

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



CENTRO DEPORTIVO – MUNICIPAL DE BREÑA

PROYECTO DE FIN DE CARRERA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA**

AUTORA

Sara Luciana Saavedra Dulong

CÓDIGO

20071425

ASESOR:

Rafael Luis Zamora Paredes

Lima, noviembre, 2014

RESUMEN

¿Por qué la elección del terreno?

Se buscaba un terreno con ciertas características, la primera que este cerca de un borde urbano como avenidas, vías rápidas, borde geográfico, hidrográfico, etc. Como segunda característica, que tenga algún tipo de complejidad en el ámbito de zonificación, densidad, dinámicas urbanas, deterioro, peligrosidad, etc.

El proyecto está ubicado en el distrito de Breña, específicamente en la cuadra 8 de la Av. Brasil. Este terreno en el que está emplazado el proyecto cumple casi todas las características que se solicitaban.

El terreno fue elegido porque estaba en plena avenida Brasil, que es considerado como un borde urbano vial. La cantidad de vehículos al día, transporte público y privado, es significativa además de la gran congruencia de gente.

Otra característica es que los vecinos de los alrededores inmediatos tienen fachadas inactivas. La mayoría solo tienen un ingreso por cada 120 m, lo que hace que las dinámicas urbanas de los alrededores sean pocas. Uno de los vecinos inmediatos es el Instituto Nacional de Salud del Niño, el cual genera que comerciantes y ambulantes ocupen las veredas aledañas, lo que hace un bloqueo en la circulación peatonal y un desorden constante.

¿Por qué intervenir?

El terreno fue elegido porque cuando se encontró estaba desocupado y lo único que lo delimitaba era un cerco perimétrico. Era un vacío urbano en medio de la ciudad. Provocaba una ruptura en el tejido urbano ya que no se consolidaba un perfil urbano para la ciudad.

A pesar de eso, existía la idea de un proyecto para este terreno, que iba a ser un Centro Comercial de una nueva cadena que construye en la ciudad. También se construyó el vecino inmediato al terreno, el cual sería un supermercado con las mismas características que el nuevo centro comercial. También existe un gran boom inmobiliario en la zona lo que ha hecho que la densidad en la zona haya aumentado.

Uno pensaría que la nueva construcción como una idea de “espacio público” como es un centro comercial beneficiaría a la zona pero se cree que esto no ocurriría. El diseño del proyecto es inadecuado para la zona, no se piensa en las necesidades de la población ni en cómo este proyecto impactaría en la zona. El centro comercial se niega a la calle y al peatón. Vuelve a ser un gran muro inactivo que no genera ninguna dinámica y más bien perjudica en cuestión de seguridad y bienestar a la zona.

Esto siempre es lo que ocurre en Lima con los grandes terrenos. Se quiere aprovechar al máximo el uso de suelo económicamente hablando por encima de las necesidades de la población y especialmente lo que la ciudad necesita.

¿Por qué un espacio público en la zona?

En Lima se piensa que un centro comercial, llegaría a ser un espacio público por ser un punto de encuentro de la población, pero esto en realidad no es así. Como ya mencioné el centro comercial que está construyéndose en este terreno específico no contempla un lugar de encuentro para la población. Además Lima necesita nuevos espacios públicos, la población lo necesita.

El distrito de Breña carece de espacios públicos, y los que existen son semipúblicos o privados. La mayoría de la población del distrito tiene que dirigirse a diferentes espacios públicos en otras partes de la ciudad. Además la mayoría de la población del distrito son niños y adolescentes, debido a la presencia de varios colegios con un gran alumnado. También hay un asilo e iglesias lo que conlleva a que exista una mayor afluencia de gente a la zona.

Por eso el proyecto cede una parte de su área, alrededor de la tercera parte, a la ciudad para el diseño y construcción de un espacio público. Este espacio público no tiene áreas verdes, para que sea más barato el mantenimiento del mismo. Tiene espacios de descanso. Además que los mismos techos de la parte construida sirve como espacio público también. Existe una parte deportiva, la cual tiene en el techo canchas o losas deportivas, las cuales son abiertas al público hasta de noche.

¿Por qué un centro municipal?

La idea de que el proyecto sea un centro municipal nace de un estudio preliminar de las necesidades de la población. Se basa en el mismo estudio del cual se sacó la conclusión que se necesitaba un espacio público en la zona.

Como ya se mencionó existe una gran población de niños, jóvenes y también ancianos. Estos rangos de edades son los que el proyecto responde. La mayoría de la población estudiantil, que son alrededor del 30% de la población total, cumple sus horarios de clases educativas y en las tardes no había mayores actividades que hacer. Se buscaba un equipamiento que complemente los horarios de estudio pero a un bajo costo. En relación a la gente anciana, que es alrededor del 20% de la población de la zona, necesitaban un espacio de encuentro en donde pudieran realizar actividades propias de su edad. Además sólo existe un centro de salud para niños, por lo que también se necesitaba un parte de salud que complemente pero a bajo costo.

Estos son los principales motivos por lo que se decide hacer un proyecto para la población de la zona, que cumpla las necesidades de recreación y también las básicas como salud, deporte, cultura, etc. Por eso el proyecto se vuelve un Centro Deportivo – Municipal.

¿Cuál es el programa?

Este Centro Deportivo - Municipal está orientado para cumplir las necesidades de la población de acuerdo a las edades. El proyecto consta de 4 partes en relación al

programa. Primero se encuentra una parte cultural, la cual presenta programas de clases extracurriculares para la población estudiantil como son clases de baile, pintura, música, biblioteca, salas de lectura en donde pueden realizar sus tareas, etc.

La segunda parte es la zona deportiva, la cual colinda con el nuevo espacio público que es parte del proyecto como ya se mencionó. La zona deportiva posee una piscina, la cual está conectada al espacio público de forma visual, también tiene canchas deportivas techadas para que puedan ser utilizadas durante todo el año en el día o en la noche. Hacia el otro lado están el gimnasio y salas para la enseñanza de deportes de contacto, aeróbicos y demás.

La tercera parte es la zona de salud. Esta parte complementa al Instituto Nacional de Salud del Niño, ya que esta zona atiende a la población entre nacidos a adolescentes a nivel nacional. Esta parte tiene consultorios con varias especialidades para consultas ambulatorias, también tiene un laboratorio para exámenes rápidos, etc.

Por último se contempló una zona de oficinas, las cuales se plantearían como una parte de alquiler debido a que existe una mayor demanda de oficinas fuera de la zona financiera por tener un precio más bajo de alquiler. Estas oficinas serían de alquiler para poder tener mayor ingreso para el mantenimiento de las demás áreas del proyecto.

En general el proyecto está planteado, como ya se dijo, para un usuario como niños y adolescentes, los cuales utilizarían más la parte cultural y recreativa, y por último la parte de salud que sería un complemento al Instituto Nacional de Salud del Niño que se encuentra al frente, el cual sería más para la población adulta y ancianos.

Estrategias de anteproyecto

Después de definir que el proyecto sería un Centro Municipal, y también de elegir cual será el programa según las necesidades de la zona, se pasó a establecer cuáles serían las estrategias urbanas y arquitectónicas del proyecto.

En cuanto a las estrategias urbanas se optó en primer lugar mantener la escala existente en la zona, la verticalidad de los edificios nuevos ubicados en plena avenida Brasil versus la horizontalidad de la zona residencial hacia el corazón del distrito. Además respetar a los vecinos en escala y presencia urbana. No construir por hacerlo sino respetando lo ya existente.

Como segunda estrategia, se trata de mantener activa la calle poniendo usos que generen movimiento peatonal y así reducir el porcentaje de muros inactivos en el proyecto. Con esto se combate una de las características iniciales del terreno cuando fue encontrado. La siguiente estrategia es tener espacios públicos continuos y conectados, puede ser de forma directa o también con ambientes dentro del proyecto que sean de tránsito público.

Tener espacios públicos o lugares de reunión, en algunos momentos contenidos es la cuarta estrategia. Además estos espacios públicos deben ser continuos y conectados entre sí, que respondan a diferentes actividades y necesidades. Como última estrategia,

es mantener la densidad del terreno. Debido a que se cedió un tercio del mismo para el espacio público, la parte construida se densifica para aprovechar el valor del terreno y no desperdiciarse a pesar de ser un proyecto público.

El proyecto

El proyecto está emplazado en un terreno regular, de lados iguales como la típica manzana del casco histórico del Centro de Lima. Posee 14 400 m² de área, el cual 3500 m² está destinados para un espacio público que se encuentra hacia el interior del terreno. Este espacio público fue cedido a la Municipalidad y forma parte del complejo.

Como ya se explicó, el programa está distribuido en los 2/3 restantes del terreno. La primera decisión respecto a la ubicación y conformación del proyecto es configurar el frente hacia la avenida Brasil para no crear una ruptura del tejido y poder continuar con el perfil urbano de la avenida. Se destinó para este propósito el programa cultural, por ser el más público y el que generaría mayor concurrencia de la población.

En este mismo lado, hacia el lado derecho se ubica la torre de oficinas la cual está entre dos torres de viviendas. Además configura una de las esquinas del proyecto y le da presencia urbana en la avenida Brasil ya que existe un boom inmobiliario en la zona como ya se mencionó. La ubicación de la torre se decidió para no generar tensión con los vecinos y para que las construcciones no se invadan entre sí, debido a su verticalidad.

Como vecino inmediato del Instituto Nacional de Salud del niño se puso el edificio de salud, el cual también tiene una fachada con usos comerciales hacia el parque propuesto. El edificio de salud también tiene una torre, de menor altura que la de oficinas, pero que también se encuentra su parte más alta hacia la avenida Brasil.

Por último, el centro deportivo se encuentra desarrollado inmediatamente al lado del parque. Este centro deportivo le da carácter al espacio público, además que sus usos interiores están relacionados directamente con el espacio público, como son la piscina y las canchas deportivas. La zona con mayor privacidad está relacionada con el pasaje peatonal que se propone como conexión entre el centro deportivo y la parte cultural del proyecto. Este pasaje peatonal también desemboca en un edificio de vivienda, le da un aire al vecino inmediato y también a las dos zonas más altas del proyecto.

INDICE

1. RESUMEN

- ¿Por qué la elección del terreno?
- ¿Por qué intervenir?
- ¿Por qué un espacio público en la zona?
- ¿Por qué un centro municipal?
- ¿Cuál es el programa?
- Estrategias de anteproyecto
- El proyecto

2. INTRODUCCIÓN

3. CAPÍTULOS

3.1. ELECCIÓN DEL TERRENO

- 3.1.1. Ubicación
- 3.1.2. Evolución histórica de la zona
- 3.1.3. Evolución del terreno

3.2. PORQUE INTERVENIR

- 3.2.1. Borde urbano
- 3.2.2. Tejido urbano
- 3.2.3. Actividad en la zona - fachadas
- 3.2.4. Zonificación urbana
- 3.2.5. Boom inmobiliario
- 3.2.6. Espacio público
- 3.2.7. Dinámicas urbanas - peatones
- 3.2.8. Vialidad

3.3. PROYECTOS ACTUALES EN EL TERRENO

3.4. ANTEPROYECTO

- 3.4.1. Estrategia urbana
- 3.4.2. Estrategia arquitectónica
- 3.4.3. Programa
- 3.4.4. Densidad
- 3.4.5. Posibles usuarios

3.5. PLANTEAMIENTO GENERAL

3.6. DE LO NORMATIVO – PARÁMETROS URBANÍSTICOS

3.7. PROYECTO

- 3.7.1. Espacialidad y funcionalidad
- 3.7.2. Sistema estructural
- 3.7.3. Materialidad
- 3.7.4. Espacio público
- 3.7.5. Análisis termodinámico

4. CONCLUSIONES

5. BIBLIOGRAFÍA



2. INTRODUCCIÓN

Lima alrededor del tiempo ha sufrido diversos cambios, no sólo en su población sino físicamente hablando. Desde barrios informales que surgieron por la migración de la población que vivían en la provincia hacia Lima, lo cual trajo consigo una sobrepoblación de la capital y también la necesidad de nueva infraestructura de vivienda para suplir las necesidades. Esto también conlleva a la necesidad de espacios públicos o comunes para la población.

