

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



Con la cara al mar. Nuevos lineamientos y parámetros
urbanos para el frente costero en el borde de San Miguel

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA

AUTOR

Katia Liliana Vega Montoya

CÓDIGO

20110154

ASESOR:

Augusto Juan Francisco Roman Moncagatta

Lima, noviembre, 2020

RESUMEN

La ciudad de Lima comenzó a crecer frente a su paisaje costero progresivamente desde los años 70s, pero le negó un vínculo. Muchos de los distritos de la Costa Verde ya se encuentran consolidados con grandes edificios multifamiliares frente al mar. Estos se encuentran desarticulados de su paisaje, perdiendo una oportunidad única, pues son manzanas que requieren un tratamiento distinto al resto de la ciudad. Sin embargo, el distrito de San Miguel posee el potencial de revertir ello. A pesar de la oferta inmobiliaria al acecho en esta zona, el tejido urbano cuenta con predominancia de edificaciones de baja densidad, lo cual permite repensar la normativa para las nuevas edificaciones. Si bien en este borde se empieza a replicar el modelo de los distritos consolidados con edificios de gran altura hacia el mar y niveles bajos hacia el lado trasero a nivel manzana, su nivel de consolidación es incipiente y es posible reformular la zonificación y crear nuevos lineamientos y parámetros para mejorar la calidad urbana del lugar y su relación con el paisaje, lo que lo hace único al resto del crecimiento de la ciudad. Por medio de una manzana prototipo como instrumento de planificación, se busca plantear nuevos lineamientos para el borde y evitar lo que promueve la normativa actual y, con ello, sistematizarse no solo en manzanas completas, sino también en intervenciones más pequeñas para ir construyendo una nueva ciudad en base a estos. Los nuevos lineamientos toman 5 puntos: suelo, zócalo, balcón urbano, edificio y cubierta. Estos son el punto de partida para el nuevo crecimiento urbano en este borde, con una densidad media y de usos mixtos. Ellos no buscan desarrollar una ciudad que se siga cerrando al paisaje, sino a una que se abra hacia el mar y mejore su calidad de vida.

PARTE I

Libro seminario 9: Análisis del lugar y problemática

Libro seminario 10: Atlas

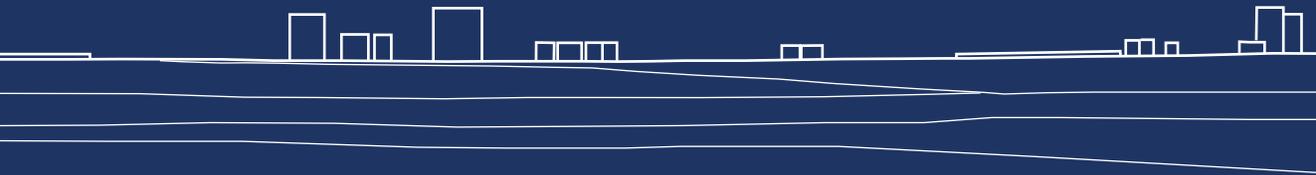
Libro seminario 10: Límites

Ensayo libre



Con la cara al mar.

Nuevos lineamientos y parámetros urbanos
para el frente costero en el borde de San Miguel



Con la cara al mar.
Nuevos lineamientos y parámetros urbanos para el frente costero en el borde de San Miguel.

Autora
Katia Vega Montoya

Diseño y diagramación
Katia Vega Montoya

PxFC Taller 9
Augusto Roman
Cesar Tarazona
Susana López
Martín Montañez

Seminario PxFC
Silvana Corro

Lima, Perú
Diciembre, 2019.

Índice

1. Densificación Costa Verde	05
Crecimiento urbano de Lima	
Evolución Costa Verde	
Características del borde en San Miguel	
Paisaje urbano en San Miguel	
2. La otra cara del urbanismo	19
Áreas verdes y muros ciegos en el borde	
Zonificación y Normativa actual en San Miguel	
Viviendas multifamiliares y de baja densidad	
Oportunidad en y para el lugar	
Nivel de intervención y estrategias en el borde	
3. Manzana prototipo	49
Elección de la manzana prototipo	
Manzana elegida con normativa actual	
Estrategias de manzana	
Sistematización en todo el borde	
4. Proyección borde costero	63
Referentes para lineamientos de suelo urbano	
Lineamientos generales en el borde	
Grado de intervención en el borde	



Densificación Costa Verde

La Costa Verde ha sido un lugar olvidado durante décadas tanto a escala metropolitana como local; debido a su topografía, no hubo un estrecho vínculo entre la ciudad y su paisaje urbano. La ocupación hacia esta zona estuvo relegada, y no es sino hacia los años 70s que se comenzó a planear y ocupar gradualmente, desde la construcción del circuito de playas para la unión de sus distritos: San Miguel, Magdalena del Mar, San Isidro, Miraflores, Barranco y Chorrillos. Y, se dejó para el último, la ocupación urbana en su borde costero, creando un desvínculo desde su territorio, paisaje y el crecimiento urbano.

Actualmente, los distritos consolidados con grandes edificios multifamiliares como frente de malecón y mar se encuentran en los distritos de Chorrillos, Miraflores y San Isidro. Los distritos de Magdalena y San Miguel, también ha comenzado a densificarse y tomar este mismo partido, sin embargo, dentro de San Miguel se encuentra la oportunidad de poder regenerar un mejor frente urbano en el borde por incipiente consolidación, y revertir sus problemas existentes en esta zona de la ciudad con su paisaje.



Fig. 1: Acantilado 1967



Fig. 2: Plano de Lima 1967

Fig. 3: Crecimiento y expansión de Lima 1900-2007

■ Presión de ocupación

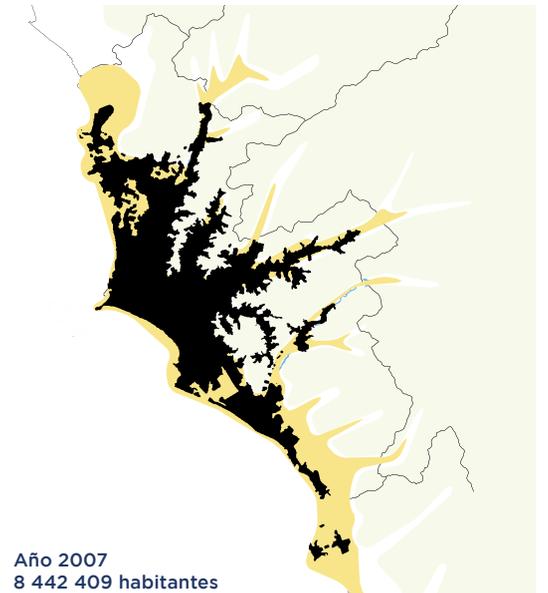
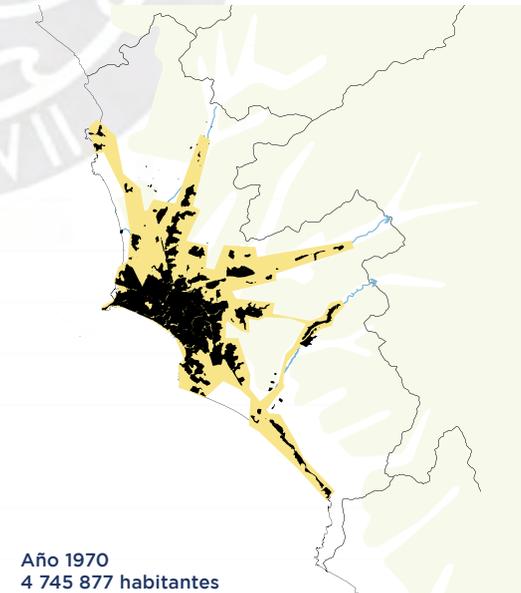
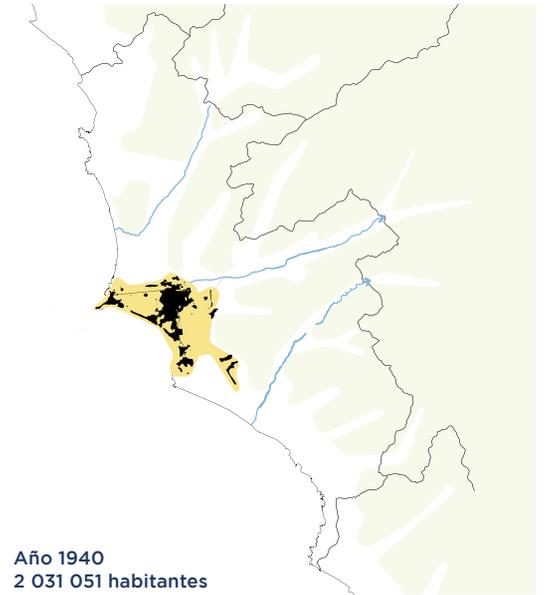
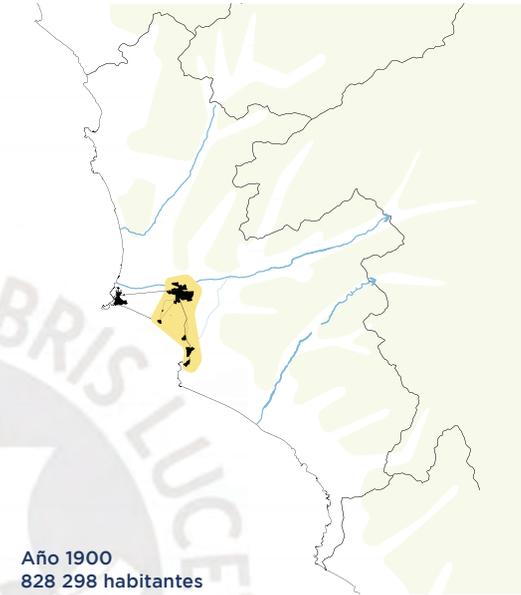




Fig. 4: Costa Verde y las líneas de metro de Lima



Fig. 4a. San Miguel



Fig. 4b. Magdalena del Mar



Fig. 4c. San Isidro



Fig. 4d. Miraflores



Fig. 4e. Barranco



Fig. 4f. Chorrillos

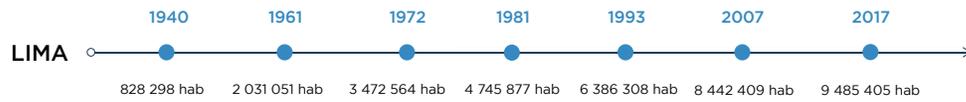


Fig. 5: Población de los distritos de la Costa Verde

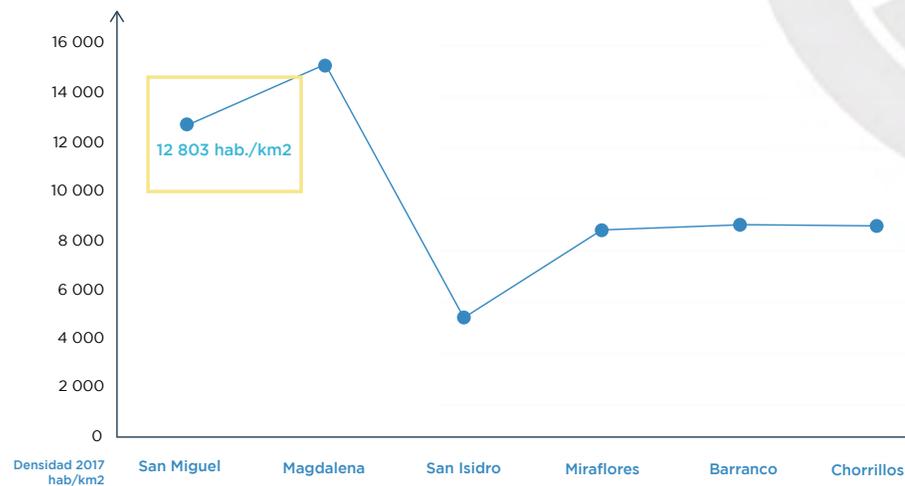


Fig. 6: Densidad poblacional de los distritos de la Costa Verde

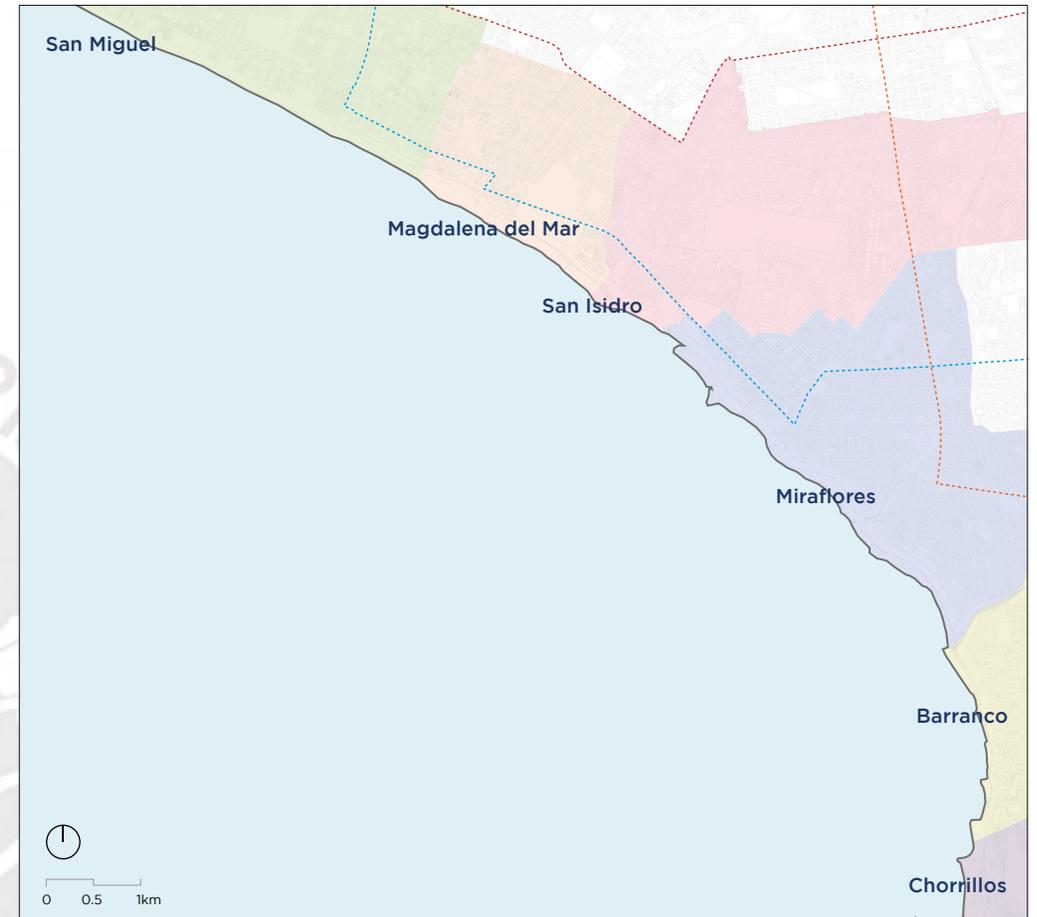


Fig. 7: Plano de los distritos de la Costa Verde

- Futura Línea 3 - - - - -
- Futura Línea 4 - - - - -
- Futura Línea 6 - - - - -

Los distritos más consolidados de la Costa Verde, San Isidro, Miraflores, Barranco y Chorrillos manifiestan un mayor número de edificios multifamiliares al borde de la ciudad. San Miguel, por su parte, se encuentra en proceso de consolidación y de apogeo por el boom inmobiliario en esta parte de la ciudad y de gran atractivo por viviendas de baja densidad en venta y precarias. Asimismo, el distrito es el segundo con mayor población según el censo del 2017, y además el segundo, con mayor densidad poblacional, lo cual también manifiesta un crecimiento del distrito y que tiene potencial de ser densificado.

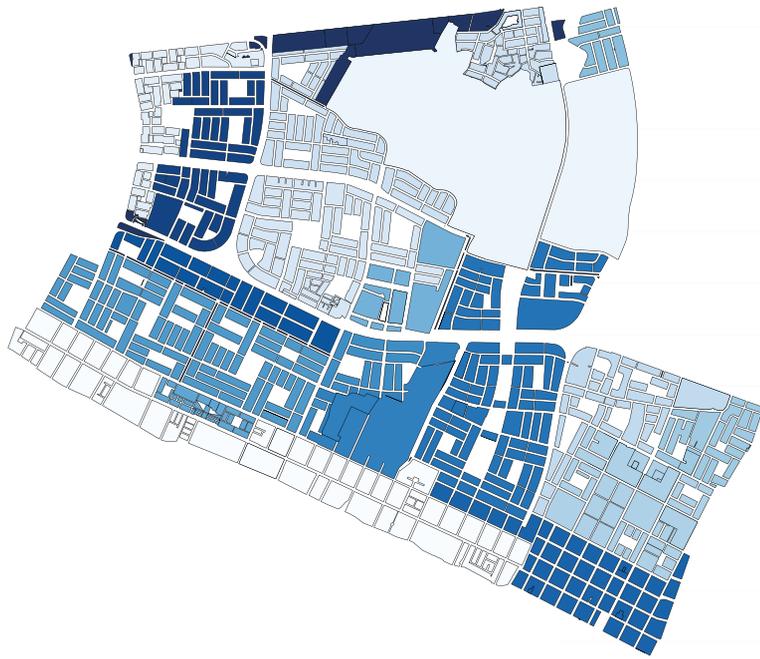


Fig. 8: Trama urbana de San Miguel



La trama urbana reafirma que el borde no cuenta con una planificación urbana en el lugar y es el lado más olvidado del distrito, a pesar de la oferta inmobiliaria. Este tipo de ocupación, a nivel de intereses privados, siguen sin tener un plan en el borde del distrito y no generan continuidad hacia el malecón ni alrededor de la zona.



Fig. 9: Áreas verdes y parques en San Miguel

- Vías arteriales
- Vías colectoras
- Vía rápida
- Parques/ áreas verdes



Fig. 10: Área residencial vs. áreas verdes en San Miguel

- Áreas verdes/ parques
- Viviendas



Fig. 11: Usos de suelo en San Miguel

- Comercio metropolitano
- Comercio zonal
- Comercio vecinal
- Educación superior
- Educación secundaria
- Servicios de salud
- Vías arteriales
- Vías colectoras
- Vía rápida



Fig. 12: Zonificación San Miguel

- RDA: R. de Densidad Alta
- RDM: R. de Densidad Media
- Comercio Vecinal
- Comercio Zonal
- Comercio Metropolitano
- Educación
- ZRP: Z. de Recreación Pública
- OU: Usos Especiales



Fig. 13: Único multifamiliar con comercio en el borde

En el borde del distrito, existe desde la zonificación, un alto porcentaje de viviendas al lado del malecón. Y la relación entre vivienda existente y áreas verdes es preocupante, pues no existen espacios de esparcimientos ni parques ni plazas para sus habitantes en esta zona a pesar de que la densidad en dicho lugar está en pleno crecimiento.

Actualmente, el número de viviendas multifamiliares está en aumento pero se está dejando de lado crear un espacio público para sus habitantes. Siendo así, nuevas viviendas igual de precarias que las de baja densidad existentes (2-4 pisos), sin áreas de recreación. Lo cual genera mayor inseguridad en las nuevas por la creación de una nueva barrera urbana continua al lugar, dándole la espalda al mar por su grandes alturas y manzanas completamente encerradas.



Fig. 14: Borde San Miguel



La otra cara del urbanismo

El borde del distrito no presenta una planificación urbana, su nivel de intervención se encuentra segregada y fragmentada por lotes individuales, lo cuales son ocupados por la oferta inmobiliaria hacia este lugar. Su valor urbano se basa en la cercanía al mar y visuales al paisaje, así como también cercanía a universidades y centros comerciales.

A pesar de que se creen nuevos proyectos en la zona y una nueva imagen, el resultado sigue siendo el mismo que si no se construyera: escasa calidad urbana e inseguridad en la zona. Sumándole a su vez, mayor longitud de muros ciegos de los ya existentes por los equipamientos del lugar con cara al mar. Así, no se ha planificado unos lineamientos y parámetros para construir no solo ciudad sino un vínculo con el paisaje en el lugar que lo hace único al resto del crecimiento de la ciudad.

Desde la individualidad de cada uno de los terrenos así como también tener vías sin acera para el peatón, nos manifiesta nuevamente que hay un desinterés por generar una ciudad para sus ciudadanos y que solo se ha puesto en valor las ganancias de las inmobiliarias en este borde costero.

Paisaje urbano San Miguel



Fig. 15: Elevación de la Av. Costanera

San Miguel cuenta con un gran valor en su suelo urbano por su cercanía al mar, potencial que las inversiones privadas y el boom inmobiliario está aprovechando actualmente en este borde de la ciudad. Pero ello, se presenta con un peligro latente por tener nuevos edificios encerrados en sí mismos, cada lote representa una isla en el borde y, a su exterior, origina mayor inseguridad al lugar, en conjunto con una barrera física continua en todo el borde del distrito.



Fig. 16: Muros ciegos en el borde 2 970m2 lineales



Fig. 17: Áreas verdes en el borde

1.5% de áreas verdes

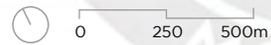


Fig. 18: Fotografía ciudad, malecón y mar

El borde del distrito es un inseguro por sus extensos muros ciegos generados por equipamiento existente, asimismo también por su falta de áreas verdes y espacios públicos, lo cual es preocupante y sin ojos a la ciudad. Esto produce nulo espacio de esparcimiento para sus habitantes y escasa actividad por pocos comercios. La mezcla de estos problemas perjudican al lugar y lo vuelven cada vez más peligroso y divide a la ciudad.

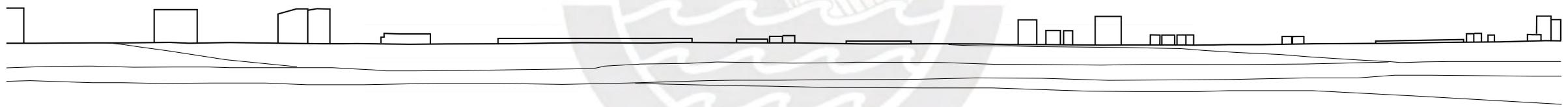
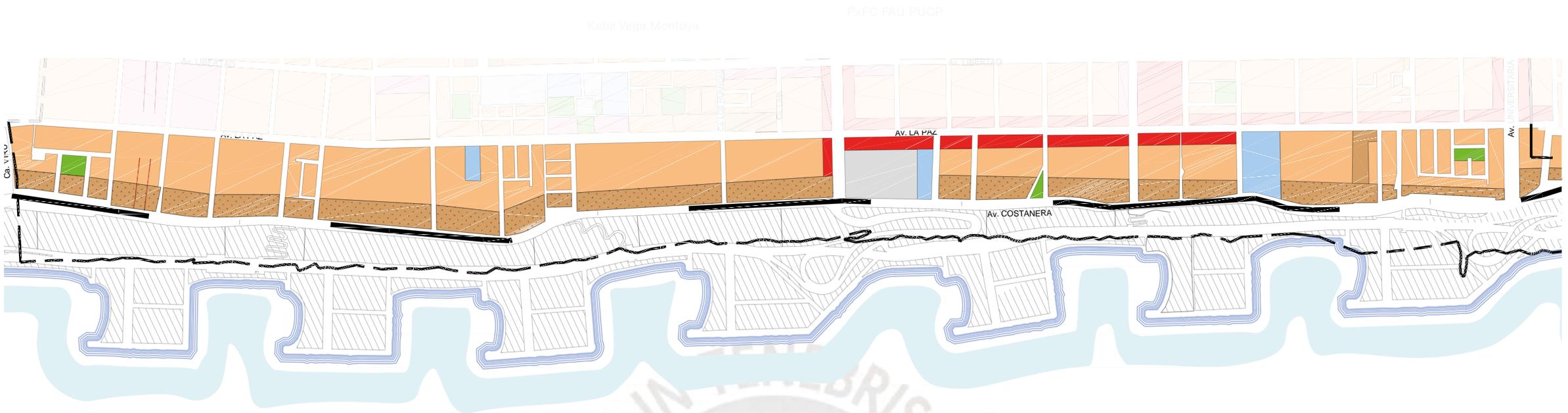


Fig. 20: Elevación actual

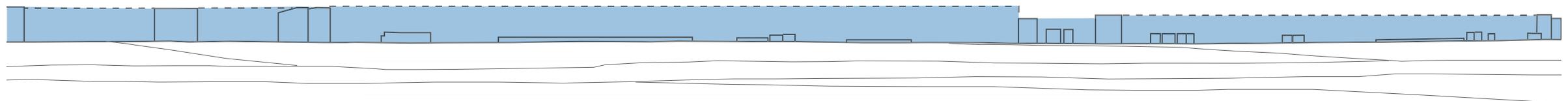


Fig. 21: Elevación futura con la zonificación existente

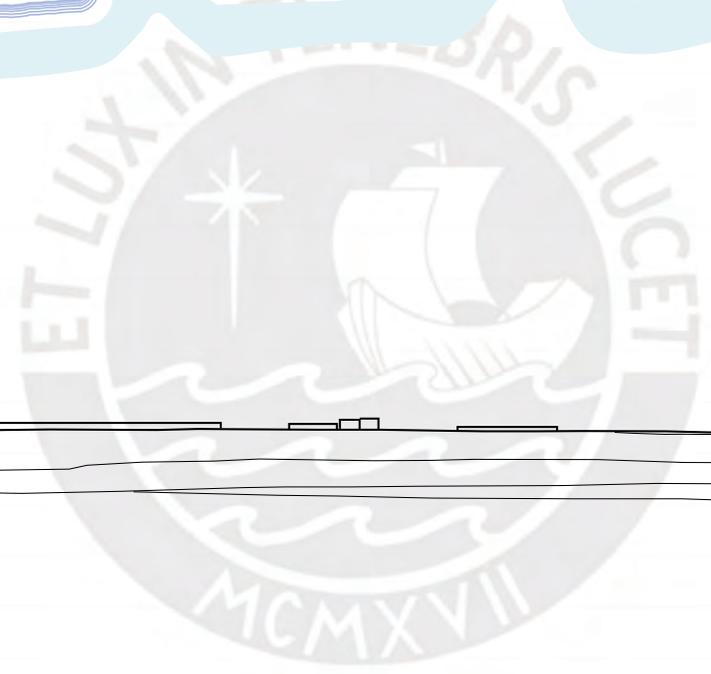




Fig. 22: Borde actual



Fig. 23: Collage proyección borde

La idea del proyecto es combatir y reformular la zonificación y normativa actual del distrito, por su falta de planificación y falta de calidad urbana en el lugar. Los edificios ya construidos nos muestran una negación a la ciudad y al paisaje. Replicando todo el borde, el futuro del lugar sería uno de los lugares más hostiles y también inseguro, desaprovechando además su cualidad con un malecón y mar al lado.

