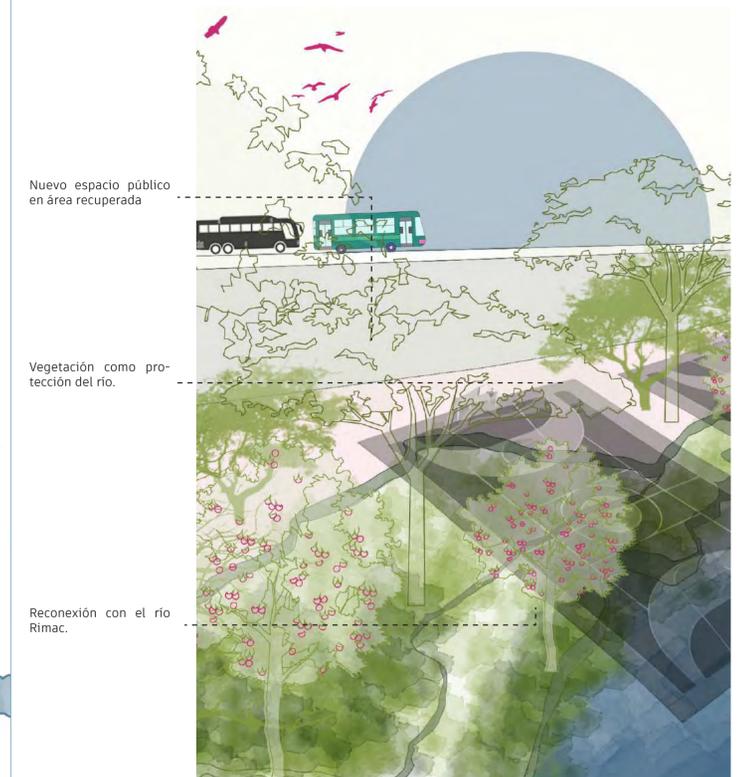
Visión del estadio como espacio público:

Se espera que el estadio forme parte de un nuevo espacio público, dejando atrás el concepto de estadio entre muros perimetrales cerrados y permitiendo un nuevo área multifuncional que sirva tanto al barrio como a la ciudad. Esto sería posible tras comprender que parte del estadio es inhabitable hasta que se intervenga o se destruya parte del mismo.



Visión del barrio y el río:

Para la rehabilitación del borde, se espera que tanto el barrio como los usuarios puedan establecer una conexión directa con el río Rimac, donde además, puedan realizar actividades que sustenten el sitio, un sistema donde la vivienda, el espacio público y el río puedan estar conectados entre sí para funcionar.

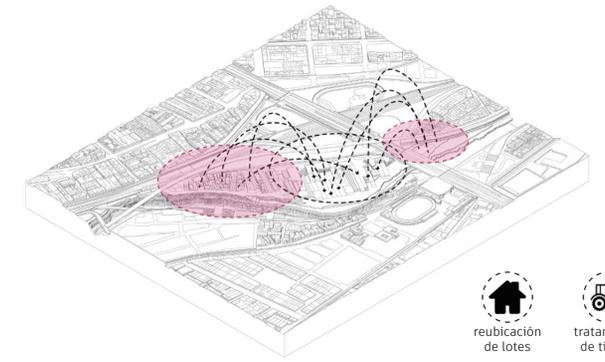


El barrio se plantea desde un escenario donde se anticipa a las tendencias negativas, por lo que interviene principalmente en la infraestructura ubicada fuera de los límites de construcción, estos son distribuidos a lo largo de la expansión de las áreas de oportunidad, siendo la más importante, el área del estadio Alberto Gallardo, que actuaría como parte del barrio, topografía y espacio público. La vivienda y equipamiento es reordenada y ubicada en zonas más seguras, de modo que se mitiga, además, el borde, creando una relación más directa con el río Rímac. Este nuevo barrio estaría conectado con la ciudad pero a su vez, protegida de la misma, para que la forma de habitar en el sitio sea de calidad.

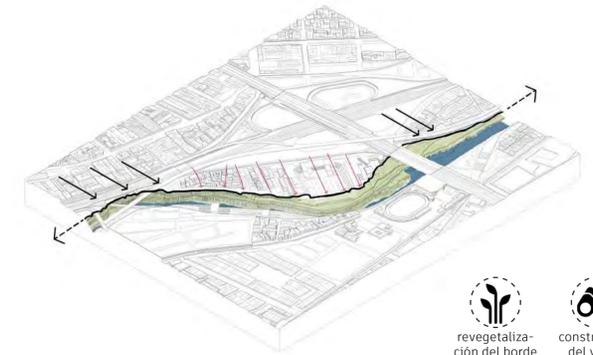


ESTRATEGIAS PROYECTUALES:

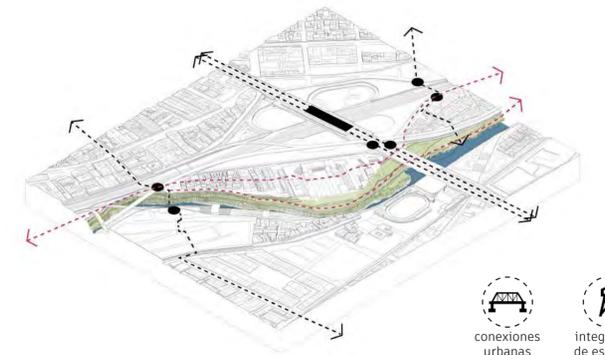
1. **Reutilizar:** el riesgo del borde y del barrio



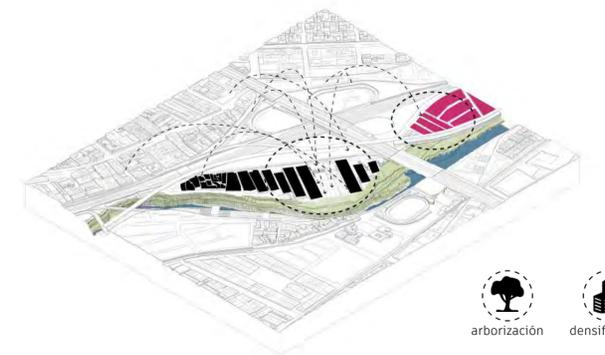
2. **Mitigar y consolidar:** el riesgo del borde y del barrio



3. **Conectar:** el barrio con el río y la ciudad.



4. **Proteger y generar:** nueva vivienda en el barrio.

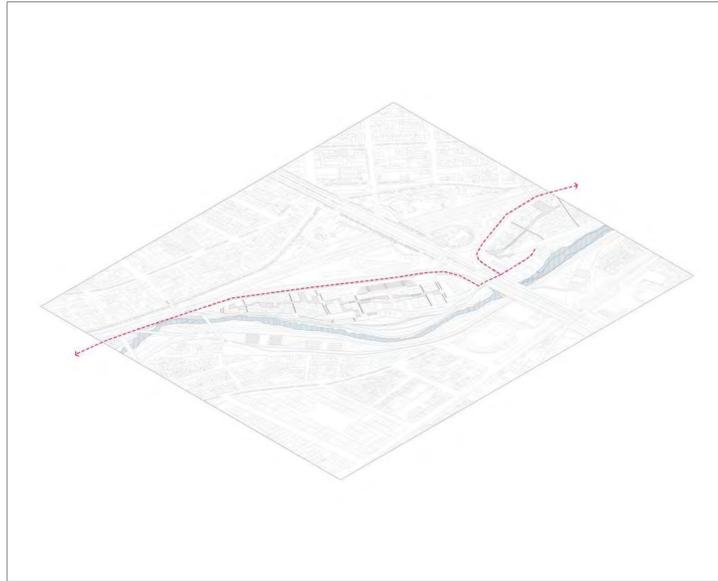


0m 50m

SISTEMA DE CAMINOS:

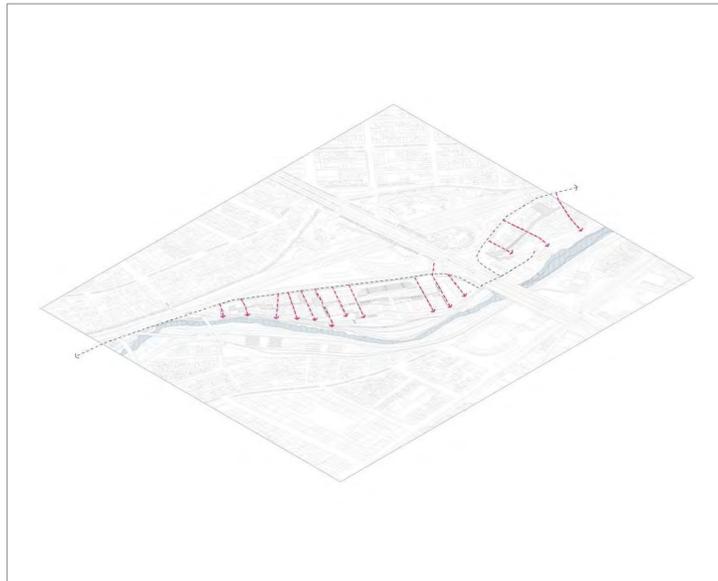
Estabilizar

Se establece el borde principal que rodea el barrio.



Atravesar:

La configuración del barrio permite la conexión directa hacia el río.



Acceder:

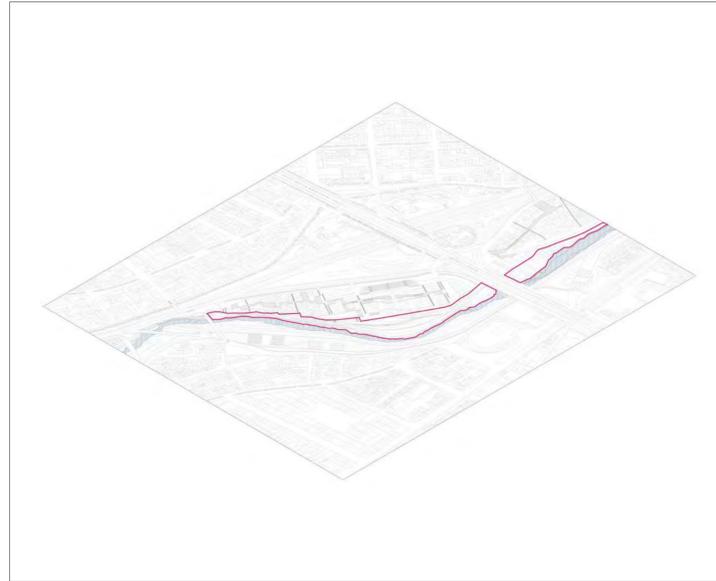
Se plantean caminos directos al barrio de carácter barrial.



SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO Y VEGETACIÓN:

Recuperar:

El área vulnerable es utilizada para un nuevo borde.



Consolidar:

Ambos bordes del cauce del río se habilitan y conectan el barrio con el río.



Integrar:

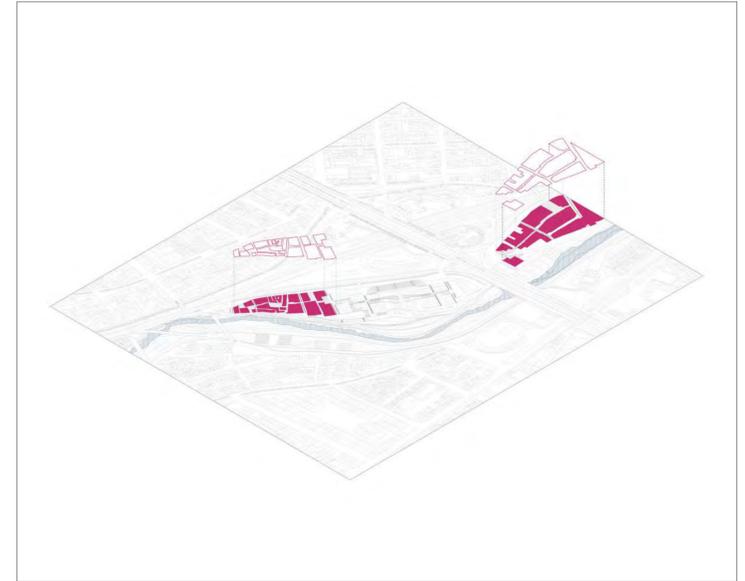
Se plantea una red de espacios públicos que permitan atravesar los barrios para conectarse entre sí y con el nuevo pulmón verde.



EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA:

Identificar:

Las viviendas en peligro tanto hacia el borde del río como para la ciudad.