Estas son algunas características que también ha sufrido el distrito de Breña. A pesar de no ser una invasión, el distrito de Breña ha sufrido diferentes cambios alrededor de los años. La consolidación de vías como son la avenida Brasil, deja una ruptura del tejido al ser una vía de carácter metropolitano. Esto hace que la diferenciación entre los distritos aledaños sea más clara. La diferencia entre los distritos colindantes de acuerdo a la zonificación también es algo muy claro, desde zonas residenciales, comerciales, de infraestructura pública, etc.

Además el distrito de Breña nunca dejó de ser una zona con carácter de barrio obrero, a pesar que la industria salió de la zona, Breña sigue teniendo ese carácter de residencias tipo quinta, unifamiliares, multifamiliares coloniales, etc. Pero a pesar de ser una zona completamente residencial, no existen espacios públicos ni ningún centro propio de la municipalidad ni privado donde la población acuda. Además al ser uno de los distritos de Lima centro con menos evolución, la población las cuales sus familias crecieron siguieron habitando estas zonas, con ampliaciones de las mismas viviendas. Entonces sólo creció la población y no el espacio.

También a mayor cantidad de población mayor es la demanda de espacios públicos comunes, además de espacios de recreación y ocio en la ciudad como ya se mencionó. Esto es uno de los principales motivos por lo que se decide hacer un proyecto para la población de la zona, que cumpla las necesidades de recreación y también las básicas como salud, deporte, etc. Por eso el proyecto se vuelve un Centro Deportivo – Municipal.

Este Centro Deportivo - Municipal está orientado para cumplir las necesidades de la población de acuerdo a las edades. El proyecto consta de una parte cultural, otra deportiva y por último una de salud. En general el proyecto está planteado para un usuario como niños y adolescentes, los cuales utilizarían más la parte cultural y recreativa, y por último la parte de salud que sería un complemento al Instituto Nacional de Salud del Niño que se encuentra al frente.

El objetivo del proyecto es resarcir el planteamiento inicial de este nuevo centro comercial, el cual no contempla como es la dinámica urbana de la zona, ni tampoco resuelve los problemas de los alrededores, como son las fachadas inactivas y la falta movilidad en la zona.

Este Centro Deportivo - Municipal busca la unión de una inversión pública con la inversión privada, dando concesiones de algunas partes del proyecto para poder solventarse así mismo, como es la parte de alquiler de oficinas, el alquiler de canchas deportivas y la propia zona de salud.

El proyecto está emplazado en un terreno con un gran potencial inmobiliario por estar en el corazón de la Av. Brasil y por el boom inmobiliario que existe en esta avenida. Pero a pesar de esto, se opta por un Centro Municipal porque el distrito lo requiere y además que estando en una ubicación importante, generaría mayor concurrencia de las personas no solo del distrito sino de toda la ciudad.

Por todos estos factores, se piensa que el proyecto funcionaría en esta zona de la ciudad y además que el planteamiento dentro del terreno responde a lo que sucede alrededor con los vecinos como por ejemplo, donde el proyecto se retira, donde no, en donde hay mayor altura, etc. Por todo lo ya dicho es que el proyecto es un Centro Municipal en esta avenida metropolitana que es la Av. Brasil en el distrito de Breña.



3. CAPÍTULOS

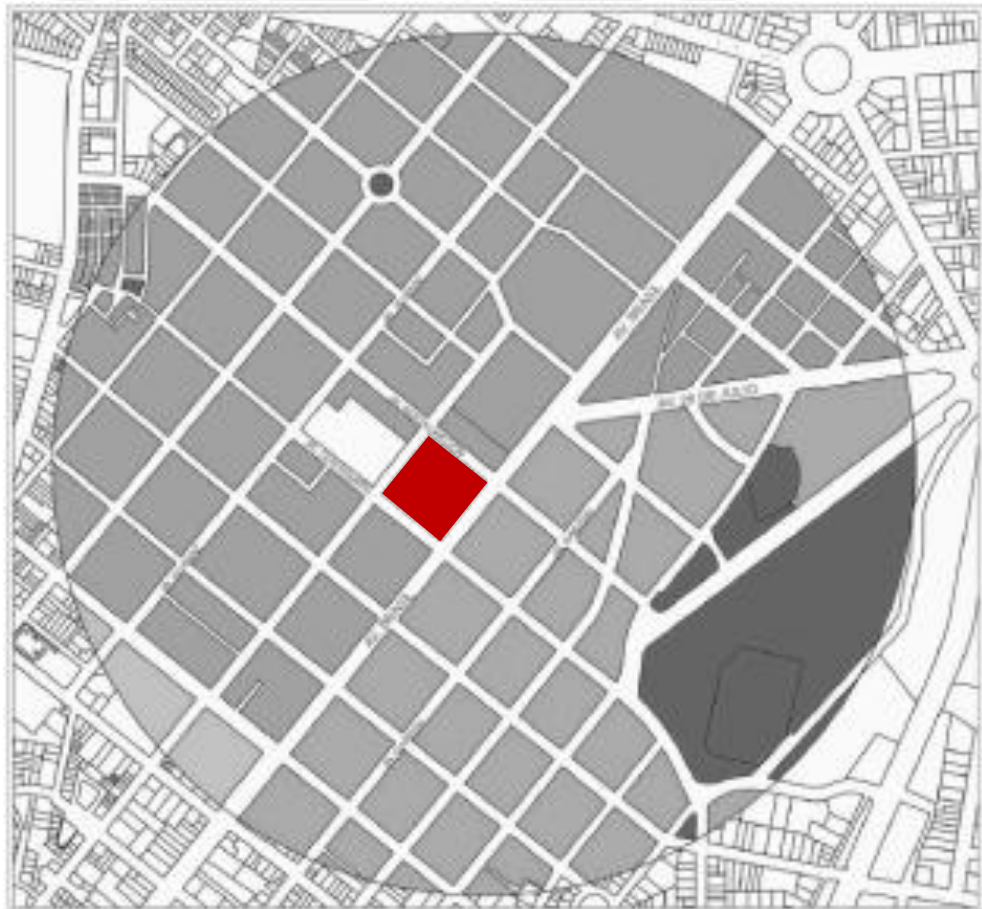
3.1. ELECCIÓN DEL TERRENO

3.1.1. Ubicación

El proyecto se ubica en el distrito de Breña, el cual está considerado como parte de Lima Centro, específicamente en la Av. Brasil, a la altura de la cuadra ocho. La avenida Brasil es una de las principales arterias de conexión de la ciudad. Conecta el Centro de Lima con los distritos de la Costanera. Además es límite entre cuatro distritos de Lima, los cuales son Breña, Jesús María, Pueblo Libre y Lima Cercado.

El terreno elegido, se encuentra entre los límites por el sureste hacia la Av. Brasil, hacia el noreste con el Jr. Restauración, con el Noroeste con la Av. Juan Pablo Fernandini y hacia el suroeste con el Jr. Centenario.

El terreno está ubicado dentro de una zona residencial. Esta zona está en pleno crecimiento urbano, densificándose debido a la construcción de edificios de altura. A los alrededores encontramos todo tipo de equipamientos, desde mercados de escala distrital, supermercados, el Hospital del Niño, Colegios, Universidades, etc.



3.1.2. Evolución histórica de la zona

Lo que ahora conocemos como el distrito de Breña ha tenido una constante evolución a través de los años. Esta evolución consta desde ser una hacienda como las que existían en la época colonial, hasta ser un barrio industrial diseñado exclusivamente para eso.

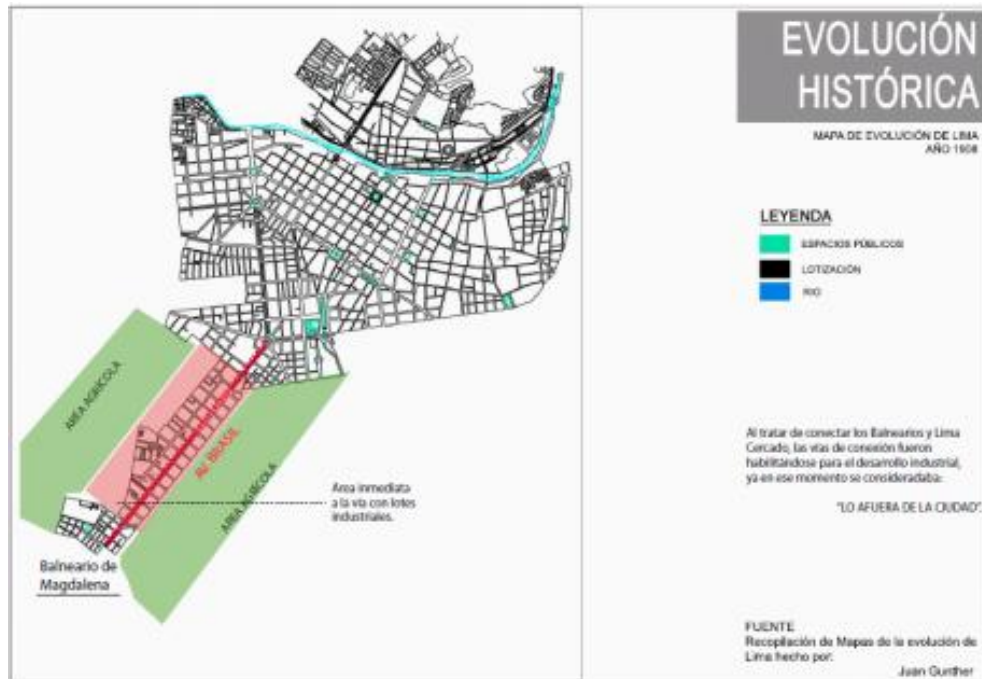
Durante la época colonial, lo que es actualmente el distrito de Breña, anteriormente era una hacienda llamada “La Hacienda de Breña”. Esta hacienda era uno de los límites que existía con Lima Cercado, los cuales delimitaban con la gran Muralla de Lima, que fue construida para proteger la ciudad de posibles ataques. Lima a pesar de las murallas, se conectaba con los balnearios a través de vías que se dirigían a la parte oeste.

Hacia el año 1868, en el gobierno del presidente José Balta, se ordenó la demolición de la muralla, lo que permitió la expansión de Lima Centro. Debido a la demolición de las murallas estas vías que anteriormente se conectaban con los balnearios fueron oficializadas y construidas para la conexión con los nuevos distritos creados. Es así que surge la avenida Brasil, la cual conectaba Lima Centro con el distrito de Magdalena del Mar.