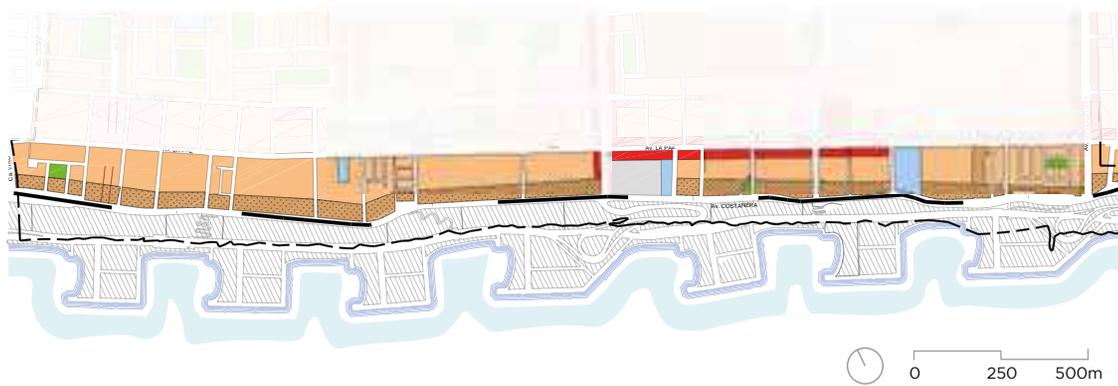
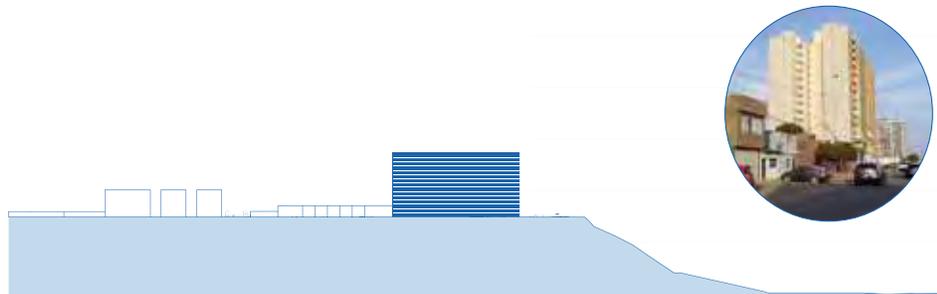
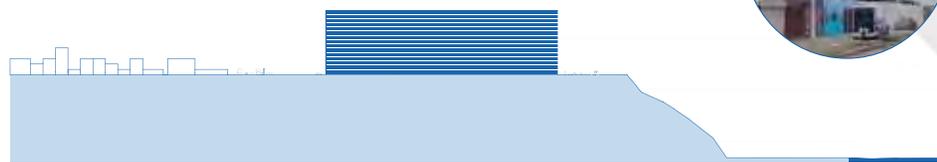


Fig. 24: Plano de Zonificación de San Miguel

- RDA: Rensidencial de Densidad Alta
- RDM: Rensidencial de Densidad Media
- Comercio Zonal
- Educación

Fig. 25: Corte tipo transversal en el borde San Miguel



Normativa de Zonificación de San Miguel

Parámetros urbanísticos y edificatorios



En zonas de **CV** y **CZ**, no es obligatorio destinar parte o la totalidad del predio a uso comercial; **pudiendo ser íntegramente al uso residencial.** (A.4)



En zonas de **CV**, se permitirá **hasta 7 pisos** en lotes mayores a 200m² ubicados frente avenidas con ancho mayor a 25m y **hasta 6 pisos**, mayores a 200m² y en avenidas de 20-25m de ancho. (A.5)



En zonas de **RDA**, de lotes iguales o mayores a 450m² ubicados frente a **vías locales**, se podrá construir hasta un **máximo 10 pisos.** (A.6)



En zonas de **RDA**, de lotes iguales o mayores a 450m² ubicados frente a vías con ancho mayor a 20m, se podrá aplicar la fórmula: **$h=1.5(a+r)$.** (A.7)



En zonas de **RDA**, de lotes iguales o mayores a 450m² ubicados **frente a parques**, se podrá construir hasta un **máximo 15 pisos.** (A.8)



La altura máxima **de piso a piso** de los departamentos en **edificios multifamiliares** será de **3m.** (A.12)

Compatibilidades de uso



En zonas de **RDM** o **RDA**, como **uso complementario a la vivienda**, se permitirán en el primer piso de edificaciones unifamiliares, oficinas administrativas y actividades artesanales a pequeña escala, que ocupen hasta un **máximo de 35% del área de lote.** (B.2)



En zonas de **RDM** y **RDA**, ubicadas frente a avenidas, **se permitirán actividades comerciales y oficinas administrativas en el primer piso** de edificaciones multifamiliares, siempre y cuando, éstas cuenten con ambientes especialmente diseñados para tal fin y **tengan acceso independiente desde la calle.** (B.3)



Fig. 26: Viviendas multifamiliares

- Edificios multifamiliares
- Proyectos inmobiliarios



Fig. 27: Multifamiliar en av. La Paz



Fig. 28: Multifamiliar en av. Costanera



Fig. 29: Multifamiliar de 15 pisos

Bajo la normativa y la zonificación vigente de San Miguel, nuevas viviendas multifamiliares dirigidas por inmobiliarias invaden sobre todo hacia el lado de la av. Costanera y forman parte de nuevas barreras físicas en este lado de la ciudad.

Estos además apuntan a continuar al mismo esquema longitudinal, de murallones. De esta manera, no existe calidad urbana en el lugar ni un vínculo con su entorno paisajístico y cada edificio se centra en su lote sin un espacio público ni nada hacia la ciudad.



Fig. 30: Proyecto Ávida



Fig. 32: Proyecto Parques del Mar



Fig. 31: Proyecto de inmobiliaria Paz Centenario



Fig. 33: Proyecto de inmobiliaria Imagina



Fig. 34: Viviendas de baja densidad

- Viviendas de 1-4 pisos
- Viviendas de 5-6 pisos



Fig. 35: Viviendas de 2-3 pisos



Fig. 36: De vivienda unifamiliar a multifamiliar de 6 pisos



Fig. 37: Frente de las viviendas hacia el malecón y mar

Por otro lado, este borde aún posee predominancia de viviendas de baja densidad. El lugar presenta una variedad de viviendas de este tipo, las de un piso son las más precarias con acceso solo de puertas y muros ciegos; las de 2-3 pisos, son de carácter heterogénea de distintos colores y estilos. Mientras que las de 4 a 6 pisos se caracterizan por convertirse de viviendas unifamiliares a multifamiliares, pero sin intervención de ninguna inmobiliaria de por medio. Muchas de estas viviendas así como terrenos vacíos se encuentran en venta actualmente. Esto entonces resulta atractivo y beneficioso para el boom inmobiliario que tiene el lugar con vistas al mar.



Fig. 38: Número de pisos en el borde

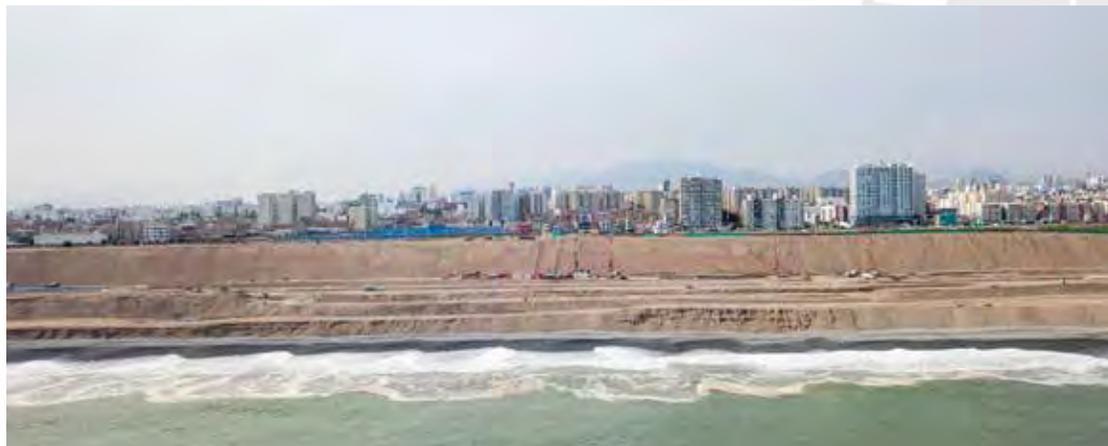
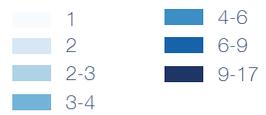
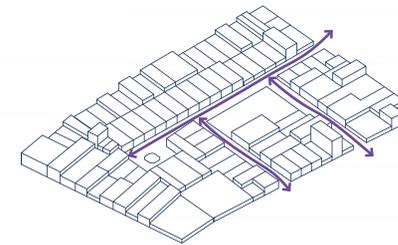


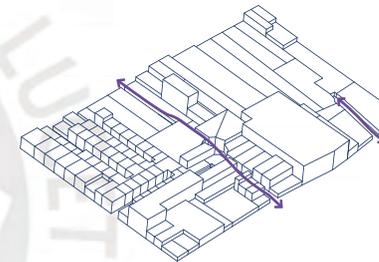
Fig. 39: Elevación av. Costanera

A pesar de que existen nuevos edificios multifamiliares de 15 pisos, en esta parte de la ciudad predomina aún viviendas de baja densidad de 2-4 pisos. Pero, el alto interés por parte de las inversiones privadas pone en peligro la calidad urbana de los ciudadanos.

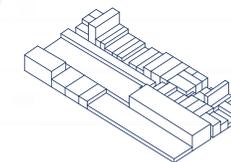
Morfología de manzanas



Manzana fragmentada



Manzana compacta con aberturas



Manzana compacta

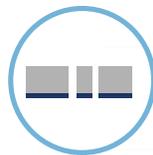




Fig. 40: Borde San Miguel



Alta inseguridad al borde del distrito.



Continuidad de muros ciegos.



Falta de áreas verdes y de espacio público.



Mayor valor del suelo por cercanía al mar.



Aumento de inversiones privadas por inmobiliarias.

Oportunidad en el lugar



Fig. 41

El valor de este borde costero en el distrito ha ganado mucho peso en los últimos años. Las inversiones privadas están al acecho para comprar terrenos en venta y edificar edificios multifamiliares, con el atractivo de sus vistas al mar y malecón. Desde la venta de estacionamientos, hasta de quintas completas de la zona comienzan a ser ofertadas para dichas inversiones. Esto le agrega un valor importante en la zona, pues comenzaría además a crear otro tipo de estrato social y hasta incluso la gentrificación en el lugar.



Fig. 42



Fig. 43



Fig. 44



Fig. 45



Fig. 46



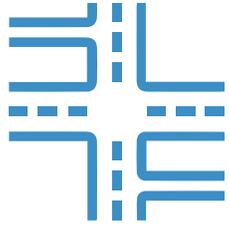
Fig. 47



Fig. 48

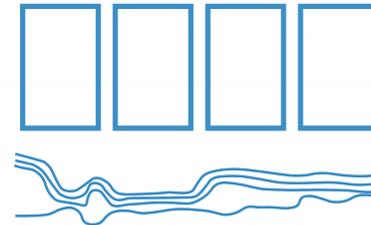
Fig. 41-48: Venta de distintas viviendas y predios en av. Costanera y av. La Paz

Intervención en el lugar



Sistema urbano borde

Reestructurar las avenidas principales del borde y las calles transversales entre manzanas.

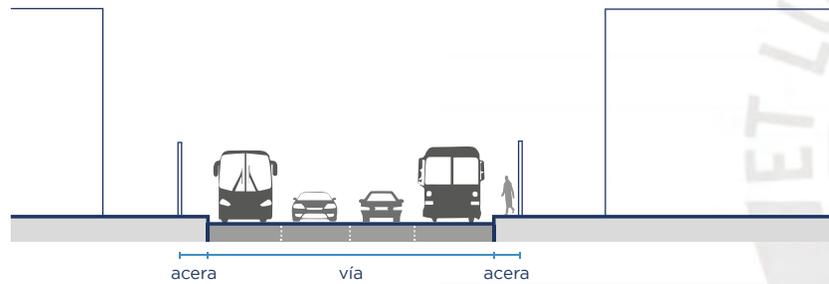


Lineamientos borde

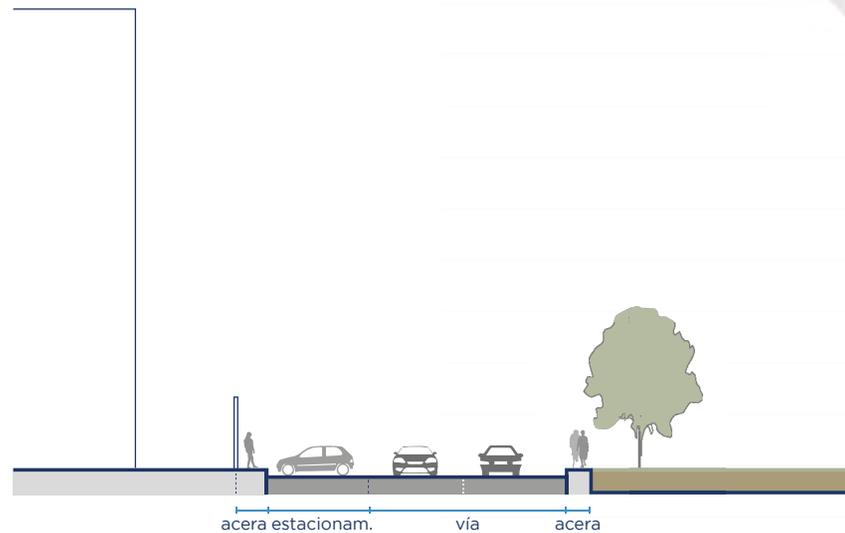
Nuevas estrategias y lineamientos urbanos de diseño para todo el borde, desde una manzana prototipo aplicado hacia las demás manzanas.

Estado actual

Av. La Paz



Av. Costanera



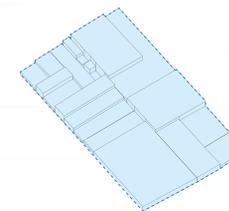
Estado actual



① Primera manzana
Manzana prototipo

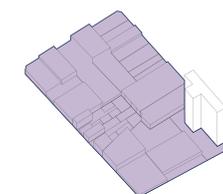


② Todo el frente urbano
Aplicación a las manzanas



Manzana completa

Intervención completa de la manzana por tener viviendas en mal estado.



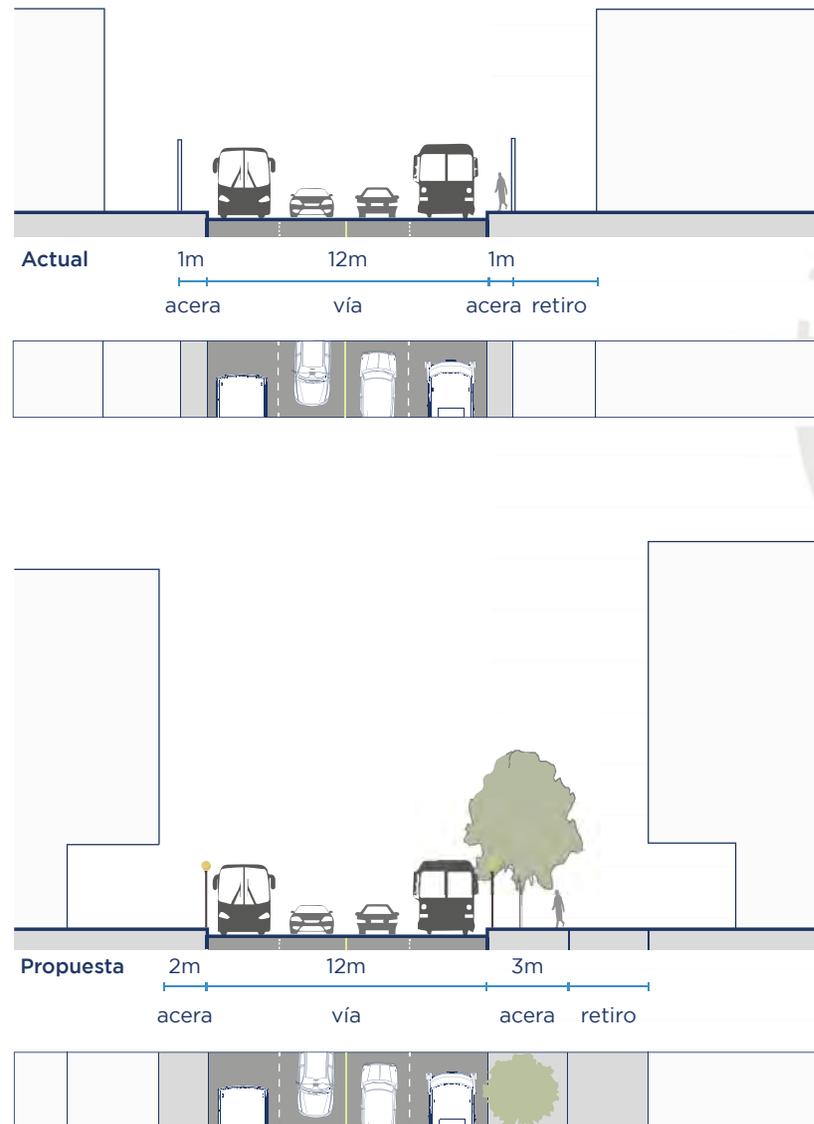
Manzana parcial

Intervención parcial por tener al menos un edificio multifamiliar de gran altura.

Estrategias de borde

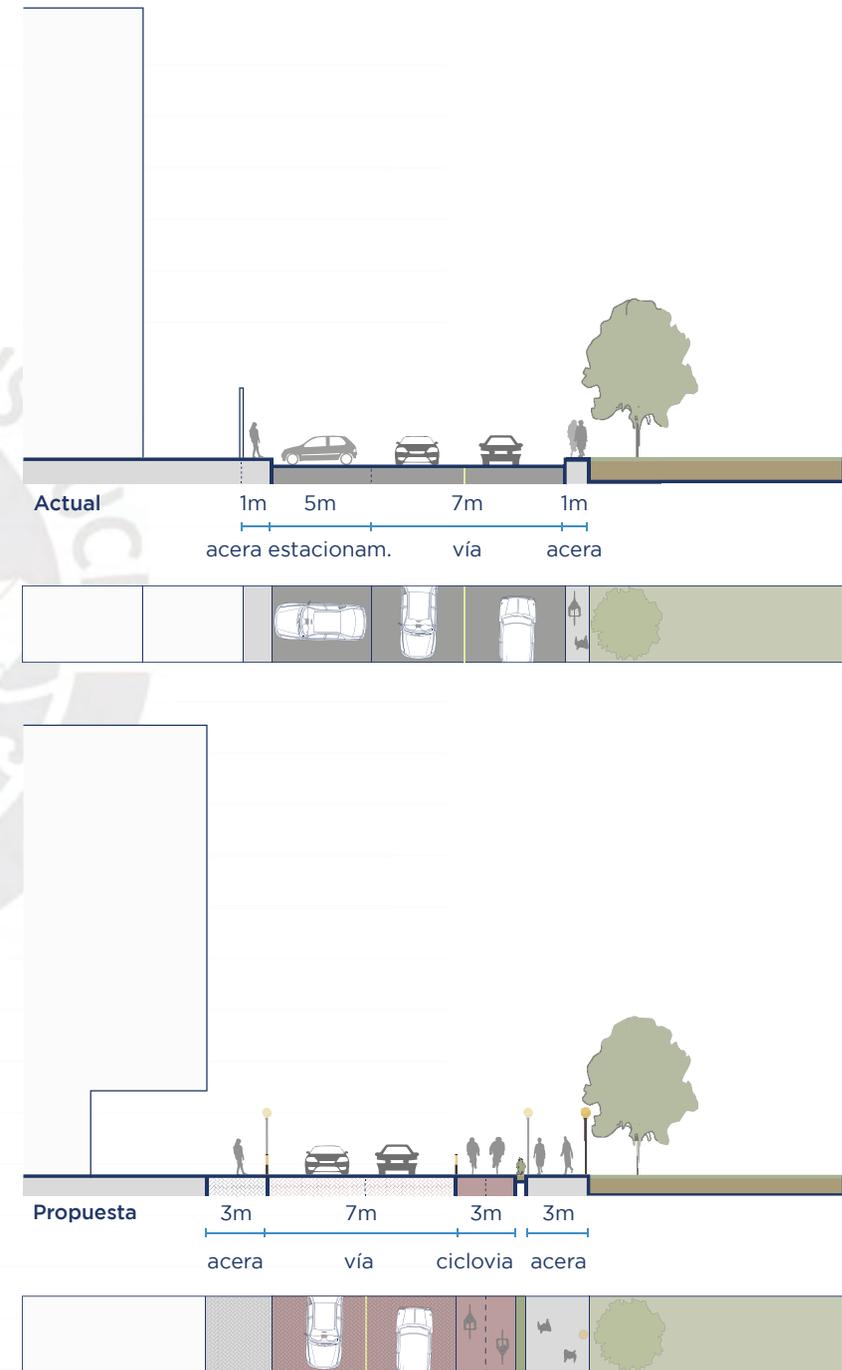
1 Concentrar av. La Paz

Concentrar el transporte público y el auto privado en esta avenida y dinamizar su primer nivel con comercio y aceras más amplias.



2 Desacelerar av. Costanera

Disminuir la velocidad del auto con un cambio de pavimento en esta avenida y calles transversales. **Crear una ciclovía y acera.**



Estrategias de borde

3 Conservar malecón verde

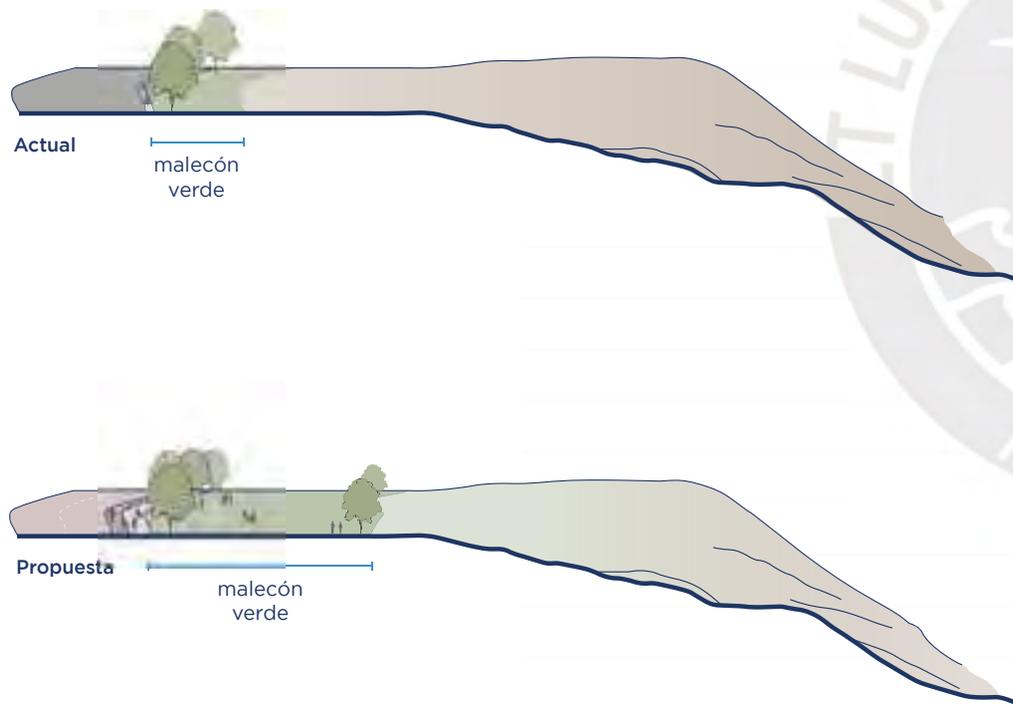


Preservar y **extender las áreas verdes en las zonas áridas** del lugar. No se debe construir por riesgos de derrumbe (área intangible).

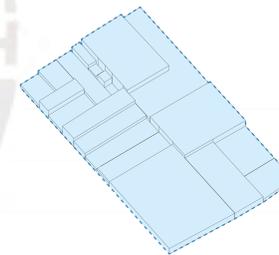
4 Permeabilizar manzanas



De manzanas cerradas a más abiertas, **con accesos y llegadas al malecón y vistas al mar a distintos niveles.** Tener manzanas más porosas a pesar de tener edificios construidos.

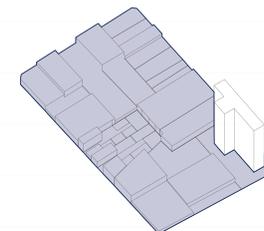


Tipos de intervención



Manzana completa

Intervención completa de la manzana por tener viviendas en mal estado.



Manzana parcial

Intervención parcial por tener al menos un edificio multifamiliar de gran altura.



Manzana prototipo

El proyecto busca regenerar y crear un nuevo frente costero por medio de una manzana prototipo, que pueda ser extrapolada y que pueda ser replicable en todo el borde. San Miguel, al estar en un proceso de consolidación y de miras de inversiones privadas, es un potencial para intervenir y proponer un mejor crecimiento urbano, desde su espacio público y una mejor calidad urbana; todo ello para volver a darle a la ciudad una mejor calidad de vida y aprovechar su relación con el malecón y mar.

Por ello, volver a repensar la normativa actual y sus parámetros urbanos desde la manzana prototipo, permite proponer nuevos lineamientos para el crecimiento urbano en este lado de la ciudad. En primer lugar, se tendrá estrategias de borde y de manzana para poder generar y crear estos nuevos lineamientos de diseño, que serán capaces de llevarse a cabo en un sistema de reglas y de sistematizarse en todo el borde.

Utopía

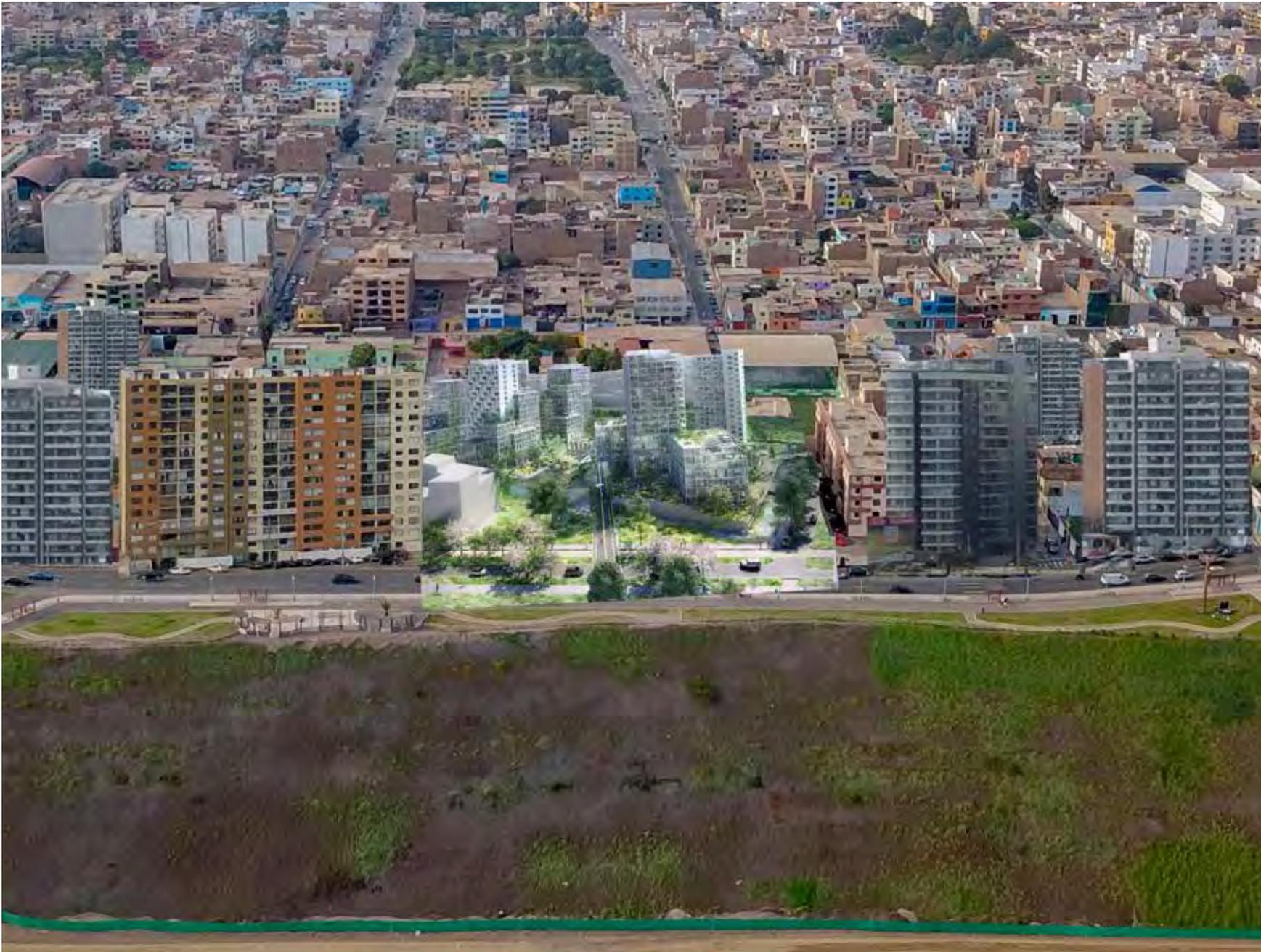


Fig. 49. Utopía ingreso de áreas verdes en manzana

Como ejercicio en el taller, se realizó una imagen utópica en una de las manzanas, contrastada con la normativa actual. La idea en esta imagen es generar espacio público y áreas verdes dentro de la manzana así como también permeabilidad, manteniendo la vivienda de alta densidad. Asimismo, tener primeros niveles de comercio y calidad urbana, además de generar un vínculo con el malecón y su paisaje.

Manzana elegida



Fig. 50: Plano borde San Miguel



Fig. 51: Ortomosaico de manzana elegida y contexto

Posee restos industriales que da frente al malecón, de muros ciegos y de viviendas de 2-3 pisos en la esquina izquierda trasera.