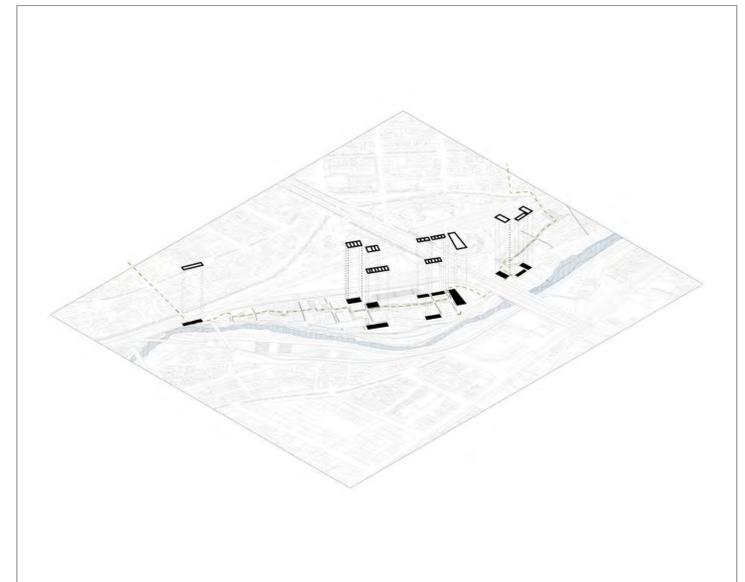
Intensificar:

El centro del barrio con el nuevo pulmón verde y equipamiento público.

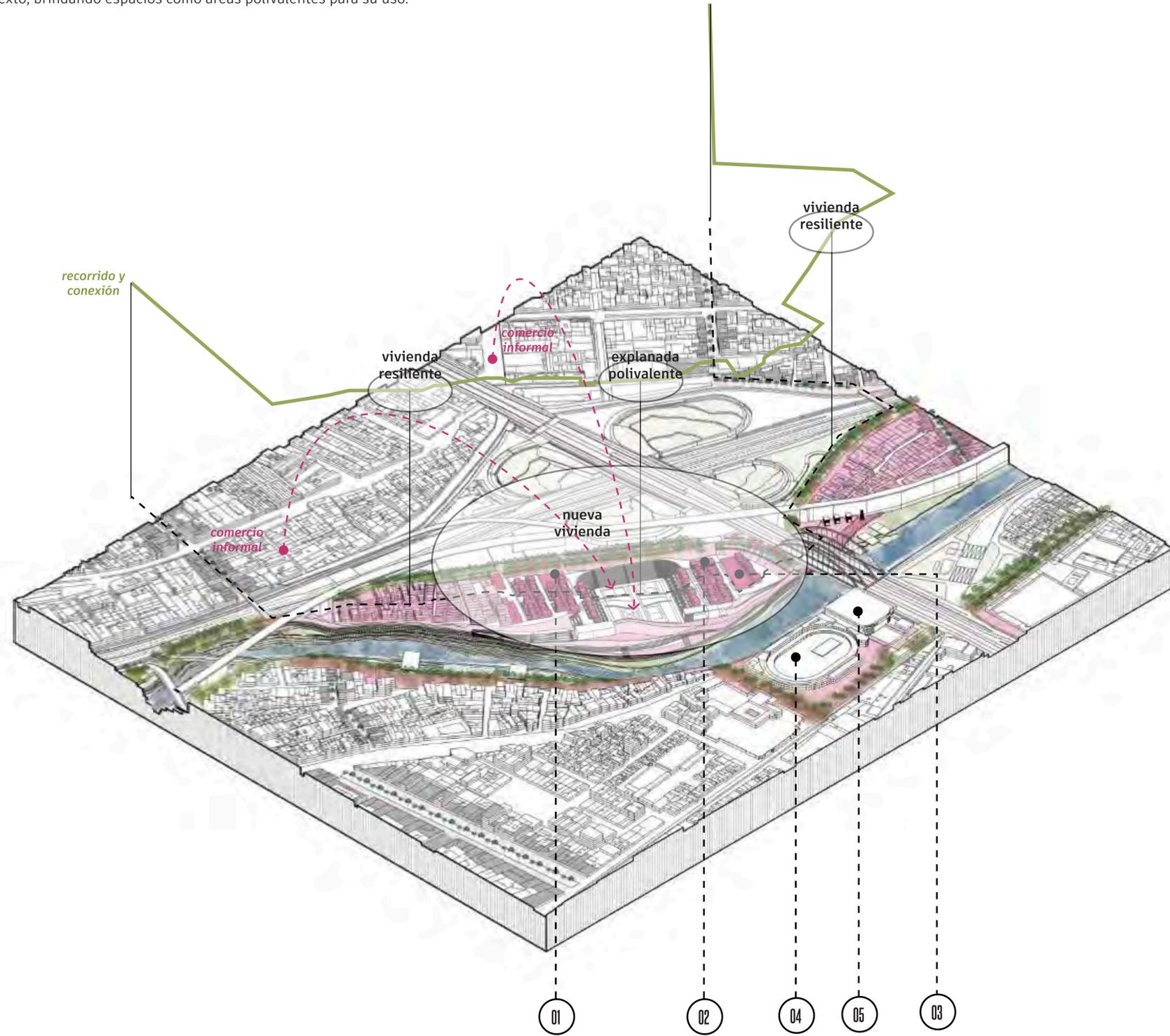


Diversificar:

Las actividades y dinámicas del barrio en equipamiento propuesto conectados entre sí.



El proyecto se programa de tal modo que pueda dotarse de diferentes servicios y actividades en el barrio, como educativas, recreativas y comerciales; y a su vez, poder adoptar actividades que ocurren informalmente en su contexto, brindando espacios como áreas polivalentes para su uso.



- 1. Talleres
- 2. Deportivo / comercial
- 3. Colegio
- 4. Velódromo
- 5. Coliseo

TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

PROYECTO DE FIN DE CARRERA
Mención: Tesis para optar el Título de Arquitecta.

Nombre: Eileen Erinei Orbegoso Revilla
Fecha de entrega: 30/09/22

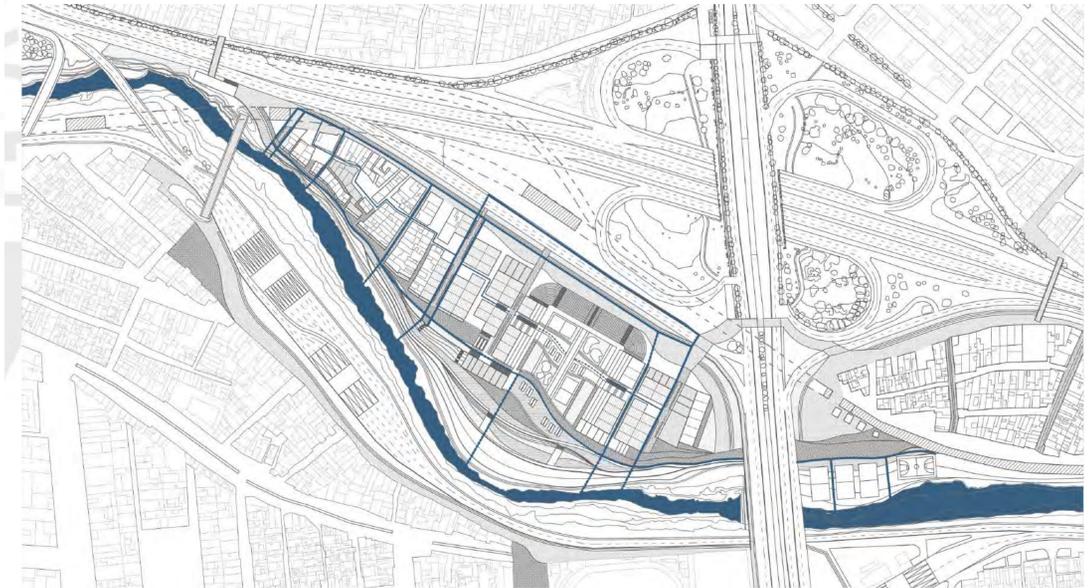
SOSTENIBILIDAD:

Para que el barrio pueda dotarse de nuevas áreas verdes, se apuesta por una visión sostenible, donde la vivienda y el espacio público se relacionen por medio de sistemas de revegetalización e hídrico.

Revegetalización:

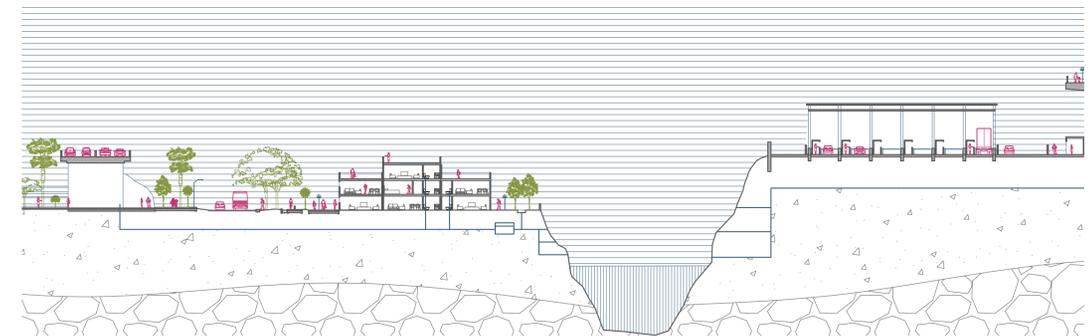


Sistema hídrico:



Distribución de aguas grises:

El sistema hídrico atraviesa el equipamiento público, la vivienda y el espacio público.



REUBICACIÓN Y REUSO

La vivienda al borde del río posee un estado de urgencia al ubicarse en un sitio de alto nivel de erosión y por lo tanto, de vulnerabilidad, por lo que, se reubican a espacios de oportunidad, al ser lugares sin o con poco uso, cuya función también pueda ser reubicado por el municipio.

Sin embargo, el barrio se encuentra tugurizado, entonces, se busca generar espacios de recorridos en el barrio para poner conectar las viviendas longitudinalmente, por ello, se identifican los lotes que pueden ser reinterpretados como espacio público, haciendo un análisis de viviendas desde lotes que no se utilizan, vivienda sin consolidar y desalojada y finalmente, equipamiento público que pueda ser reubicado.

■ elementos vulnerables
■ zonas de oportunidad



Espacios a reutilizar:



Fotografía propia.

1. Lotes libres



Fotografía de Google Street View

2. Vivienda sin consolidar



Fotografía propia.

3. Vivienda desalojada



Fotografía de Google Street View

4. Equipamiento público

Lotes con potencial público:

Fase 4:
Integración de nuevos espacios públicos.

El equipamiento y viviendas retiradas para el espacio público se movilizarían a las áreas de oportunidad.



Fase 3:
Identificación de lotes.

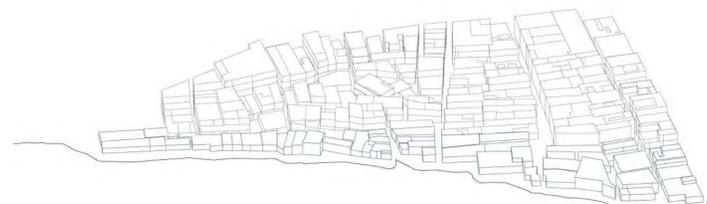
Lotes en peligro de derrumbe:

Fase 2:
Nueva área recuperada.

Los lotes retirados son seleccionados en base a la faja marginal y al nivel de riesgo de ubicarse en el sitio.



Fase 1:
Identificación de lotes vulnerables.



0m 20m

Estadio: reciclaje de estructura

Posible equipamiento:
La reinterpretación de un edificio privado para equipamiento público.

Equipamiento público aprovechando la ubicación del frente del estadio.

Posibilidad de un nuevo pulmón verde aprovechando el área fértil.

Área de esparcimiento aprovechando las tribunas adaptadas al terreno.

— Estructura base
— Material que se retira y no se recupera.
— Material que se retira y se recicla.
— Grass

Análisis de materiales útiles:
Reconocimiento de estructura que podría ser utilizada para posibles construcciones en el barrio.