Una parte de la evolución de Breña trata de que fuera pensada como una enorme zona industrial que se ubicaría hacia el oeste de la ciudad centro. Esta nueva zona industrial tendría su propio barrio obrero por lo que sería una zona autosuficiente y contaría con todos los servicios básicos. La construcción de conjuntos habitacionales, quintas y demás alrededor de las fábricas era una característica permanente en la zona.



Al pasar de los años, y con los cambios de gobierno, el distrito de Breña ha ido sacando sus fábricas hacia avenidas ya conocidas como industriales como son la Av. Venezuela, Colonial, etc. En cambio la Av. Brasil es actualmente una avenida de tipo residencial. A pesar de ser una vía metropolitana, cuenta con un gran número de viviendas, especialmente de edificios.



3.1.3. Evolución del terreno

Como ya se mencionó, esta zona del distrito de Breña, era anteriormente un área netamente industrial que se complementaba con una zona residencial el cual era su propio barrio obrero para los trabajadores de las fábricas aledañas.

Este lote de alrededor de 14 400 m², era una fábrica industrial dedicada a la fabricación de botones. En la década de los noventa dejó de funcionar y en los años siguientes fue demolida. El terreno fue adquirido por una empresa privada, y el nuevo proyecto a ejecutar es un centro comercial que colinda con la avenida Brasil.

Según la zonificación municipal, este terreno cumplía con tener una zonificación industrial, pero esto fue cambiado a zonificación distrital. Esto coincide con el PLAM DE LIMA, que es un proyecto de la propia Municipalidad Metropolitana de Lima. Consta que la industria es sacada de las zonas residenciales hacia avenidas ya consolidadas como zonas industriales ordenadas.

A mediados del 2013 se empezaron las excavaciones en el terreno para la construcción. Actualmente este centro comercial ya se encuentra casi culminado, sólo faltan los acabados finales.

3.2. PORQUE INTERVENIR

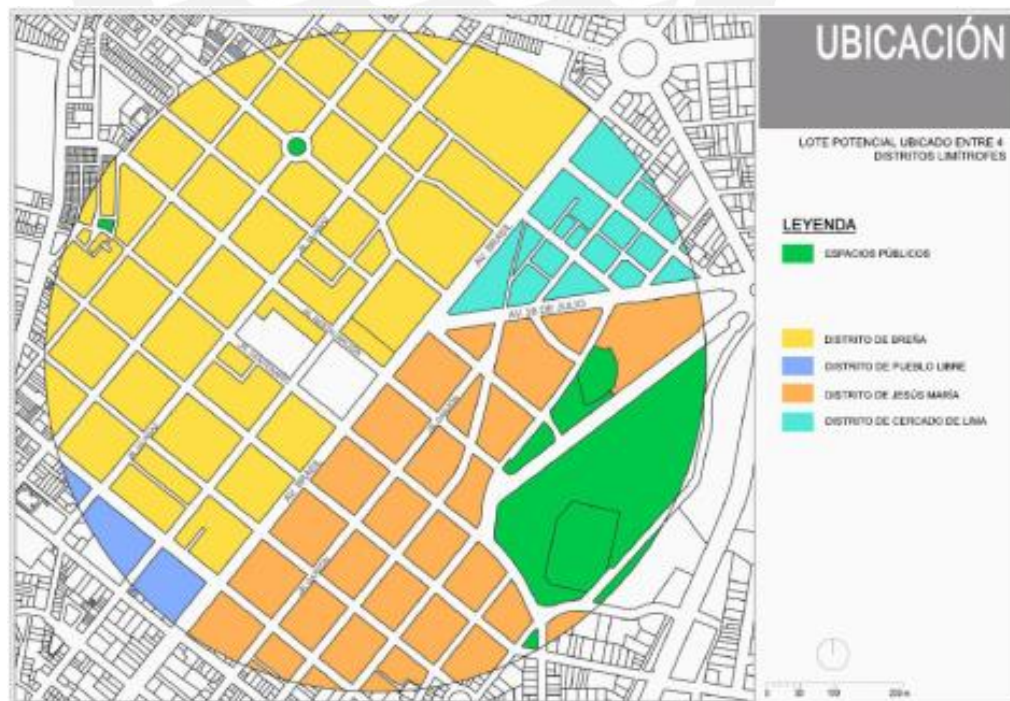
3.2.1. Borde urbano

El terreno elegido para el proyecto, es un borde urbano dentro de la ciudad. Esto es debido a que siendo un terreno de gran área, no tiene ningún uso determinado, sólo es un gran vacío urbano y en el tejido. Está sólo delimitado por un cerco perimétrico el cual genera un muro ciego en la zona y no ayuda a resarcir el grado de peligrosidad en la zona.

Esto también sucede con los vecinos inmediatos. Presentan fachadas inactivas lo cual suma un deterioro en la zona. Al ser un número de lotes de grandes dimensiones con fachadas inactivas o con pocos ingresos por metros, hace que se acreciente el grado de peligrosidad y que no se generen dinámicas urbanas lo cual activa a la ciudad y hace que mejore.

Además de esta característica de borde urbano como es la presencia de terrenos vacíos o inactivos en la zona, a esto se suma que está colindante a la avenida Brasil, que es una vía vehicular de carácter metropolitano lo cual divide a la ciudad. Además la avenida Brasil es un límite geográfico en la zona ya que divide o delimita los distritos de Breña, Jesús María, Pueblo Libre y Cercado de Lima.

La avenida Brasil también presenta rejas que hace que se genere una partición de la ciudad y esto afecta directamente al peatón. Las rejas limitan las dinámicas de la población y dan prioridad al vehículo por encima del peatón.



3.2.6. Tejido urbano

Debido a estos grandes lotes de dimensiones mucho mayores que lo común que están inmersos en medio de la ciudad, generan que exista un vacío en el tejido. A pesar que estos lotes tienen usos especiales como son mercados, colegios, hospitales, asilos, etc., estos lotes están insertados en medio de un tejido más modulado lo que produce también calles más activadas, etc.

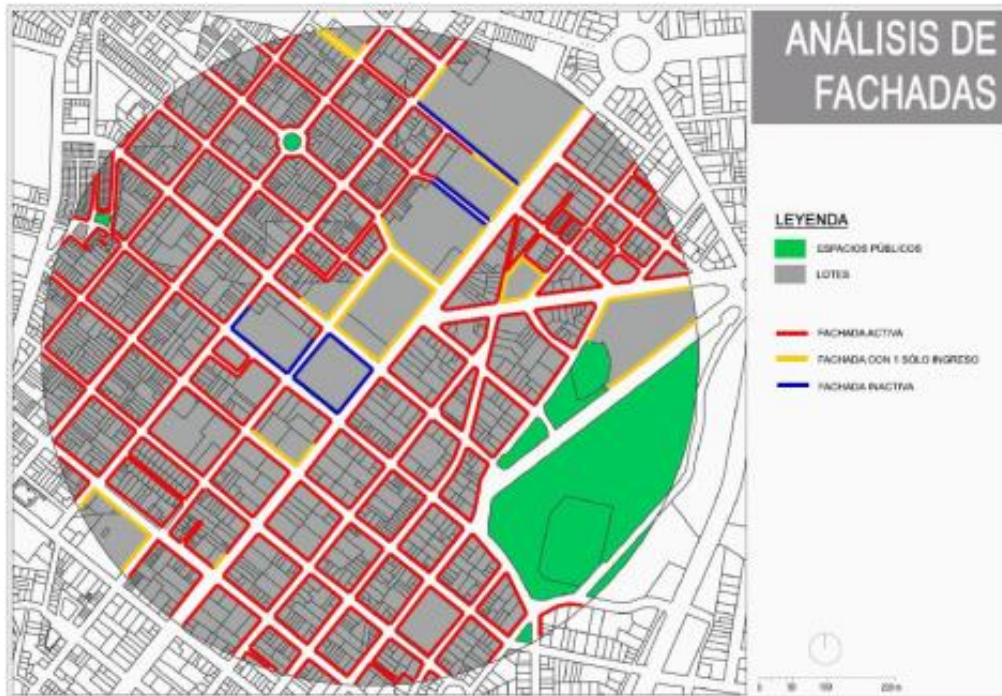
A pesar que estos lotes estuvieron presentes antes de la parte residencial que fueron lotes posteriores más divididos. Estos lotes con un solo uso y muros ciegos quedaron desligados del crecimiento urbano de la zona y de la ciudad por lo que crean un vacío urbano no sólo a nivel de tejido sino también de dinámicas urbanas.



3.2.7. Actividad en la zona - fachadas

Estos lotes de grandes dimensiones que quedan aislados de las dinámicas de la población y del tejido ya regular de la zona, hace que, por tener usos privados y públicos, que funcionan con un control permanente, existan sólo algunas entradas por no decir pocas por cada lado del lote, lo que hace que en 120 m de largo sólo existan una o dos entradas.

En el caso del terreno elegido para el proyecto, presentaba todo un muro ciego lo que hacía que los alrededores sean peligrosos a determinadas horas de la noche. Casos como el del Instituto Nacional de Salud del Niño y el terreno posterior que ahora es un supermercado, como los dos mercados de alrededor solamente tienen una entrada por cada lado del terreno, lo que hace que exista poco movimiento en las calles colindantes.



3.2.8. Zonificación urbana

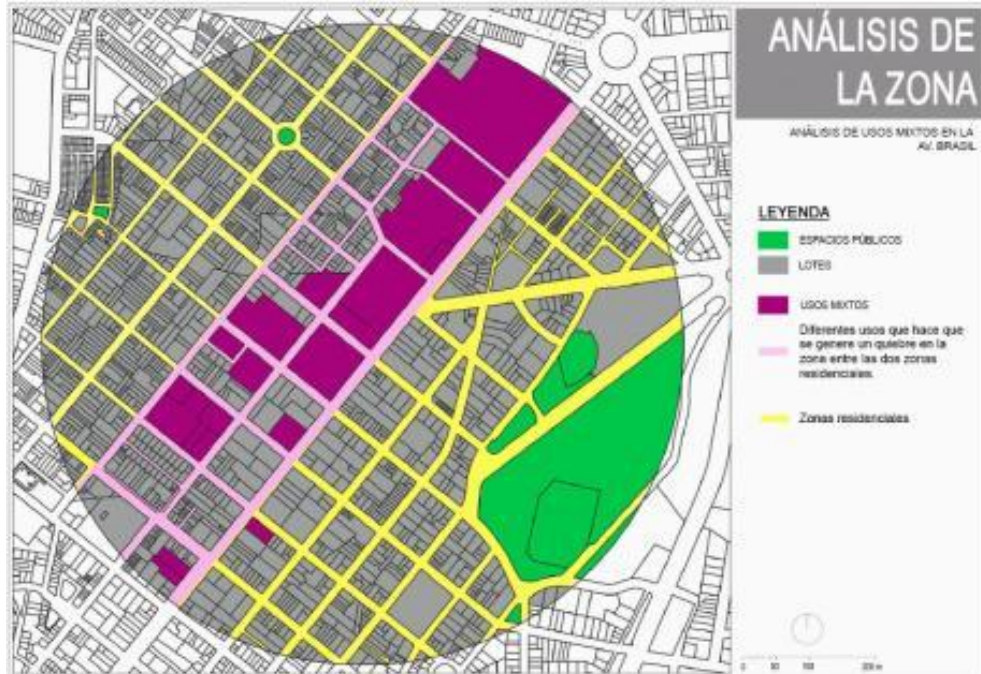
Alrededor del terreno elegido se encuentra una mixtura de usos, desde equipamientos públicos hasta edificaciones privadas. Los vecinos inmediatos del terreno son el Instituto Nacional de Salud del Niño, el cual tiene también una clínica hacia el distrito de Breña y un edificio de vivienda en toda la esquina de la avenida Brasil.