Fig. 52: Frente de malecón (av. Costanera)



Fig. 53: Frente de avenida (av. La Paz)



Fig. 54: Vista aérea de manzana y contexto

Manzana elegida con normativa actual

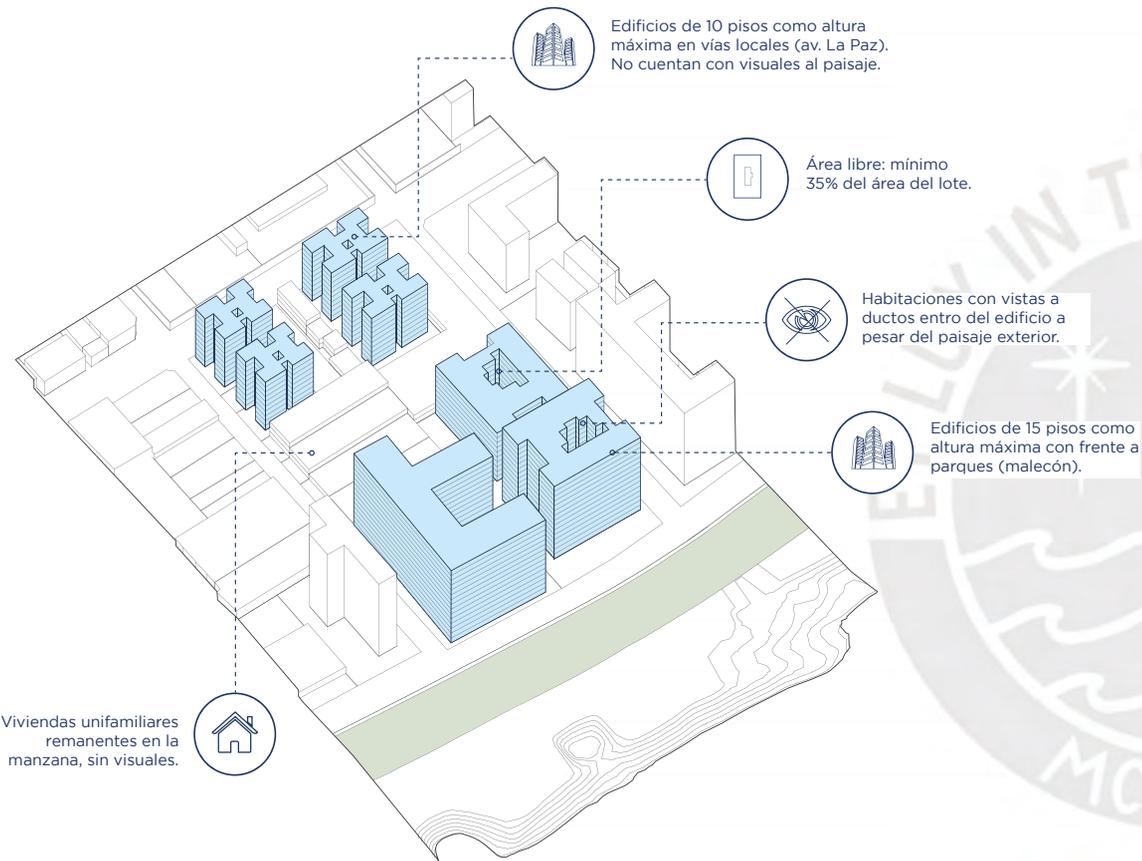
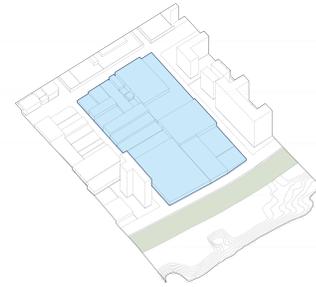


Fig. 55: Resultado de manzana prototipo con normativa actual

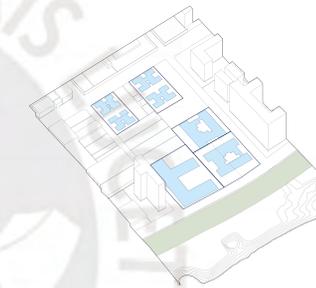
Resultado de los parámetros urbanísticos y edificatorios en la manzana prototipo. Edificios como murallones hacia av. Costanera y edificios traseros sin vistas, mezclados con viviendas unifamiliares como remanentes. No se planea áreas libres para la ciudad.

Parámetros urbanísticos y edificatorios



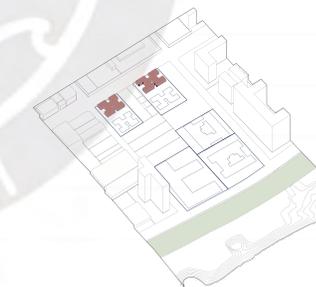
0. Estado actual

Posee viviendas de 2-3 pisos hacia una esquina de la av. La Paz. También posee restos industriales que da frente al malecón, de muros ciegos.



1. Suelo urbano

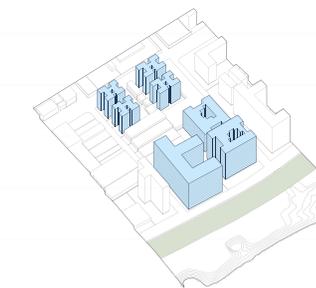
El área libre es **mínimo 35%** si el lote mínimo es de 300m² para edificio multifamiliar. Y, de **40%** si el lote mínimo es de 450m². Inmobiliarias destinan un lote o más para sus proyectos residenciales.



2. Compatibilidad de usos

En zonas de RDM-RDA con frente a avenida, se permiten activ. comerciales y oficinas administrativas en el primer piso solo si tienen acceso independientes desde la calle.

En zonas de CV-CZ, **no es obligatorio** tener parte o la totalidad del predio a uso comercial; pudiendo ser integralmente al uso residencial.



3. Edificio

Altura máx. frente a parques es **15 pisos** y frente a vías locales, **máx. 10 pisos**. Si el ancho de vía es mayor a 20m, se aplicará: $1.5(a+r)$. Donde: $a+r$: ancho de vía + retiro.

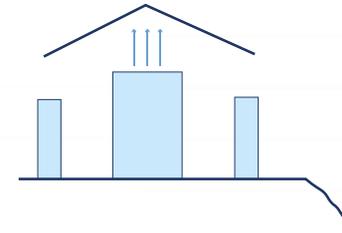
Manzana prototipo
Estado actual



Fig. 56. Vista aérea de la manzana

La manzana elegida presenta un gran muro ciego hacia el lado del malecón y partes de las calles transversales a ella. Solo a una esquina hacia av. La Paz, se concentra viviendas de 2 y 3 pisos y un nido pequeño. Sus manzanas aledañas cuentan ya con edificios multifamiliares de 15 pisos cada uno, lo cual se manifiesta la proliferación de la normativa vigente y que comienza a densificarse y consolidarse de dicha manera hacia este borde.

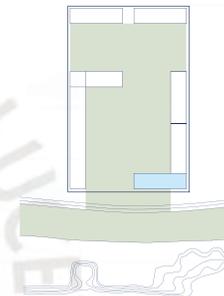
Estrategias de manzana



Crear

nuevo perfil urbano

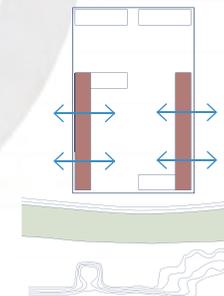
Edificios más altos en el medio de la manzana y de menor altura hacia frente de avenida y frente de malecón.



Extender

espacio público

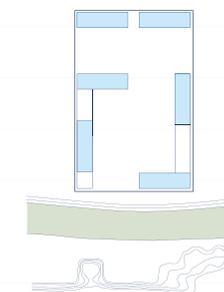
Vínculo manzana-malecón. Espacio público se mete en la manzana a nivel 0. Frente vertical no en todo su ancho.



Activar

calles transversales

Nuevos zócalos comerciales hacia bordes de la manzana, permite activar calles transversales. Zócalo transparente y transitable por debajo y complementarse con los frentes de malecón y avenida La Paz.



Separar

edificios verticales

Distancias amplias entre edificios para evitar espacios turgurizados y crear espacio público. Edificios podrán rotar para obtener más vistas al mar.

Objetivos



Permeabilizar borde

Darle transitabilidad y accesos constantes a nivel peatonal. Mejorar vínculo entre ciudad, malecón y mar.



Mejorar calidad urbana

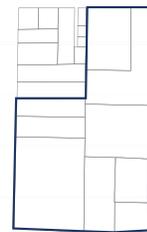
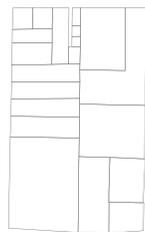
A través de usos mixtos y espacio público, y la eliminación de muros ciegos en todo el borde. Mejorar calidad de vida.



Rentabilidad

Reorganizar la manzana con una densidad media y alta en todo el borde y tener una ganancia entre inmobiliarias y ciudadanos.

De lotes individuales a acumulación de lotes



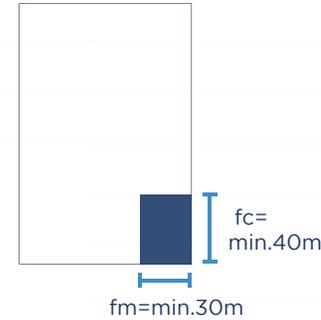
Lotes individuales

Fragmentación y segregación
No planificación urbana
Sin espacio público para la ciudad

Acumulación por lotes

Ciudad más colectiva
Propiciar calidad de vida urbana
Fomentar espacio público

Intervención a nivel de manzana



Porción mínima para poder construir dentro de una manzana (es posible porque inmobiliarias actualmente ocupan esta longitud de frente).



Por medio de la acumulación de lotes, es posible tener mayores beneficios a nivel urbano con los nuevos lineamientos para el lugar.



A mayor acumulación de lotes y mayor porcentaje de la manzana, se tendrá mayores beneficios de altura y edificación y mayor permeabilidad de una avenida a otra.

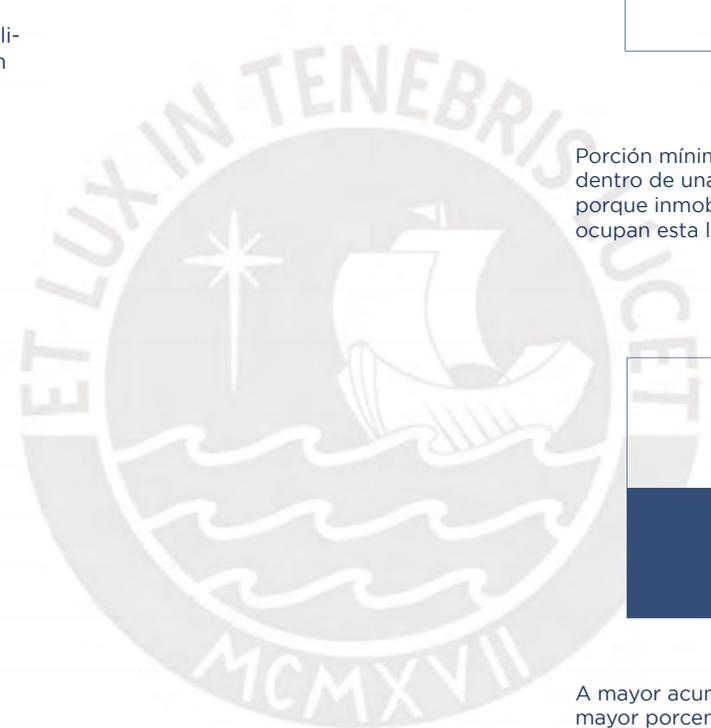


Completar y poder intervenir toda la manzana, tendrá mejor calidad urbana, permeabilidad entre calles y avenidas, así como también altura edificable y bonos de altura.

Manzana prototipo
Manzana ideal y completa



Lineamientos suelo urbano
zócalo urbano
balcón urbano
edificio
cubierta remate



Densidad borde



Fig. 57: Población y manzanas San Miguel 2016

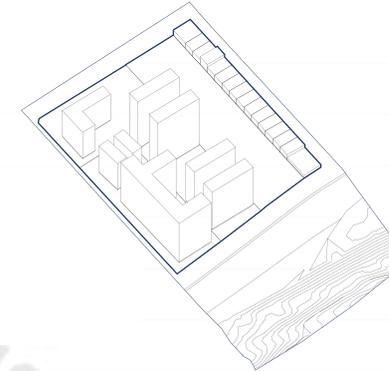
POBLACIÓN Y MANZANAS (UNIDADES)

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Nuevos soles)	PERSONAS	HOGARES	MANZANAS
Alto	2 192,20 a más	17 778	5 445	147
Medio alto	1 330,10 - 2 192,19	88 877	26 852	516
Medio	899,00 - 1 330,09	14 626	4 114	65
Medio bajo	575,70 - 898,99	1 188	372	8
Bajo	Menor de 575,69	0	0	0
TOTAL		122 469	36 783	736

Habitante promedio por manzana 2016

- 121 hab./manzana
- 172 hab./manzana
- 225 hab./manzana
- 149 hab./manzana
- 0 hab./manzana

Muestra de manzana densa



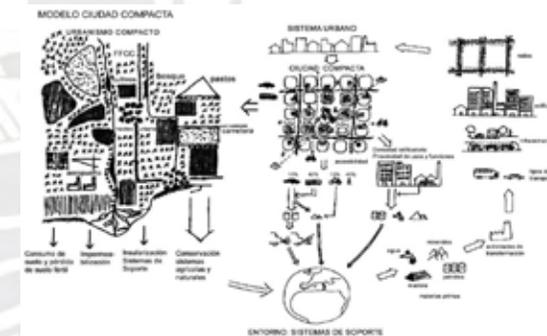
Área manzana **21 280m²**
 2.1 Ha
 Densidad **900 hab/Ha**

Se ha tomado como muestra una manzana del borde, la cual cuenta con varios edificios multifamiliares de 15 pisos y dos que son de 18 pisos. Se ha calculado la densidad sacando el número total de habitantes dentro de esta manzana.



Fig. 58: Vista panorámica borde

Urbanismo ecológico



Valor deseable de viviendas **100 viv/Ha**
 Densidad **350 hab/Ha**

El modelo de ciudad compacta de Salvador Rueda, toma en consideración que su valor deseable son 100 viviendas y mínimo 85 en una hectárea. Y afirma que una población equilibrada está en 220-350 habitantes por hectárea.

Densidad propuesta

 **650-1 000hab/Ha**

+

 **Usos mixtos**

Se ha tomado los valores de la densidad actual que tiene una de las manzanas más densas en el borde y la que promueve Rueda. El promedio entre ambos será el mínimo en el lugar de 650 habitantes por hectárea, entre un rango de hasta 1000 hab/Ha. Esto se tomará como principal punto para generar viviendas en las manzanas del borde de San Miguel.



Proyección borde costero

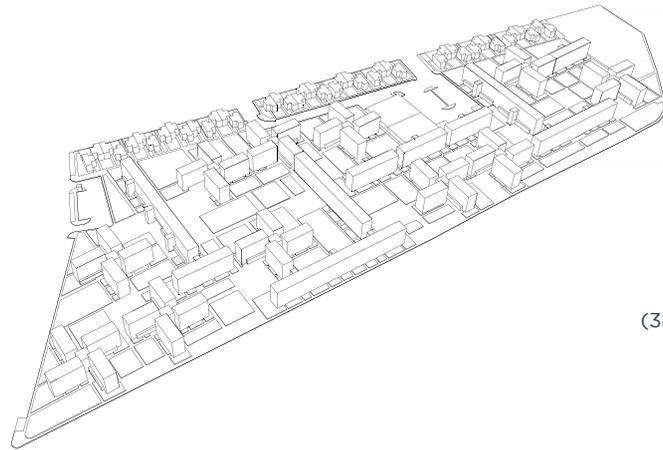
La manzana prototipo como punto de partida hacia un modelo que pueda ser replicable en este borde de la ciudad, el fin de esta manzana es poder ser así una distinción entre todas las manzanas con un carácter especial por estar frente al mar y al malecón. Asimismo, busca solucionar los problemas de inseguridad de la zona, así como también volver a plantear una zonificación y normativa acorde al lugar.

Para ello, el objetivo es tener nuevos lineamientos de diseño y los parámetros urbanos acordes al lugar para que no solo pueda ser replicable en una manzana completa, sino también en porciones de manzana, que ya tienen al menos un edificio multifamiliar. Esto traerá una mejora también en la zonificación existente del borde, a través de usos mixtos y una densidad media y alta. Esto aportará menos desplazamientos de un lugar a otro, darle ojos a la calle, mejorar la calidad de vida de las personas, así como también mejorar la calidad urbana con el paisaje y mar.

Suelo urbano

Referentes de permeabilidad

Residencial Santa Cruz



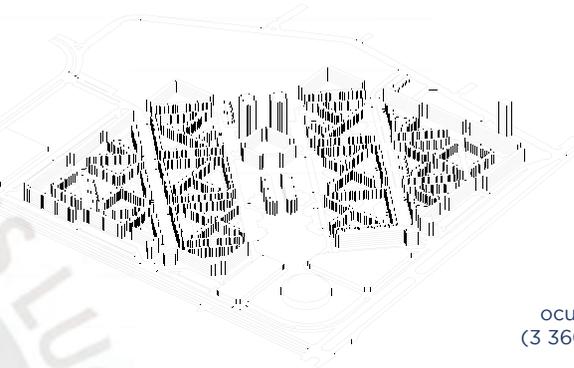
45%
Área
ocupada
(38 850m²)



55%
Área
libre
(34 950m²)

Fig. 59: 3D de R. Santa Cruz

Torres de Limatambo



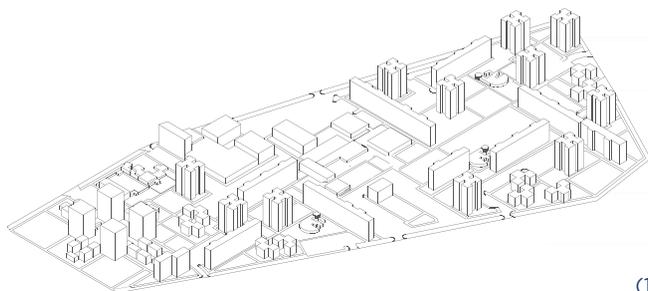
25%
Área
ocupada
(3 360m²)



75%
Área
libre
(11 040m²)

Fig. 61: 3D de Torres de Limatambo

Residencial San Felipe



40%
Área
ocupada
(103 900m²)



60%
Área
libre
(156 300m²)

Fig. 60: 3D de R. San Felipe

Manzana prototipo



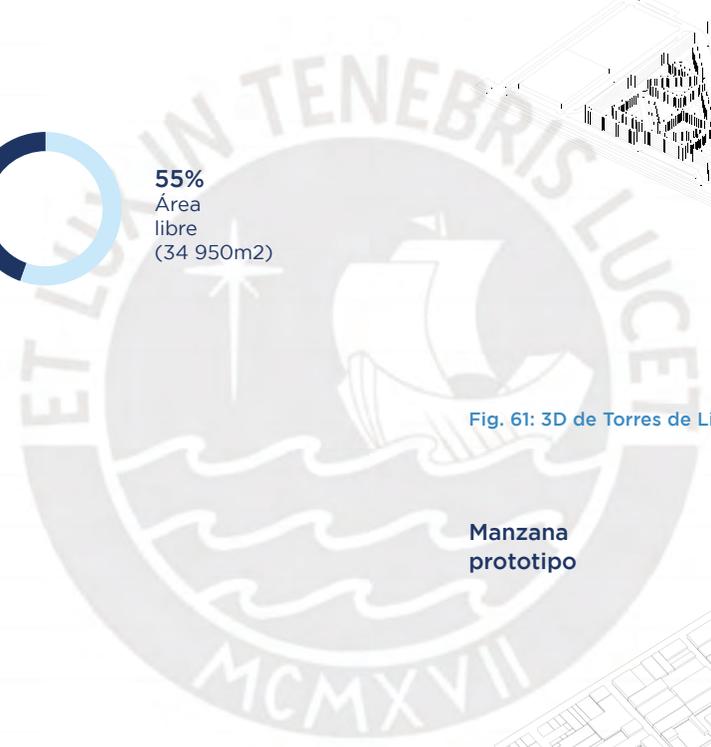
45-55%
Área
ocupada



50-55%
Área
libre

Fig. 62: 3D de Manzana borde

La manzana prototipo como instrumento de planificación y lineamientos para ser aplicados y replicados en el resto del borde.



Lineamientos en el borde

Suelo urbano



Mínimo un 50% de área libre por manzana. Valores entre 50-55%.

Calidad y diversidad en espacio público, con distintas jerarquías.

Aceras de **mínimo 3m** en Av. La Paz. Valor ideal es de 5m.



Cambio de pavimento con ingreso de adoquines en Av. Costanera para disminuir velocidad del auto y se extiende en la manzana

Calles transversales a Av. Costanera con pavimento de adoquines salvo avenidas principales.



Ingreso de ciclovía de 3m de ancho en Av. Costanera.

Zócalo comercial



Actividad comercial de paso en Av. La Paz de **mínimo el primer nivel** y comercio vecinal en el centro de la manzana.

En medio de la manzana y con frente a malecón, actividades comerciales de **dos niveles de 4m** cada uno.



Ingreso de oficinas administrativas como actividad laboral hacia el lado de av. La Paz en la manzana.

Densidad



Se promueve una densidad de **650-1000hab/Ha.**





Fig. 63: Vista aérea del borde San Miguel

El borde costero de San Miguel tiene el potencial de ser reestructurado a nivel de lineamientos y parámetros para mejorar su zonificación y su relación con el malecón y mar. El objetivo es mejorar su calidad urbana a través de una crítica de la normativa actual, así como revertir lo que se viene construyendo. Se dejará los edificios multifamiliares existentes y se busca mejorar parcialmente la manzana alrededor de éstos con los nuevos lineamientos.

Lista de figuras

Fig. 1: Acantilado 1967
Fuente: Autoridad del Proyecto Costa Verde

Fig. 2: Plano de Lima 1967
Fuente: Autoridad del Proyecto Costa Verde

Fig. 3: Crecimiento y expansión de Lima 1900-2007
Fuente: INEI

Fig. 4: Costa Verde y las líneas de metro de Lima
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 4a: San Miguel
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 4b: Magdalena del Mar
Fuente: Global Strategic Solutions

Fig. 4c: San Isidro
Fuente: Diario El Comercio

Fig. 4d: Miraflores
Fuente: Diario Correo

Fig. 4e: Barranco
Fotografía: Milton Ausejo

Fig. 4f: Chorrillos
Fuente: Revista Mar del Sur

Fig. 5: Población de los distritos de la Costa Verde
Fuente: INEI 2017

Fig. 6: Densidad poblacional de los distritos de la Costa Verde
Fuente: INEI 2017

Fig. 7: Plano de los distritos de la Costa Verde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 8: Trama urbana de San Miguel
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 9: Áreas verdes y parques en San Miguel
Fuente: Municipalidad de San Miguel

Fig. 10: Área residencial vs áreas verdes en San Miguel
Fuente: Municipalidad de San Miguel

Fig. 11: Usos de suelo en San Miguel
Fuente: Municipalidad de San Miguel

Fig. 12: Zonificación del borde de San Miguel
Fuente: Municipalidad de San Miguel

Fig. 13: Único multifamiliar con comercio
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 14: Borde San Miguel
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 15: Elevación de la av. Costanera
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 16: Muros ciegos en el borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 17: Áreas verdes en el borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 18: Ciudad, malecón y mar
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 19: Zonificación San Miguel
Fuente: Municipalidad de San Miguel

Fig. 20: Elevación actual borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 21: Elevación futura la zonificación existente
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 22: Borde actual
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 23: Collage proyección borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 24: Plano de Zonificación de San Miguel
Fuente: Municipalidad de San Miguel

Fig. 25: Corte tipo transversal en el borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 26: Viviendas multifamiliares
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 27: Multifamiliar en av. La Paz
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 28: Multifamiliar en av. Costanera
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 29: Multifamiliar de 15 pisos
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 30: Proyecto Ávida
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 31: Proyecto de inmobiliaria Paz Centenario
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 32: Proyecto Parques del Mar
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 33: Proyecto de inmobiliaria Imagina
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 34: Viviendas de baja densidad
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 35: Viviendas de 2-3 pisos
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 36: De unifamiliar a multifamiliar de 6 pisos
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 37: Frente de las viviendas hacia el malecón
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 38: Número de pisos en el borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 39: Elevación av. Costanera
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 40: Borde San Miguel
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 41-48: Venta de distintas viviendas y predios an av. Costanera y av. La Paz
Fotografías: Katia Vega Montoya

Fig. 49: Utopía ingreso de áreas verdes en la manzana y borde
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 50: Plano borde San Miguel
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 51: Ortomosaico de manzana elegida
Fotografía: Eduardo Toykin

Fig. 52: Frente de malecón (av. Costanera)
Fotografía: Katia Vega Montoya

Fig. 53: Frente de avenida (av. La Paz)
Fotografías: Katia Vega Montoya

Fig. 54: Vista aérea de manzana y contexto
Fotografía: Antonio Garaycochea

Fig. 55: Resultado de manzana prototipo con normativa actual
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 56: Vista aérea manzana
Fotografía: Antonio Garaycochea

Fig. 57: Población y manzanas de San Miguel
Fuente: INEI 2016

Fig. 58: Vista panorámica borde
Fotografía: Antonio Garaycochea

Fig. 59: 3D Residencial Santa Cruz
Elaboración: Joselyn Aragón y Marisol Inca

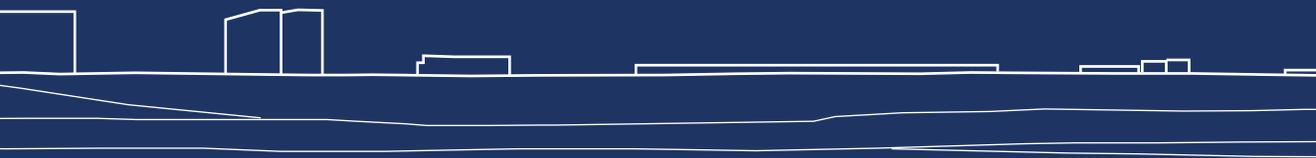
Fig. 60: 3D Residencial San Felipe
Elaboración: Andrea Becerra y Kelhy Gálvez

Fig. 61: 3D Torres de Limatambo
Elaboración: Diego Guzmán y Paola Salvatierra

Fig. 62: 3D de manzana prototipo
Elaboración: Katia Vega Montoya

Fig. 63: Vista aérea del borde San Miguel
Fotografía: Eduardo Toykin





Atlas

Katia Vega Montoya

Contenido

01 Objeto

Cubos neón	Aloe polyphylla
Aretes	Salto de Simone Biles
Escalada	Storm
Louvre Abu Dhabi	Dark
Costa verde	El acantilado
Amanecer en Lima	Antigua costa verde
Malecón de Miraflores	Rehabilitación de conjuntos
Tower-city for Marseilles	Roche Campus Kaiseraugst
Orbicular lamp	Bajes Kwartier
Residential building	Toronto Central Waterfront

02 Texto

Narraciones extraordinarias
Kintsukuroi. El arte de curar las heridas emocionales
On typology
Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI
Innovación tecnológica e innovación tipológica
Resiliencia urbana en América Latina
La forma y la función siguen al clima
El Urbanismo ecológico
Guía de arborización urbana
Looking by photographs

03 Hiper- mínimo

Reinterpretar la vivienda
Sobre la verdad
Densidad
Naturaleza en la vivienda
Ciudad y mar
La ciudad del balcón
Intercambio de vientos
El otro lado del cerebro
La gimnasia
El usuario y el arquitecto

04 Cues- tiones

Clima, material y arquitectura vernácula
La madera como material total
Paisaje: Manto y perfil
Coronavirus o el retorno de la normalidad
Gardens: a Concise History
Cuestiones
Cuestiones
Cuestiones
Cuestiones
Cuestiones



01 Objeto

Cubos Neón	Aloe polyphylla
Aretes	Salto de Simone Biles
Escalada	Storm
Louvre Abu Dhabi	Dark
Costa verde	El acantilado
Amanecer en Lima	Antigua costa verde
Malecón de Miraflores	Rehabilitación de conjuntos
Tower-city for Marseilles	Roche Campus Kaiseraugst
Orbicular lamp	Bajes Kwartier
Residential building	Toronto Central Waterfront

Cubos Neón

Fondo de pantalla

Toda la imagen tiene tonalidades de distintos colores: morado, magenta, azul, turquesa y el tránsito de la variación de los mismos.

Existe una trama tridimensional estática en esta imagen. Se observa dentro de ella, una serie de cubos del mismo tamaño a un lado de otro.

Además, se ve que algunos cubos están más arriba que otros desde una vista de pájaro y eso le da la tridimensionalidad a la imagen.



url: <https://www.xtrafondos.com/wallpaper/3840x2160/3313-cubos-3d-neon.html>



CityScope, MIT Lab
Exploración de la densidad y tipologías.

Aretes

Impreso en 3D

Este objeto es de color blanco y el material es plástico hecho bajo la impresión 3D. Sus formas se asemejan a los de una flor y sus curvas, en referencia a los pétalos.

Hay un uso exhaustivo de estas curvas en el objeto, lo cual produce tridimensionalidad. Éstas, a su vez, se ven muy unidas hacia un mismo punto que es el central del arete. Y, en conjunto, se ven muy tupidas.

Estas formas se unen con otro material: metal, que va también hacia el punto central.



Url desconocida, imagen guardada en marzo del 2018.