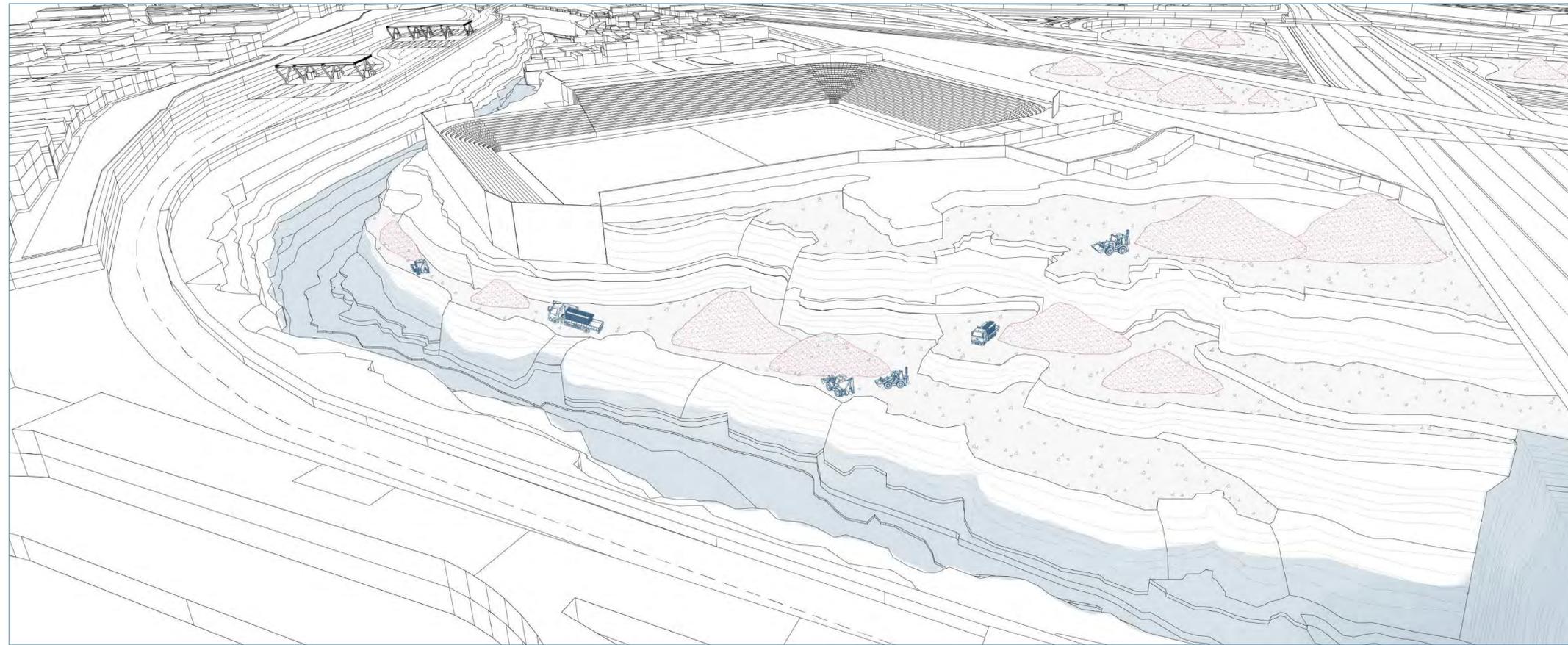
Espacio en buen estado. Construcción de ladrillos.

Grass bajo buen cuidado. Actualmente cancha de fútbol profesional.

Tribunas de concreto adaptadas al terreno inclinado.

— Estructura base
— Material que se retira y no se recupera.
— Material que se retira y se recicla.
— Grass

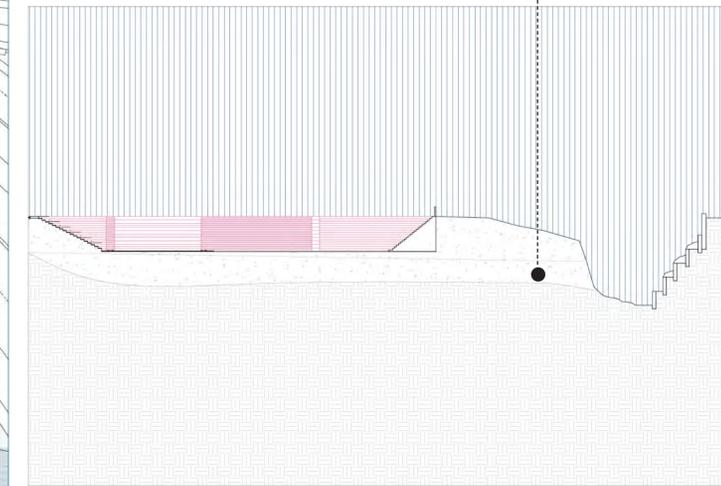
0m 25m



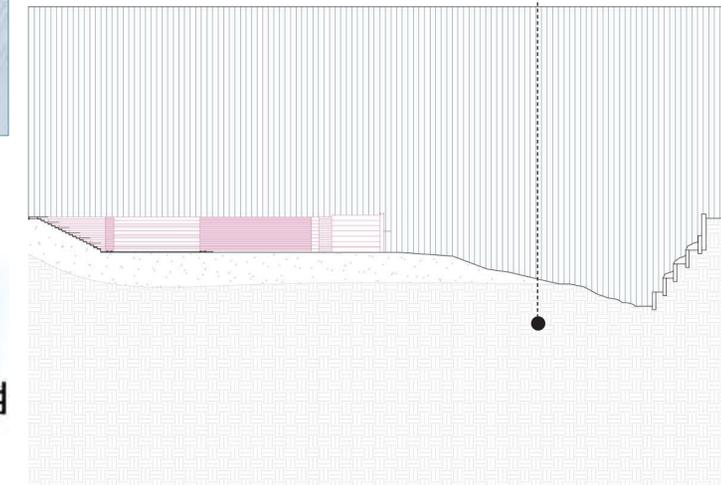
REUTILIZACIÓN DE TIERRAS:

Para explicar:

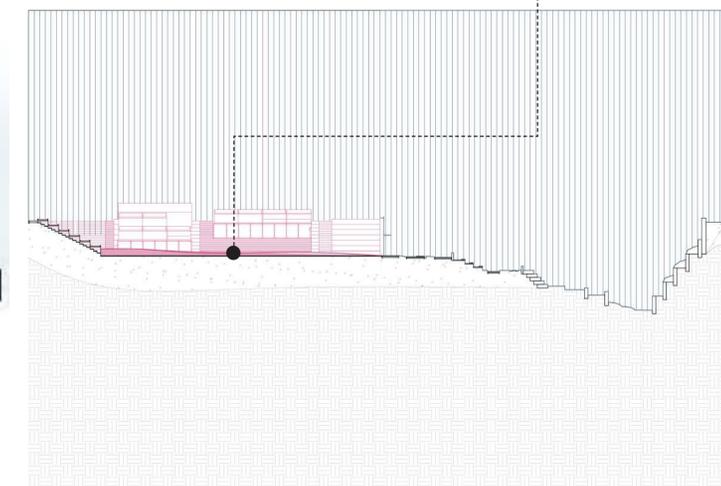
La primera intervención para la mitigación de riesgo es la eliminación de la tribuna sur y la tierra contenida en el borde.



La segunda intervención consiste en definir una curva que pueda controlar la erosión del borde.



La tercera intervención es trasladar la tierra hacia la explanada del nuevo pulmón verde al centro del barrio, creando una pendiente.



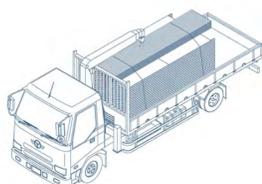
Desechos:

Para el manejo de tierras y escombros, se atraviesa un sistema en el cual sería necesario aplicar estas consideraciones:

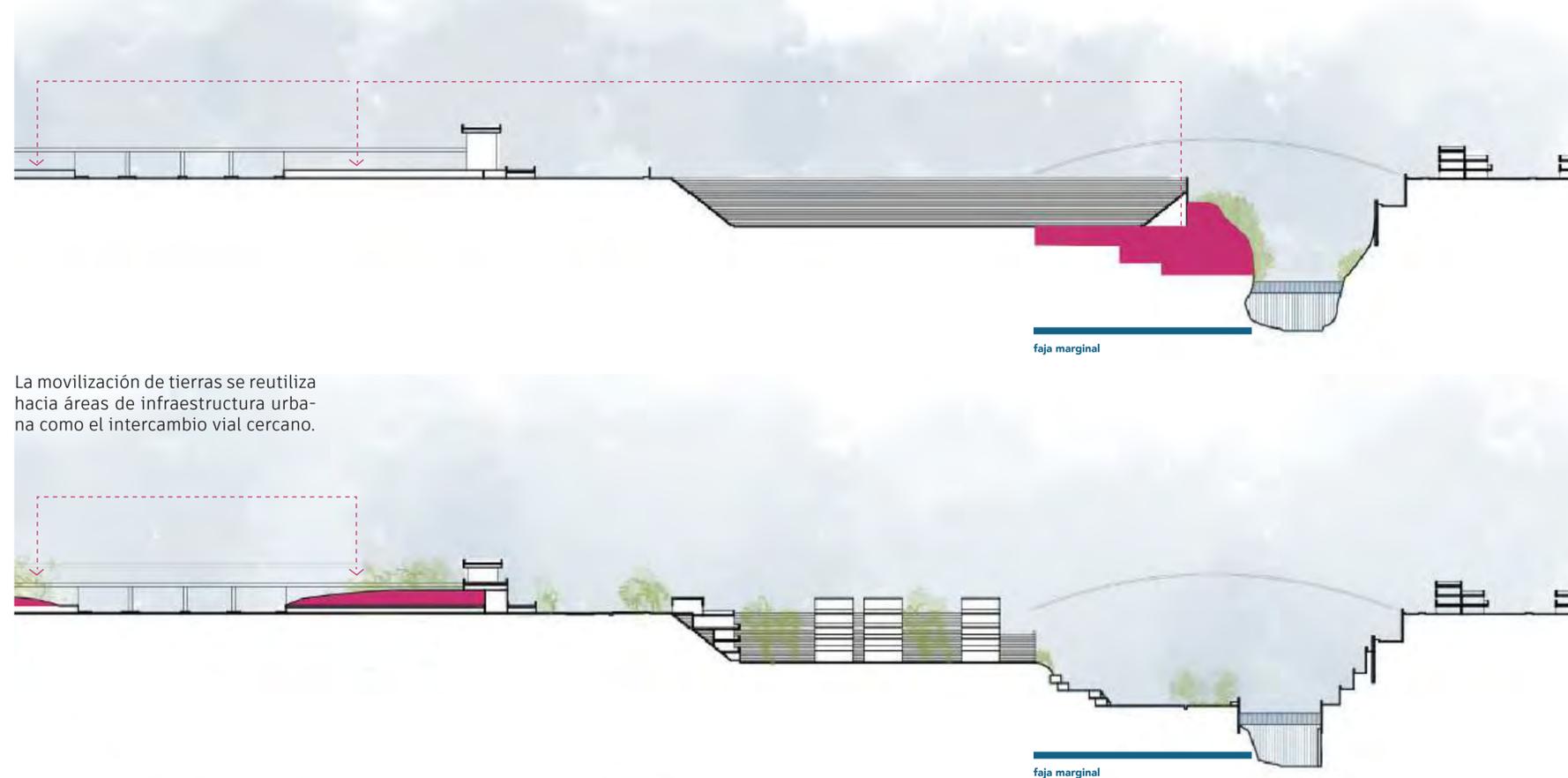
1 Demolición de restos de estructura.



2 Traslado de tierra y desechos.

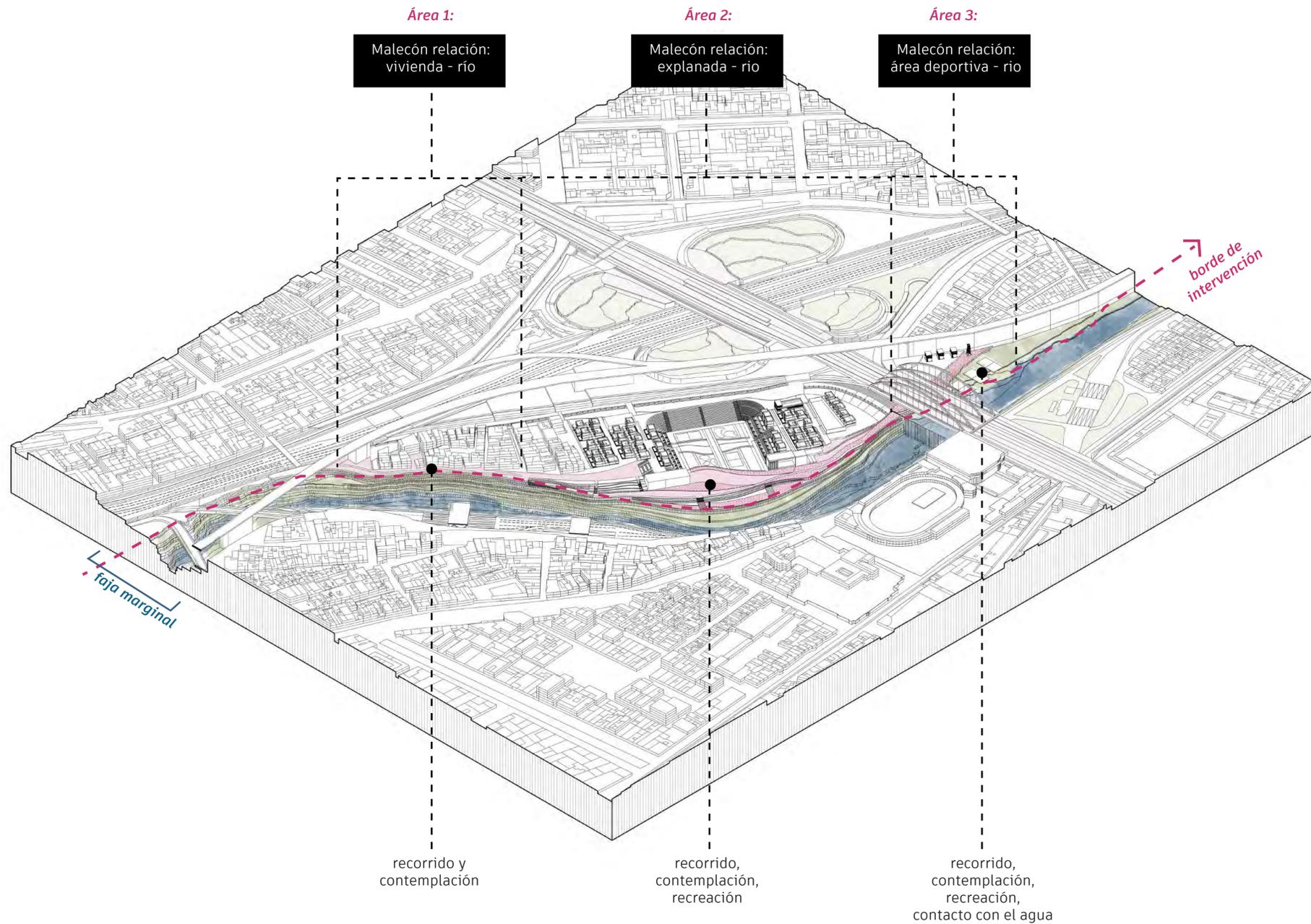


EJEMPLO DE SISTEMA A ESCALA URBANA:



La movilización de tierras se reutiliza hacia áreas de infraestructura urbana como el intercambio vial cercano.