Hacia la parte posterior del terreno, se encuentra la zona comercial, como son los mercados “Las Flores” y el “N°3 de Breña”, los cuales son de escala distrital. Además existe un nuevo proyecto ya concluido de un supermercado de marca peruana y un hipermercado de elementos para la construcción, también de escala distrital.

En la manzana continua al terreno se encuentra también un equipamiento privado como es el canal de televisión ATV, a pesar que no tiene influencia directa con el terreno le brinda otra clase de movilidad vial a la zona.

Alrededor de la avenida Brasil y en sus transversales, existen edificios de vivienda de más de 10 pisos, los cuales hacen que crezca la densidad en la zona. En un lote relativamente pequeño se puede habilitar mayor número de familias lo que hará que haya mayor población y mayor movimiento peatonal en la zona.

También existen las viviendas - comercio, en donde en los primeros pisos son comercio zonal y a partir del segundo pisos ya es vivienda. En algunos casos unifamiliares y en otros multifamiliares debido al aumento de pisos.



3.2.9. Boom inmobiliario

La avenida Brasil, que como ya se mencionó es una vía de carácter metropolitano, tiene mucha mayor movilidad vehicular y peatonal debido al crecimiento inmobiliario en la zona. Existe un crecimiento en la densidad poblacional también debido a las nuevas edificaciones.



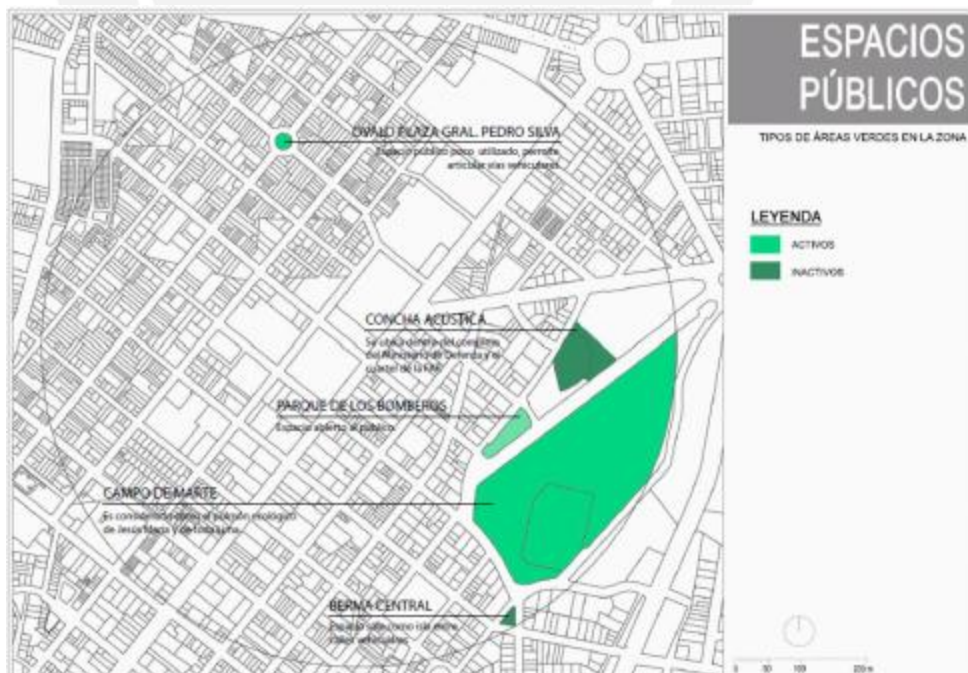
Este crecimiento se debe al valor del sueño en el distrito de Jesús María y Breña, el cual se ha elevado y permite una mayor demanda de terrenos, por lo que la construcción resulta ser un buen negocio. Esta densificación de la zona trae consigo construcciones como supermercados, centros comerciales, etc., para satisfacer las necesidades de la nueva población y la ya residente.

3.2.10. Espacio público

El distrito de Breña es uno de los distritos con menos espacios públicos en toda la ciudad de Lima Metropolitana. La falta de estos espacios públicos hace que los pobladores del distrito tengan que dirigirse a otros espacios en diferentes lugares de la capital.

Con espacio público no solamente se hace referencia a espacios verdes, sino también a plazas, plazuelas, espacios duros, etc. Esta escasez es contradictoria a pesar de la proximidad del distrito de Breña al Cercado de Lima ya que el Cercado cuenta con mayor cantidad de área pública de esparcimiento, especialmente plazas. El distrito de Jesús María también está próximo al terreno. Este distrito cuenta con un gran espacio público como el Campo de Marte, por lo que gran parte de la población de Breña acude a este espacio.

Los pocos espacios públicos que hay en la zona son los que están dentro de unidades vecinales o de conjuntos habitacionales, que son considerados como espacios privados para la población de los conjuntos.



Por ende, debido a esta falta de espacio público, el distrito de Breña necesita espacios comunes de calidad. Con el proyecto lo que se quiere es brindarle a la población cercana, un espacio público de desahogo para la zona. Además la mayor parte de la población de los alrededores son niños y adolescentes, por lo que un espacio de esparcimiento público es necesario.

El espacio verde y también la plaza pública que se piensa proponer sirven como desfogue de la gran vía metropolitana que es el Av. Brasil. Esta está próxima a la plaza siendo esta avenida un límite del mismo espacio.

3.2.11. Dinámicas urbanas - peatones

Se ha venido mencionando sobre las dinámicas urbanas en la zona, con esto se hace referencia a lo que sucede en la vía pública en relación a los peatones y porque no a la relación que existe con lo vehicular también.

La presencia, por ejemplo del Instituto Nacional de Salud del Niño hace que a primera hora de la mañana un gran número de ambulantes se posicionan en plena avenida Brasil y el jirón transversal para vender sus productos, especialmente desayunos por lo que las personas que acuden muy temprano para sacar citas o pasar exámenes al hospital acuden a estos puestos provisionales.

Algo parecido sucede con los mercados de alrededor. Existen también ambulantes a las afueras de los mercados por lo que invaden y se posicionan en la vía pública, cortando el tránsito peatonal que debería ser fluido. También la presencia de estibadores en la zona de los mercados ocurre a cualquier hora del día.



3.2.12. Vialidad

La avenida Brasil es una vía de carácter metropolitano por lo que el flujo vehicular es constante a cualquier hora del día. En horas punta el transporte público es mayor debido a que la población de las zonas residenciales se dirigen o regresan de sus centros de trabajo.

Existen diversidad de líneas de transporte público que transitan por la avenida Brasil y también por las paralelas a ella. Estas líneas te llevan a cualquier parte de la ciudad de Lima.

Hacia el corazón del distrito de Breña, uno de los tipos de transporte es el popular moto taxi. Se debe también a la presencia de los mercados y que la mayoría de las compras son minoristas por lo que se necesita un transporte más económico. Pero este tipo de transporte perjudica el tráfico de la zona, genera desorden y un peligro para el tráfico limeño.



3.3. PROYECTOS ACTUALES EN EL TERRENO

Este lote de alrededor de 14 400 m², era una fábrica industrial dedicada a la fabricación de botones. En la década de los noventa dejó de funcionar y en los años siguientes fue demolida. El terreno fue adquirido por una empresa privada, y el nuevo proyecto a ejecutar es un centro comercial que colinda con la avenida Brasil.

Según la zonificación municipal, este terreno cumplía con tener una zonificación industrial, pero esto fue cambiado a zonificación distrital. Esto coincide con el PLAM DE LIMA, que es un proyecto de la propia Municipalidad Metropolitana de Lima. Consta que la industria es sacada de las zonas residenciales hacia avenidas ya consolidadas como zonas industriales ordenadas.

A mediados del 2013 se empezaron las excavaciones en el terreno para la construcción. Actualmente este centro comercial ya se encuentra casi culminado, sólo faltan los acabados finales.

Este centro comercial está construido al límite del terreno, por lo que no deja una vereda o espacio para transitar amigable para el peatón. Se trata en el proyecto actual de sacarle el mayor provecho al terreno para no perder metros cuadrados. Eso necesariamente no es lo mejor para los vecinos por lo que el nuevo proyecto trata de resarcir las decisiones menos adecuadas que ya han sido tomadas y hacer del nuevo proyecto una solución mejor.







3.4. ANTEPROYECTO

3.4.1. Estrategia urbana

Después de definir que el proyecto sería un Centro Municipal, y también de elegir cual será el programa según las necesidades de la zona, se pasó a establecer cuáles serían las estrategias urbanas y arquitectónicas del proyecto.

En cuanto a las estrategias urbanas se optó en primer lugar mantener la escala existente en la zona, la verticalidad de los edificios nuevos ubicados en plena avenida Brasil versus la horizontalidad de la zona residencial hacia el corazón del distrito. Además respetar a los vecinos en escala y presencia urbana. No construir por hacerlo sino respetando lo ya existente.

Como segunda estrategia, se trata de mantener activa la calle poniendo usos que generen movimiento peatonal y así reducir el porcentaje de muros inactivos en el proyecto. Con esto se combate una de las características iniciales del terreno cuando fue encontrado. La siguiente estrategia es tener espacios públicos continuos y conectados, puede ser de forma directa o también con ambientes dentro del proyecto que sean de tránsito público.

Tener espacios públicos o lugares de reunión, en algunos momentos contenidos es la cuarta estrategia. Además estos espacios públicos deben ser continuos y conectados entre sí, que respondan a diferentes actividades y necesidades. Como última estrategia, es mantener la densidad del terreno. Debido a que se cedió un tercio del mismo para el espacio público, la parte construida se densifica para aprovechar el valor del terreno y no desperdiciarse a pesar de ser un proyecto público.

3.4.2. Estrategia arquitectónica

La distribución o zonificación de los edificios según el resultado de la estrategia urbana, se debe a que se quiso independizar los 4 tipos de programas para darle privacidad e independencia a lo que sería las unidades del Centro Municipal.

El proyecto tiene como primera estrategia arquitectónica tener espacios de uso común y público que generen una conexión de un lado hacia el otro. Que la gente pueda atravesar el edificio y sea mucho más permeable. La permeabilidad es un factor importante ya que se busca resarcir el problema del proyecto actual que es que posee muchos muros ciegos e inactivos.

Se busca en el primer nivel, a pesar de ser fachadas continuas, que existan diferentes niveles de fachadas, entre quiebres y aparición de entradas y elementos como vegetación para no permitir que sea una fachada continua sin ninguna dinámica peatonal. Es secuencia de diferentes planos unos más adelante o atrás.