Flor Dalia blanca

Escalada

Academia Pirqa

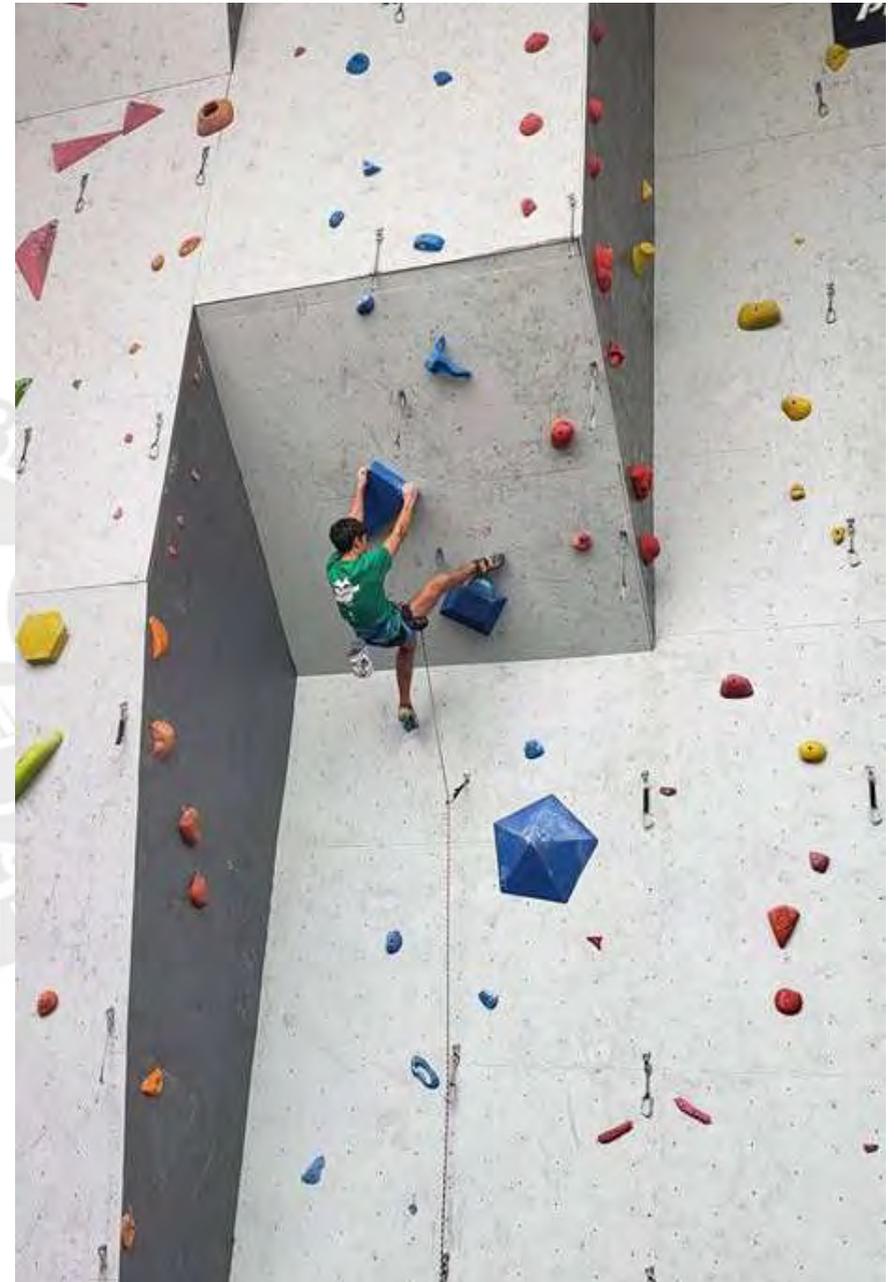
La imagen contiene una diferencia de escalas entre el muro, las pequeñas rocas anexadas al mismo y la persona que está trepando sobre él.

El muro es de concreto expuesto y no es completamente liso. Además la forma de este va variando, con alteraciones y protuberancias.

Las rocas de plástico que están puestas en el muro son de distintos colores: amarillo, azul, naranja, rojo y verde limón. Sus formas también son diversas, entre hexágonos, polígonos, entre otros más redondeados y otros más alargados.



CIA- Biblioteca de Ingeniería y Arquitectura en la PUCP.



url imagen: <https://www.facebook.com/pirqa/photos/a.593004707439582/2783130758426955/?type=3&theater>

Louvre Abu Dhabi

Museo en la capital de los Emiratos Árabes Unidos

La imagen contiene un espacio contenido de luz y sombra. El techo es lo que más resalta por los agujeros que posee, las aberturas se extienden de manera constante en todo este techo.

El ingreso de luz por estas aberturas es invaden el interior y caen y reflejan directamente al piso y también en las paredes.

La forma de este techo se asemeja a las raíces de un árbol por su forma orgánica, y se juntan con el árbol seco existente del espacio.



Galería Mogollón



Diseñado por Jean Nouvel e inaugurado el 8 de noviembre del 2017.

Costa verde

Distrito de Miraflores
Vista aérea

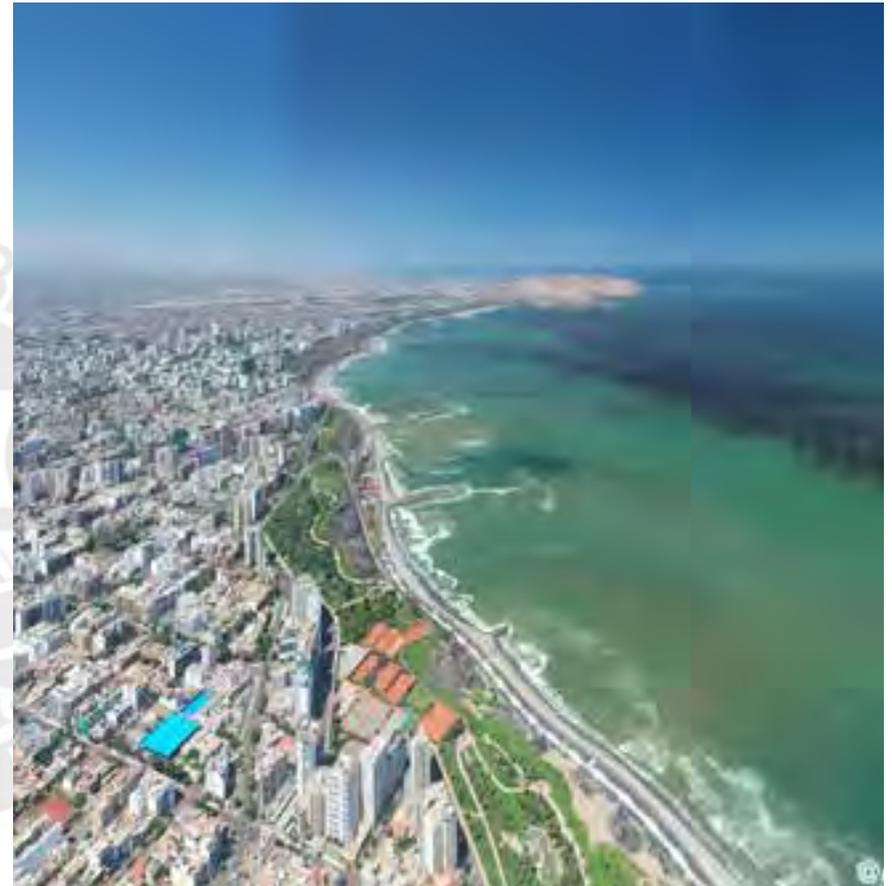
La ciudad y mar ocupan por igual la imagen del lugar. Entre ambas, se observa un manto verde que sirve de intermediario en el paisaje urbano.

El crecimiento en este lado de la ciudad con cercanía al manto verde y al mar es predominantemente vertical. Con los múltiples edificios multifamiliares de gran altura, se ve un claro contraste entre un lado trasero de una ciudad más horizontal.

Las manzanas en este borde de la ciudad se ven en el sentido diagonal al malecón.



Distrito Minato, en Tokio.
Representación en 3D.



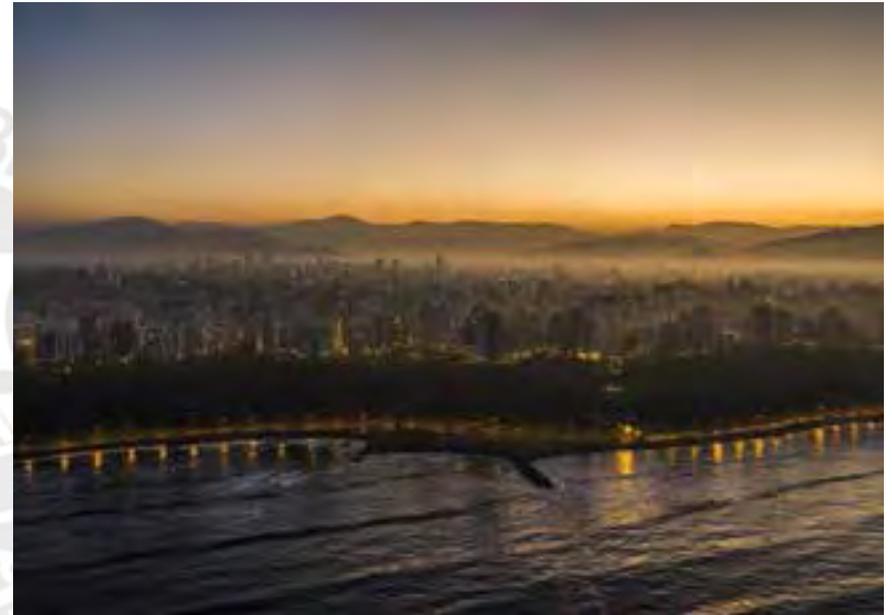
Miraflores, Lima, 15 de abril del 2020.
Fotografía hecha por "Drone Surf Perú"

Amanecer en Lima

Fotografía por Ana Castañeda Cano

La imagen muestra distintas capas de información del lugar, desde lo más natural hasta lo construido dentro de un mismo paisaje en la ciudad.

En un primer plano, se encuentra el mar, que ocupa un tercio de la fotografía. Seguido a ello, se encuentra el acantilado, que divide un arriba y un abajo; y que luego aparece la ciudad encima e iluminada. Las luces además se observan arriba y abajo. Y en un penúltimo plano, los cerros los cuales cierran la ciudad en la imagen. Y, por último, el cielo que emana colores cálidos por el amanecer de Lima.



City Ribbon for the Mexican-American Border
eVolo 2019 Skyscraper competition



Malecón de Miraflores

Fotografía por Ana Castañeda Cano

El paisaje urbano de la imagen nos habla de un área verde extensa frente a los edificios y hacia la parte de atrás y lejana la existencia de los cerros.

Se observa claramente edificios no solo adelante sino que van apareciendo a ciertas distancias dentro de la trama de la ciudad.

A primera vista, los primeros edificios frente al malecón impiden la visual y un vínculo más directo de las viviendas traseras; siendo estos primeros los más privilegiados y de barrera longitudinal en el lugar.



Portada de la película The Inception



Tower-city For Marseilles

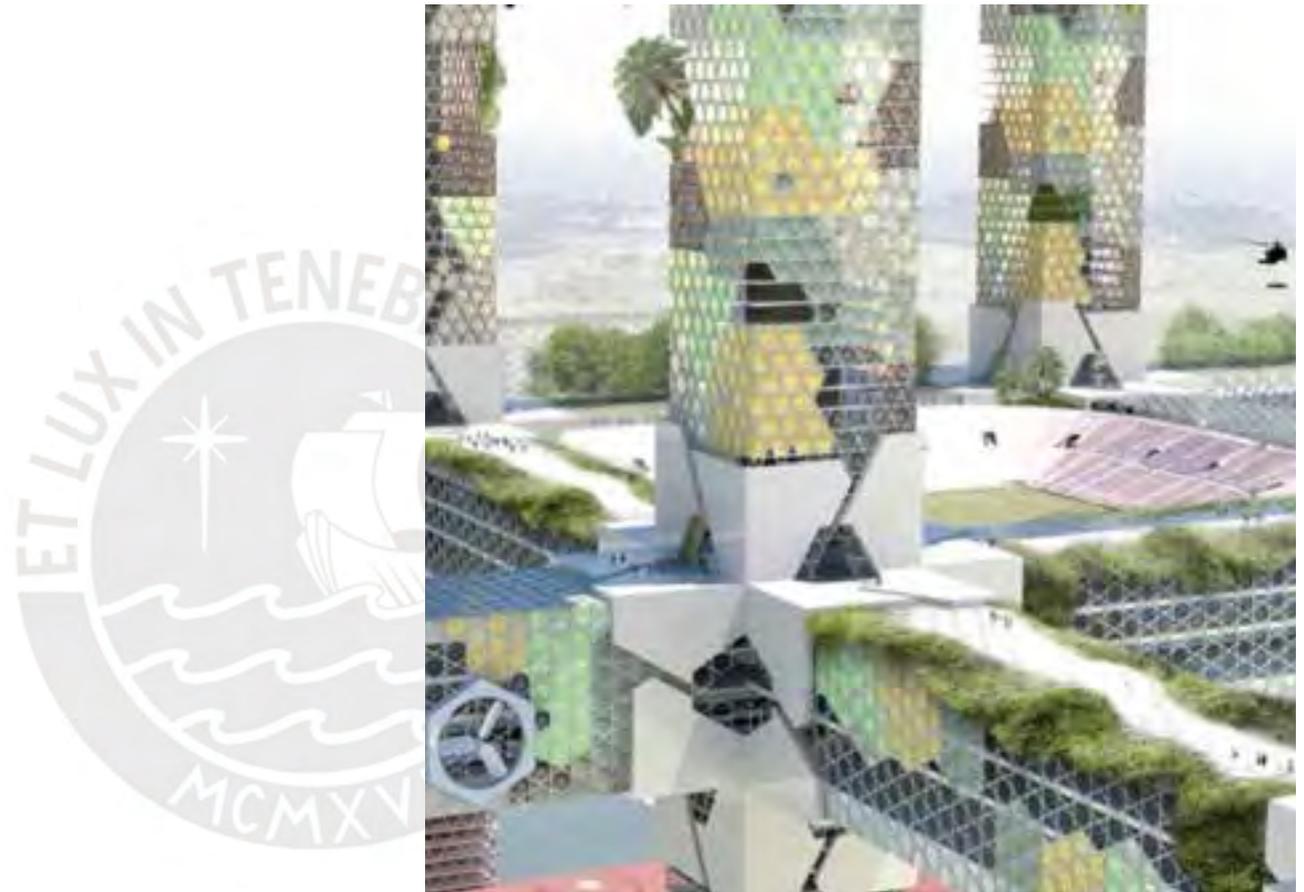
Autores: Deric Fourie, Dan Bernos,
Michael Menuet, Pablo del Amo.

Se observa parte de una ciudad en la que existen edificios verticales y otros más bajos. En ellos, se ve como se mete la naturaleza y áreas verdes a distintos niveles y que son transitables a nivel de techo sobre los edificios bajos.

La permeabilidad es un punto importante en la imagen porque en todos los edificios se ve la porosidad y que la liberación de suelo sirve para equipamientos y espacios colectivos. Así como también, la creación de varios usos en dicho contexto a pesar de no verse con exactitud que es cada cosa.



España de menger



*eVolo Skyscraper competition,
publicado por eVolo Magazine.*

Orbicular lamp

Diseñado por Nervous System

En esta imagen se encuentra una lámpara con la forma de un árbol. Los contornos y la conformación de esta lámpara es a través de un sistema de raíces con dos tipos de jerarquía. Una es más importante porque es más gruesa y la otra, que conforma todo pero con un grosor más delgado.

Por este sistema, la luz que parte desde adentro y centro de la lámpara, refleja el sistema por el cual está compuesto.



Sistema circulatorio



Residential Building

Diseñado por Penda Architects

En la imagen, se muestra un sistema de balcones en un edificio residencial. Cada uno de estos balcones contiene vegetación de distinto tipo de plantas que toman parte de la mitad del balcón y que dan hacia fuera de la vivienda.

Algunos de los balcones se encuentran sobresalen, mientras que otros, se encuentran más metidos y entre sí crean un sistema de entrantes y salientes. El material utilizado en ellos es madera a manera de celosía, lo cual lo hace más poroso.



Jenga de madera



Aloe polyphylla

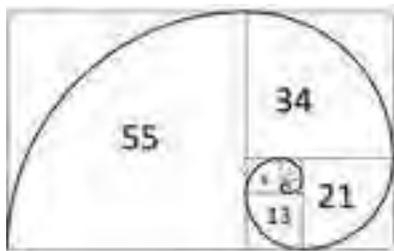
Originaria de Lesoto
en el sur de África

La imagen es una planta de color verde vista desde arriba. Tiene hojas carnosas que se disponen en espiral. Sus hojas además terminan en forma de punta.

Este es un espiral constante y se nota claramente su geometría. El espiral tiene un punto central donde convergen sus hojas.



Perteneciente a la familia Xanthorrhoeaceae.



Proporción áurea
y sucesión Fibonacci

Salto de Simone Biles

Rutina en el piso

La imagen se trata de una gimnasta que se encuentra elevada en el aire tras realizar una rutina en el piso. Este elemento realizado en el aire está agrupado, en el cual sus piernas están flexionadas y sus brazos también se encuentran agrupados hacia su pecho.

Su rostro muestra concentración y empeño que realiza en este elemento. Además, su cuerpo se encuentra muy contorneado y se nota claramente los músculos de sus piernas y glúteos.



Fotografía publicada en el diario El Comercio.



Atletas al desnudo
en la Grecia Antigua

Storm

Interpretado por Vanessa Mae
Melodía compuesta por Vivaldi

Tanto la melodía de la canción así como también las imágenes que aparecen en el video muestran la ruptura de lo clásico de la canción original hecha por Vivaldi.

Por un lado, el video muestra la persecución hacia una chica que toca el violín en un concierto. Este concierto es disfrutado por los espectadores, mientras los perseguidores muestran su indignación ante tal interpretación de la chica en escena.

La melodía introduce instrumentos de carácter más contemporáneo y tecnológico que se unen con el violín principal, cambiando en parte la melodía original. Esto también se evidencia entre la vestimenta de los personajes principales, los perseguidores con vestimenta formal y la perseguida, con una vestimenta más libre y nada formal.



Escena en tonalidades azules de la película "Kill Bill"





Link: <https://www.youtube.com/watch?v=mdFrn89x74k>

Dark

Creada por Baran bo Odar
y Jantje Friese

Esta serie consta hasta la fecha de dos temporadas y con una tercera entrega próxima a estrenarse a finales de junio del presente año.

El punto de partida de esta serie manifiesta la idea de que el universo no tiene ni un inicio ni fin y que todo es más cíclico, creando una paradoja en el tiempo. La historia de distintas familias se entrelazan no solo en el presente, sino también entre su pasado y futuro.

La cronología está fuertemente vinculada en estos tres tiempos y no se puede entender una sin las demás por los cambios en el tiempo (sin importar a que tiempo corresponda). Además los personajes pueden realizar viajes en el tiempo y tener un mismo yo en ese tiempo.



Origen del universo



Transmitida en la plataforma Netflix.

El acantilado

Fotografía de la colección
de *Lima la antigua*

La imagen muestra una parte del antiguo paisaje de la Costa Verde. Se observan las piedras y el mar que chocan directamente con el acantilado y que aparece además una parte de vegetación en dicho acantilado.

En la vista también existe un edificio en el fondo de este paisaje. Asimismo, se encuentra un hombre hacia el lado derecho de la imagen, Ernesto Aramburú, quien era en ese momento el alcalde de Miraflores y el impulsor del circuito de playas que uniría luego los distritos de la Costa Verde.



Canteras de Añashuayco
en Arequipa

Antigua Costa verde

Fotografía de la colección
de *Lima la antigua*

Casi toda la imagen está compuesta por el mar del borde costero de Lima dentro de una fotografía en escala de grises. En esta, se ve una imagen difusa, no tan clara en sus contornos.

Existe una relación directa entre mar, vegetación en nivel cero y luego la topografía del acantilado. No se observa ningún crecimiento de la ciudad encima de este acantilado, siendo un paisaje sin intervención del hombre hasta ese momento.



Gray Weather (Puntillismo)
de Georges Pierre Seurat



Rehabilitación de conjuntos

Archivo Plus Chile 2010-2017
Thomas Batzenschlager

En esta imagen objetivo se muestra el espacio interior entre un bloque de viviendas. La rehabilitación en dicho bloque busca espacios de tránsito y circulación alrededor de estos edificios.

Y en su espacio central exterior techado busca ser apropiado por distintas actividades por los usuarios, ya sea caminar, sentarse a comer o conversar en conjunto con la implementación de la vegetación.



Imagen objetivo de la rehabilitación.

Espacio interior comunitario

Roche Campus Kaiseraugst

Subtítulo

La imagen es sobre el nuevo pavimento del campus. La composición del pavimento es en base a cuadrados que se van deformando cuando existe un árbol o arbusto con el ingreso de la tierra para dicha vegetación.

Este pavimento es de color blanco y su material es concreto. Se ha sido utilizado un diseño paramétrico con un software para realizar el patrón.

Dentro de este espacio público también se encuentra mobiliario urbano tales como mesas y sillas. Los árboles resaltan por su color verde vivo al igual que la tierra debajo de él en contraste con el piso blanco.



Distorsión de cuadrados

Bajes Kwartier

Diseñado por OMA

En la imagen se ve un espacio urbano en el cual hay una calle peatonal entre los edificios y se observa el paso de los ciclistas sobre él. Mientras, al lado hay una acera, pero que es dividida entre esta calle por vegetación como filtro. En esta acera solo transitan los peatones.

Los edificios se ven iluminados y los balcones del edificio principal tienen una gran masa que los define así como también la vegetación que sobresale de ella. Abajo de este edificio tiene uno más horizontal y vidriado en el que también hay vegetación.



Residencial San Felipe



Toronto Central Waterfront

West 8 urban design y DTAH

Este lugar es un malecón con frente al mar. Existen árboles en dicho lugar de un tamaño no tan grande ni de copa ancha. Sin embargo, generan sombra y se ven reflejados en el pavimento. También hay bancas para contemplar el paisaje que tienen al frente de él.

Este espacio tiene un ancho bastante prudente no solo para la contemplación, sino también para personas transitando, montando bicicleta y la estancia de los peatones en las bancas o al borde de este malecón admirando el paisaje.

El pavimento además tiene dos divisiones. La primera y más lejana al mar es de un solo color continuo y gris. Y la segunda, más cerca al mar, con formas y de color rojizo y gris.



Miraflores y su malecón





02 Texto

Narraciones extraordinarias

Kintsukuroi. El arte de curar las heridas emocionales

On typology

Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI

Innovación tecnológica e innovación tipológica

Resiliencia urbana en América Latina

La forma y la función siguen al clima

El Urbanismo ecológico

Guía de arborización urbana

Looking by photographs

Narraciones extraordinarias

Del cuento "Corazón delator"
Libro escrito por Edgard Allan Poe

El protagonista tiene una obsesión por el ojo de un anciano y esto, no le permite conciliar el sueño durante las noches. Existe una presión psicológica en él, que lo llama a asesinar a dicho anciano.

Luego de lograr este objetivo, existe una distorsión entre lo que está pasando alrededor de él y lo que pasa en su mente. Hay una idea latente, en la que escucha un ruido y lo perturba, y agudiza de algún modo sus sentidos. Esto se pone cada vez más intenso dentro de él y lo lleva a confesar su delito.

“ El ruido aumentaba siempre. ¿Qué podía hacer? Era un ruido sordo, ahogado y continuo, semejante al producido por el tic tac del reloj envuelto en algodones. Respiraba con dificultad. Y, en tanto, los agentes nada oían aún. Hablé todavía más de prisa, con mayor vehemencia. Pero el ruido crecía sin cesar. Me levanté y discutí sobre tonterías, con voz cada vez más alta y, seguramente, haciendo violentas gesticulaciones. Pero inútilmente. El ruido crecía, crecía siempre. ¿Por qué ellos no se querían marchar? Comencé a andar de un lado para otro de la habitación, pesadamente, dando grandes pasos, como exasperado por las observaciones de los visitantes. Pero el ruido crecía sin cesar. ¡Oh, Dios! ¿Qué podía hacer? Echaba espumarajos, desvariaba, maldecía. Movía la silla en que estaba sentado y la hacía resonar en el suelo. Pero el ruido lo dominaba todo y crecía indefinidamente. Hacíase más fuerte. Y los hombres continuaban hablando, bromeando, sonriendo. ¿Sería posible que nada oyeran? ¡Dios todopoderoso! ¡No, no! ¡Estaban oyendo, estaban sospechando! ¡Sabían! ¡Estaban divirtiéndose con mi terror!

Extraído de la página 58.

 Ver: percepción, sentidos

Kintsukuroi. El arte de curar las heridas emocionales

Libro escrito por Tomás Navarro

En el capítulo de la cita, el escritor menciona el origen del dolor emocional, los cuales son: adversidad, frustración, desengaño, cambio inesperado, juicios y pensamientos, realidad, imaginación, miedo y anticipación. Y ha analizado cada uno de ellos, manifiesta que algunos pueden controlarse y otros, no tanto.

Además, el autor sugiere maneras de tratar este sufrimiento. La idea es gestionar las emociones y fortalecerse, así como también afirma que los cambios no son tan malos como uno cree aunque no se sepa en el presente que resultados tendrá en el futuro.

“ La vida es cambio, y la persona más feliz será aquella que lo acepte y se prepare para gestionarlo. Que la vida es cambio es una buena noticia, ya que nos indica que todo puede cambiar, que incluso la peor de las desgracias tiene un punto final si trabajamos en la dirección adecuada. En definitiva, aprender a gestionar los cambios no es tan complicado. Es más, en muchas ocasiones creemos que un cambio será a peor, cuando en realidad no sabemos qué evolución tendrá. De esta manera nos precipitamos en nuestras conclusiones, nos cerramos en banda y perdemos la posibilidad de aprovechar las consecuencias positivas del cambio.

Extraído del capítulo “¿Qué nos duele?”, página 32.



 Ver: evolución, cambios

On typology

Escrito por Rafael Moneo en 1978

Moneo escribe sobre el concepto de tipo en su artículo. Lo diferencia del término "modelo" que fue utilizado en el siglo XIX como un mecanismo de reproducción automática al igual que un manual.

Mientras que el concepto de tipo manifiesta la idea de reproducirse de una misma manera si está consolidado, pero que no niega la idea de su transformación y mutación ni la idea adaptarse de un tipo a otro. Aclara además que se puede usar como punto de partida para crear nuevos tipos y que es una herramienta trabajar sobre él para el arquitecto.

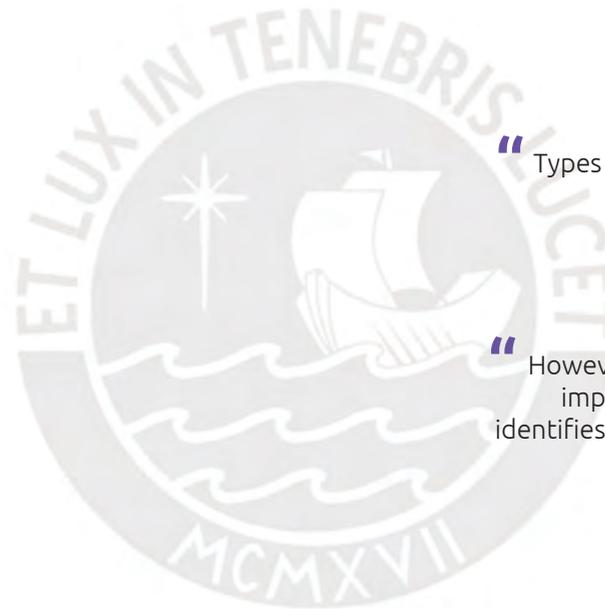
“ He is initially trapped by the type because it is the way he knows. Later he can act on it; he can destroy it, transform it, respect it. But he starts from the type.

“ Types are transformed, that is, one type becomes another, when substantial elements in the formal structure are changed.

“ However, the very concept of type, as it has been proposed here, implies the idea of change, or of transformation. The architect identifies the type on or with which he is working, but that does not necessarily imply mechanical reproduction.

Páginas 24 y 27 del artículo.

 Ver: el tipo, modelo, extrapolar



Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI

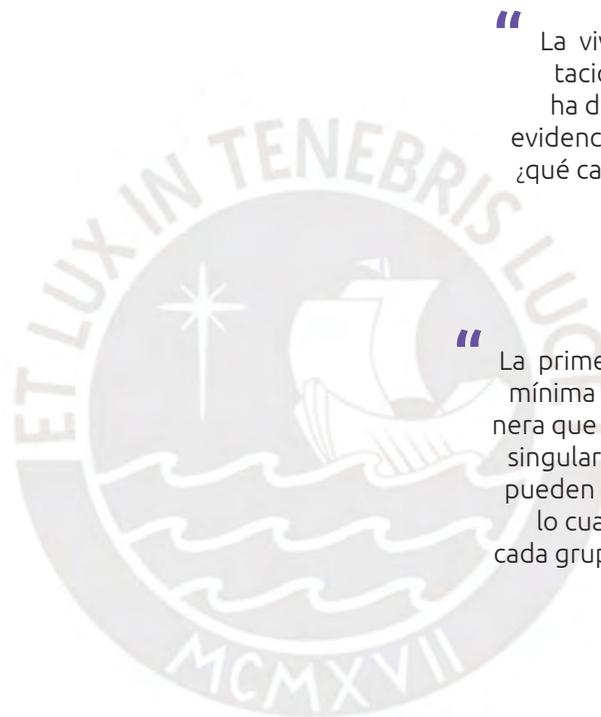
Escrito por Montaner, Muxí y Falagán

Los autores plantean cuatro conceptos esenciales para una vivienda del siglo XXI: sociedad, ciudad, tecnología y recursos. Además a estos cuatro conceptos se le agregaron unos conceptos complementarios: gestión, rehabilitación, forma y tipología, y percepción.