El área en riesgo ha sido recuperada tras realizar la capa de reubicación, redistribución y movilización de tierras, por lo tanto, para que no continúe un crecimiento desordenado de la vivienda y evitar el proceso de erosión de la ribera del río Rímac, se plantean intervenir el borde con un malecón. Este malecón estaría dividido por tres áreas que responderán a los tres tipos de infraestructura con la que se relaciona directamente el río: la vivienda, la nueva explanada polivalente y las canchas deportivas. El malecón longitudinal estaría dotado de áreas recreativas, contemplativas y de relación con el agua.

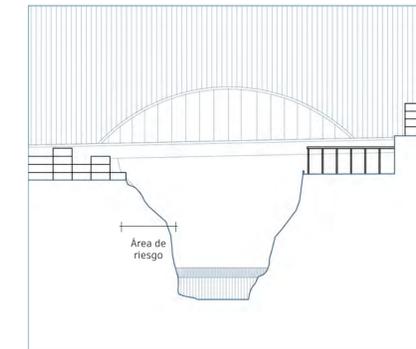


- Malecón: espacio público de borde
- Revegetalización
- Río Rímac

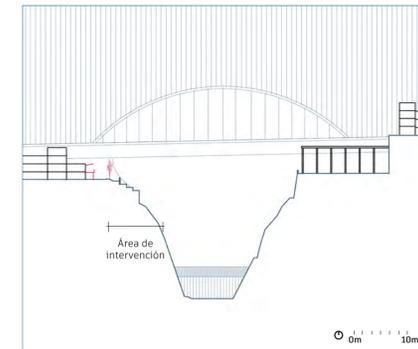
MALECÓN: RELACIÓN VIVIENDA - ESPACIO PÚBLICO - RÍO

La principal intervención es sobre el área de riesgo. Se plantea canalización en el río con una pendiente que ya no permita la erosión.

Situación actual:



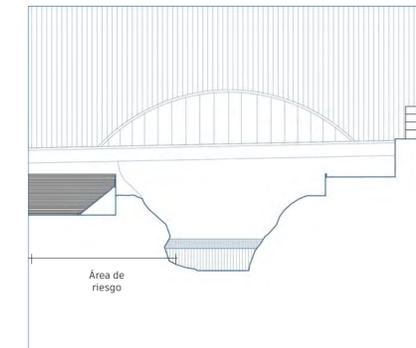
Propuesta:



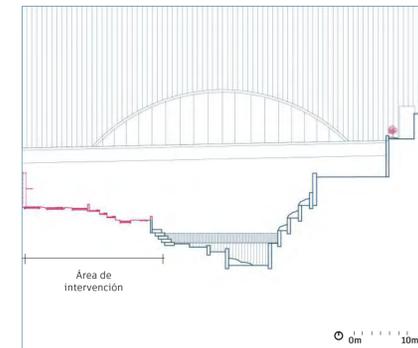
MALECÓN: RELACIÓN EXPLANADA - ESPACIO PÚBLICO - RÍO

Bajo la decisión de demoler la tribuna sur del estadio hasta el límite de construcción, el área para espacio público se vuelve habitable.

Situación actual:



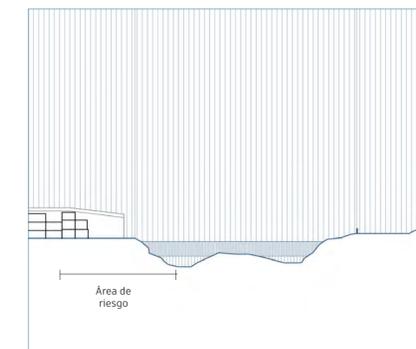
Propuesta:



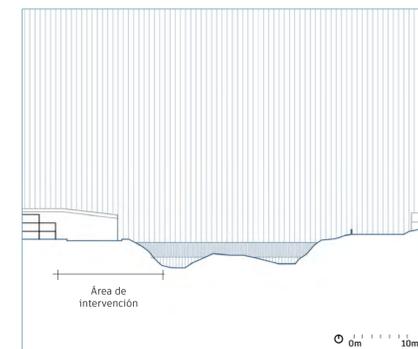
MALECÓN: RELACIÓN CANCHAS DEPORTIVAS - ESPACIO PÚBLICO - RÍO

Al ser el área con menor cota del borde del río, se plantea una conexión más directa con el mismo.

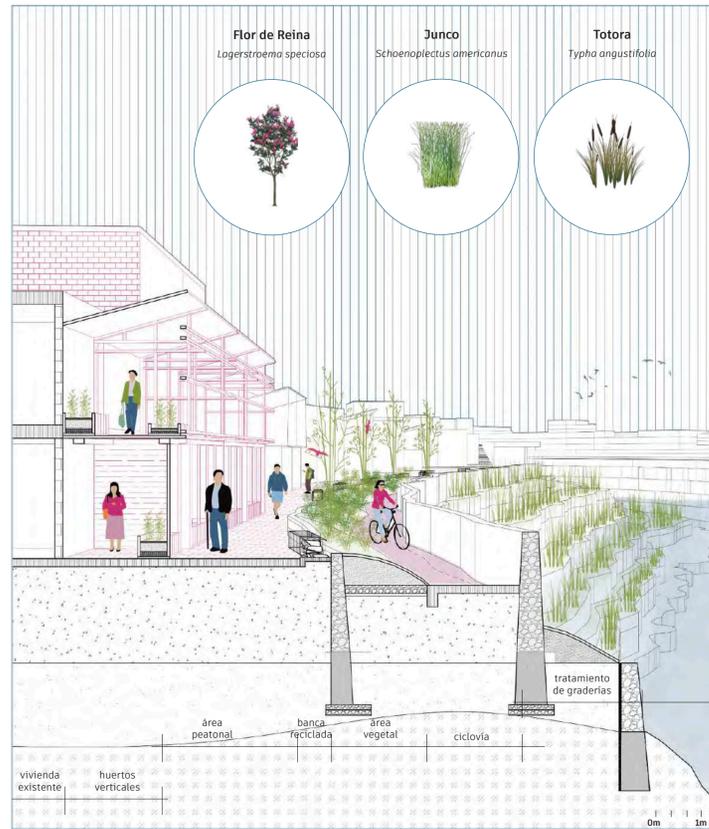
Antes:



Después:

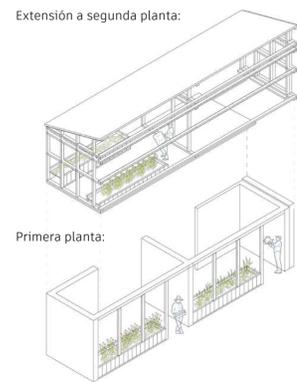


MALECÓN: RELACIÓN VIVIENDA - ESPACIO PÚBLICO - RÍO



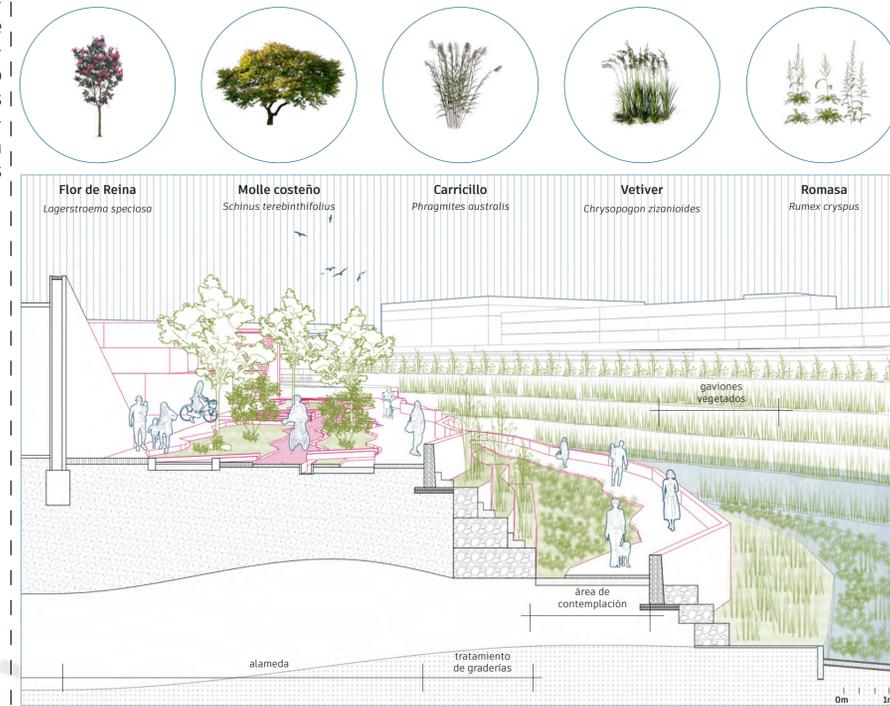
Infraestructura edificada de protección:

La vivienda del barrio está en constante crecimiento, parte de ello, fue la razón por la cual se intervino hasta el borde del río. Como límite se plantea huertos verticales, promoviendo el comercio local y utilizando los muros perimetrales ciegos de las viviendas resilientes. Al ser una estructura liviana, estos se construyen con parte de las maderas recicladas útiles.



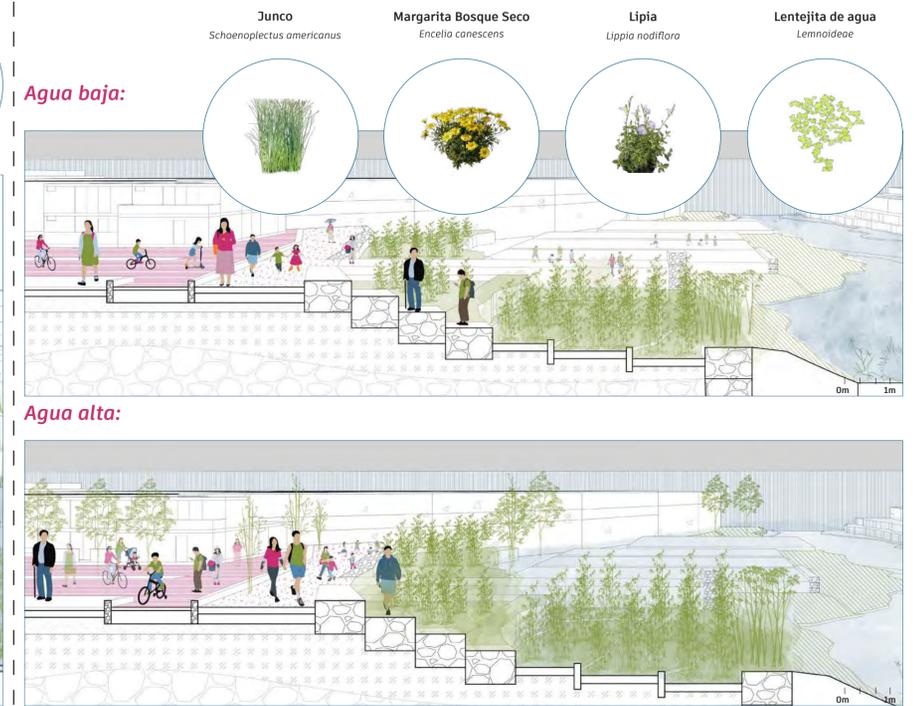
MALECÓN: RELACIÓN VIVIENDA - ESPACIO PÚBLICO - RÍO

Se plantea un espacio público de contención que sirva de actividades recreativas y contemplativas. La relación con el río es más cercana, sin embargo, se mantiene un límite de seguridad que se dota de vegetación de río. Asimismo, posee carriles de recorrido y vegetación de protección.



MALECÓN: RELACIÓN VIVIENDA - ESPACIO PÚBLICO - RÍO

Se plantean dos situaciones ante la crecida del agua del río, esto permitiría diferentes actividades en el lugar. Para ello, se proponen canchas deportivas como contención y prevención para el equipamiento cercano y también se propone un borde de plantas de río que puedan alimentarse del caudal del río creciente.