Para el edificio de cultura y deporte, se busca tener ambientes o áreas separadas según su uso, con ingresos independientes para que funcionen de manera separada y no haya aglomeración ni problemas de horarios de apertura y cierre en

el proyecto. Se propone escaleras públicas exteriores, aparte de los bloques de servicios interiores, para hacer accesos independientes a las diferentes partes del programa.

Hacia las esquinas de cada uno de los edificios dentro del proyecto, se configuran las entradas a los mismos, definiendo las esquinas y dándoles presencia urbana. Además hace que las entradas a los edificios sean independientes. Estas esquinas interiores también dan presencia urbana al espacio público y al pasaje peatonal interior.

El edificio conforme va creciendo en altura se va haciendo más privado. La postura de la propuesta es que se vaya de lo público a lo privado. El primer piso siendo completamente público para activar las calles existentes y los espacios públicos propuestos. Desde el segundo piso al quinto siendo semipúblico, con algunas áreas privadas y por último las torres que son completamente privadas.

En el edificio deportivo, busca darle escala al espacio público. La mayoría del programa público se encuentra orientado hacia el parque para darle visual y una conexión directa con el mismo. El proyecto busca responder a la estrategia urbana planteada y al mismo tiempo ensamblarse con las estrategias arquitectónicas propuestas.

3.4.3. Programa

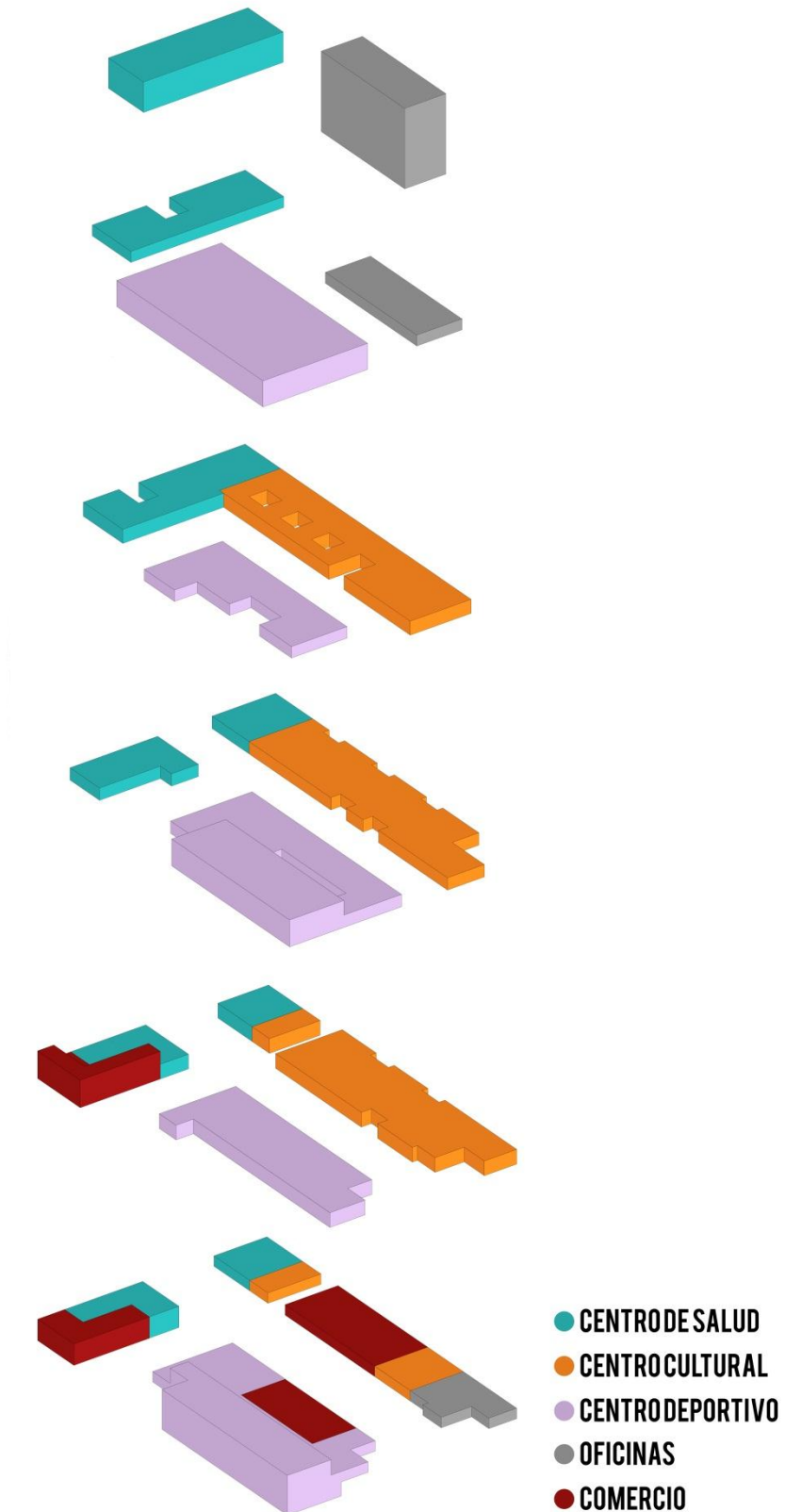
Este Centro Deportivo - Municipal está orientado para cumplir las necesidades de la población de acuerdo a las edades. El proyecto consta de 4 partes en relación al programa. Primero se encuentra una parte cultural, la cual presenta programas de clases extracurriculares para la población estudiantil como son clases de baile, pintura, música, biblioteca, salas de lectura en donde pueden realizar sus tareas, etc.

La segunda parte es la zona deportiva, la cual colinda con el nuevo espacio público que es parte del proyecto como ya se mencionó. La zona deportiva posee una piscina, la cual está conectada al espacio público de forma visual, también tiene canchas deportivas techadas para que puedan ser utilizadas durante todo el año en el día o en la noche. Hacia el otro lado están el gimnasio y salas para la enseñanza de deportes de contacto, aeróbicos y demás.

La tercera parte es la zona de salud. Esta parte complementa al Instituto Nacional de Salud del Niño, ya que esta zona atiende a la población entre nacidos a adolescentes a nivel nacional. Esta parte tiene consultorios con varias especialidades para consultas ambulatorias, también tiene un laboratorio para exámenes rápidos, etc.

Por último se contempló una zona de oficinas, las cuales se plantearían como una parte de alquiler debido a que existe una mayor demanda de oficinas fuera de la zona financiera por tener un precio más bajo de alquiler. Estas oficinas serían de

alquiler para poder tener mayor ingreso para el mantenimiento de las demás áreas del proyecto.



3.4.4. Densidad

El proyecto está emplazado en un terreno regular, de lados iguales como la típica manzana del casco histórico del Centro de Lima. Posee 14 400 m² de área, el cual 3500 m² está destinados para un espacio público que se encuentra hacia el interior del terreno. Este espacio público fue cedido a la Municipalidad y forma parte del complejo.

Como ya se explicó, el programa está distribuido en los 2/3 restantes del terreno. La primera decisión sobre la parte construida es que hacia la avenida Brasil esté la parte del proyecto más alta, primero para configurar las esquinas del proyecto y segundo para aprovechar el terreno construyendo torres y sustituir el área utilizada para el nuevo espacio público propuesto.

Hacia una de las esquinas, mejor dicho la esquina de la Avenida Restauración está la torre más alta ya que concuerda mejor con los vecinos existentes ya que para este lado están edificios más altos que hacia la otra esquina de la Avenida Centenario. Hacia esta avenida menciona también hay una torre pero con la mitad de pisos.

Hacia el espacio público propuesto está el edificio deportivo el cual tiene una gran altura ya que por tener al espacio público a continuación permite crecer. El espacio público le da aire al proyecto y permite crecer la densidad de la zona.

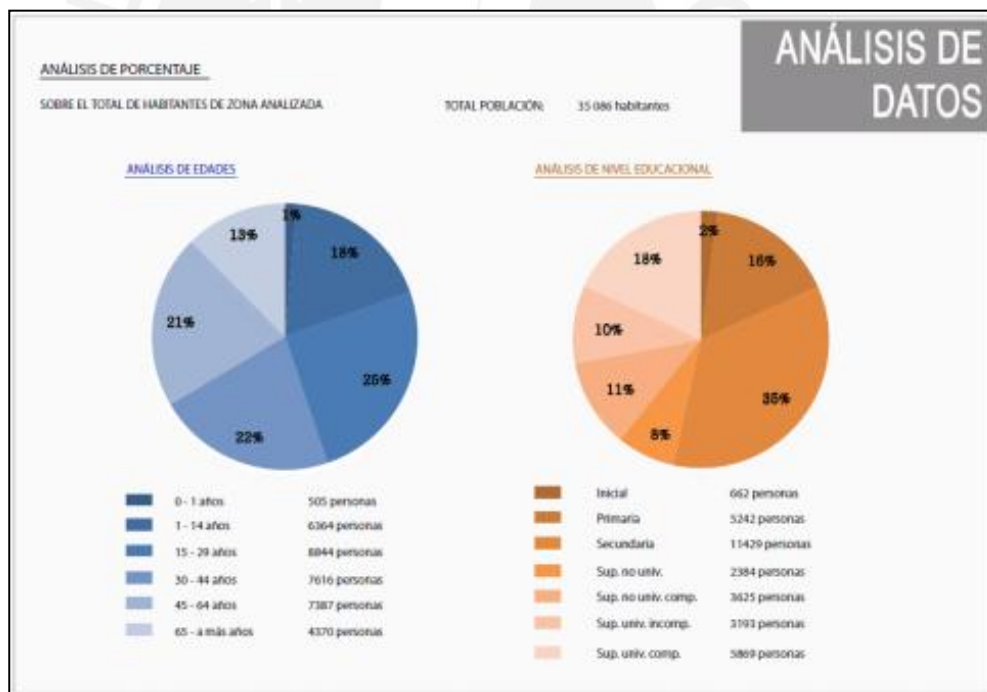


3.4.5. Posibles usuarios

El proyecto está planteado, para todo tipo de población, desde y para todas las edades. Como ya se dijo también, se enfoca un poco más el programa para una población o usuario que son los niños y adolescentes, los cuales utilizarían más la parte cultural y recreativa.

Estos niños y adolescentes, según un análisis de las edades por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Información), es alrededor del 40% de la población de la zona por lo que es un porcentaje muy elevado y a esa población es a la que aspira el proyecto. De acuerdo también con el análisis el 43 % de esta población está en edad escolar por lo que el programa propuesto reforzaría la enseñanza impartida por los colegios como materias extracurriculares, deporte, y lugares para realizar tareas o estudio.

Por último la parte de salud que sería un complemento al Instituto Nacional de Salud del Niño que se encuentra al frente, el cual sería más para la población adulta y ancianos. Esta población de ancianos representa cerca del 15% de la población total.



3.5. PLANTEAMIENTO GENERAL

El proyecto consta de 4 edificios diferenciados por el número de pisos y por el programa. También cuenta con toda una planta de estacionamientos, los cuales se encuentran en el sótano. Una tercera parte del terreno ha sido donado a la Municipalidad de Breña para el desarrollo de un proyecto de espacio público.

Edificio deportivo

Hacia la alameda: 4 pisos que corresponden a la parte administrativa y el programa más pequeño en cuestión de áreas, que corresponden a los deportes techados

Hacia el espacio público: 3 pisos de mayor altura, en donde se encuentra la piscina y las canchas deportivas.