Estos conceptos buscan plantear unos sistemas de análisis y unos criterios y variables para evaluar la vivienda contemporánea, basados en datos de la realidad de España. Estos buscan también ser extrapolables a otros contextos.

Con todo ello, se plantean preguntas sobre los cambios en cada uno de estos ámbitos. El método parte de un sistema de valoración integral de la vivienda ya construida, que se toma como referencia.

 Ver: flexibilidad, jerarquía



“ La vivienda es el primer espacio de sociabilización y la representación espacial de las diversas agrupaciones familiares. Por ello ha de ser capaz de albergar las diversas maneras de vivir que se evidencian en la sociedad del siglo XXI. La pregunta de partida es: ¿qué cambios se han producido en la sociedad, las costumbres, los trabajos y las estructuras familiares?

“ La primera regla de la flexibilidad es la existencia de ámbitos con la mínima jerarquía posible, es decir, de tamaños semejantes, de manera que cada grupo de convivencia pueda apropiárselos de manera singular. Otro síntoma de esta flexibilidad inicial es también que se pueden distribuir los muebles en el espacio de más de una manera, lo cual no siempre es posible. Se trata de que la vida cotidiana de cada grupo de convivencia se vea reflejada en el espacio que habita, colonizado con sus relaciones, usos y mobiliarios.

*Extraído del capítulo “Conceptos básicos”,
página 21 y 25, respectivamente.*

Innovación tecnológica e innovación tipológica

Escrito por Xavier Sust

El artículo trata sobre la mirada de cómo es la vivienda en la actualidad, en donde carece aparentemente de cambios sustanciales sobre su tipología a pesar de los cambios en las costumbres y en la estructura familiar básicamente.

Asimismo, plantea la idea de tener una nueva vivienda muy parecida a la tipología de las oficinas, lo cual prima la flexibilidad a través de columnas y que se le puede ir añadiendo tabiquería, según las necesidades de los usuarios. Esto manifiesta la idea marcada de construcción por adición y no de subdivisión de espacios preestablecidos.

“ Para la mayoría de la gente constituye la inversión más importante de la vida, y todos sabemos que, ante una inversión importante, normalmente se adopta una actitud conservadora.

“ Otro planteamiento para conseguir diversidad consiste en dotar de flexibilidad a las viviendas. La máxima flexibilidad se logra, en principio, por la cantidad de espacio. Las viviendas de gran superficie ofrecen muchas posibilidades de adaptarse a las diversas ocupaciones posibles. En estas realizaciones la vivienda está formada más por un espacio vacío que por unas piezas.

“ Existen otras maneras de conseguir la diversidad deseada. Una de las más sencillas consiste en la posibilidad de variar fácilmente los tabiques que compartimentan la vivienda. Este sistema de flexibilidad es muy elemental, pero no por ello poco efectivo.

Páginas 65, 69 y 70 del artículo.

 Ver: diversidad, compartimentación

Resiliencia urbana en América Latina

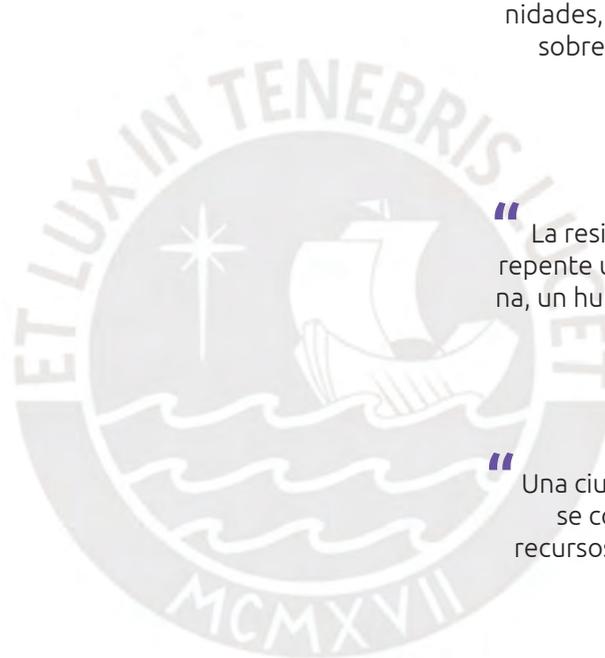
Fundación Idea 2017

El artículo trata de la definición de resiliencia en términos urbanos y en las ciudades. También toma en consideración los desafíos que deben tener las ciudades para ser resilientes y da recomendaciones para poder adaptarse para las autoridades locales en América Latina.

“ Define resiliencia urbana como “la capacidad de individuos, comunidades, instituciones, negocios, y redes dentro de una ciudad para sobrevivir, adaptarse y crecer sin importar los tipos de tensiones crónicas o impactos agudos que se presenten”.

“ La resiliencia urbana se trata de adaptación y transformación. De repente un impacto agudo ocurre, puede ser una epidemia repentina, un huracán, o cualquier imprevisto que descontrole a esa ciudad de sus operaciones rutinarias.

“ Una ciudad resiliente no solo se recuperaría del impacto, sino que se convertiría en una mejor ciudad. Contaría con capacidades y recursos suficientes para adaptarse al impacto agudo y para transformarse positivamente en el largo plazo.



 Ver: adaptación, transformación

La forma y la función siguen al clima

Escrito por Philippe Rahm (2006)

El artículo muestra cómo la forma y la función siguen al clima. Su objetivo es actualizar la relación vigente que tiene la arquitectura y el clima sobre una era de desarrollo sostenible y que busca esta sostenibilidad. En las que además la forma y la función podrían surgir de forma espontánea a partir del clima.

“

En la historia de la ciudad y la arquitectura son numerosos los ejemplos en los que una causa física a dado origen a formas y a interpretaciones sociales, culturales y políticas. El origen de la forma urbana de Venecia y del encanto de sus pequeñas plazas o *campi* no es otro que la falta de agua potable. Cuando disfrutamos de sus espacios y admiramos su funcionamiento como lugares de atracción social, no debemos olvidar que el *campo* debe su origen a un ingenioso sistema de infiltración de aguas de lluvias, recogidas de un pozo en el centro de la plaza. La forma y el tamaño de ésta dependían de la cantidad de agua que podía recogerse y del número de habitantes de las casas vecinas. Desde el punto de vista arquitectónico, la forma del hábitat es, a menudo, una respuesta al clima. Por ejemplo, el patio, espacio central característico de las plantas de las viviendas de las regiones desérticas, expresa ante todo la necesidad de crear un espacio exterior protegido de las tormentas de arenas; sus dimensiones, relativamente modestas, permiten evitar zonas de depresión.



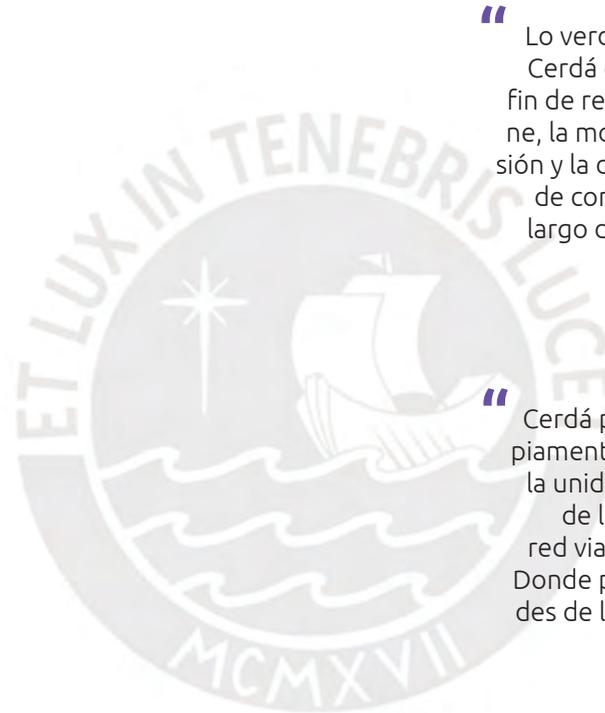
[Ver: sostenibilidad](#)

El Urbanismo ecológico

Escrito por Salvador Rueda

El artículo consta de dos partes; en la primera se trata del origen del urbanismo ideado por Ildefonso Cerdá y en la segunda, manifiesta la formulación de un nuevo urbanismo ecológico en la sociedad actual.

En ambas partes, se explica al urbanismo como instrumento para transformar la realidad de las ciudades. Se aborda los conflictos y disfunciones que enfrentan dos épocas distintas; la primera con la aparición de la era industrial y, la segunda, con la era de la información.



“ Lo verdaderamente interesante de la teoría de la urbanización de Cerdá es la aportación de una visión de conjunto de la urbs con el fin de resolver los conflictos más importantes de su época: la higiene, la movilidad, el acceso a la ciudad, el equilibrio entre la compresión y la descompresión urbana, etc., aportando, a la vez, soluciones de conjunto y de detalle a problemas que se van arrastrando a lo largo de la historia de la urbanización, como son la dialéctica relación-aislamiento, privado-público, rural-urbano, etc.

“ Cerdá propone la manzana como célula elemental del diseño propiamente urbano, en contraposición al edificio que se convierte en la unidad elemental del diseño arquitectónico. La base del diseño de la ciudad es, para el inventor del concepto de urbanismo, la red viaria en su totalidad, por una parte, y las manzanas, por otra. Donde precisamente se da una respuesta integrada a las necesidades de la habitabilidad y la vialidad es en las “intervías”, que deben constituirse en el módulo de crecimiento de la ciudad.

“ La visión del concepto de urbanismo creado por Cerdá era una visión amplia e integradora, sistémica diríamos, con un afán de conseguir el equilibrio entre diferentes pares de nociones opuestas y complementarias: campo-ciudad, soledad y sociabilidad, quietud y movimiento, regularidad y variedad.

 Ver: ciudad, manzana

Guía de arborización urbana

Especies para la región metropolitana, Santiago de Chile.

Esta guía tiene diferentes modalidades, desde el diseño específico en un lugar en particular, hasta la evaluación de diseños tipo. Así, ofrece una selección de especies, a fin de utilizar las más apropiadas y recomendables para cada lugar, y criterios de relación de dichas especies con los elementos del medio urbano.

“ Hay situaciones en que, por motivos de seguridad, es preferible no plantar árboles en aquellos puntos en que se necesita buena visibilidad, como áreas cercanas a semáforos, luminarias, señalética, postes de luz o teléfono, cruces o esquinas.



“ En las áreas verdes, la espacialidad existente suele permitir diversas posibilidades y no se requiere de especificaciones particulares, más bien las distancias entre árboles responden a los lineamientos planteados por el diseñador y de la atmósfera que se desee representar.

 Ver: especies, atmósfera

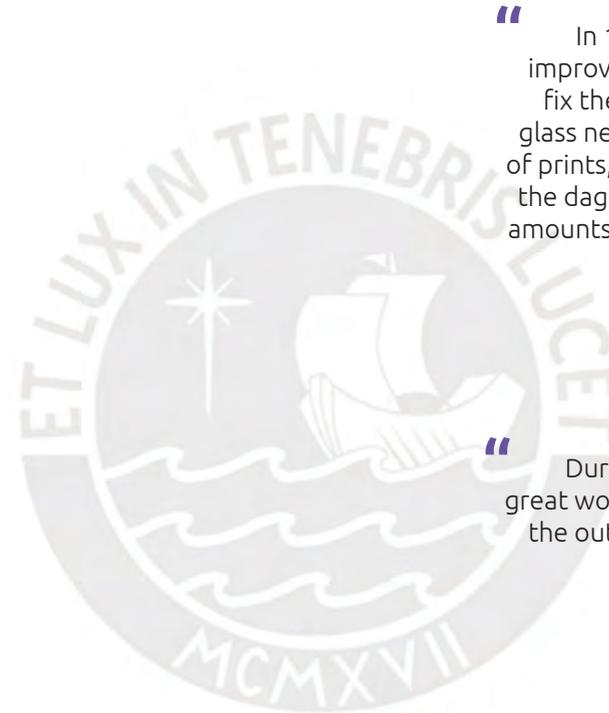
Looking by photographs

John Szarkowski

El libro es una recopilación de 100 imágenes de la colección del Museo del Arte Moderno. Se cuenta el desarrollo y el estudio de la fotografía de la misma a lo largo de los años a través de estas imágenes de distintos fotógrafos.

Éste busca ser un contenido más visual que escrito, de carácter instructivo además de ser evaluados, interpretados, disfrutados y admirados por el autor.

“ In 1851 the Englishman Frederick Scott Archer made a radical improvement on the principle of the calotype, by learning how to fix the light-sensitive silver salt to glass rather than paper. These glass negatives could, like the calotype, yield an indefinite number of prints, and they could record detail virtually as fine as that of the daguerreotype. This meant that pictures containing enormous amounts of precise information could be produced in quantity, and photography entered the world of publishing.



“ During its first generation, photography recorded score of the great works and legendary places that formerly had been known to the outside world only through the interpretations of a few scholars and travelers.

 Ver: luz, sensibilidad



03 Hiper mínimo

Reinterpretar la vivienda
Sobre la verdad
Densidad
Naturaleza en la vivienda
Ciudad y mar
La ciudad del balcón
Intercambio de vientos
El otro lado del cerebro
La gimnasia
El usuario y el arquitecto

Reinterpretar la vivienda

Hace más de medio siglo que la vivienda no ha tenido cambios sustanciales con respecto a su tipología.

En un primer momento, una sociedad más homogénea como la familia nuclear generó y justificó la idea de las viviendas en serie durante décadas. En la cual, fue un lugar donde se iba a dormir y compartir en familia.

Sin embargo, un cambio en la estructura familiar, en las costumbres y necesidades el ingreso de tecnologías nos aclamaba la idea de una nueva vivienda contemporánea. Con prioridad en las habitaciones, dormir solo en ella quedaba obsoleta, dejando además de lado la zona social (sala y comedor) como eje principal.

Y, un tercer momento, a consecuencia una pandemia y a un aislamiento social, repensar la vivienda en todos sus aspectos es esencial tras nuevas costumbres en la higiene y sobre una nueva vivienda aislada.

Las zonas de la casa deberán adaptarse con el fin de ser un lugar donde dormir, comer, compartir, trabajar, divertirse, etc. La idea de maximizar su flexibilidad es necesario y dejar a un lado espacios rígidos y estáticos para abrir paso a la ambigüedad y cumplir diversas labores que ya no serán capaces de concretarse fuera de ella.

Sobre la verdad

Desde sus orígenes el hombre se ha interesado por descubrir la verdad de todo lo que lo rodea y en ese esfuerzo por alcanzarlo, es que se encuentra en constante estudio e investigación de las cosas.

Sin embargo, la verdad que es aceptada hoy, en un futuro podría ser refutada. Y, por el contrario, algo falso podría ser cambiado y convertirse en verdadero después. El constante estudio del hombre conlleva a una serie de cuestiones que manifiestan que la verdad no es siempre la misma para todos ni en todos los tiempos.

Es innegable decir que muchas teorías no solo han sido refutadas en su tiempo, sino también han sido un descubrimiento luego de muchos años. Un ejemplo es la teoría geocéntrica de Aristóteles, la cual afirmaba que la tierra era el centro del universo y que el sol giraba alrededor de ella; años más tarde, fue refutada con la teoría heliocéntrica de Copérnico.

Así, muchos científicos fueron cuestionados sobre sus teorías en su época, creyendo que eran ideas totalmente descabelladas. Pero, solo el tiempo y el ingreso de nuevas tecnologías, ayudaban afirmar o refutar teorías pasadas y crear una nueva verdad para la humanidad.

Densidad

Muchos creen que la densidad es sinónimo de hacinamiento en la ciudad. Sin embargo, dichos términos no necesariamente son resultado uno de otro. Si bien, el crecimiento vertical en las ciudades no debería involucrar un mayor hacinamiento entre viviendas y barrios; el resultado muchas veces es ese.

La densidad, en otras palabras, permitiría ciudades más compactas, es decir, mayor cercanía a servicios y menores viajes entre vivienda, trabajo, ocio y espacio público. Mientras que, viviendas más horizontales, lejanía entre servicios por problemas de traslados sobre todo en nuevas ciudades post-pandemia.

El continuo hacinamiento entre un edificio y otro, de viviendas cada vez más pequeñas y sin ventilación es lo que muchas personas manifiestan con este concepto de hacinamiento y densidad en conjunto.

Pero, es la calidad de la densidad lo que involucraría cambios sustanciales en cómo se están construyendo las ciudades, dejando de lado espacios tukurizados, encerrados en sí mismos y sin vínculo con su espacio circundante.

Naturaleza en la vivienda

Si tuviéramos que atribuirle un rol al jardín en la actualidad, este podría tener un carácter de índole psicológico. La idea de tener vistas hacia la naturaleza o mejor aún tenerla dentro de nuestra vivienda sería un confort para nuestra mente y cuerpo, y es que es sabido que la naturaleza genera tranquilidad y paz.

El hecho de tener un jardín dentro de nuestras casas crea un vínculo entre un adentro y un afuera por la abertura hacia el cielo, sin un techo que lo cubra. El jardín como lugar abierto involucraría tener nuestros sentidos más abiertos. Recrear un lugar para distintas actividades en él y estar en lugar más abierto y vínculo con el exterior ayudaría en episodios de una sociedad en pandemia y post-pandemia.

Realizar actividades solo como en grupo en dicho lugar tendría un respiro de los demás ambientes de la casa. Desde comer afuera, realizar distintos ejercicios, meditación, contemplación, entre otros con la naturaleza ayuda a nuestra mente. Este espacio debería ser vital en una vivienda y también como el inicio de una nueva domesticación en casa.

Ciudad y mar

El crecimiento urbano de la ciudad al borde del mar siempre estuvo relegado. Es así, que sus ocupaciones fueron invasiones desordenadas y no se tomó en cuenta una oportunidad de tener un vínculo estrecho con él.

Esto último incluso se evidencia con los actuales equipamientos completamente encerrados frente a este borde, y que siguen siendo un bloqueo no solo frente al mar, sino también con muros ciegos en sus cuatro frentes de la manzana. Algunos ejemplos son: el colegio Militar *Leoncio Prado* (Callao), *Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Lima* (San Miguel), estadio *Adelfo Magallanes* (San Miguel), Coliseo *Aldo Chamocho* (Magdalena), el *Puericultorio Pérez Aranibar* (Magdalena), entre otros.

Estos ejemplos confirman que la ciudad dejó de lado su fachada y vínculo con el mar. Muchos distritos como Miraflores, San Isidro y Barranco, a pesar de que, no presenten este tipo de equipamientos, no ha logrado tener un vínculo directo tampoco con su malecón y mar. Su crecimiento vertical frente al mar genera segregación social con las viviendas de atrás, además de no articularse con su entorno más paisajístico, a pesar de tener grandes extensiones de áreas verdes frente a ellos.

La ciudad del balcón

El balcón limeño tomó relevancia en el centro de la ciudad en la época colonial, muchos de ellos aún se encuentran vigentes; pero, con escaso uso y más bien como símbolo de admiración sobre las viejas tipologías. Su tamaño generaba espacios de tránsito y de estancia para admirar la ciudad y el paisaje limeño.

En la actualidad, sin embargo, con el boom inmobiliario, el ingreso de los balcones en las viviendas multifamiliares, han sido un mini espacio. Su uso se ha reducido en muchos casos para colgar la ropa y su tamaño no llega ni 1.50m de ancho y, en consecuencia, su interacción con el exterior es prácticamente limitada.

Si bien, el balcón ha sido un símbolo de la ciudad desde hace más de 100 años, su encanto como tal se ha perdido y reducido a pocos metros cuadrados.

Por ello, la idea de reinsertar nuevos balcones urbanos como espacios más amplios y de vínculo con el exterior entre ciudadanos toma más relevancia en la actualidad. Lima podría pasar a ser la nueva ciudad del balcón y vincularse en niveles elevados transformándose en un nuevo espacio dinámico entre sus vecinos.

Intercambio de vientos

La ventilación cruzada en la vivienda es fundamental para un correcto intercambio de vientos y desfogue de aire caliente en el lugar. Pero, muchas viviendas no poseen de esta característica a pesar de ser lo más pertinente para un ambiente adecuado y de confort.

Con el ingreso de un virus en las ciudades, es vital e indispensable tener este tipo de ventilación para la circulación de vientos con el fin de no mantener ciertos virus y bacterias en el entorno de la casa.

Por ello, las nuevas viviendas deberían prever siempre este tipo de ventilación a efectos de epidemias, virus y, en consecuencia, mejorar la higiene en el hogar. No es posible tener una vivienda pequeña y que esta aún no tenga ninguna ventilación.

El otro lado del cerebro

Muchos de los problemas emocionales de los adultos se originan siendo tan solo niños. En el colegio, nos enseñan lo que es las matemáticas, las lenguas, las ciencias y el deporte; pero, no nos han enseñado lo que es tratar con nuestras propias emociones.

La sociedad se ha enfocado en desarrollar siempre la parte racional del cerebro; sin embargo, el lado emocional se dejaba de lado. Por ello, cuando se presentan problemas de cualquier índole, se nos es más difícil lidiar y manejar las emociones como adultos.

La inteligencia emocional es una de las inteligencias que deben enseñarse con el fin de aprender a manejar nuestras emociones desde pequeños. Por ello, resalto que es claro poder desarrollar nuestra inteligencia emocional tanto como la racional para poder adaptarnos a distintas circunstancias y problemas que se nos presente a lo largo de la vida.

La salud emocional es tan importante como la física y es que muchas veces nuestras emociones nos pueden jugar una mala pasada y convertirse en una enfermedad, por lo cual, educar esta inteligencia a lo largo de la vida sería necesario en nuestras vidas, desde niños para tener un mejor desenvolvimiento en la vida adulta.

La gimnasia

Dentro de los deportes que rescato como uno de los más completos y complejos por las distintas exigencias y habilidades, puedo destacar a la gimnasia. Entre las habilidades que se desarrollan y se combinan en este deporte son: fuerza, resistencia, rapidez, equilibrio, flexibilidad, gracia, entre otros.

En cuanto a la fuerza, se habla de una tolerancia de soporta tu propio cuerpo para poder realizar los distintos elementos y acrobacias en el aire. Sobre la resistencia, se trata de poder realizar rutinas sin parar, por lo cual se necesita un adecuado físico. Se necesita rapidez para pensar y realizar los distintos elementos que toman un instante en ejecutarse. En cuanto al equilibrio, esto se ve más claramente en un aparato en específico: la viga de equilibrio; realizar elementos en un riel y que no debas caerte es un riesgo y reto increíble. La flexibilidad es un punto clave en el deporte pues sus elementos necesitan abrirse de piernas y que los músculos sean capaces de estirarse libremente. Y finalmente, la gracia es una habilidad que se desarrolla mientras se realiza en las rutinas con expresividad y desenvoltura de los movimientos, causando armonía y elegancia.

Por último, es notable que una de las capacidades de los gimnastas también es el deseo de no rendirse, la perseverancia y disciplina para cumplir sus objetivos.

El arquitecto y el usuario

Asociamos que la arquitectura pertenece más que nada a los arquitectos, pero muchas veces dejamos de lado el rol que tiene el usuario en ella; a pesar de que son estos últimos los protagonistas del espacio.

Mientras que un arquitecto está muy enfocado en el diseño como tal, los usuarios están en la mira de sus necesidades y que debería lograr un espacio principalmente. Con ello, no siempre la mirada de un arquitecto es la más acertada por seguir viendo y diseñando tan cerca algo. Por el contrario, alejarse también podría ayudar a ver las cosas con más claridad de vez en cuando, así como también teniendo un acercamiento e interacción con los usuarios.

Por ejemplo, para remodelar o hacer cambios en los ambientes de una casa, sería necesario tener la opinión de un arquitecto tanto como la del usuario pues saber las necesidades y costumbres del usuario son muy importantes en dicha vivienda. Así, ambos personajes tienen una interacción horizontal entre el que lo construye y el que lo habita.



04 Cuestiones

Clima, material y arquitectura vernácula

La madera como material total

Paisaje: Manto y perfil

Coronavirus o el retorno de la normalidad

Gardens: a Concise History

Cuestiones

Cuestiones

Cuestiones

Cuestiones

Cuestiones

Clima, material y arquitectura vernácula

Expositor: Martín Wieser

En Lima, en un proyecto al borde del mar y al lado del malecón, ¿cuáles serían los materiales o el material más pertinente para utilizar en un edificio de más de 12 pisos en este clima sub-tropical pero que destaca por tener bastante humedad por su cercanía al mar y vientos fríos?

Con respecto al pavimento en un espacio público, ¿cuál sería la mejor opción: utilizar vegetación en todo el suelo para generar estabilidad térmica o un pavimento claro con descargo de aire para evitar la transmisión de calor desde el suelo?

¿Qué cantidad de vidrio en términos de área sería más sugerente utilizar para visuales y, a su vez, protegerse contra los vientos fuertes y la radiación frente al mar?

La madera como material total

Expositor: Takahashi

En referencia a tener un esquema de balcones más grandes como espacios al aire libre y una extensión de la vivienda post-pandemia, ¿Qué beneficios traería tener estos con estructura de madera frente a un ambiente con vientos fuertes y frente al mar? ¿Y cuál sería la mejor de madera frente a este y cuánto sería este volado como máximo en este material?

En un espacio público continuo de sistema de plazas frente al mar, ¿cómo funcionaría la inercia térmica en un pavimento de madera y cuál sería su cuidado desde el momento de insertarse en el suelo y su mantenimiento en el lugar?

¿Que tipo de sistema constructivo y qué madera sería la más adecuada utilizar como mobiliario en el espacio público frente al mar y qué tipo de cuidado tener frente a este contexto?

Paisaje: Manto y perfil

Expositor: Rafael Zamora

Es interesante tener un sistema o división de pavimentos en un espacio y también cuando el espacio cambia a otro transversalmente. Esto se ve de una manera más gradual y no tan dura. ¿será posible tener estas gradientes ahora en la ciudad sobretodo para generar una ciudad más peatonal y no de prioritariamente del uso del automóvil?

Si antiguamente las villas se promovían más con vistas al exterior y al paisaje y darle otro rol a la vivienda, ¿este retorno de la normalidad también retomará las nuevas viviendas con estas características y vínculo con la naturaleza?

La naturaleza y el paisaje urbano tiene distintas connotaciones en la ciudad, ¿qué tiene en común y en qué se diferencian los siguientes espacios: bosque, parque, plaza y jardín en un espacio urbano?

Coronavirus o el retorno de la normalidad

Autor: Philippe Rahm

“Desde los albores de la humanidad, teníamos un 50% de posibilidades de sobrevivir a una enfermedad viral o bacteriana. Cada invierno hacía un frío de muerte y los periodos de escasez tenían lugar antes de la llegada de cada primavera, cuando no se convertían en hambruna”

“80% de las células que componen el cuerpo humano no son humanas (son las de las bacterias que nos habitan) e invierte las jerarquías añ describir al ser humano como un simple medio de locomoción para los microbios.”

“Cuando concebimos el diseño de la fachada de un edificio ya no por el prestigio y por lo que significa, sino para aislar térmicamente el interior del exterior y así reducir la energía consumida, todo esto es sólo un retorno a la normalidad.”

Gardens: a Concise History

Autores: Aureli y Giudici

Si bien el jardín fue el inicio de la domesticación en la sociedad y la base para obtener alimentos, bajo un contexto de pandemia y post-pandemia, ¿será que el regreso de este significado vuelva a tener valor y sobretodo como método de autosuficiencia en las familias? Esta idea vuelve a nosotros no solo por generar nuestros propios alimentos sino también en un escenario en donde los mercados son un gran foco de contagio. Una manera de evitarlo es con un huerto urbano como extensión de la vivienda de dicha manera: con la domesticación.

El parque se ha dejado abandonado en la situación de aislamiento social, mientras que los jardines han tomado mayor relevancia, pero pocos tienen en sus viviendas. ¿Será acaso el momento de repensar normativas sobre un espacio para el jardín en la vivienda en donde no hay un lugar más abierto que este en casa para dejar de lado esta sensación de encierro?

¿Cuál es el rol del jardín en la actualidad? Después de una pandemia y post-pandemia, el jardín podría tomar nuevas características en la vivienda. Podría ser un espacio más flexible que solo tomarse como huerto urbano, sino también como espacio de meditación, ejercicio, contemplación, entre otros, como liberación y ocio para sus usuarios.

Límites



Límites



El límite de las cosas se da entre un objeto y otro, es decir, que el límite existe en tanto hay un inicio y un fin de algo. De esta manera, el fin de un objeto da el inicio a otro y por lo tanto, crea una sucesión de inicio y fin de distintas cosas. Esto se da, por ejemplo, cuando existe una división completamente clara entre un cambio de color, textura, profundidad, material o algo más de percepción con algo no material como cambios de atmósfera, de olores, entre otros o la combinación de éstos. Esta idea de formar bordes, nos ayudan a ordenar las cosas y, por ende, entender la realidad en nuestra mente.

Sin embargo, esta idea de inicio y fin de las cosas en las que hay límites completamente absolutos, no es del todo real, aunque a primera

vista se cree una división entre objetos. La idea de que las cosas poseen ciertos límites en la naturaleza entonces no siempre son del todo claras ni absolutas por bordes más difusos o no tan percibidos por una línea entre objetos.