ATMÓSFERA DE RELACIÓN DE LO EXISTENTE CON EL RÍO:

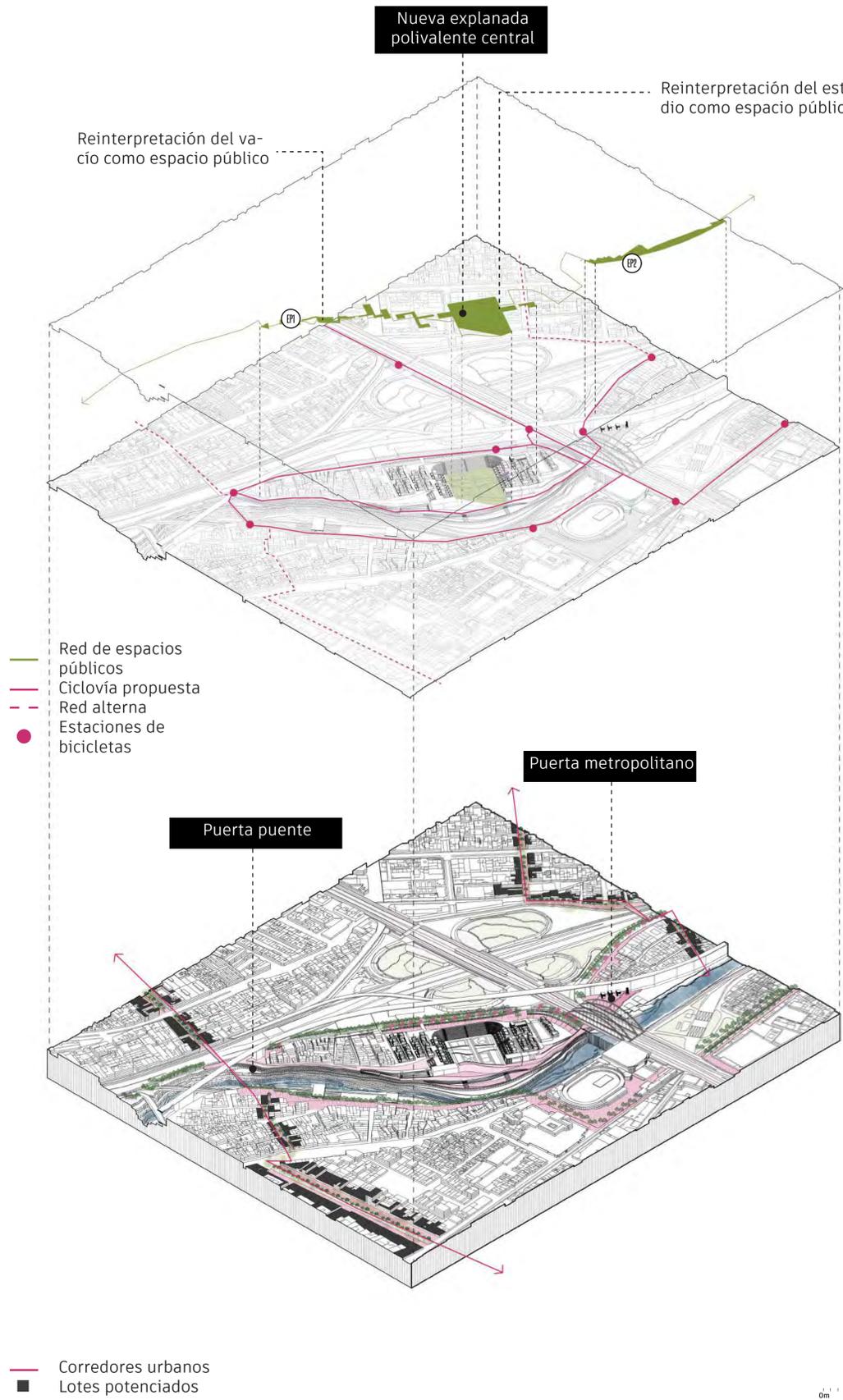
Se plantea desarrollar un área de recorrido, contemplación y recreación, donde las personas puedan crear una conexión directa con el río Rímac.



TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

INTEGRAR EL BARRIO:

El barrio se encuentra en un punto estratégico y cercano a varios puntos de conexión con la ciudad, esta es una de las razones principales por las cuales los vecinos rechazan abandonar sus viviendas. Es por ello que se busca mejorar la accesibilidad a nivel de peatón y de barrio, donde se pueda atravesar de manera segura y llegar de un punto a otro.



REINTERPRETACIÓN DEL VACÍO COMO ESPACIO PÚBLICO:

Para evitar la sensación de tugurización, se eliminaron lotes en desuso para intervenir con plazas polivalentes con estructuras desmontables y otras permanentes que cubra programa recreativo y productivo.

Situación dentro del barrio:



Situación borde del barrio:



REINTERPRETACIÓN DEL ESTADIO COMO ESPACIO PÚBLICO:

Proceso de reutilización de estructura:

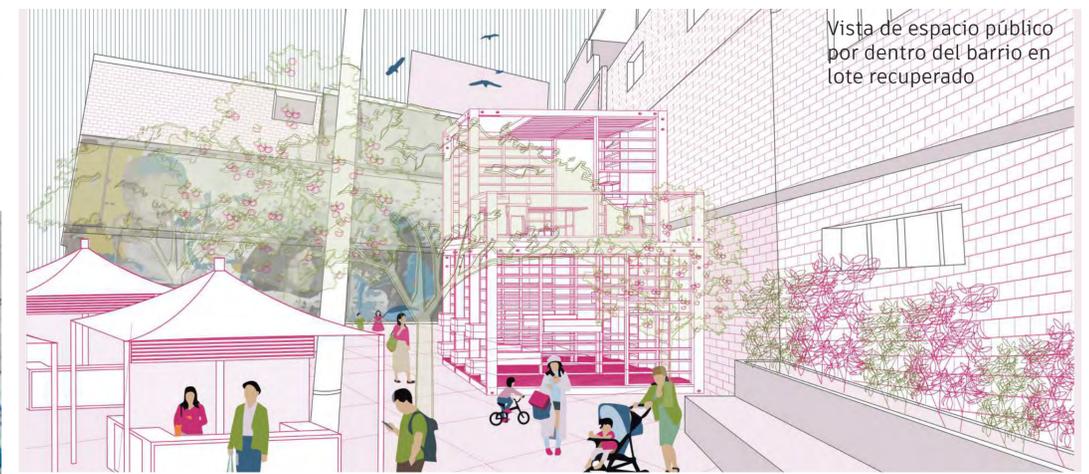
Se retira la tribuna sur y los muros perimetrales del estadio; se abre hacia el público en general. Se utilizan las tribunas como huertos urbanos y gradería vegetal como parte de la topografía del barrio. La cancha de fútbol se convierte en una explanada polivalente y las áreas residuales en programa.



Vista de huertos urbanos:



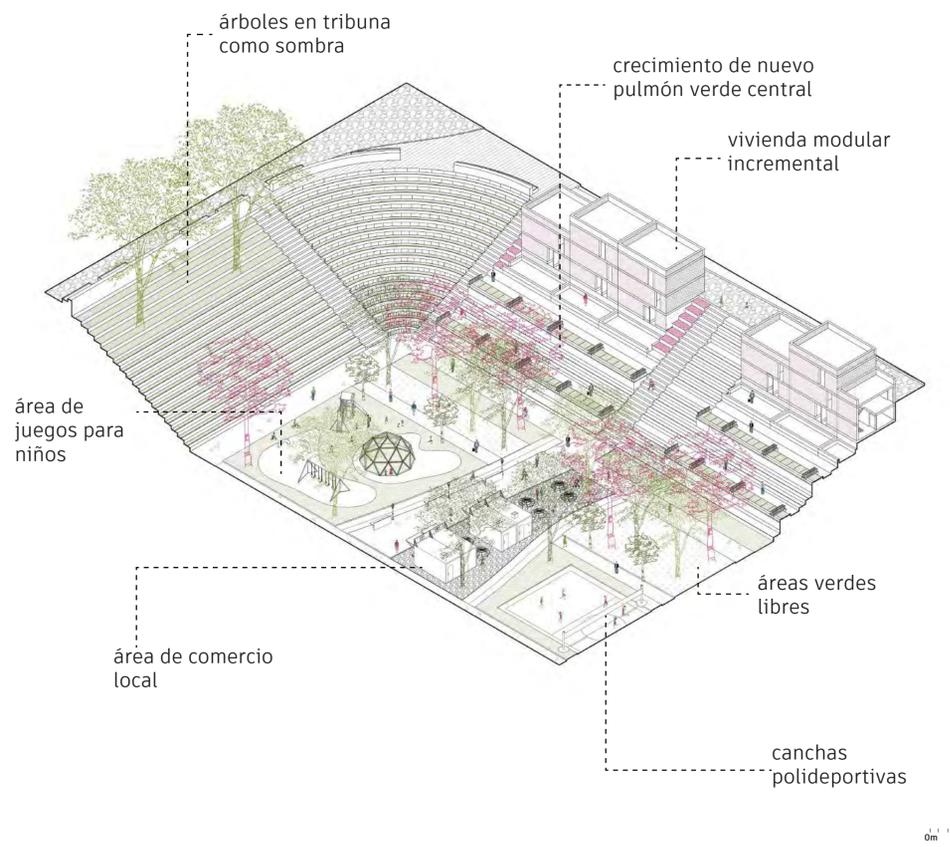
Vista de mirador sobre tribuna:



Vista de espacio público por dentro del barrio en lote recuperado



Vista de espacio público al lado de infraestructura vial.



CONECTAR EL BARRIO A LA CIUDAD

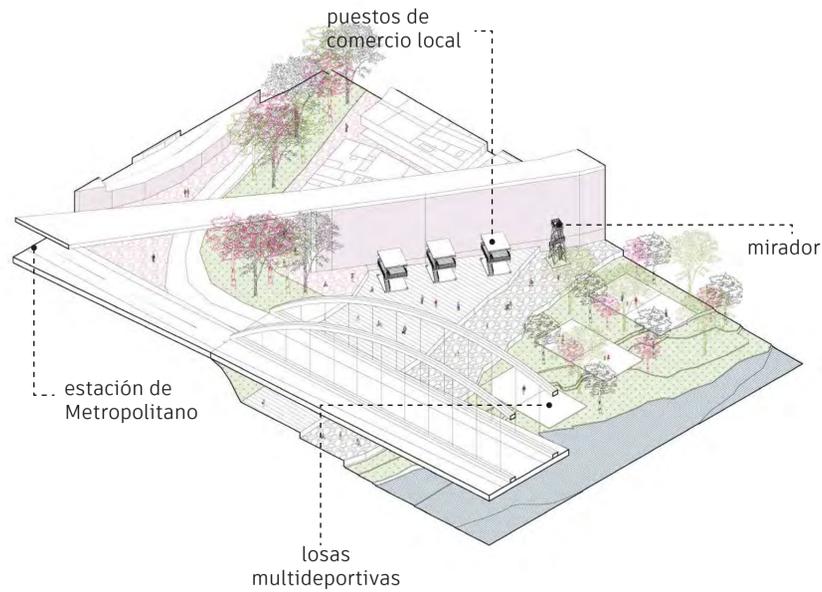
PUERTAS AL BARRIO:

Puerta puente:

Se plantea un ingreso al barrio de forma peatonal, utilizando lo existente. En el lugar, existe un puente que cruza la vía Evitamiento, este puente se reforzaría y llegaría al inicio del espacio público y su recorrido, donde se encontraría la estación de bicicletas y las primeras viviendas.

Puerta metropolitana:

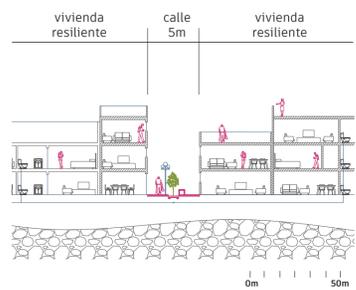
El acceso al barrio también posee un carácter interdistrital, de modo que pueda conectarse a una estación de Metropolitano (servicio de transporte público masivo). Este ingreso al barrio dirigirá al peatón hacia una nueva área deportiva, comercios locales y miradores.