Edificio cultural

Consta de 4 pisos construidos, en donde en el primer piso se encuentran los ingresos principales a la biblioteca, zona de talleres y demás usos. Del segundo al cuarto piso se encuentra la biblioteca, salas de lecturas, talleres de manualidades, etc.

Edificio de salud

Consta de 8 pisos. Del primer piso al cuarto se encuentra los usos más públicos como son la cafetería, laboratorio, farmacia, etc. Además se encuentra el ingreso principal al centro de salud y de rehabilitación. Consta de un sótano también en donde se encuentra las piscinas de rehabilitación. A partir del quinto piso al octavo se encuentran los consultorios.

Edificio de oficinas

El edificio se encuentra en el quinto piso del edificio cultural. Su ingreso principal de encuentra en el primer piso del mismo, hacia una de las esquinas del terreno para mayor independencia. La torre consta de 8 pisos. En el techo del quinto piso, que corresponde al primer piso del edificio de oficinas, se encuentra un espacio público privado para uso de los oficinistas.



3.6. DE LO NORMATIVO – PARÁMETROS URBANÍSTICOS

Altura de edificación

Edificio deportivo

El edificio tiene una altura de 27.00 metros, medidos desde el nivel de la calle hasta el nivel de techo. El sótano mide 4.50 metros de profundidad.

Edificio cultural

El edificio tiene una altura de 17.80 metros, medidos desde el nivel de la calle hasta el nivel de techo jardín.

Edificio de salud

El edificio tiene una altura de 33.20 metros, medidos desde el nivel de la calle hasta el nivel de techo. El sótano mide 4.50 metros de profundidad.

Edificio de oficinas

El edificio nace del nivel 17.80 metros y termina en el nivel 50.60 metros, por lo que la torre tiene una altura de 32.80 metros

Retiros

Con lo referente a los retiros, hacia la Av. Brasil se propone un retiro de 4 metros sumado al retiro de vereda existente para mejor tránsito de los peatones. Además se propone dos entradas de vehículos los cuales solo funcionarían como áreas de llegada y de recojo de pasajeros.

Área Libre

Una tercera parte del terreno ha sido donado a la Municipalidad de Breña para el desarrollo de un proyecto de espacio público. El espacio público consta de 4800 m² que son alrededor del 33.33% del área total del terreno.

Estacionamientos

El proyecto presenta todo un sótano de estacionamientos, al cual se accede por una rampa que se encuentra en la calle posterior que colinda con el terreno. La cantidad de espacios para estacionamiento resultante es de 213. Las plazas de estacionamiento necesarias para oficinas con de 187, por lo que el número que se logra sobrepasa lo necesario.

3.7. PROYECTO

3.7.1. Espacialidad y funcionalidad

Cada edificio como ya se mencionó es independiente. Cada uno tiene su propio núcleo de servicios y sus entradas independientes. Existe una escalera pública para cada edificio por lo que pueden optar por cualquiera de los dos tipos de circulaciones.

La idea con el edificio cultural es generar espacios continuos a través de esta escalera común que lleven a espacios de dobles alturas para mayor espacialidad y comodidad. Estos espacios de dobles alturas, además de conectar de forma horizontal el edificio también lo hacen de forma vertical entre pisos. La continuidad de los mismos generan espacios de descanso, por lo que los espacios a doble altura mayormente son los lugares de encuentro.

Se ha tratado de que los tipos de programas estén distribuidos mayormente por pisos, para que haya una individualidad y privacidad en algunos espacios en donde es necesario. La escalera pública del edificio cultural conecta el edificio por uno de sus frentes lo que hace que cada descanso aparezca un hall de distribución para alguna de las escuelas o los ambientes.

En la zona de salud, se parte del mismo principio. Ya que este edificio tiene un frente directo al parque lo que se trata es de poner el programa al cual se le nutra con la visual de este espacio público para darle un mayor atractivo. También se tiene la misma idea que los espacios a doble altura se conecten y marquen una continuidad a través de las circulaciones de escaleras para que sean continuas.

En la parte deportiva, se aprovecha las dobles alturas de los espacios que la requieren como son las canchas deportivas para que en el otro lado del proyecto se creen mayores pisos intermedios en donde se coloque programas administrativos o áreas que necesiten menores áreas. Se colocan núcleos de circulación en las esquinas importantes para que exista una circulación cruzada que se conecte en algún punto.

La mayoría de las circulaciones del proyecto han sido pensadas para que mientras se recorre el edificio se tengan visuales de lo que ocurre en la parte exterior, como es lo que sucede en el espacio público y en el pasaje peatonal.



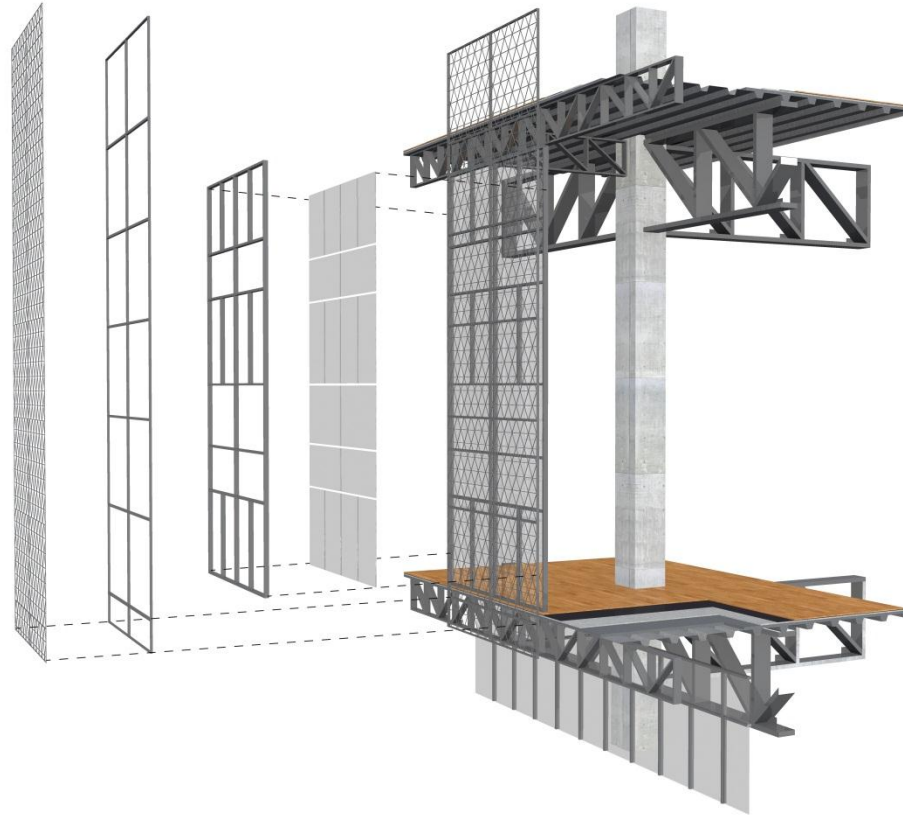
3.7.2. Sistema estructural

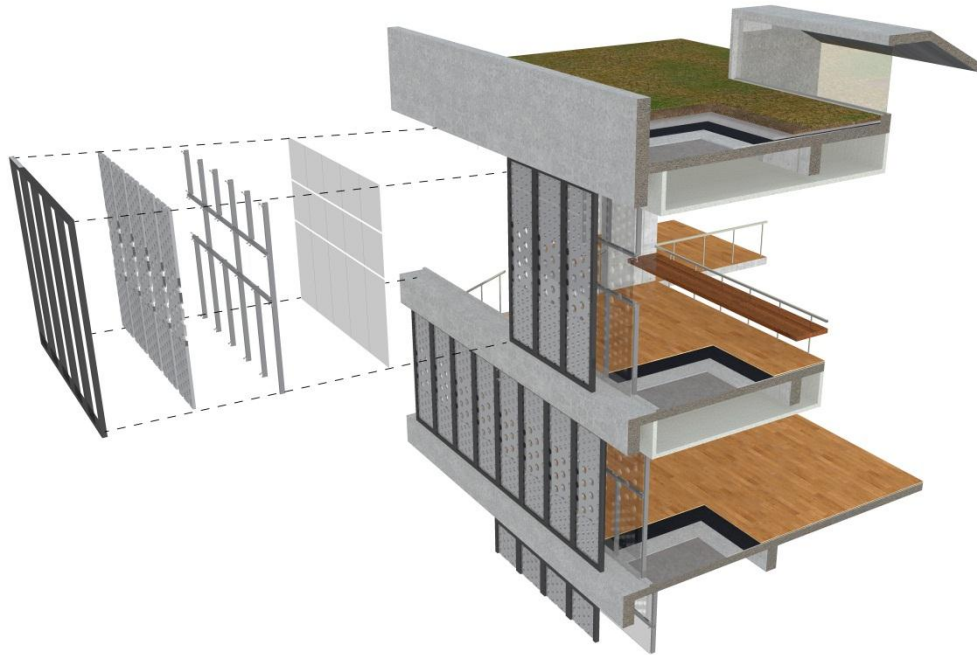
En relación al sistema estructural, cada edificio tiene un sistema estructural independiente ya que cada edificio en un posible sismo, debido a su distribución, pueden responder diferente y tener movimientos diferentes en relación al sentido.

Se ha decidido por esto para el edificio de cultura, utilizar el sistema de placas y vigas. Se decide poner núcleos de servicios en los cuales los muros de estos son en su totalidad placas. Estos núcleos se ubican cada cierto tramo, específicamente en cada extremo de cada edificio. Se trata también de juntar varios núcleos de servicios para un mayor anclaje del edificio al terreno. Las placas de los edificios son de 0.40 x 1.50 m. Los ejes estructurales están cada 8 metros, por lo que el peralte de las vigas es de alrededor de 0.80 m.

El mismo sistema estructural se utiliza para el edificio de salud, se respeta las mismas dimensiones de las placas y de las vigas. En el volado tipo puente que existe de una de las torres, la de salud, ya que a cada uno de los extremos del volado existe un núcleo de servicios. Lo que hace que el volado este anclado.

Para el edificio deportivo, existe una combinación del sistema estructural de placas y vigas con una parte que son las canchas deportivas en donde hay tijerales de amarre con columnas. Estos tijerales soportan las losas colaborantes que están ancladas también a columnas.





3.7.3. Materialidad

Se nos referimos a la materialidad, la mayor parte del complejo se utiliza el concreto armado expuesto. El concreto armado pulido se utiliza para las placas, columnas y vigas. Los muros no llevan ninguna pintura ni revestimiento especial. Para los tijerales de la parte deportiva, se utilizaron tijerales de acero.