A ello, se le suma además una relación de escala para entender mejor, es decir, los límites son más claros a nuestra escala que a una que no conocemos o a una que no alcanzamos, por ser seres más pequeños. Los límites, así, cambian de acuerdo a la escala en la que se observe. Las distintas escalas entonces nos manifiestan un límite distinto a otro y, que un lugar que parece no tener límite, no implica directamente que no lo tenga, sino más bien que es más difícil de entender según el ojo del observador.

...O no límites



Por ello, los límites no siempre existen con tanta claridad, pues estos límites se pueden difuminar entre un objeto a otro y el límite no se mantiene como tal, pues es capaz de romperse y cambiarse de distintas maneras y en diferentes contextos en la realidad.

Con la intención de demostrar esta idea, se realizará una recopilación de cómo existen los límites cuando es más claro y físico entre un objeto y otros o más, con el inicio y fin de las cosas. En un segundo momento, cómo los límites se van difuminando, donde las cosas ya no son tan absolutas con un borde, sino que hay espacios o vínculos intermedios entre un objeto y otro. Y en un tercer y último momento, cómo el límite como tal y como borde, ya no es en sí mismo, si

no que éste va desapareciendo, transformándose con el tiempo y rompiéndose en distintos escenarios y contextos en la arquitectura, en la naturaleza, en la música y en la vida.

El límite es el punto de partida de las cosas y éste no se mantiene estático, pues va cambiando de alguna u otra manera en distintas dimensiones y formas ilimitadamente, en la que su continuidad tiene validez por crear e instaurar algo nuevo y dejando atrás lo viejo, lo antiguo y lo estático.

1 Límite claro



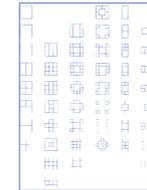
Hipermínimo:
Ciudad y mar

2 Límite difuso



Hipermínimo:
La ciudad del balcón

3 Límite perdido



Hipermínimo:
Sobre la verdad



Límite claro



*Fotografía de la colección
de "Lima la antigua"*

Casi toda la imagen está compuesta por el mar del borde costero de Lima, dentro de una fotografía en escala de grises. Existe una separación clara por la geografía entre el mar y el acantilado limeño en toda la imagen.

La división entre mar y acantilado contiene a la forma final que tiene el agua de manera curvada y el inicio de la vegetación a nivel del mar y cómo esta va subiendo dentro del acantilado. No se observa ningún crecimiento de la ciudad encima de este acantilado, siendo un paisaje sin intervención del hombre hasta ese momento.



*Miraflores, Lima, 15 de abril del 2020.
Fotografía hecha por "Drone Surf Perú"*

La ciudad y mar ocupan por igual la imagen del lugar y se donde termina e inicia cada parte de ella. Entre ambas, se observa además un manto verde de malecón, como intermediario y espacio público en la ciudad y como imagen del paisaje urbano.

El crecimiento en este lado de la ciudad con cercanía al manto verde y al mar es predominantemente vertical. Con los múltiples edificios multifamiliares de gran altura, se ve un claro contraste entre un lado trasero de una ciudad más horizontal. Y las manzanas en este borde de la ciudad se ven en el sentido diagonal al malecón.



Amazonas en la selva peruana
Fotografía: Johnny Lye

La imagen contiene dos objetos muy bien delimitados y marcados. La vegetación resalta bastante en este lugar por su color verdoso y texturas constantes y porque además ocupa la mayor parte de la imagen. Su división entre el agua hace incluso que resalte aún más este elemento.

El agua de color más celeste define esta división con la vegetación, sin ella, la vegetación no parecería tener un límite, por lo cual se vería más continua. Los colores además se complementan de algún modo desde la vista de pájaro.



*City Ribbon for the Mexican-American Border
eVolo 2019 Skyscraper competition*

La imagen se ve claramente marcada entre un desierto, como un lugar más árido y que varía entre los colores marrón y naranja y, por otro lado, un lugar más encerrado con una delimitación del crecimiento de una ciudad, entre edificios y vegetación.

Esta división forja un borde entre lo árido y la ciudad, que tiene planeado seguir creciendo hacia el lado izquierdo de la imagen. Así además, la división se hace posible con la franja que parece ser como una malla inmensa creando un límite claro y físico.



Ciudad y mar

El crecimiento urbano de la ciudad al borde del mar siempre estuvo relegado. Es así, que sus ocupaciones fueron invasiones desordenadas y no se tomó en cuenta una oportunidad de tener un vínculo estrecho con él.

Esto último se evidencia con equipamientos completamente encerrados frente a este borde, y que siguen siendo un bloqueo no solo frente al mar, sino también en sus cuatro frentes de la manzana. Algunos ejemplos son: colegio Militar Leoncio Prado (Callao), Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Lima (San Miguel), estadio Adolfo Magallanes (San Miguel), Coliseo Aldo Chamochumbi (Magdalena), el Puericultorio Pérez Aranibar (Magdalena), entre otros.

Estos ejemplos confirman que la ciudad dejó de lado su fachada y vínculo con el mar. Muchos distritos como Miraflores, San Isidro y Barranco, a pesar de que, no presenten este tipo de equipamientos, no ha logrado tener un vínculo directo tampoco con su malecón y mar. Su crecimiento vertical frente al mar genera segregación social con las viviendas de atrás, además de no articularse con su entorno más paisajístico, a pesar de tener grandes extensiones de áreas verdes frente a ellos.



Límite difuso



Galería Mogollón.

La imagen es una fotografía dentro de una galería, en la cual el techo tiene perforaciones circulares de distintos tamaños e ilumina dos niveles y la luz cae y se refleja en el piso y en las paredes de manera constante.

Esto permite no tener un espacio completamente encerrado entre piso y techo, sino que de alguna manera, las aberturas difumina esta idea de cerrado y abierto completo en el lugar, volviéndolo más permeable y creando otro tipo de atmósfera en el lugar.



*Museo Louvre Abu Dhabi,
diseñado por Jean Nouvel*

La imagen contiene un espacio contenido de luz y sombra. El techo es lo que más resalta por los agujeros que posee, las aberturas se extienden de manera constante en todo este techo. Este ingreso de luz por estas aberturas invaden el interior y reflejan directamente al piso y también en las paredes.

La existencia de un adentro y un afuera completamente encerrado en sí mismo se difumina por las aberturas, creando un espacio poroso más relacionado con el exterior del cielo y dándole más permeabilidad que cuando hay un techo cerrado.



La imagen de este proyecto es sobre un lugar más público y permeable con la interacción de muchas personas y que comulga distintas actividades. El espacio en sí no busca aislar el interior del exterior, sino que más de esparcir el espacio delimitado al entorno.

El proyecto con sus elementos demuestra que es posible contener un espacio y a la vez difuminar el mismo con el exterior. Por otro lado, la plasticidad formal del proyecto es capaz de crear atmósferas que determinan claramente una fluidez espacial y en todo momento se ve poroso.



Residential Building, diseñado por Penda Architects.

En la imagen, se muestra un sistema de balcones en un edificio residencial. Cada uno de estos balcones contiene vegetación de distinto tipo de plantas que toman parte de la mitad del balcón y que dan hacia fuera de la vivienda.

Algunos de los balcones se encuentran sobresalen, mientras que otros, se encuentran más metidos y entre sí crean un sistema de entrantes y salientes. El material utilizado en ellos es madera a manera de celosía, lo cual lo hace más poroso.



La ciudad del balcón

El balcón limeño tomó relevancia en el centro de la ciudad en la época colonial, muchos de ellos aún se encuentran vigentes; pero, con escaso uso y más bien como símbolo de admiración sobre las viejas tipologías. Su tamaño generaba espacios de tránsito y de estancia para admirar la ciudad y el paisaje limeño.

En la actualidad, sin embargo, con el boom inmobiliario, los balcones en las viviendas

multifamiliares se han sido reducido y en muchos casos, su uso es para colgar la ropa. Su tamaño no llega ni 1.50m de ancho y, en consecuencia, su interacción con el exterior es limitada.

Si bien, el balcón ha sido un símbolo de la ciudad desde hace más de 100 años, su encanto como tal se ha perdido a pocos metros cuadrados a pesar de que su tamaño fue mucho más amplio que el actual.

Por ello, la idea de reinsertar nuevos balcones urbanos como espacios más amplios y de vínculo con el exterior entre ciudadanos toma más relevancia en la actualidad. Lima podría pasar a ser la nueva ciudad del balcón y vincularse en niveles elevados transformándose en un nuevo espacio dinámico entre sus vecinos y ciudadanos a distintas escalas.



Límite perdido



Aloe polyphylla

La imagen es una planta de color verde vista desde arriba. Tiene hojas carnosas que se disponen en espiral. Sus hojas además terminan en forma de punta.

Este es un espiral constante y se nota claramente su geometría. El espiral tiene un punto central donde convergen sus hojas.

*El beso, pintura
de Edvard Munch*



La pintura es parte de una serie del pintor llamada El friso de la vida, la cual representa las etapas de la relación entre un hombre y una mujer. La pintura además muestra a una pareja besándose, sus caras se fusionan en una sola con los colores y crean unidad.

Ambas personas se vuelve una sola y no hay una individualidad, cuando ocurre el beso, el mundo exterior desaparece y se crea uno entre los dos. Como pasa esto, los bordes de las personas desaparecen.



*Salto en piso
de Simone Biles*

En la imagen, está una gimnasta, elevada en el aire tras realizar una rutina en el piso. Este elemento realizado en el aire está agrupado, sus piernas y brazos están flexionados y se encuentran agrupados hacia su pecho.

Esta gimnasta rompió records en las últimas olimpiadas, sus giros fueron impecables y muy rápidos, además de que rompían los límites por sus saltos tremendamente altos que parecían romper las reglas de la gravedad.



*Del cuento "Corazón delator",
escrito por Edgard Allan Poe.*

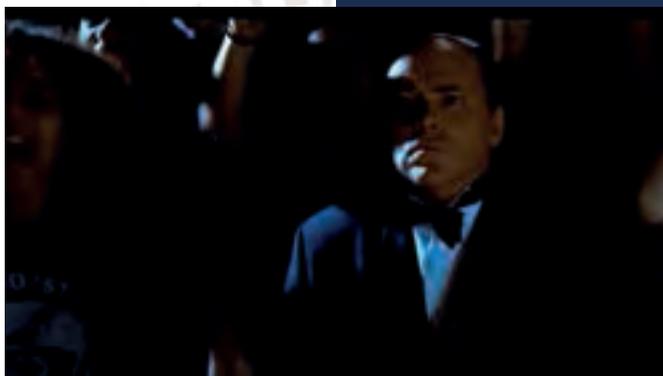
“ El ruido aumentaba siempre. ¿Qué podía hacer? Era un ruido sordo, ahogado y continuo, semejante al producido por el tic tac del reloj envuelto en algodones. Respiraba con dificultad. Y, en tanto, los agentes nada oían aún. Hablé todavía más de prisa, con mayor vehemencia. Pero el ruido crecía sin cesar. Me levanté y discutí sobre tonterías, con voz cada vez más alta y, seguramente, haciendo violentas gesticulaciones. Pero inútilmente. El ruido crecía, crecía siempre. ¿Por qué ellos no se querían marchar? Comencé a andar de un lado para otro de la habitación, pesadamente, dando grandes pasos, como exasperado por las observaciones de los visitantes. Pero el ruido crecía sin cesar. ¡Oh, Dios! ¿Qué podía hacer? Echaba espumarajos, desvariaba, maldecía. Movía la silla en que estaba sentado y la hacía resonar en el suelo. Pero el ruido lo dominaba todo y crecía indefinidamente. Hacíase más fuerte. Y los hombres continuaban hablando, bromeando, sonriendo. ¿Sería posible que nada oyeran? ¡Dios todopoderoso! ¡No, no! ¡Estaban oyendo, estaban sospechando! ¡Sabían! ¡Estaban divirtiéndose con mi terror!



Serie Dark, creada por Baran bo Odar y Jantje Friese.

El punto de partida de esta serie manifiesta la idea de que el universo no tiene ni un inicio ni fin y que todo es cíclico, creando una paradoja en el tiempo. La historia de distintas familias se entrelazan no solo en el presente, sino también entre su pasado y futuro.

La cronología está fuertemente vinculada en estos tres tiempos y no se puede entender una sin las demás por los cambios en el tiempo (sin importar a que tiempo corresponda). Además los personajes pueden realizar viajes en el tiempo y tener un mismo yo en ese tiempo.



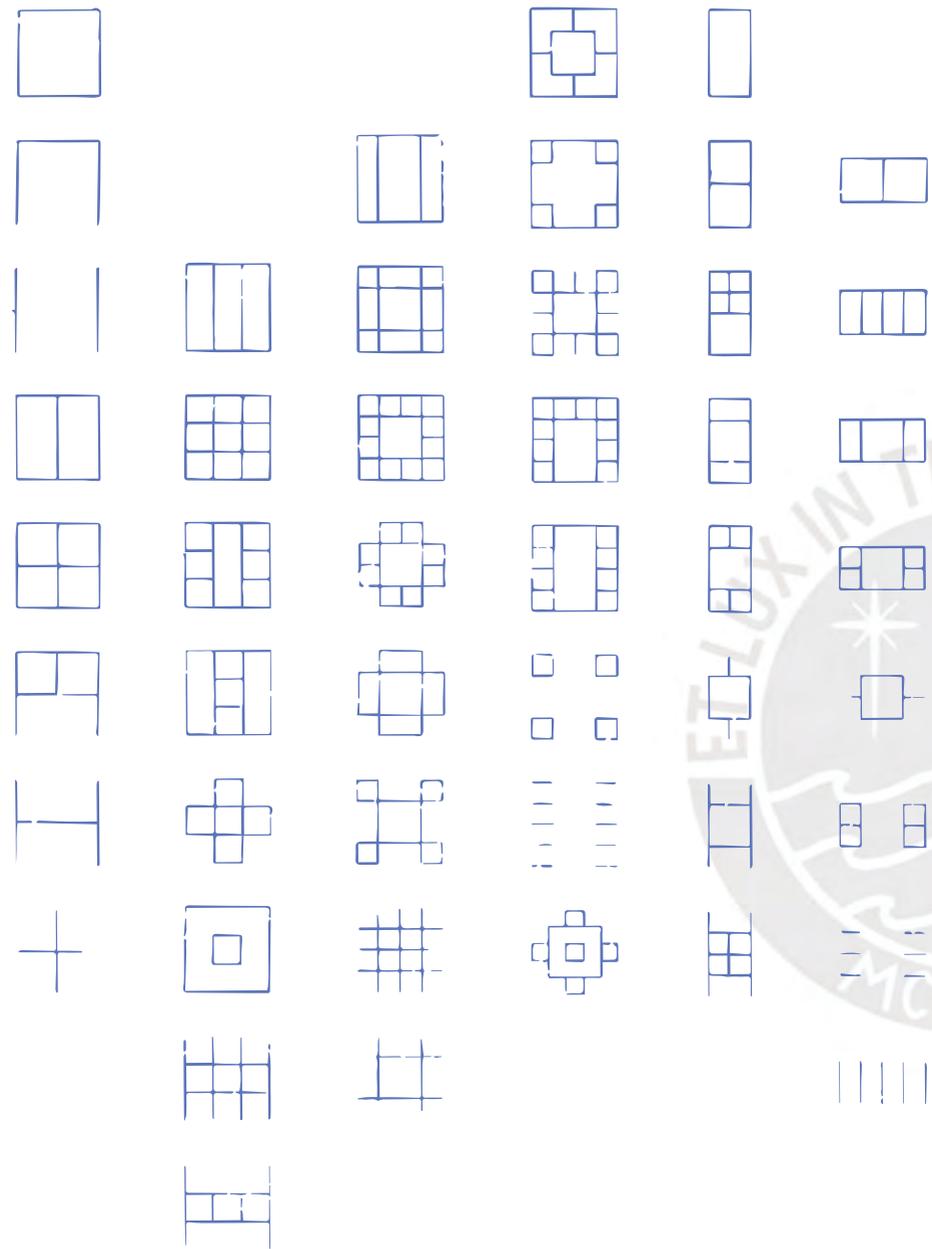
Storm, interpretado por Vanessa Mae.

<https://www.youtube.com/watch?v=mdFrn89x74k>

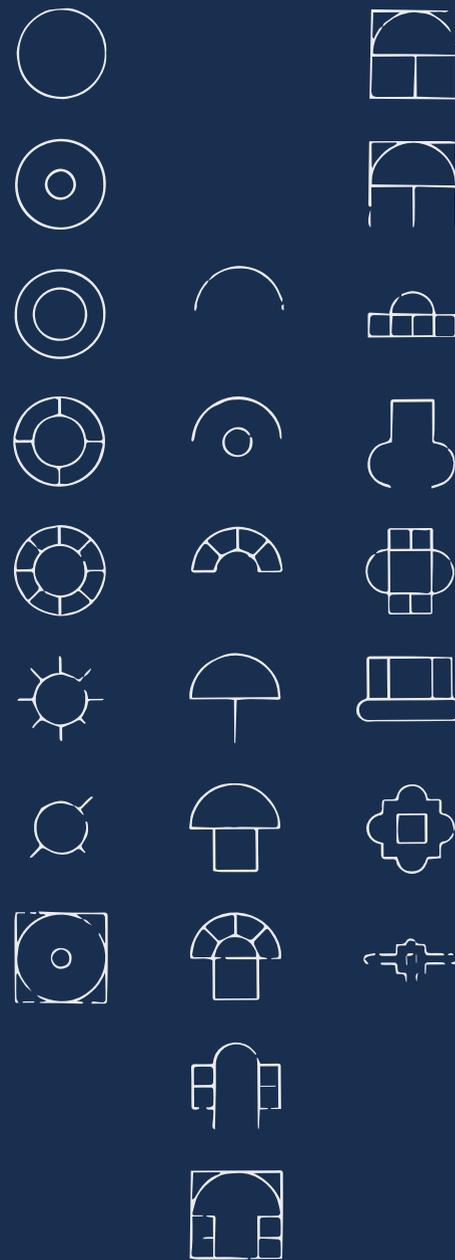
Tanto la melodía de la canción así como también las imágenes que aparecen en el vídeo muestran la ruptura de lo clásico de la canción original hecha por Vivaldi.

Por un lado, el vídeo muestra la persecución hacia una chica que toca el violín en un concierto. Este concierto es disfrutado por los espectadores, mientras los perseguidores muestran su indignación ante tal interpretación de la chica en escena.

La melodía introduce instrumentos de carácter más contemporáneo y tecnológico que se unen con el violín principal, cambiando en parte la melodía original. Esto también se evidencia entre la vestimenta de los personajes principales, los perseguidores con vestimenta formal y la perseguida, con una vestimenta más libre y nada formal.



On typology, escrito por Rafael Moneo en 1978.



“ *He is initially trapped by the type because it is the way he knows. Later he can act on it; he can destroy it, transform it, respect it. But he starts from the type.*

Types are transformed, that is, one type becomes another, when substancial elements in the formal structure are changed.

type on or with which he is working, that does not necessarily imply mechanical reproduction.



Sobre la verdad

Desde sus orígenes el hombre se ha interesado por descubrir la verdad de todo lo que lo rodea y en ese esfuerzo por alcanzarlo, es que se encuentra en constante estudio e investigación de las cosas.

Sin embargo, la verdad que es aceptada hoy, en un futuro podría ser refutada. Y, por el contrario, algo falso podría ser transformado y convertirse en verdadero después. El constante estudio del hombre conlleva a

una serie de cuestiones que manifiestan que la verdad no es siempre la misma para todos ni en todos los tiempos.

Es innegable decir que muchas teorías no solo han sido refutadas en su tiempo, sino también han sido un descubrimiento luego de muchos años o incluso siglos de diferencia. Un ejemplo de ello, es la teoría geocéntrica de Aristóteles, la cual afirmaba que la tierra era el centro del universo y que el sol

giraba alrededor de ella; años más tarde, fue refutada con la teoría heliocéntrica de Copérnico.

Así, muchos científicos fueron cuestionados sobre sus teorías en su época, creyendo que eran ideas totalmente descabelladas. Pero, solo el tiempo y el ingreso de nuevas tecnologías, ayudaban afirmar o refutar teorías pasadas y crear una nueva verdad para la humanidad.

Nuevos criterios en la vivienda de hoy

Cualidades post-pandemia

Por Katia Vega Montoya

Desde hace varias décadas que la vivienda no ha tenido cambios sustanciales con respecto a su tipología. Si bien los distintos cambios dentro de la vivienda han surgido por cambios en el estilo de vida de las personas y el ingreso de nuevas tecnologías en su tiempo, en los últimos años, no se han visto innovaciones dentro de ella.

Si comparamos la vivienda de inicios del siglo pasado con los veinticinco años siguientes, hallaremos grandes transformaciones (ver figura 1 y 2); pero, si comparamos la vivienda después de mitad de

siglo con una de finales, los cambios son menores. Con ello, se puede afirmar que la vivienda ha tenido un estancamiento en cuanto a su composición a pesar de que la sociedad actual no es la misma que hace unas décadas ni la misma que hace 10 años, por cambios constantes de conductas y costumbres.

Una revisión rápida con respecto a esta afirmación, en un primer momento, es durante el siglo anterior, durante al menos 5 décadas, la cual se manifestó como una sociedad más homogénea, con una fami-

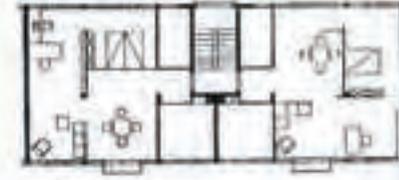


Fig. 2: Edificio de viviendas Weissenhof, diseñado por Mies van der Rohe en 1922

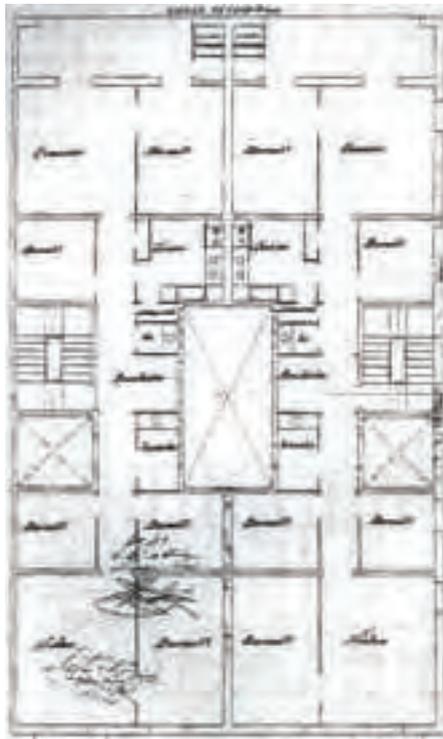


Fig. 1: Edificio de vivienda en Barcelona en 1902
Fuente: Innovación tecnológica e innovación tipológica, de Xavier Sust

lia nuclear- de ambos padres e hijos- la cual generó y justificó la reproducción en serie de las viviendas durante décadas. La idea de compartir en familia era lo más importante en el hogar y, por ello, la zona social-sala y comedor- fue el ambiente más amplio y, en consecuencia, las habitaciones para cada uno de los integrantes, fueron los espacios más pequeños destinados únicamente para dormir.

Sin embargo, un cambio en la estructura familiar y en las costumbres de una nueva sociedad contemporánea nos aclamaba la idea de una nueva vivienda en el siglo XXI. Este cambio de paradigma, tuvo el surgimiento de nuevas familias, de parejas sin hijos, de distintas orientaciones, entre otros; y ya no se centraba en una familia convencional. La reproducción automática de viviendas completamente iguales en un mismo edificio multifamiliar debía entonces quedar en el pasado, pero, la diversidad no siempre estaba presente. Y no se tomó los múltiples usuarios de la sociedad.

Otro factor importante en la vivienda fueron las nuevas costumbres, éstas modificaron en parte las dimensiones de la distribución de la vivienda: las habitaciones pasaron a tener prioridad y no se consideraron únicamente para dormir, sino también para otras actividades como ver televisión, estudiar, entre otras; dependiendo del usuario. La zona social dejaba de ser el

eje principal de la vivienda y la individualidad de cada integrante de la familia tomaba protagonismo en sus propios dormitorios y es, por eso que, la reunión en familia quedaba cada vez más relegada.

Ahora, en un tercer momento, nos encontramos con una sociedad no solamente heterogénea, de cambios en los tipos de familia y de distintas costumbres, sino que también se abre paso a una sociedad más vulnerable que los últimos 50 años por el desencadenamiento de una nueva enfermedad y un nuevo virus, que invade nuestro día a día. Siendo este acontecimiento, el regreso del enfrentamiento constante de la humanidad: las bacterias y los virus de nuestro entorno; la vida humana vuelve a la normalidad a pesar de los avances tecnológicos y del descubrimiento de la penicilina. Y con ello, nuestro entorno vuelve a ser de algún modo nuestro propio enemigo al igual que nuestro cuerpo como principal portador de virus y de su misma propagación. Con un 80% de células de las bacterias en nuestro organismo; nos volvemos seres más vulnerables con un nuevo virus latente en nuestras vidas. Y cuya propagación es aún más efectiva por la globalización y la sobrepoblación en el planeta, y que no ha sido inevitable con el desarrollo tecnológico actual, a pesar de que décadas atrás se contuvo el elevado índice de mortalidad y que aumentó además la esperanza de vida de las personas.

Nuestra vulnerabilidad nos indica el surgimiento de una sociedad basada en un sistema de higiene y de salubridad constante para evitar contagios, además de repensar los espacios para una persona, familia y usuario en distintos aspectos y actividades. Bajo un sistema de reglas de distanciamiento entre unos y otros, las reuniones presenciales se vuelven nulas y las salidas fuera de casa se reducen al mínimo; el miedo es grande y evitar al máximo lo presencial se vuelve prioridad. Pero que, con ello, pensar la vivienda es indispensable y no puede pasar desapercibido por ser el lugar donde se habita el mayor tiempo posible, el 100% de nuestro día, las veinticuatro horas del día y los siete días de la semana.

En pocas palabras, la vivienda pasa a ser el lugar más importante de nuestra vida, ya no un mero lugar para dormir y comer. Todo lo que se realizaba fuera de ella, comienza a estar dentro y las distintas actividades se unen en un solo espacio. Resulta oportuno decir que se desencadenan problemas de habitar, pues los pocos o muchos metros cuadrados que tenga la vivienda juegan a favor o en contra de uno. Si ésta cuenta

con espacios sumamente eficientes y se llevó a lo mínimo en su construcción, no hay posibilidad alguna de crear o adaptar espacios para otras actividades ni tener la capacidad de transformarlo. Mientras que el exceso de este mínimo, en metros cuadrados, favorece considerablemente a una familia o persona con el fin de disponer mayores actividades en el hogar, como trabajar, estudiar, realizar ejercicios, entre otras actividades. Sin embargo, con las viviendas construidas por las inmobiliarias, actualmente, transformar la vivienda resulta casi imposible por los espacios reducidos y nada flexibles, reduciéndose quizá a cambios de mobiliario en todo caso.

Así, si hablamos de una nueva vivienda para el siglo XXI y con el regreso de los virus en nuestro día a día, podríamos tomar lo que sostiene Xavier Sust, ya desde fines del siglo anterior, que la vivienda podría convertirse en un lugar como las oficinas. Desde la Escuela de Chicago con Louis Sullivan, luego con Frank Lloyd Wright con el edificio de oficinas Johnson Wax y la planta libre de Mies van der Rohe, las oficinas han sido el símbolo de flexibilidad, versatilidad

y ambigüedad para adecuar los espacios de mil maneras (ver figura 3). Esto, en la vivienda, para responder a distintas costumbres de diversos usuarios y generar versatilidad dentro de ella, desde una estructura como planta libre para un lugar más abierto, capaz de moldearse y de dividirse según el usuario y no determinado por el arquitecto. El usuario como protagonista de las divisiones o no divisiones de su propia vivienda según sus necesidades y abiertas a cambios constantes en el tiempo.

Esta idea no solo sería muy buena desde ya finales del siglo pasado, sino que además muy oportuna para un estado de pandemia y post-pandemia en donde la casa es nuestro día a día. Entre cambios por estrés o cambios de actividades y labores para un usuario y/o hasta un cambio de propietario, resulta beneficioso tener una vivienda como el diseño de una oficina.

Construir o deconstruir tabiques para crear diversos espacios sería muy conveniente sobre una nueva sociedad más aislada. La idea, entonces, para la vivienda, en su interior, es maximizar su flexibilidad para

dejar a un lado espacios rígidos y, con ello, cumplir diversas labores que ya no serán capaces de concretarse fuera de ella. Tener etiquetas y espacios totalmente definidos no aportarían mucho en ella y no tendría sentido para una sociedad en constante cambio cada vez más acelerado.

Como afirma Xavier Monteys en su libro *Casa Collage*, la ambigüedad de los espacios provocaría una transformación y adaptación continua para el usuario. Y que en la casa, los usuarios y sus enseres (objetos y mobiliario) cumplen roles importantes en el diseño. El usuario es quien habita la vivienda luego de ser entregada y la presencia de sus enseres como el medio para modificar el espacio constantemente; mientras que el arquitecto pasa a un segundo plano.