CORREDORES Y CALLES:

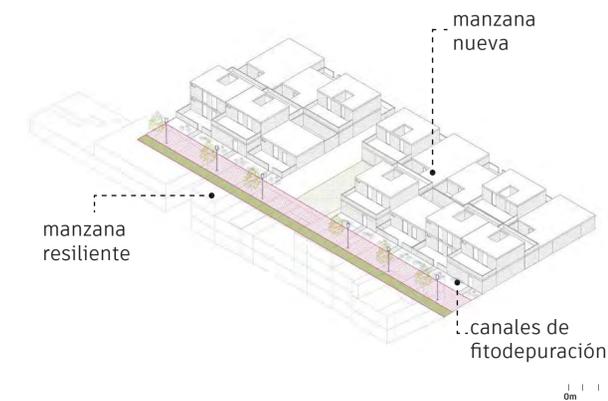
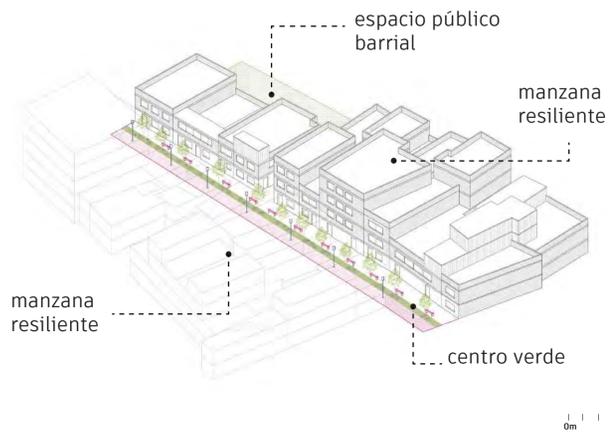
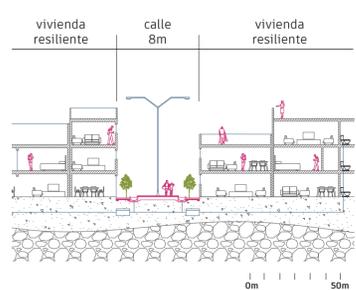
Calle de 5m:

El barrio atraviesa transversalmente hacia el malecón por medio de calles de 5 metros, las cuales están intervenidas con vegetación de escala menor e iluminación pública.



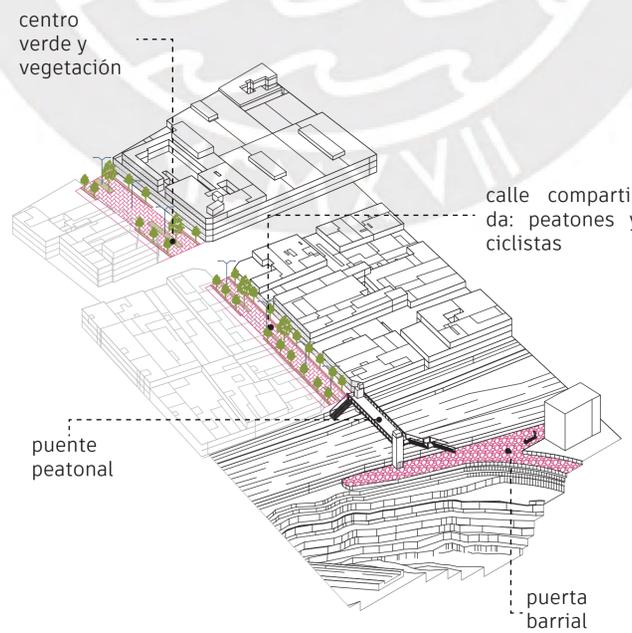
Calle de 8m:

Las calles de 8 metros en el barrio son formadas por manzanas de vivienda resiliente y por manzanas de vivienda nueva. Estas contarían con iluminación pública y vegetación.



Corredor interdistrital:

Se plantea que el barrio esté conectado a la ciudad por medio de un corredor que active y potencie los equipamientos que se encuentran en las manzanas atravesadas.

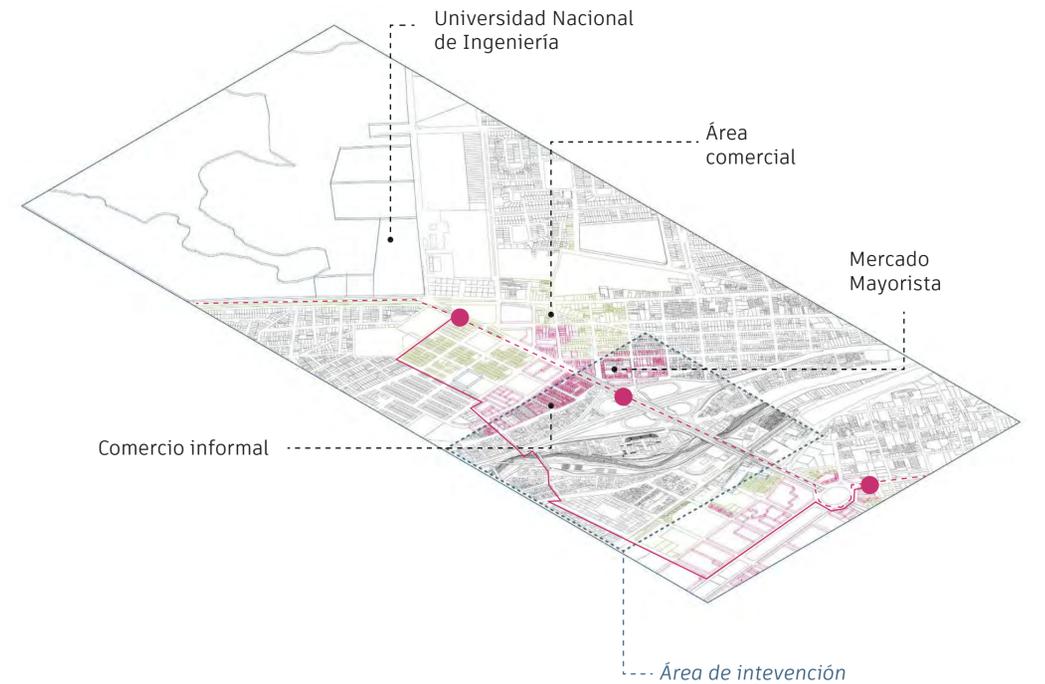


CONEXIÓN A LA CIUDAD:

Sistema de caminos urbanos:

Desde una escala interdistrital, es notoria la potencia de equipamiento en el contexto inmediato, como el comercio y educación. Por ello se plantea un corredor peatonal que recorra todas esas zonas y atraviese el barrio.

Asimismo, el corredor está conectado a dos estaciones del metropolitano, facilitando su accesibilidad.



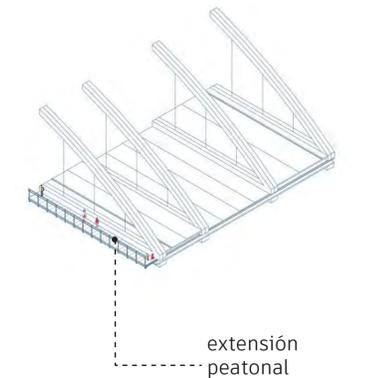
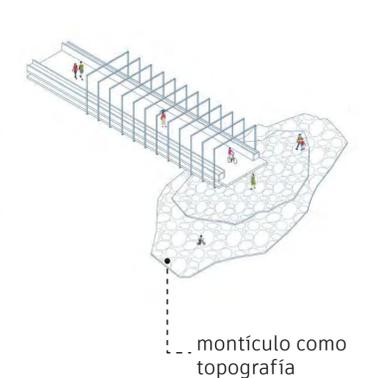
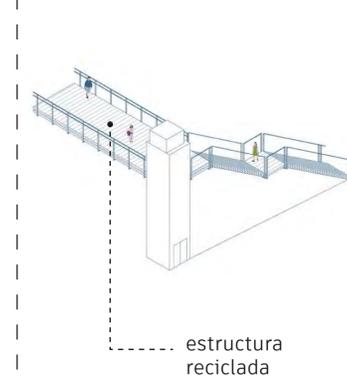
- Corredor
- - - Línea de metropolitano
- Estaciones de metropolitano

CONECTORES URBANOS:

Puente peatonal sobre Evitamiento: Se plantea reutilizar la estructura metálica del puente y reforzarla, este posee un ancho de 5m y se podría acceder desde una escalera y ascensor.

Puente peatonal sobre río Rímac: Para cruzar el río, se plantea un puente metálico que conecte a los barrios. Este se colocaría sobre montículos de terreno para evitar la erosión del borde del río.

Puente del Ejército: (peatonal y vial) Se adhiere una extensión peatonal al puente vial para poder brindar un cruce seguro para peatones y ciclistas.



PROTEGER EL BARRIO:

El barrio, tras el proyecto, no queda más expuesto a la erosión del río, sin embargo queda expuesto ante la congestión vehicular, la contaminación acústica y visual, por lo que se plantea soluciones de borde que proteja a las viviendas del lugar y puedan realizar sus actividades sin ser afectadas por el entorno inmediato.



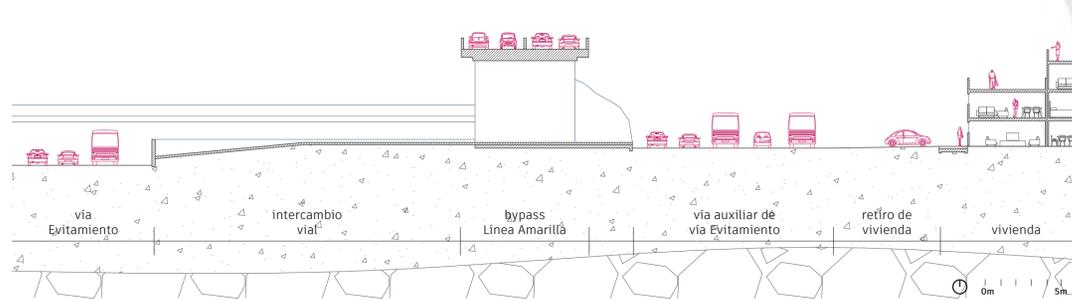
ATOMÓSFERA DE LA RELACIÓN DE LA VIVIENDA CON LA CIUDAD



BORDE 1: VIA EVITAMIENTO Y VIVIENDA

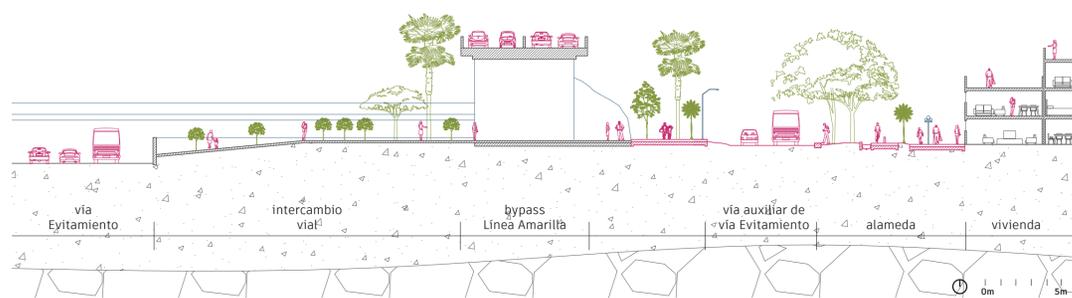
Situación actual:

La vivienda del barrio está expuesta ante la congestión vehicular y los peatones no tienen un espacio para su recorrido.



Propuesta:

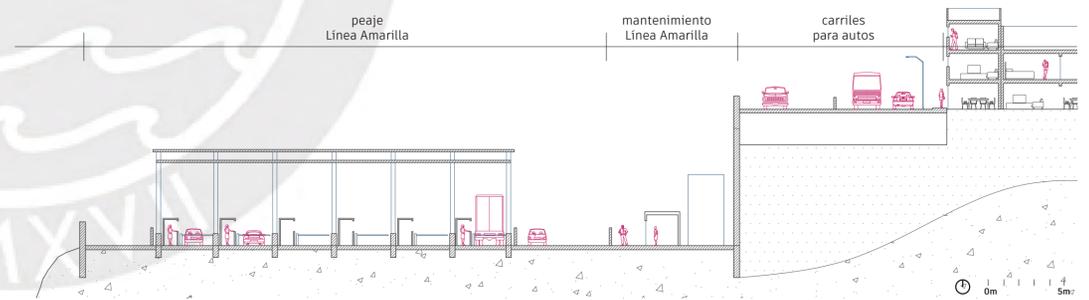
Los carriles vehiculares se reducen a dos para recuperar área que pueda ser utilizada. De esta manera, la vivienda se protege y deja de estar expuesta hacia las vías vehiculares por medio de un borde vegetal configurado por vegetación de gran tamaño y frondosidad, asimismo, se plantea una alameda con ciclovía y área para el recorrido peatonal.



BORDE 2: PEAJE LÍNEA AMARILLA Y VIVIENDA

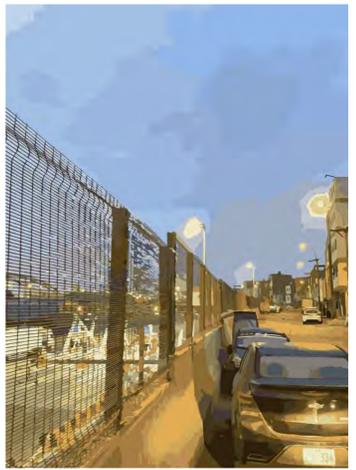
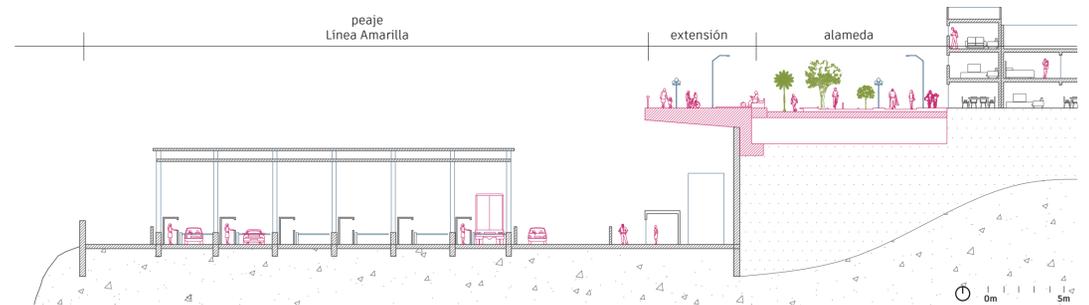
Situación actual:

La vivienda se encontró en situación vulnerable cuando se realizaron las construcciones de la Línea Amarilla y el peaje de la misma, y a su vez, no se estableció un espacio de seguridad entre el barrio y las vías vehiculares, el peatón no posee un área caminable.