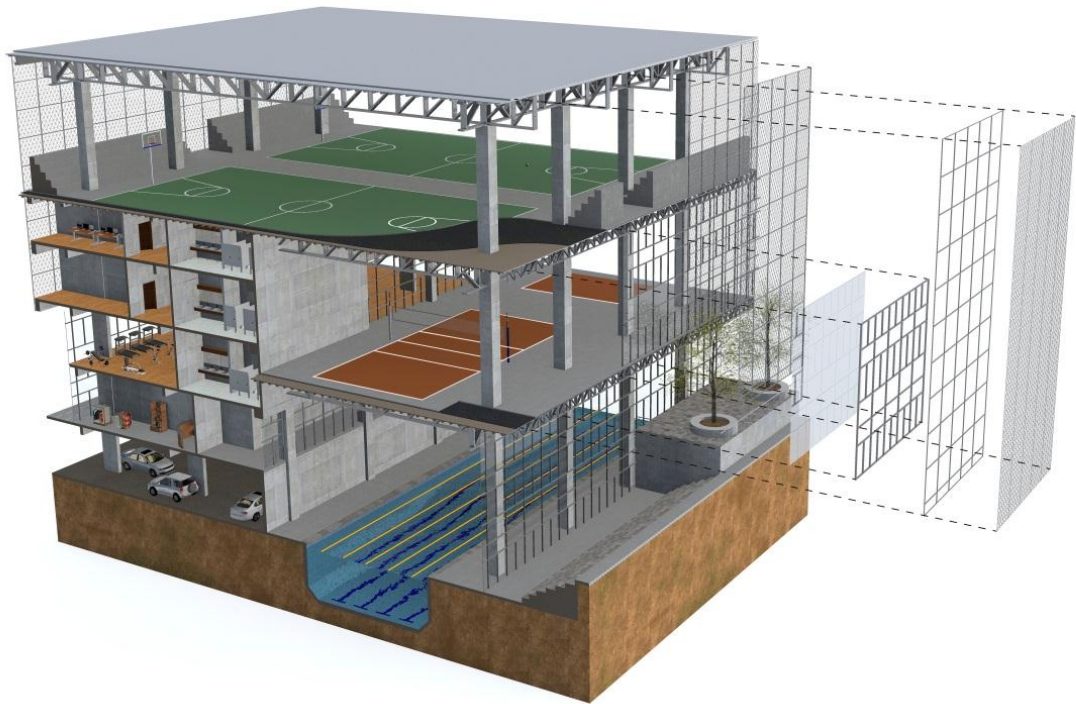
Para los techos, se utiliza un cielo raso de planchas de drywall, en los cuales están empotradas las luminarias. El cielo raso es de drywall de color blanco para mimetizarse con el espacio y que no tome protagonismo.

En cuestión de los pisos, en la mayoría de las zonas son pisos de madera laminada. En algunos casos como los baños o zonas administrativas se utiliza el porcelanato. Para las mamparas o piezas de vidrio, se utiliza mampostería o perfilaría de aluminio con vidrio templado transparente.

En la mayoría del edificio de cultura se utiliza unos parasoles de planchas perforadas metálicas con perfilaría de aluminio color negro. Estos parasoles son pivotantes por lo que tienen un sistema especial de pivote.

En el centro deportivo para la fachada se tiene una estructura metálica como entramado en donde se anclan unas planchas metálicas perforadas con otro tipo de trama, diferente al del edificio cultural. Esta trama simula una malla que se utiliza para los arcos deportivos.

Para la parte externa como es el espacio público y el pasaje peatonal, para el piso se utiliza un adoquinado color gris con zonas para plantas en gras natural y otras en tierra. El mobiliario tipo bancas es de concreto armado pulido.



3.7.4. Espacio público

El espacio público planteado tiene diferentes zonas para diferentes usos. Existen varias zonas a diferentes niveles para poder diferenciarlos y darles individualidad a cada uno.

Hacia un lado se plantea una zona de juegos para niños que está totalmente independiente al resto del espacio público. Hacia el otro lado está el estado público a nivel, el cual es una ampliación de la vereda en donde hay pérgolas para generar espacios de sol y sombra, por lo que tienen también bancas para sentarse.

También hay un espacio a un nivel inferior por lo que se puede acceder por varios lados del lote y además posee un tipo de escalinata diferente a la escalera de acceso, que sirve como un lugar de estar en donde se pueden sentar. Este espacio inferior tiene una conexión directa – visual con la piscina interior del centro deportivo. También este nivel tiene espejos de agua en el que se puede ingresar y mojarse si es que se desea.

Para el pasaje peatonal, se tiene un tratamiento de piso entre concreto y madera machimbrada para darle mayor calidad al espacio. También el pasaje tiene espejos de agua de menor tamaño, los cuales se van secuenciando con espacios de vegetación y el propio mobiliario urbano. También existen espacios para sentarse como bancas cada cierto tramo.

La idea general de este espacio público también es de darle mayor sección a la vereda ya que la actual no tiene una sección adecuada para el tránsito de la población por la zona.

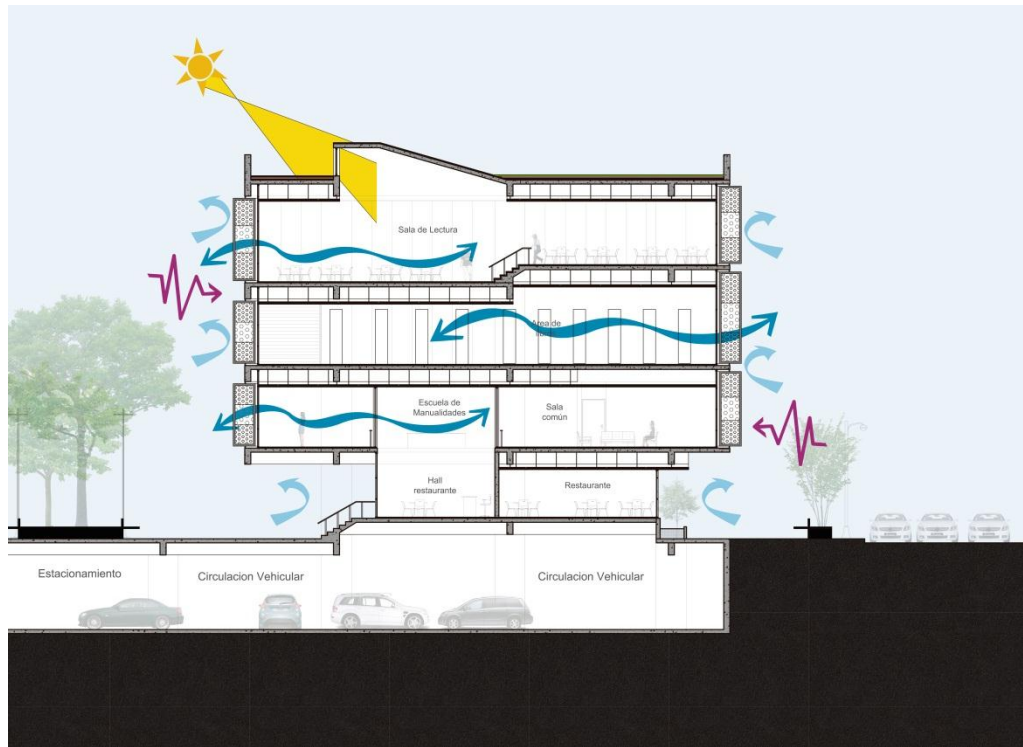
Hacia la avenida Brasil se coloca también entradas de vehículos para evitar el congestionamiento de las vías auxiliares de la avenida Brasil y además que ayuda a generar llegadas más limpias y ordenadas para el proyecto.

3.7.5. Análisis termodinámico

Debido a que la Avenida Brasil es una vía de carácter metropolitano como ya se mencionó, y tiene un flujo vehicular elevado, existe una contaminación de ruido también elevada que genera molestia en la población.

Por esto se propone que las fachadas que se enfrentan o tienen cercanía hacia la avenida Brasil tengan un tratamiento distinto a todo el proyecto. Se opta por un diseño de parasoles de planchas metálicas perforadas las cuales son pivotantes y se pueden mantener abiertas o cerradas según se requiera.

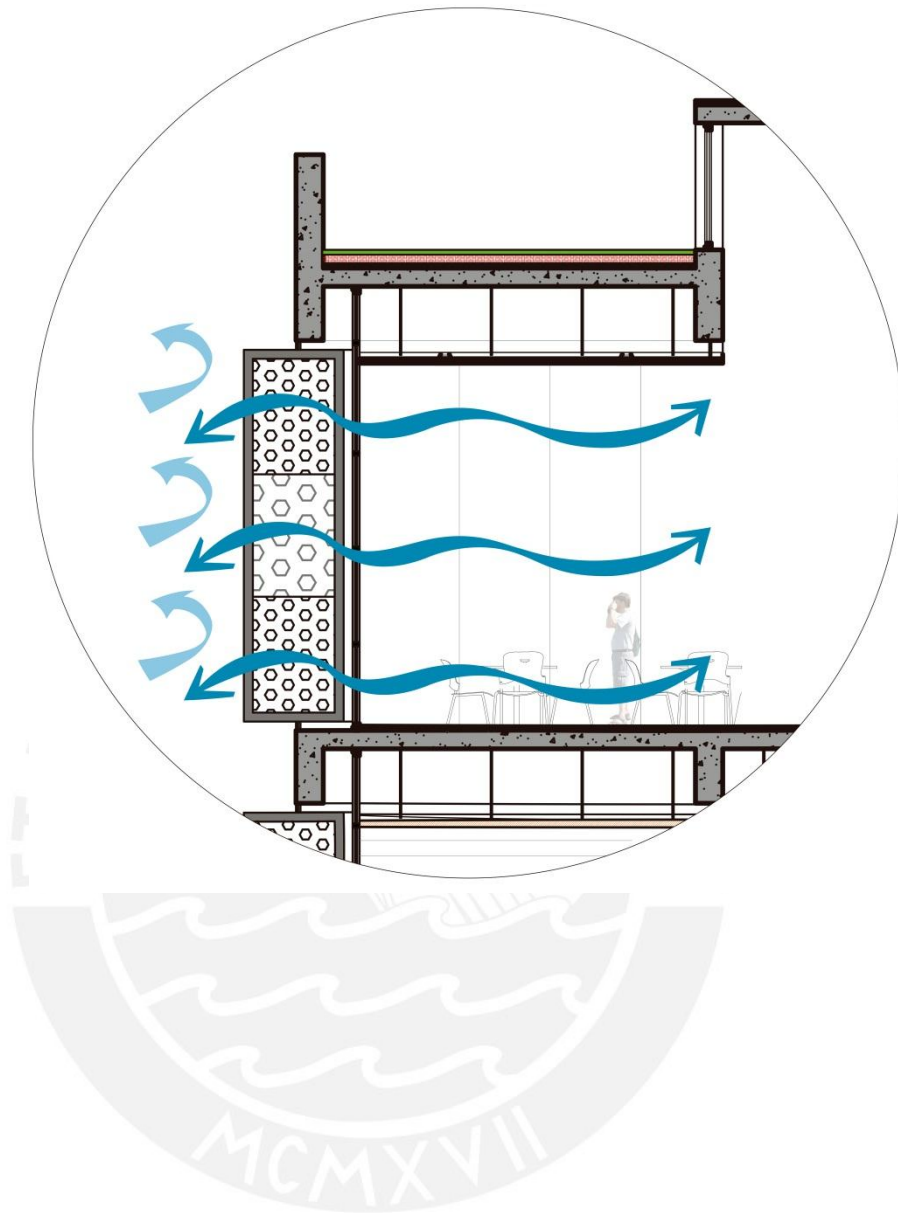
Estos parasoles se complementan con unas mamparas de vidrio templado traslucido del grosor necesario, para la acústica y el control de ruido, por lo que se genera una doble capa hacia cada frente del edificio el cual se puede manejar según el requerimiento de las personas que se encuentran alrededor.