Un ejemplo de ello, es cómo se diseñó y pensó la vivienda, y cómo fue habitada por el usuario a través del mobiliario (ver figura 4). Esto evidencia que el usuario es protagonista de su vivienda y mientras ésta sea más flexible, enriquece y adapta de muchas maneras en nuestro día a día.

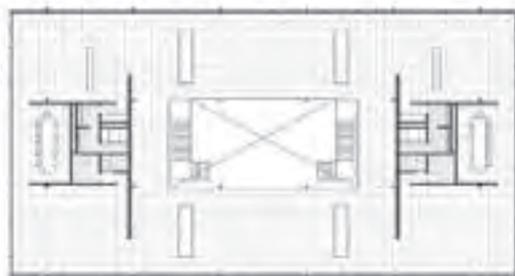


Fig. 3: Oficinas Bacardi en México, diseñado por Mies van der Rohe



Fig. 4: Planta del edificio de viviendas Hansaviertel de Berlín, Oscar Niemeyer // Distribución del usuario

La ambigüedad es un aspecto también importante en la vivienda para no tener etiquetas en los espacios. Esto se hace posible debido a la tecnología y el desarrollo de nuevos electrodomésticos en el caso de la cocina; por ejemplo, existen actualmente cocinas plegables y que pueden ser trasladadas y ello no sería un impedimento de poder intercambiar o modificar un espacio por otro en la vivienda.

Asimismo, si pensamos qué significa estar más tiempo en nuestras casas, psicológicamente, encontrar un espacio intermedio entre un afuera y un adentro o con algún tipo de vínculo con el exterior, implementaría un respiro a un lugar del todo cerrado a un entorno más sano. No todas las viviendas en la actualidad contienen un espacio de estas características y pensar en ello ahora es trascendental para el ser humano. Un ejemplo de este espacio intermedio son los balcones; sin embargo, muchos de ellos en las viviendas multifamiliares, se presentan como un lugar angosto y de escape mínimo de un adentro. Por ello, una relación adentro-afuera ayudaría a mejorar nuestra salud mental sobre un espacio completamente cerrado en la vivienda y de respiro en las actividades realizadas dentro del entorno cerrado.



Fig. 5: Vecinos del distrito de Chorrillos
Fotografía: ANDINA // Renato Pajuelo

Un espacio intermedio además ayudaría a tener un vínculo con otros vecinos de manera más indirecta, desde nuestra propia vivienda, generando alguna relación con nuestro entorno a pesar de los distanciamientos, con un exterior más controlado y un vínculo parcial con otras personas. Este tipo de espacio podría generarse con balcones, como ya se había mencionado, pero con dimensiones mucho más considerables que las que se han estado construyendo, de mínimo 2.5 metros y dejar a un lado los típicos balcones diseñados por las inmobiliarias de 1.5 metros o menor a ello.

Por otro lado, pensar en las cualidades ambientales en la vivienda en pandemia y post-pandemia ayudaría a un hogar más sano y sostenible a la vez. Esto podría llevarse a cabo desde la incorporación de la naturaleza en los balcones, con la relación exterior-naturaleza. El ingreso de la naturaleza, desde una planta hasta un jardín no solo crea un espacio más sano y amigable, sino también ayuda a producir paz y tranquilidad en nosotros mismos. Elementos vivos y naturales generan el mejoramiento del oxígeno en el hogar pues capturan el dióxido de carbono, además que ayuda a nuestra salud física y bienestar mental, me-



Fig. 6: Proyecto 'l'arbre blanc de Sou Fujimoto.
Fotografía: Nils Koening

mejorando nuestro estado de ánimo y reduciendo los niveles de ansiedad al contacto visual y de tacto con ella.

Asimismo, tener un jardín no solo como cualidad ambiental por la naturaleza, sino también como espacio en sí, vuelve a incorporar las bases del inicio de la civilización: la domesticación. Esto quiere decir que las familias son capaces de sentar las bases de sus propios alimentos y tener un espacio en concreto en donde poder cosechar su propia comida, produciendo además familias autosuficientes y evitando las salidas al exterior a los mercados. El jardín, además, como el espacio para realizar diversas cosas, sacando su lado multiusos como actividades de ocio y deporte, que no se ven limitadas hacia el exterior como realizar ejercicios, lugar de meditación, contemplación, entre otros de acuerdo a las necesidades del usuario. Y como este

espacio intermedio se vuelve muy importante por su diversidad en la vivienda desde la creación de alimentos para sus usuarios hasta garantizar bienestar mental.

Con estos puntos a considerar en la vivienda, de igual manera, es difícil tener un estudio de conductas y costumbres, con diferentes usuarios y familias y resulta complejo tener un patrón para crear y diseñar nuevas viviendas que se adecuen a nuestro tiempo. Sin embargo, el tiempo y las distintas épocas nos han manifestado que somos cada vez más seres individuales, autónomos y especializados en nuestras actividades y labores y, que ello, podría ser el punto de partida para tener respuestas.

Además que nuestro nuevo contexto, con el estado de pandemia, el cual nos ha tomado de imprevisto, y la era siguiente, post-pandemia, nos dispondrá a tomar car-

tas sobre el diseño de una nueva vivienda. No solamente con respecto a los temas de higiene, distanciamientos y mayores cuidados con nuestro propio cuerpo; también conductas y costumbres distintas a hace un año que repercutirán de manera significativa en nuestra propia vivienda. Nuestras actividades dentro de ella han aumentado y buscar el ideal y lo más pertinente y adecuado al contexto es una prioridad actualmente.

Si bien no ha habido cambios novedosos en muchas décadas porque la labor que se centró más en la vivienda colectiva, de ordenaciones entre sí, de materiales en el edificio, de fachadas con el tratamiento exterior; el interior de las viviendas se ha

visto casi estancado con disposiciones muy parecidas por el arquitecto. La pandemia es una oportunidad clave para poder repensar y construir una nueva vivienda post-pandemia. Tanto la flexibilidad, la versatilidad y la ambigüedad son cualidades para el interior de la vivienda para esta sociedad, la naturaleza y exterior también son cualidades clave ambientales para el contexto actual. Y que el estado de reposo de muchas décadas nos ha traído quizá el clímax para ser y florecer. Muchos de los cambios e innovaciones en distintas cosas han sido gracias a épocas difíciles o catástrofes en la humanidad y que han sido nuevos descubrimientos muy beneficios para la sociedad y creo que esta no sería la excepción.

Referencias

Monteys, X., & Fuertes, P. (2014). *Casa collage : un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona : Gustavo Gili.

Sust, X. (2000). Innovación tecnológica e innovación tipológica. *Vivienda innovación y proyecto*.

<https://andina.pe/agencia/noticia-poblacion-saluda-a-presidente-vizcarra-cumpleanos-789513.aspx>

<https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/balcones-como-medio-para-sobrevivir-al-confinamiento>



Fig. 7: Proyecto Bosco Verticale del estudio de arquitectura Stefano Boeri Architetti. Fotografía: Paolo Rosselli

PARTE II

Láminas del Proyecto Final de Carrera

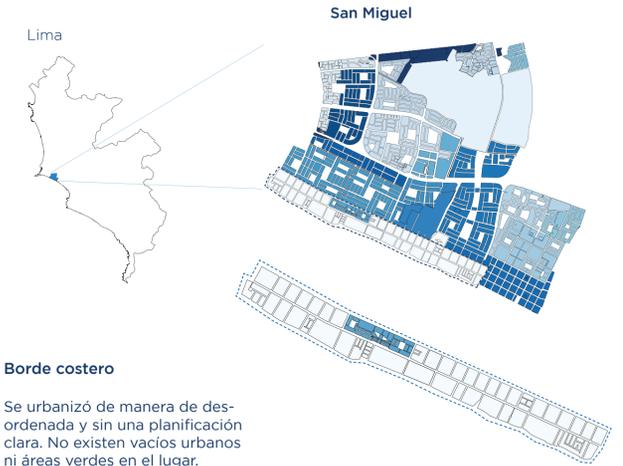


Con la cara al mar.

Problemática urbana en el borde costero de San Miguel



Ubicación



Borde costero

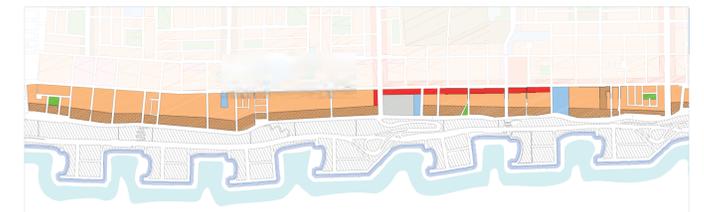
Se urbanizó de manera de desordenada y sin una planificación clara. No existen vacíos urbanos ni áreas verdes en el lugar.

Problemática urbana

Plano de zonificación

La zonificación promueve la división entre residencial media y alta. **Re-fuerza escasez de vacíos urbanos, áreas verdes y escaso comercio.**

- R. Densidad Alta (RDA) ■
- R. Densidad Media (RDM) ■
- Comercio Zonal (CZ) ■
- Educación (E) ■



Áreas verdes

Escasez de parques y áreas verdes. Debido a la zonificación, las áreas verdes son escasas y se reduce a unas porciones del malecón.

Áreas verdes ■



Vivienda de alta densidad

Crecimiento de multifamiliares que no generan ciudad, reproduciendo un patrón de **inseguridad alrededor de ellos.**

Multifamiliares ■
Proyectos inmobiliarios ■



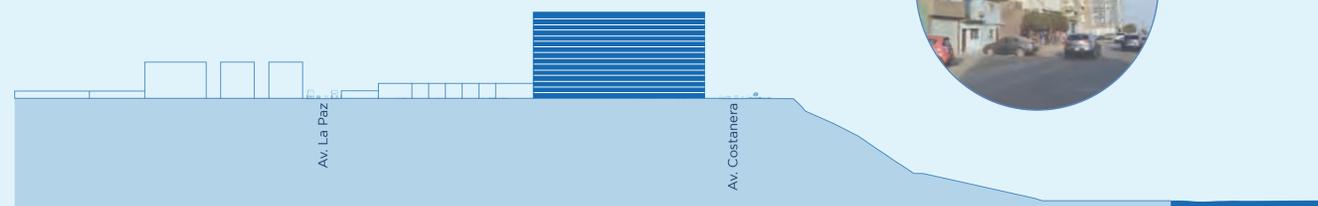
0 250 500m

Proyección borde

La normativa actual promueve el crecimiento vertical hacia el frente de mar sobre una manzana encerrada en sí misma, segregada y desarticulada del malecón y su paisaje.

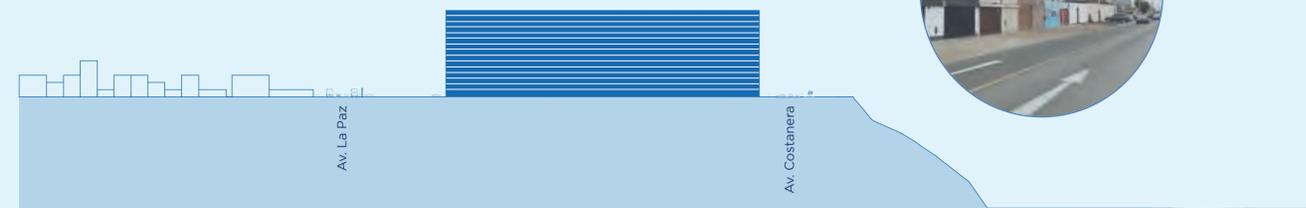
Corte tipo A

Edificios de **vivienda de 15 pisos** que se encuentra hacia todo el ancho de la manzana, entre la av. Costanera y la av. La Paz, sin pensar en el peatón.

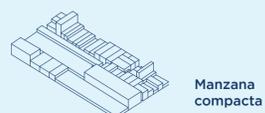
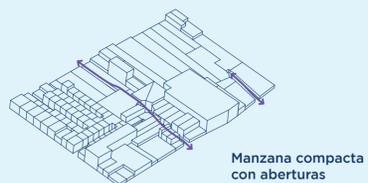
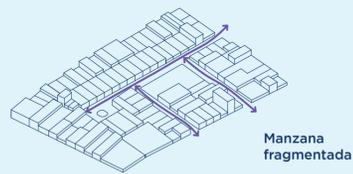


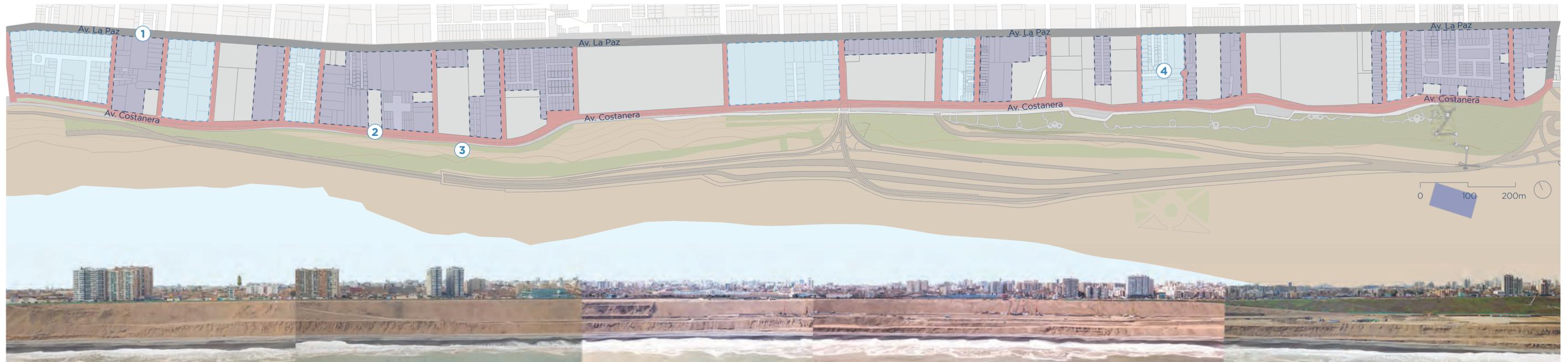
Corte tipo B

El edificio divide la manzana entre alta densidad de la de baja densidad. Esta zonificación **se comienza a replicar cada vez más en todo el borde.**



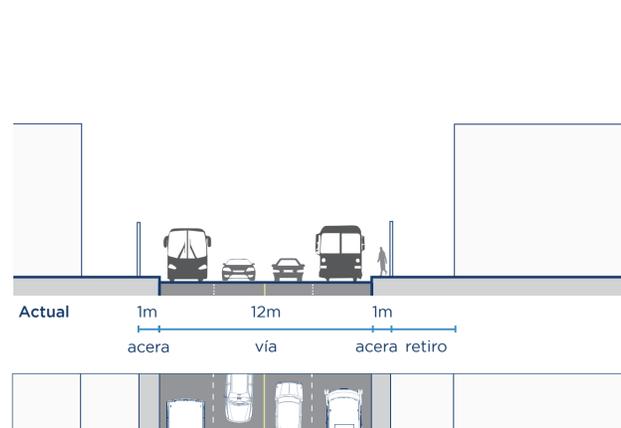
Morfología actual de manzanas





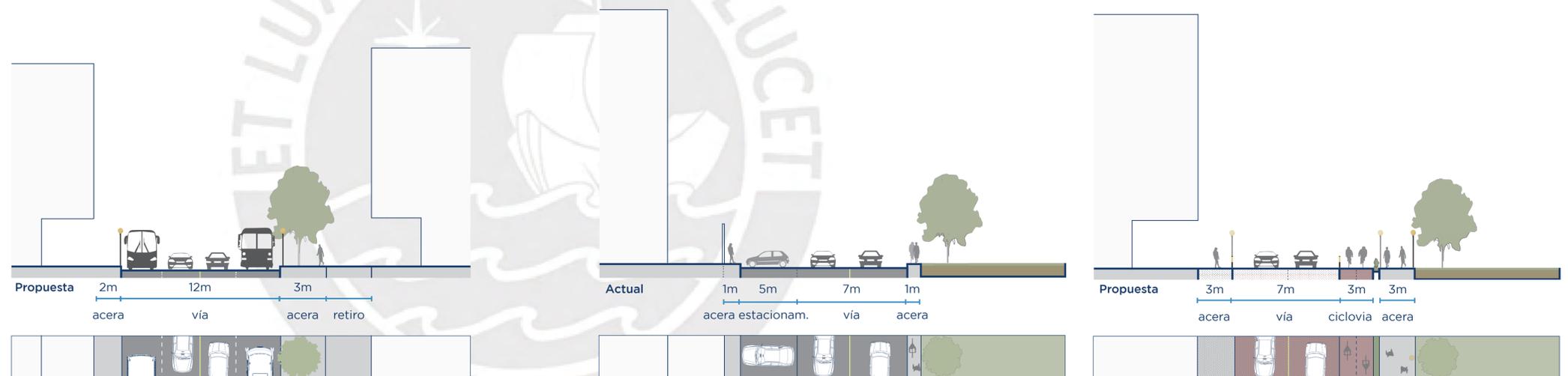
1 Concentrar av. La Paz

Concentrar el transporte público en esta avenida y activar su primer nivel con comercio y aceras más amplias.



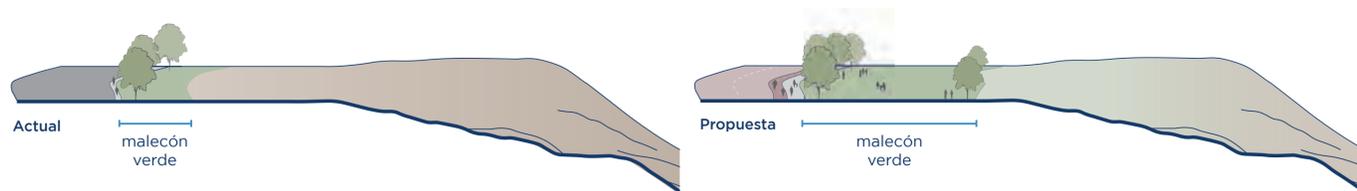
2 Desacelerar av. Costanera

Disminuir la velocidad del auto con un cambio de pavimento en esta avenida y calles transversales. Crear una ciclovía y acera.



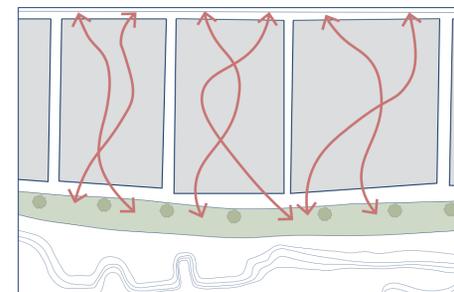
3 Conservar malecón verde

Preservar y extender las áreas verdes en las zonas áridas del lugar. No se debe construir por riesgos de derrumbe (área intangible).



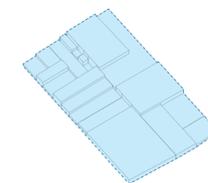
4 Permeabilizar manzanas

De manzanas cerradas a más abiertas, con accesos y llegadas al malecón y vistas al mar a distintos niveles.



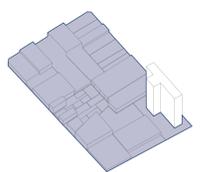
Manzana completa

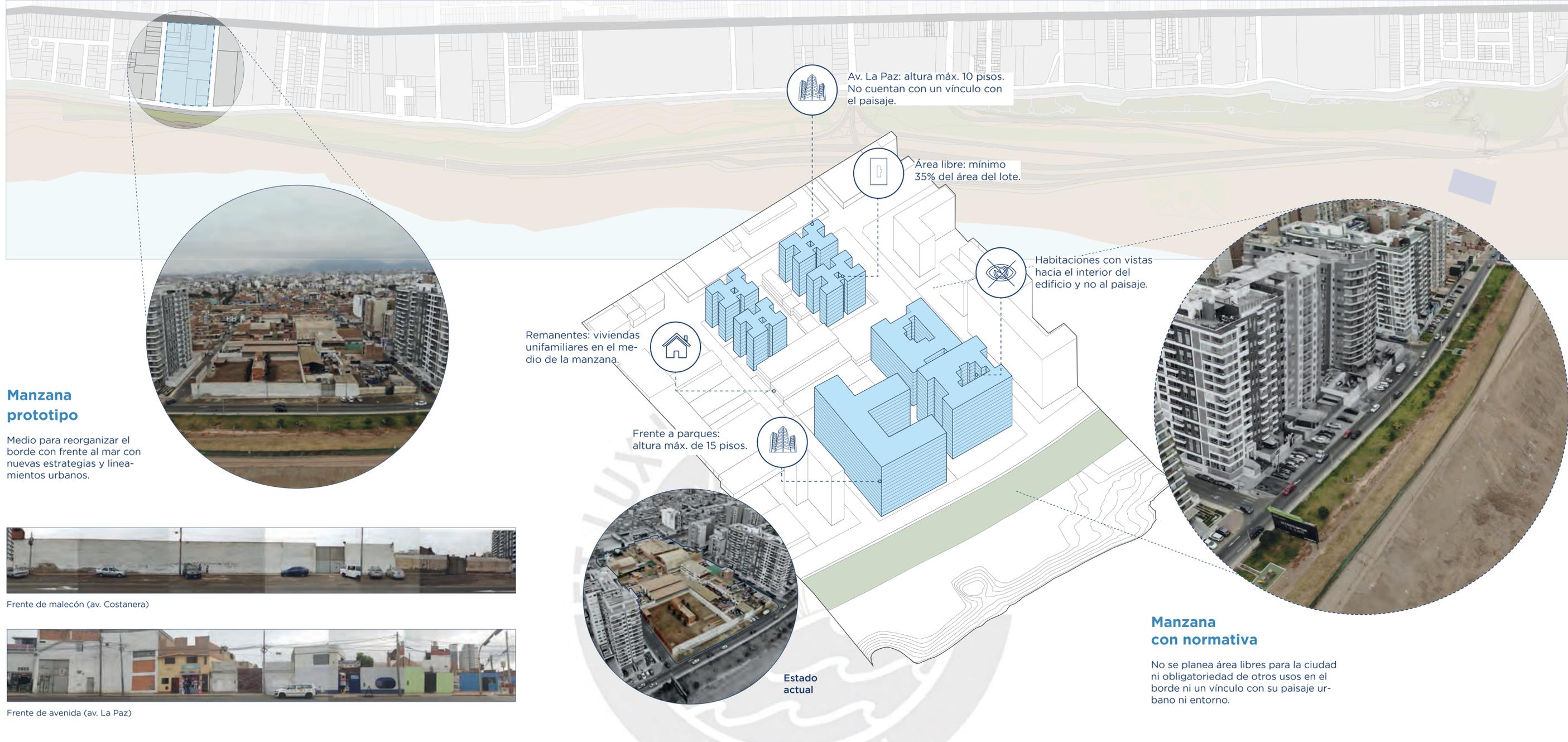
Intervención completa de la manzana por tener viviendas en venta y en mal estado.



Manzana parcial

Intervención parcial por tener al menos un edificio multifamiliar de gran altura.





Manzana prototipo

Medio para reorganizar el borde con frente al mar con nuevas estrategias y lineamientos urbanos.



Frente de malecón (av. Costanera)

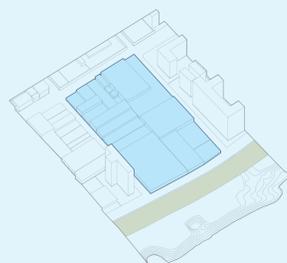


Frente de avenida (av. La Paz)

Manzana con normativa

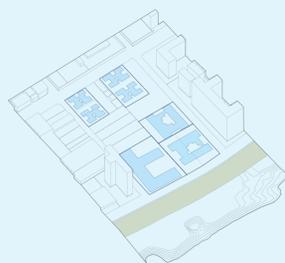
No se planea áreas libres para la ciudad ni obligatoriedad de otros usos en el borde ni un vínculo con su paisaje urbano ni entorno.

Parámetros urbanísticos y edificatorios



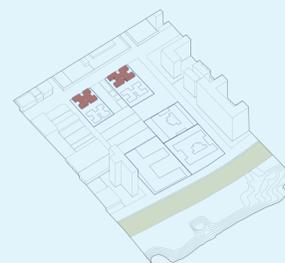
0. Estado actual

Posee viviendas de 2-3 pisos hacia una esquina de la av. La Paz. También posee restos industriales que da frente al malecón, de muros ciegos.



1. Suelo urbano

El área libre es **mínimo 35%** si el lote mínimo es de 300m² para edificio multifamiliar. Y, de **40%** si el lote mínimo es de 450m². Inmobiliarias destinan un lote o más para sus proyectos residenciales.



2. Compatibilidad de usos

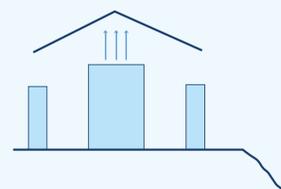
En zonas de RDM-RDA con frente a avenida, se permiten activ. comerciales y oficinas administrativas en el primer piso solo si tienen acceso independientes desde la calle. En zonas de CV-CZ, **no es obligatorio** tener parte o la totalidad del predio a uso comercial; **puediendo ser integralmente al uso residencial.**



3. Edificio

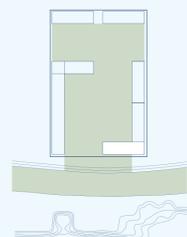
Altura máxima frente a parques (malecón) es **15 pisos** y frente a vías locales (av. La Paz), **máx. 10 pisos**. Si el ancho de vía es mayor a 20m, se aplicará: 1.5(a+r).

Estrategias de manzana



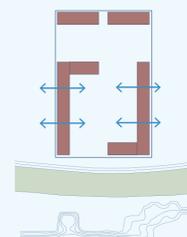
Crear nuevo perfil urbano

Edificios más altos en el medio de la manzana y de menor altura hacia frente de avenida y frente de malecón.



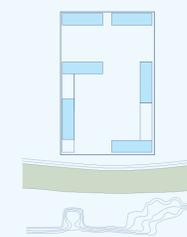
Extender espacio público

Vínculo manzana-malecón. Espacio público se mete en la manzana a nivel 0. **Permeabilidad constante en el frente de malecón.**



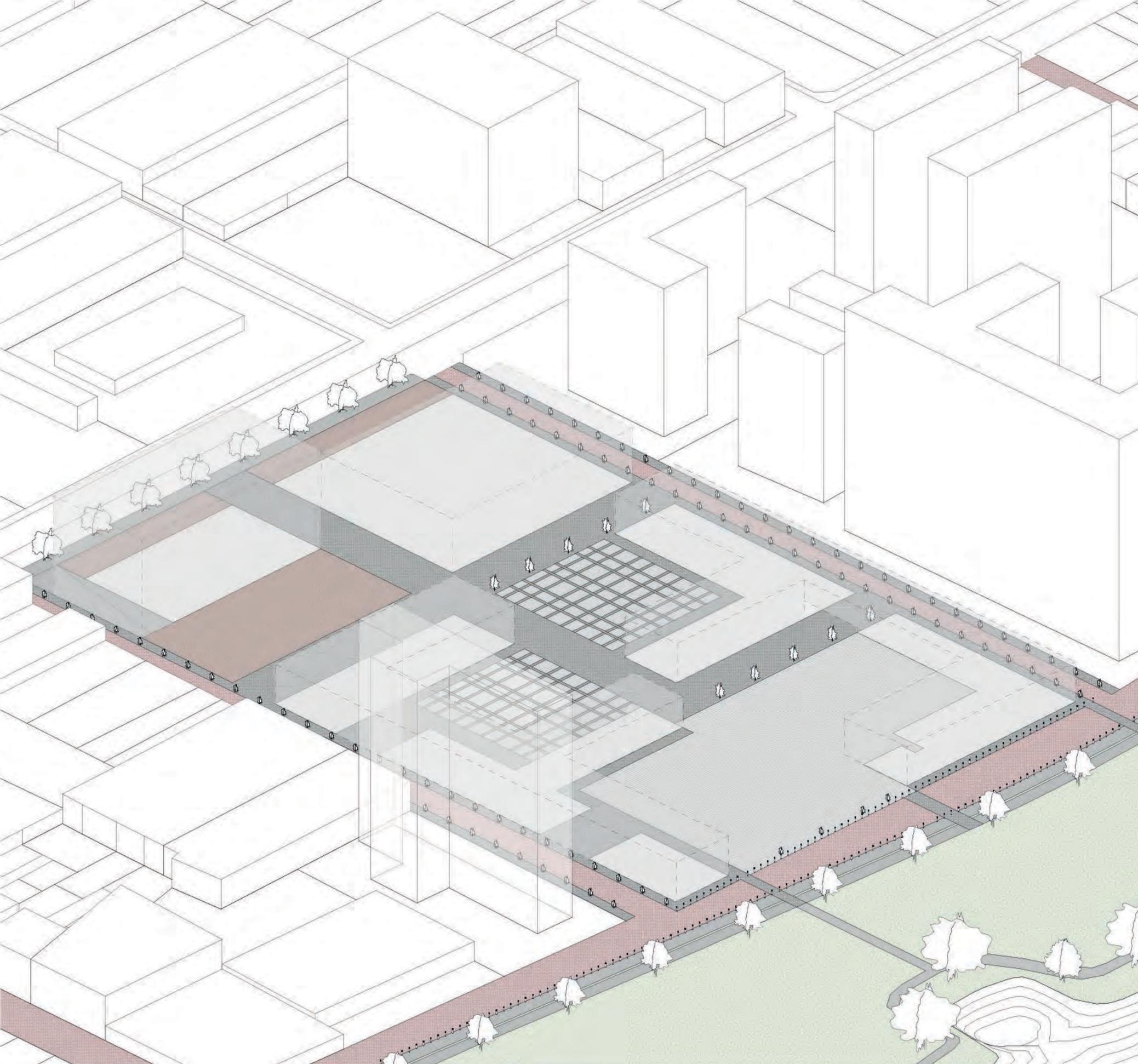
Activar nuevo zócalo comercial

Permite activar calles transversales y complementarse con los frentes de malecón y avenida La Paz. Zócalo transparente y transitable a nivel 0.