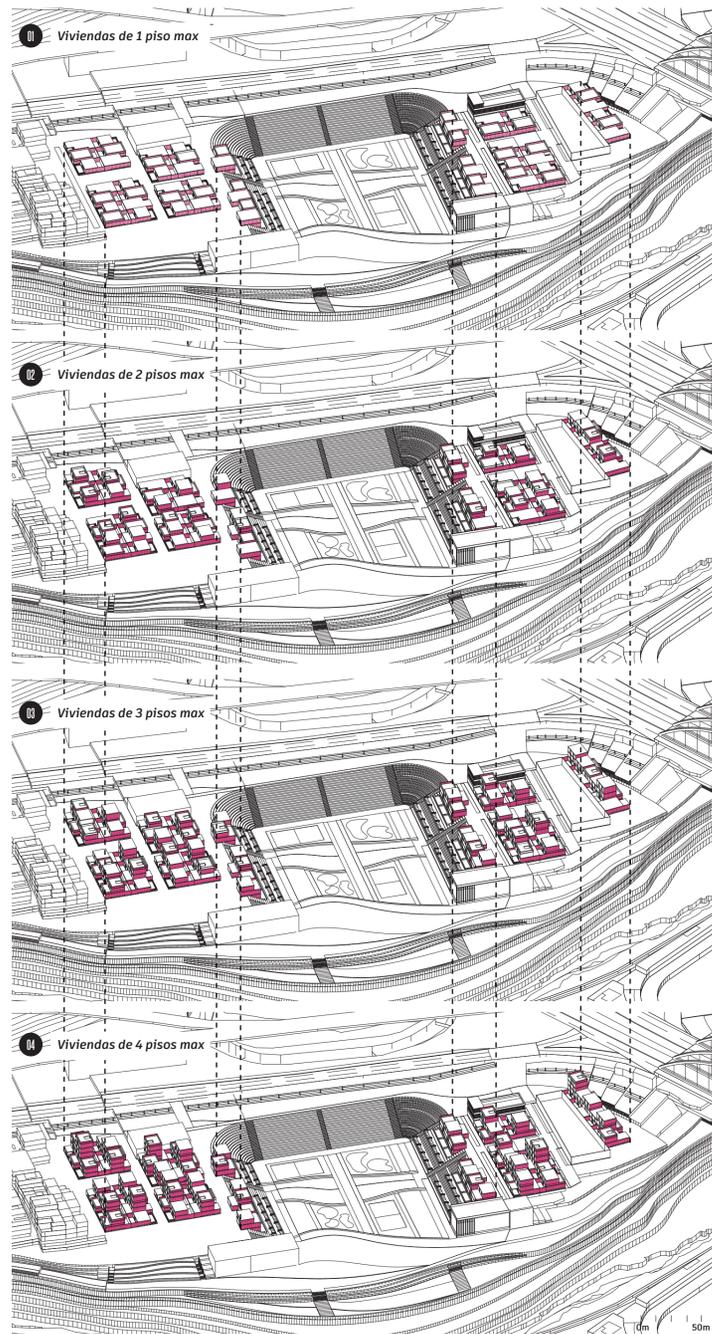
Propuesta:

Para obtener área para los peatones, se plantea una extensión sobre la línea Amarilla y los carriles vehiculares se convierten en una alameda con borde vegetal que permita el tránsito de peatones y ciclistas.



TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

Crecimiento progresivo y ordenado:

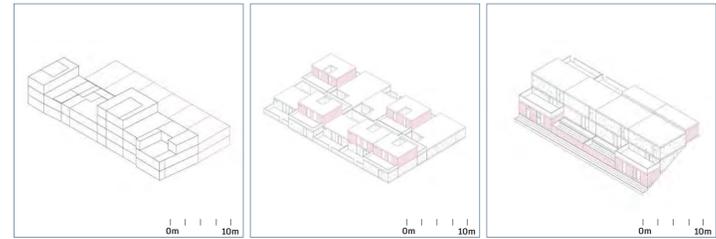


Corte longitudinal del barrio:



Tipología de manzanas:

Manzana resiliente: Se consolida la manzana existente con vivienda nueva.
 Manzana nueva: Se configura manzanas con vivienda modular incremental.
 Manzana tribuna: Se plantea vivienda modular sobre topografía escalonada.



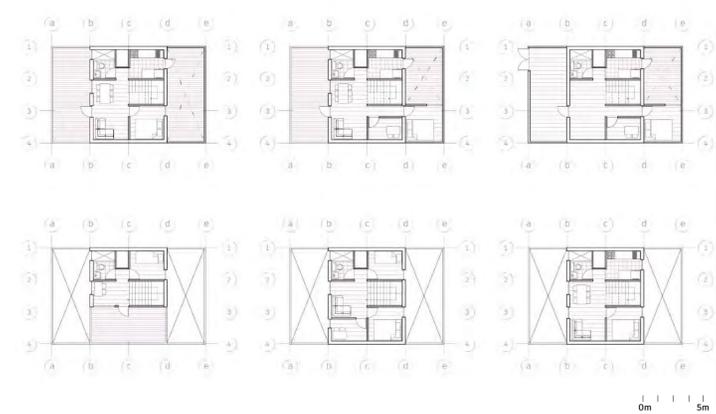
Tipología de vivienda modular incremental:

La vivienda está conformada por un núcleo base de 7.5 x 6 m, el cual se divide en una cuadrícula de 6. Este núcleo se puede ampliar hacia el lado frontal o trasero, o mantenerlo sin edificar y utilizarlo como un patio. El diseño de esta vivienda responde a cómo se ha ido desarrollando el barrio con los años.

Ampliaciones de primer piso:

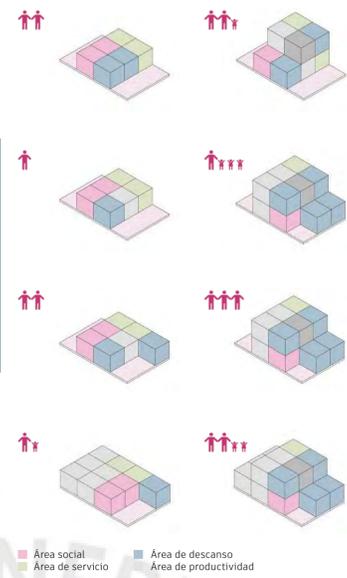


Ampliaciones de segundo piso:



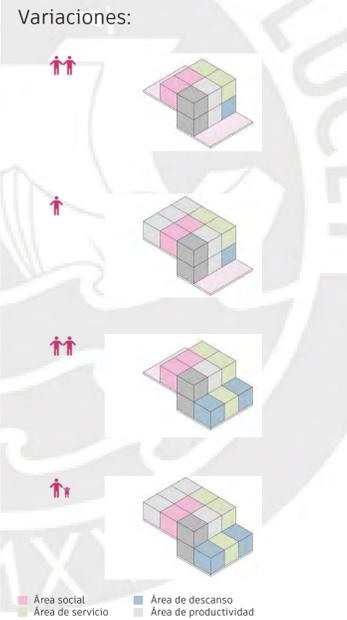
VIVIENDA MODULAR TIPO 1: Territorio plano:

Variaciones:

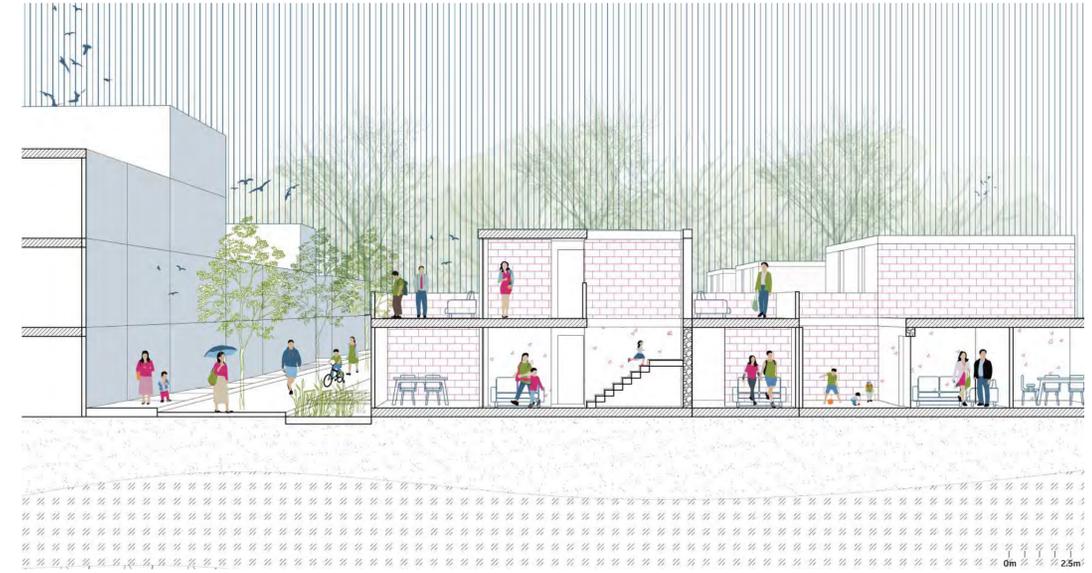


VIVIENDA MODULAR TIPO 1: Territorio tribuna:

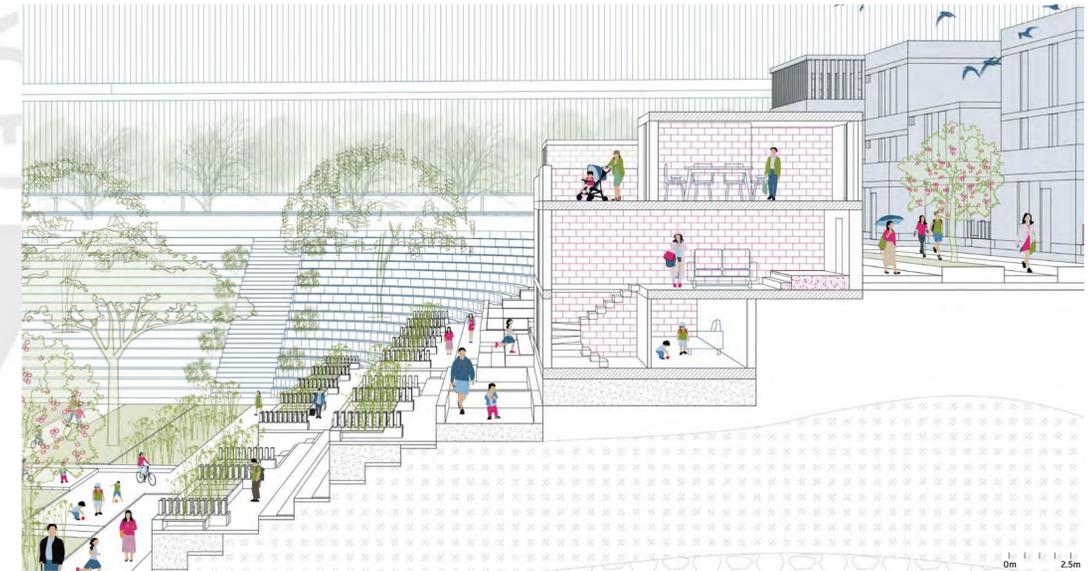
Variaciones:



Las variaciones de viviendas que se plantean dependerán de las necesidades de cada familia y sus usuarios. Se propone ejemplos de usuarios para establecer que el tipo de diseño es funcional para distintos tipos de situaciones. Esta debe cumplir con el máximo número de piso estipulado por la normativa vigente del sitio (4 pisos máximo)



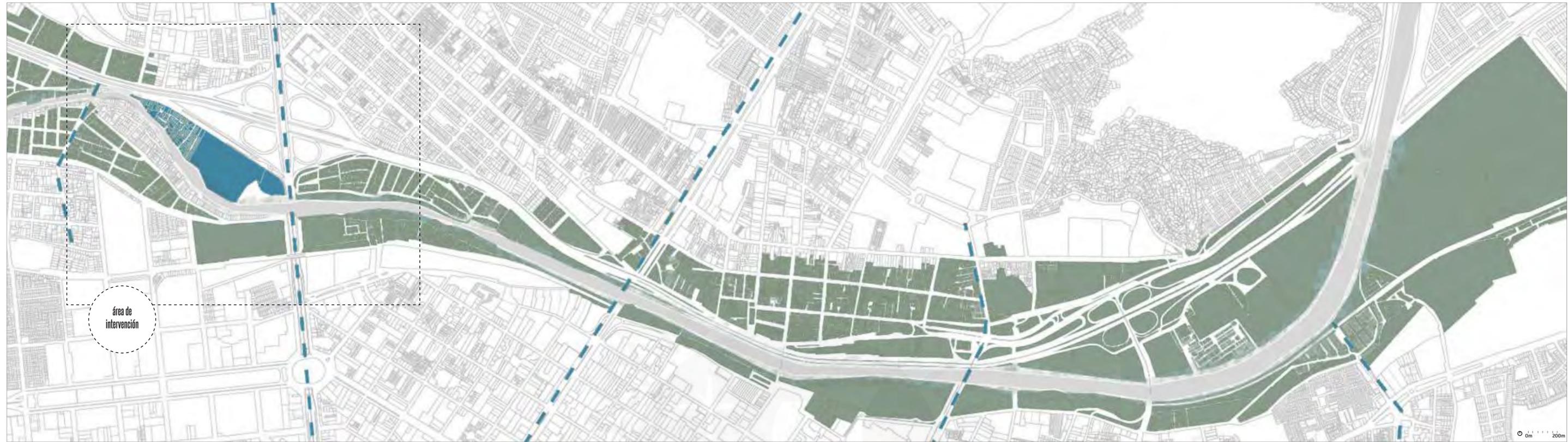
La vivienda en la topografía escalonada funciona de manera modular y las áreas de la vivienda pueden adaptarse al sitio también según su necesidad. Esta vivienda estaría relacionada con huertos urbanos colocados sobre los escalones y puedan crearse actividades comerciales en las mismas.