Estas mamparas de vidrio y también los parasoles, permiten que exista una ventilación cruzada si es que se encuentran abiertas por lo que hace que el edificio sea un poco más sostenible en relación a la ventilación y menor utilización de maquinaria de aire acondicionado según la estación.

En el edificio cultural también existe en el techo teatinas lo que permite una mejor iluminación para la sala de lectura y también que sea un complemento a la ventilación cruzada que se logra en los pisos inferiores.

Para el edificio deportivo, ya que las canchas deportivas tienen como fachada una plancha metálica perforada, se permite una ventilación natural, la cual ayuda para la práctica del deporte.



4. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se rescatan de este proyecto son:

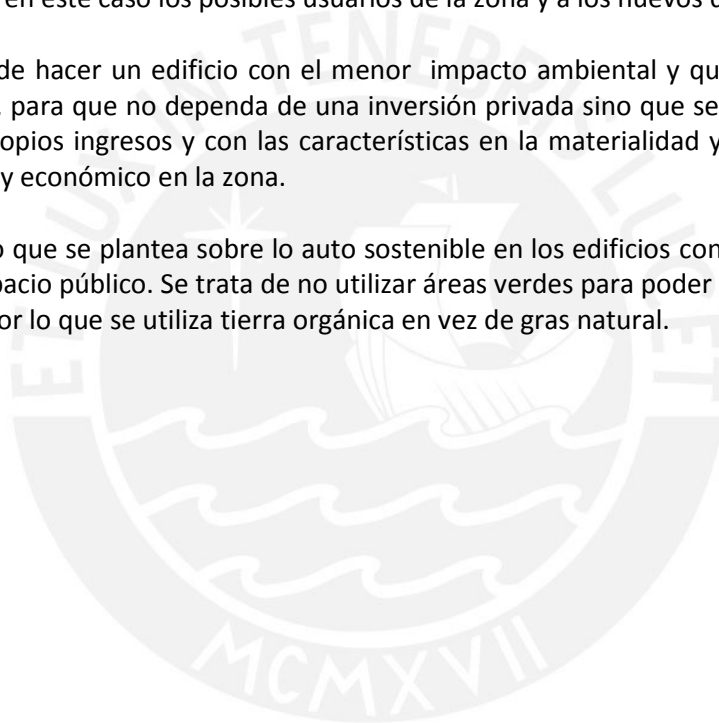
. Se logra resarcir la problemática ya planteada que tiene esta zona de la ciudad, brindándole a la zona un proyecto que responda y combata estas deficiencias.

. Se plantea un proyecto que responda mejor al entorno y a las necesidades a diferencia del proyecto actual que está siendo ejecutado en el mismo terreno. Este proyecto actual no mejora la zona sino que mantiene la misma problemática y en algunos puntos la acrecienta.

. Se brinda a la población un proyecto con un programa que complementa a los usos actuales de los vecinos colindantes a manera que se mejora la calidad de vida de la población, en este caso los posibles usuarios de la zona y a los nuevos que podrían venir.

. Se trata de hacer un edificio con el menor impacto ambiental y que también sea auto sostenible, para que no dependa de una inversión privada sino que se solvete así mismo con sus propios ingresos y con las características en la materialidad y en el impacto vial, ambiental y económico en la zona.

. Lo mismo que se plantea sobre lo auto sostenible en los edificios construidos, se plantea para el espacio público. Se trata de no utilizar áreas verdes para poder evitar un mayor uso de agua, por lo que se utiliza tierra orgánica en vez de gras natural.



5. BIBLIOGRAFÍA

Arkinka: revista de arquitectura, diseño y construcción (2010). *Hospitales*. Año 14, no. 177 (Ene. 2010)

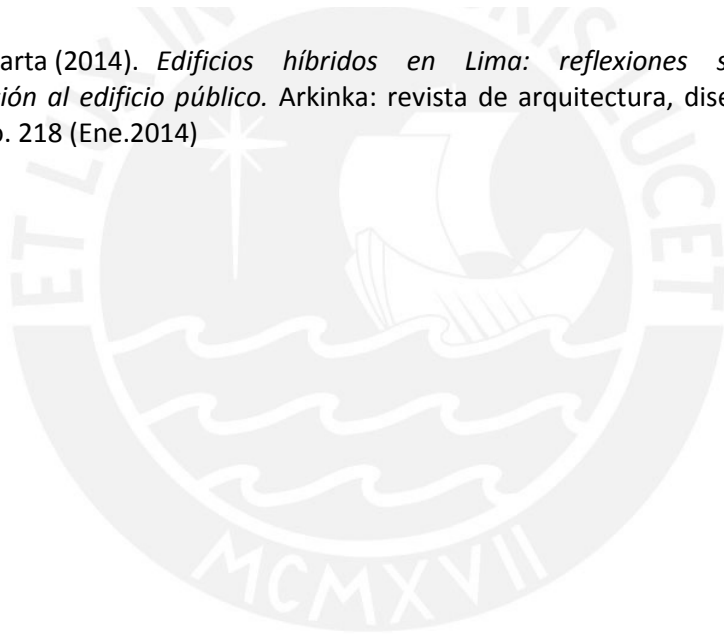
Arkinka: revista de arquitectura, diseño y construcción (2014). *Centro Comerciales*. Año 18, no. 218 (Ene. 2014)

Arkinka: revista de arquitectura, diseño y construcción (2014). *Espacios educativos*. Año 18, no. 221 (Ene. 2014)

Carrasco, Guillermo (2012). *Planeamiento y diseño de establecimientos de salud*

Mayo, Maritza (2010). *Las áreas verdes y el espacio público en Lima, Perú*

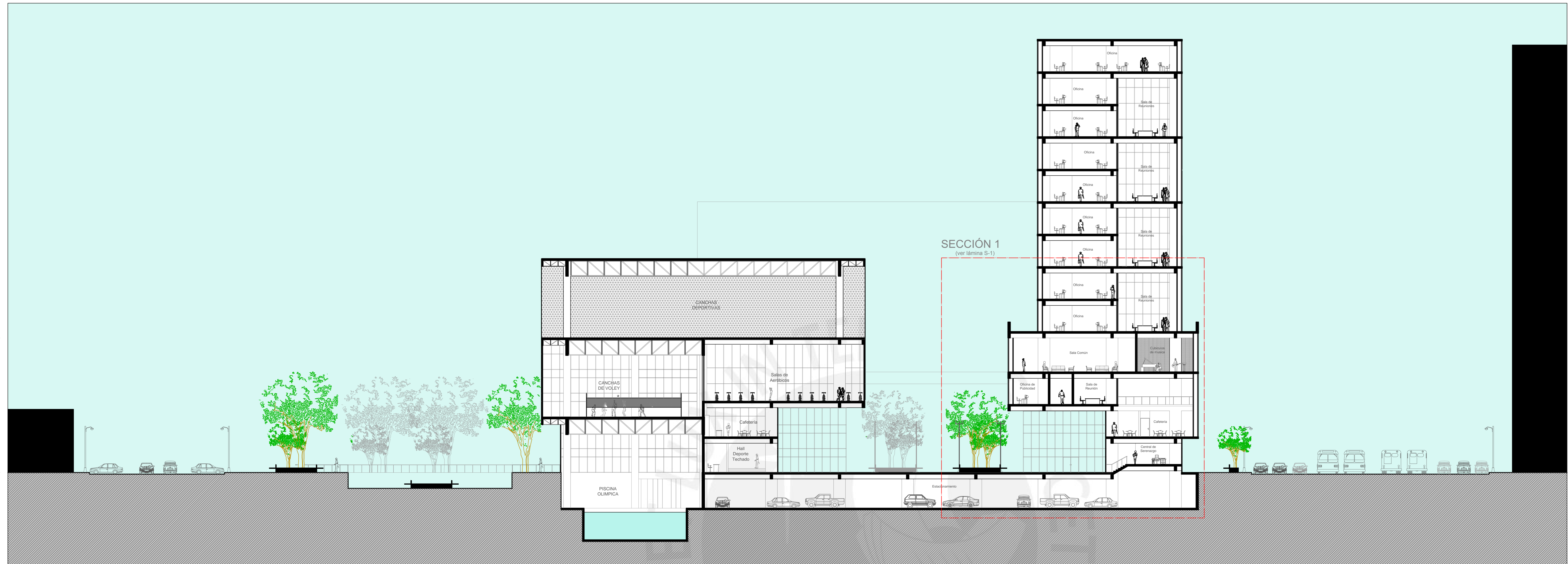
Morelli, Marta (2014). *Edificios híbridos en Lima: reflexiones sobre una nueva aproximación al edificio público*. Arkinka: revista de arquitectura, diseño y construcción. Año 18, no. 218 (Ene.2014)





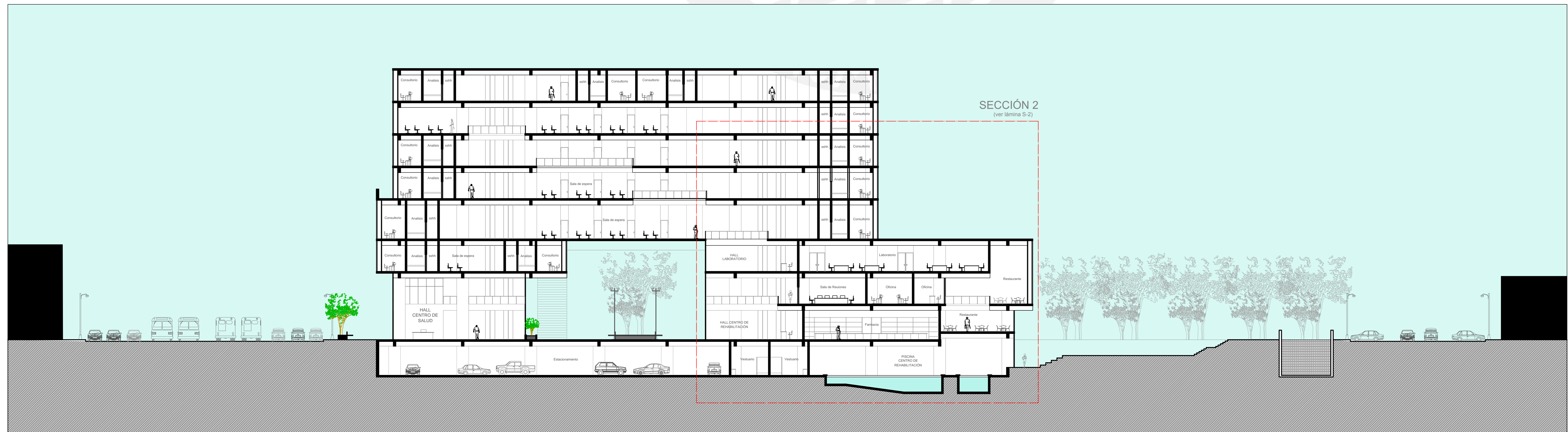
CENTRO DEPORTIVO MUNICIPAL DE BREÑA

J I H G F E D C B A



CORTE A - A

A B C D E F G H I J



CORTE B - B

Plano:
CORTE

Contenido:
CORTE A-A
CORTE B-B

Escala:
1/200

Lámina:
L-C1