CONCLUSIONES

INTEGRACIÓN CON LA CIUDAD A NIVEL METROPOLITANO:

Este barrio podría conectarse con proyectos en curso en la ciudad de Lima como el Proyecto Especial Paisajístico del Río Rimac desarrollado por PROLIMA, que alberga un planteamiento de espacio público a lo largo del río y conectándolo hacia la ciudad en la zona del Centro de Lima.



ESCENARIOS:

Situación actual:

En la actualidad, resolver la vulnerabilidad de la vivienda es lo más urgente, sin embargo, todo el borde se encuentra en peligro. Asimismo, la isla se encuentra desconectada de sus equipamientos cercanos y de la ciudad y crea una sensación de inseguridad en todos sus perímetros convirtiendo al sitio en poco accesible tanto para los vecinos como para usuarios externos.



Proyecto:

El barrio se consolida de una forma segura, con un malecón que contiene el área y permite una conexión más directa con el río Rimac. Además, sería la continuación de un programa comercial y deportivo potente y complementado por espacio público dotado de actividades recreativas, productivas y comerciales.



Escenario negativo:

De no realizar el proyecto, el futuro del sitio se centra en una vivienda denigrada o, hasta derrumbada, por el alto nivel de erosión del borde. El estadio, también se vería afectado en la tribuna sur y terminaría por no poder ser habilitada. Finalmente, el comercio informal se apoderaría de las calles creando mayor desorden en el sitio y falta de espacio público.



TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

PROYECTO DE FIN DE CARRERA
Mención: Tesis para optar el Título de Arquitecta.

Nombre: Eilean Erinei Orbegoso Revilla
Fecha de entrega: 30/09/22

TERRITORIO RESILIENTE:

REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

Este territorio resiliente se convierte en un lugar seguro, con una diversificación de equipamiento y conectado a la ciudad. El proyecto promueve un barrio consolidado con un carácter nuevo que involucre actividades polivalentes y vecinos que lo disfruten; naciendo desde la premisa de un escenario negativo, donde los derrumbes y los posibles desastres en el sitio permiten visibilizar una oportunidad de un nuevo barrio integrado a su contexto inmediato y a su borde natural principal.



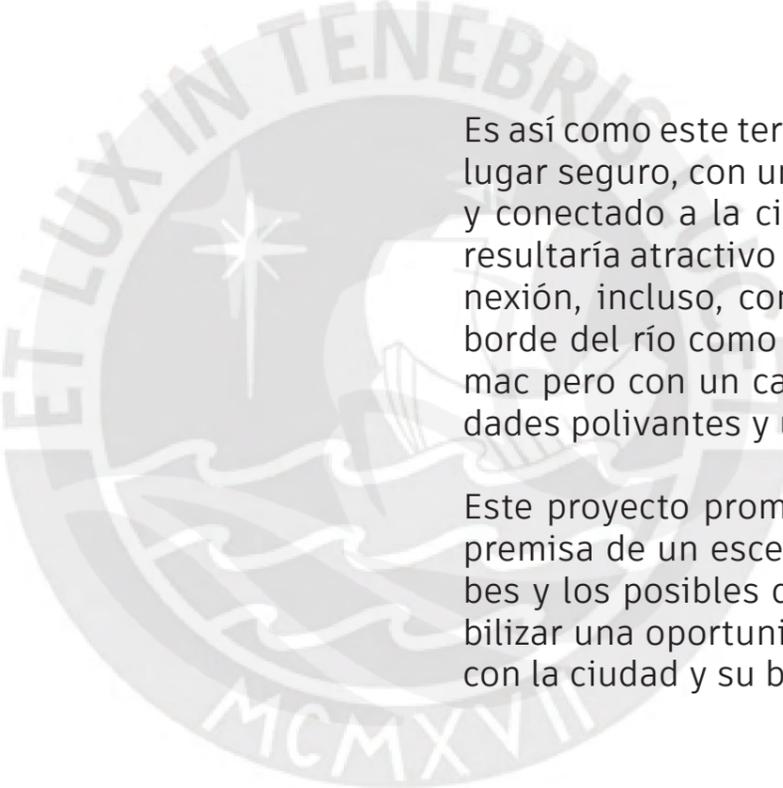
TERRITORIO RESILIENTE: REGENERACIÓN DEL BARRIO A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DEL ESTADIO ALBERTO GALLARDO.

PROYECTO DE FIN DE CARRERA
Mención: Tesis para optar el Título de Arquitecta.

Nombre: Eillean Erinei Orbegoso Revilla
Fecha de entrega: 30/09/22

Pontificia Universidad Católica del Perú
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

04. CONCLUSIONES



Es así como este territorio resiliente se convierte en un lugar seguro, con una diversificación de equipamiento y conectado a la ciudad. De esta manera el proyecto resultaría atractivo y conveniente para una posible conexión, incluso, con los proyectos existentes para el borde del río como el Proyecto Paisajístico del Río rímac pero con un carácter nuevo que involucre actividades polivalentes y un barrio que lo disfrute.

Este proyecto promueve un barrio que nace desde la premisa de un escenario negativo, donde los derrumbes y los posibles desastres en el sitio permiten visibilizar una oportunidad de un nuevo barrio conectado con la ciudad y su borde natural principal.

05. BIBLIOGRAFÍA CITADA

Autoridad Nacional del Agua
2021 “La leyenda del río hablador”. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Consulta: 24 de mayo de 2021.

<https://www.ana.gob.pe/contenido/la-leyenda-del-rio-hablador>

Club Sporting Cristal
2017 Plan de Protección y Seguridad. San Martín de Porres, Lima.

Cruzalegui, Jorge
2022 “Estadio Alberto Gallardo fue clausurado por la Municipalidad de San Martín de Porres”. Consulta: 22 de julio de 2022.

<https://www.futbolperuano.com/liga-1/noticias/estadio-alberto-gallardo-fue-clausurado-por-la-municipalidad-de-san-martin-de-porres-358400>

Ferradas, Pedro
1994 “Callao: Cuando el río habla es porque inundaciones anuncia”. Desastres y Sociedad. Año 2. Número 3.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
2019 Plan Maestro de Transporte Urbano. Consulta: 30 de mayo de 2021.

<https://www.protransporte.gob.pe/pdf/info/publi2/Resumen%20Plan%20Maestro.pdf>

Gobierno Regional del Callao
2020 Proyecto: “Estudio de evaluación de Riesgo en el área geográfica del río Rímac, comprendido en el tramo de la Av. Elmer Faucett hasta el límite del distrito Carmen de la Legua Reynoso con Lima Cercado”. Consulta: 30 de mayo de 2021.

http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//9593_estudio-de-evaluacion-de-riesgo-en-el-area-geografica-del-rio-rimac-comprendido-en-el-tramo-de-la-av-elmercett-hasta-el-limite-del-distrito-carmen.pdf



06. BIBLIOGRAFÍA GRÁFICA

F 01. Foto aérea de barrio y río Rímac
Fuente: Foto propia (2021)

F 02. Mapa de Lima y provincias.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 03. Mapa de Lima y distritos.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 04. Foto aérea de Lima.
Fuente: Google Earth (2021)

F 05. Mapa de Lima y recintos deportivos.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 06. Plano situación actual.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 07. Axonometría de proyecto del estadio.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 08. Barrio vulnerable.
Fuente: Foto propia (2021)

F 09. Desechos.
Fuente: Foto propia (2021)

F 10. Mapa de Proyecto Paisajístico del río Rímac.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 11. Erosión progresiva
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 12. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2000)

F 13. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2010)

F 14. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2018)

F 15. Foto aérea del barrio.
Fuente: Google Earth (2021)

F 16. Viviendas expropiadas.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 17. Nueva área de Línea Amarilla.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 18. Foto aérea de situación actual.
Fuente: Google Maps (2021)

F 19. Distritos involucrados.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 20. Accesibilidad.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 21. Pasaje.
Fuente: Foto propia (2021)

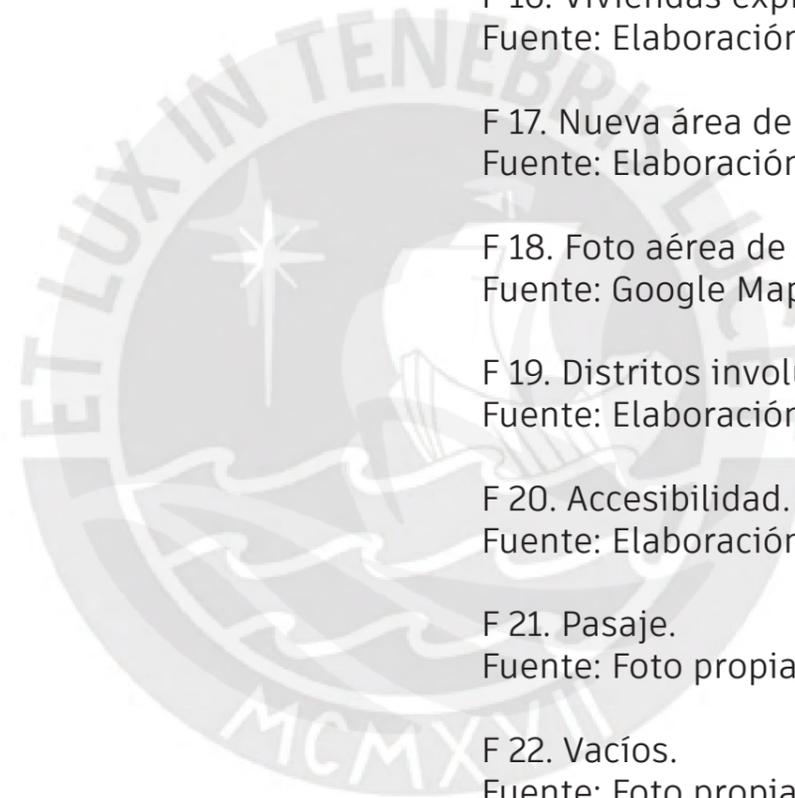
F 22. Vacíos.
Fuente: Foto propia (2021)

F 23. Puente peatonal.
Fuente: Foto propia (2021)

F 24. Áreas expropiadas.
Fuente: Foto propia (2021)

F 25. Barrio vulnerable.
Fuente: Foto propia (2021)

F 26. Espacio público.
Fuente: Elaboración propia (2021)



F 26. Espacio público.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 27. Estadio y perímetro.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 28. Foto aérea de tribuna vulnerable.
Fuente: Foto propia (2021)

F 29. Calle típica.
Fuente: Foto propia (2022)

F 30. Extensiones de vivienda.
Fuente: Elaboración propia (2022)

F 31. Vivienda típica.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 32. Exterior de vivienda.
Fuente: Google Maps (2018)

F 33. Exterior de vivienda.
Fuente: Google Maps (2021)

F 34. FODA.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 35. Faja marginal.
Fuente: Elaboración propia (2022)

F 36. Niveles de erosión.
Fuente: Elaboración propia (2022)

F 37. Área de inundación.
Fuente: Elaboración propia (2022)

F 38. Ciclo de construcción.
Fuente: Elaboración propia (2022)

F 39. Escenario actual.
Fuente: Elaboración propia (2021)

F 40. Escenario negativo.
Fuente: Elaboración propia (2022)