Separar edificios verticales

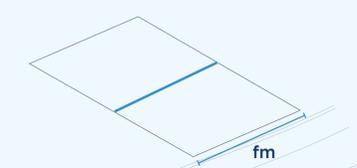
Distancias razonables entre edificios para mejores condiciones y crear espacio público entre ellos. Edificios podrán rotar para obtener más vistas al mar.



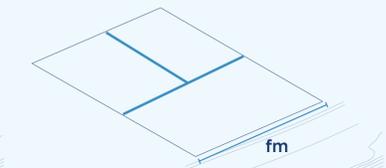
① Ocupación suelo



② Plazas



Min. 2 plazas
Si $fm < 70m$
fm: frente de malecón



Min. 3 plazas
Si $fm \geq 70m$
fm: frente de malecón

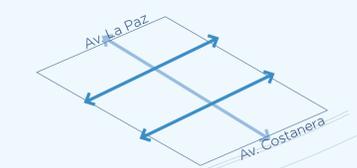
③ Estructura calles interiores



Retiros: Av. La Paz: 5-7m
Av. Costanera: 3m

Calle central

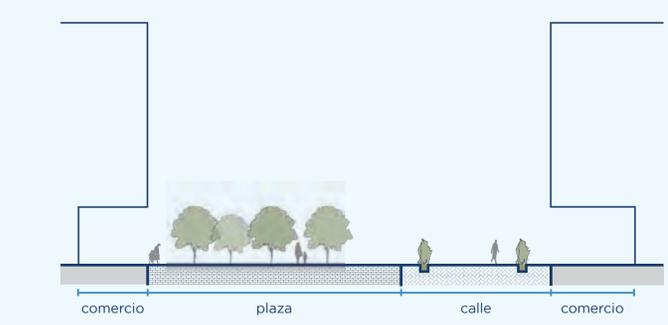
La permeabilidad de la manzana a través de calles interiores. Será entre 8-10m, que cruzan de la av. La Paz hacia av. Costanera.



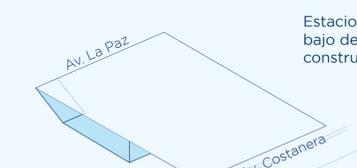
Calles transversales

Contará con cruces transversales a la manzana entre 5-8m hasde ancho, para ingresos de calle a calle.

Evitar:
pavimento negro (por radiación)
pavimento blanco (por reflectante)

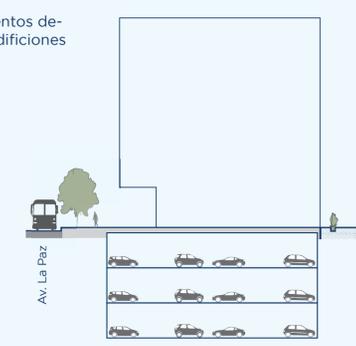


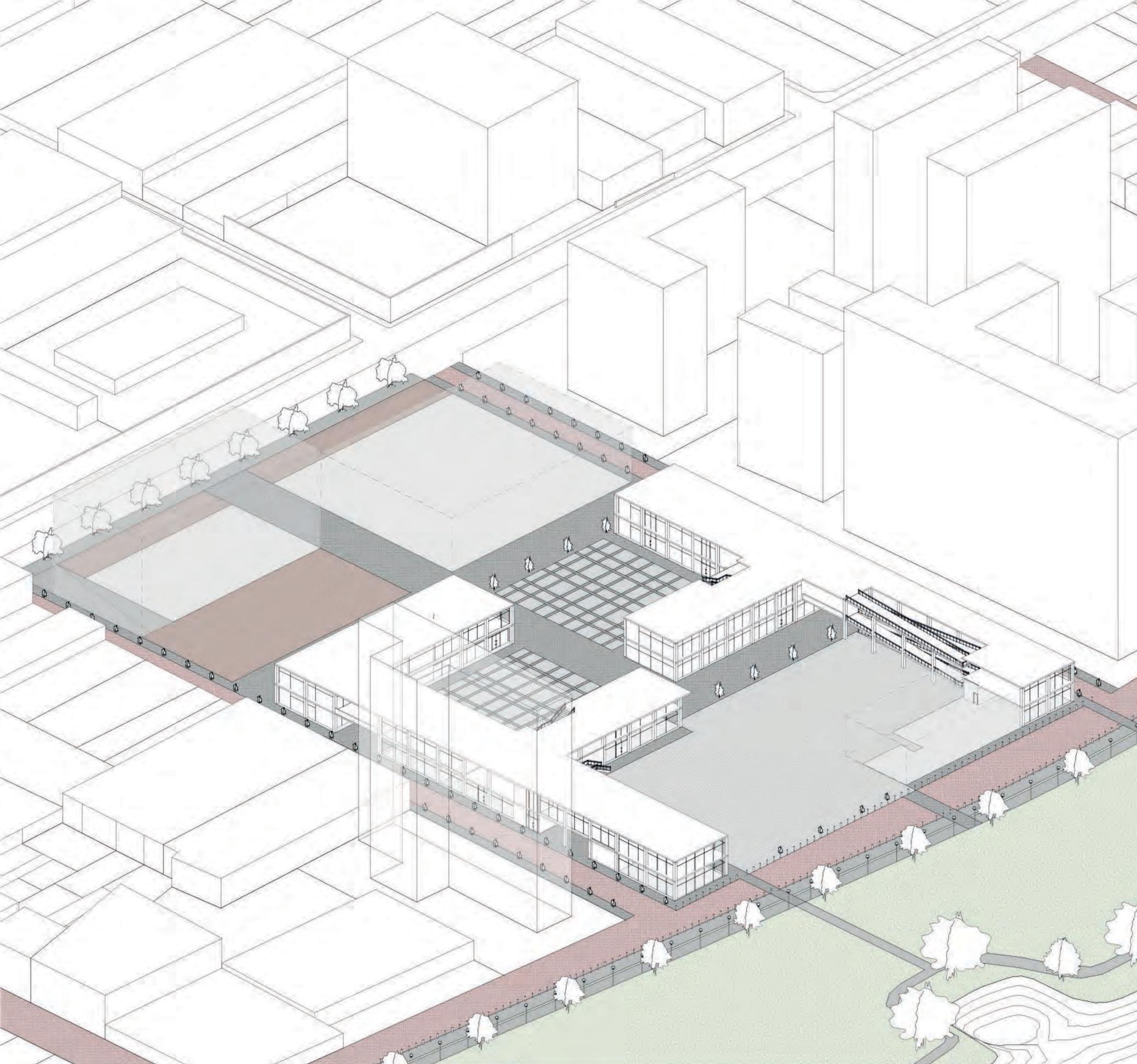
④ Estacionamientos



Estacionamientos debajo de las edificaciones construidas.

Ingresos subterráneos desde la av. La Paz y no por av. Costanera por motivos de intagibilidad.



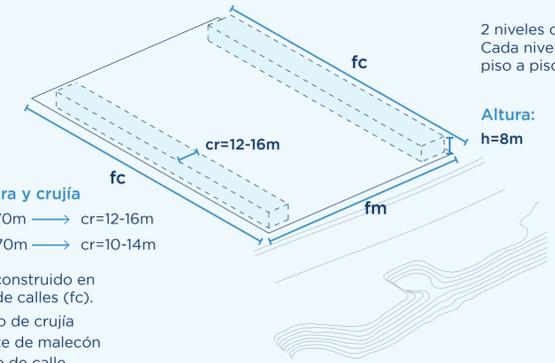


① Ocupación zócalo

Parámetros: **Altura**
Crujía
Área construida
Permeabilidad

2 niveles comerciales.
Cada nivel de 4m de
piso a piso.

Altura:
h=8m

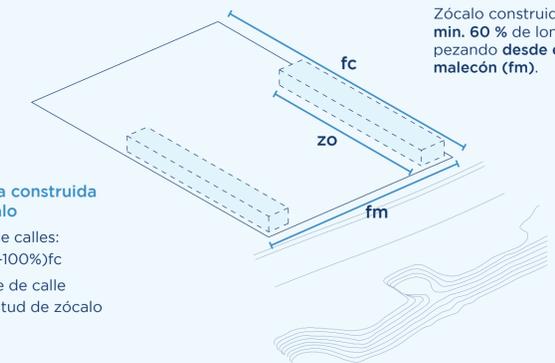


(a) Altura y crujía

Si $fm \geq 70m$ → $cr=12-16m$

Si $fm < 70m$ → $cr=10-14m$

Zócalo construido en
frentes de calles (fc).
cr: ancho de crujía
fm: frente de malecón
fc: frente de calle



(b) Área construida de zócalo

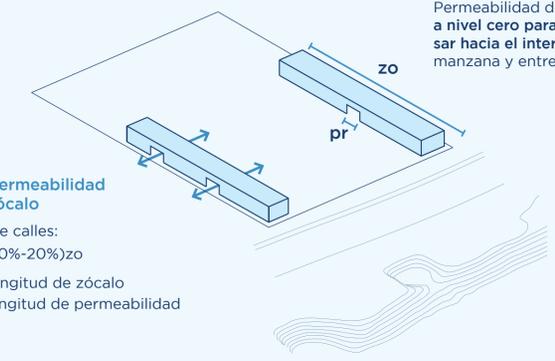
Frente de calles:

$zo = (60-100\%)fc$

fc: frente de calle

zo: longitud de zócalo

Zócalo construido debe ser
min. 60% de longitud, em-
pezando desde el frente de
malecón (fm).



(c) Permeabilidad de zócalo

Frente calles:

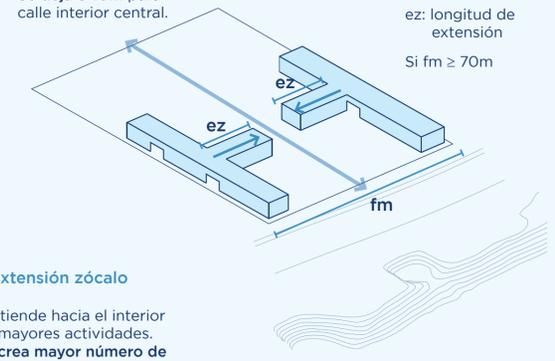
$pr = (10\%-20\%)zo$

zo: longitud de zócalo

pr: longitud de permeabilidad

Permeabilidad de zócalo
a nivel cero para atrave-
sar hacia el interior de la
manzana y entre calles.

Se deja 8-10m para
calle interior central.

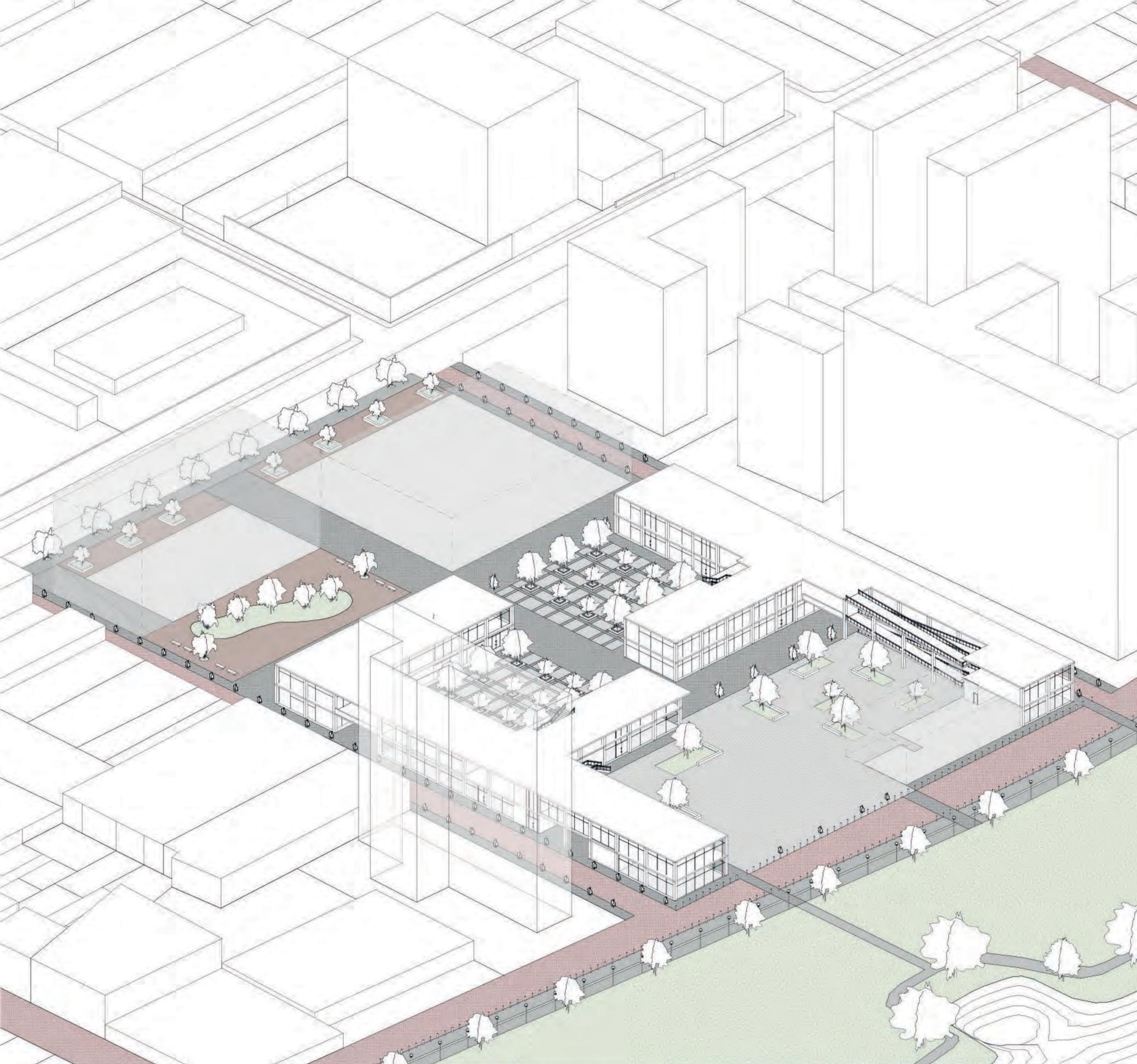


(d) Extensión zócalo

Se extiende hacia el interior
para mayores actividades.
Esto **crea mayor número de
plazas** en la manzana.

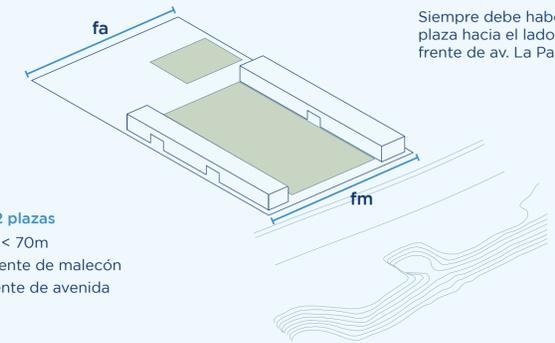
ez: longitud de
extensión

Si $fm \geq 70m$

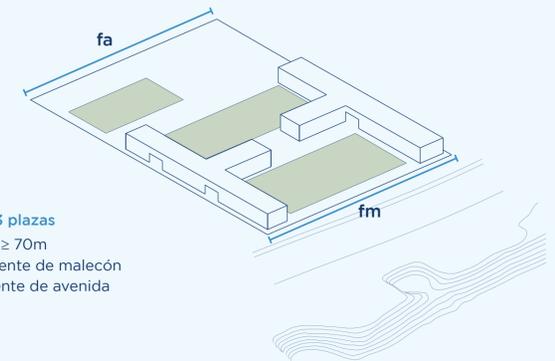


② Plazas

(a) Número de plazas

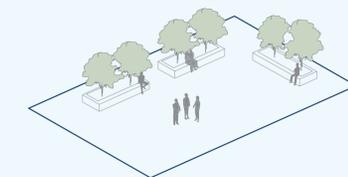


Min. 2 plazas
 Si $fm < 70m$
 fm: frente de malecón
 fa: frente de avenida

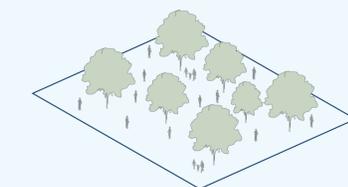


Min. 3 plazas
 Si $fm \geq 70m$
 fm: frente de malecón
 fa: frente de avenida

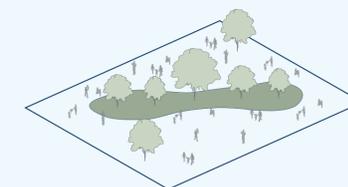
(b) Tipo de plazas



Plaza contemplativa
 Más urbana y más dura, de espacios de contemplación por su cercanía al malecón y mar.



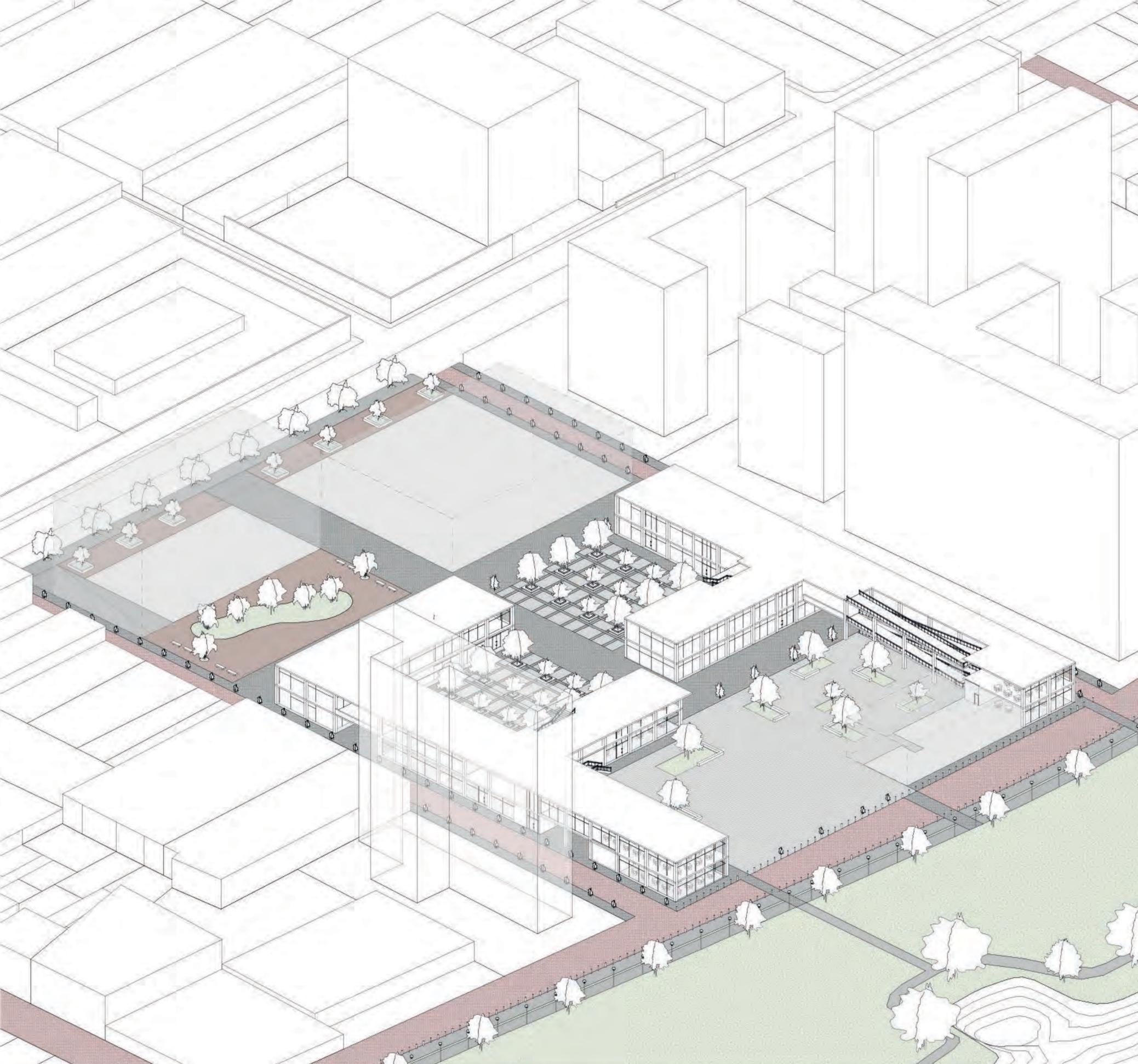
Plaza bosque
 Ingreso de naturaleza y con mayor densidad de árboles y más doméstica.



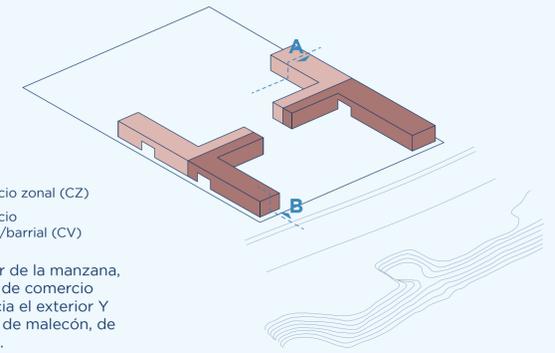
Plaza para equipamiento
 Esta plaza cambia según el tipo de equipamiento hacia av. La Paz.

Tipos de equipamiento





③ Programa

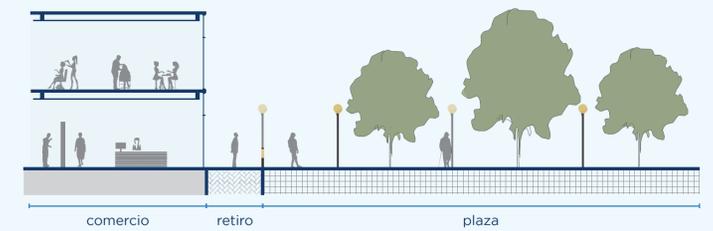


- Comercio zonal (CZ)
- Comercio vecinal/barrial (CV)

En el interior de la manzana, con ingreso de comercio barrial y hacia el exterior Y hacia frente de malecón, de índole zonal.

Sección A

Primeros dos niveles comerciales transparentes



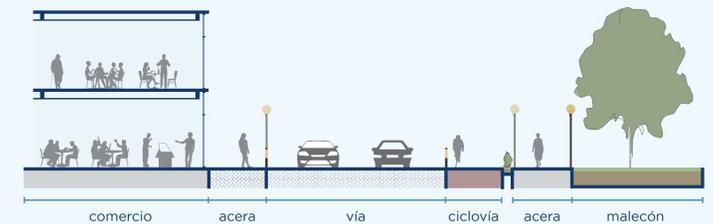
- calles y retiros
- plazas

Comercio barrial

- Panaderías
- Farmacias
- Librerías
- Peluquerías

Sección B

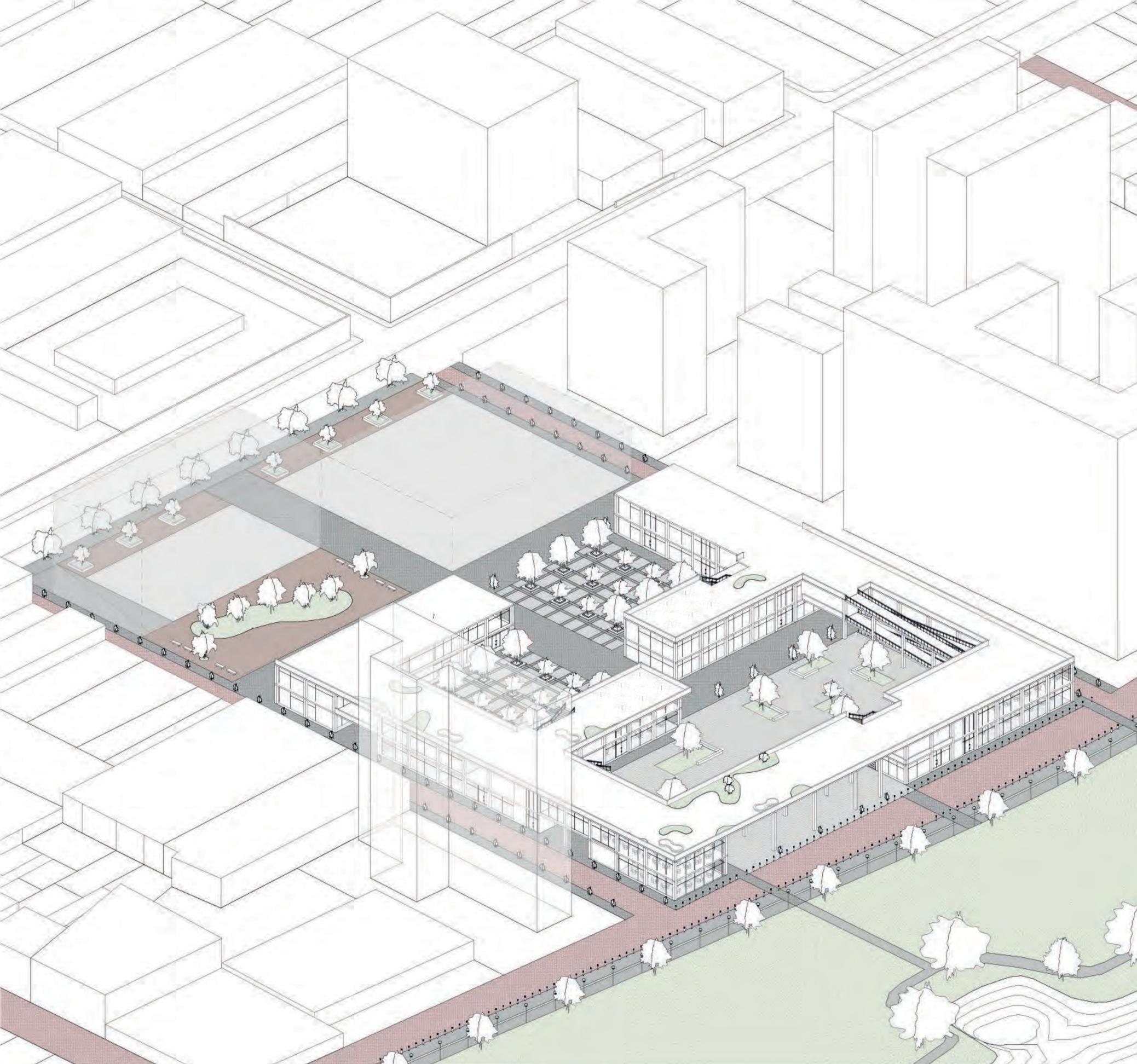
Primeros dos niveles comerciales transparentes



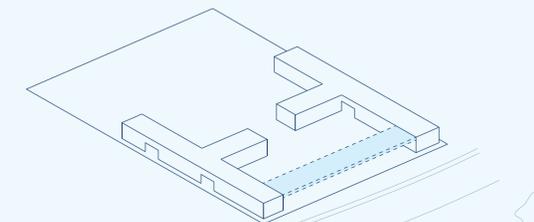
- calles y retiros
- av. Costanera y calles transversales

Comercio zonal

- Restaurantes
- Heladerías
- Cafeterías
- Sangucherías

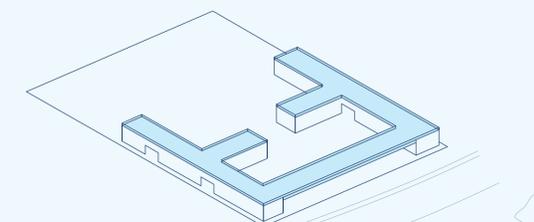


① Ocupación



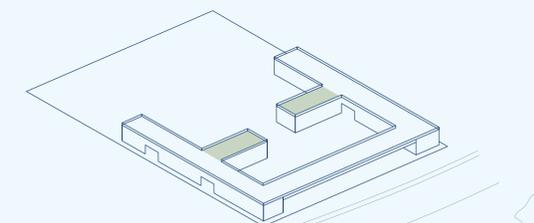
(a) Creación balcón

Se crea un balcón hacia el frente de malecón (fm), de carácter público, que permite a nivel elevado vistas al mar que no se podía a nivel 0.



(b) Extensión de balcón

Se extiende en la cubierta del zócalo urbano como plazas elevadas, de uso público a nivel elevado.



(c) Balcón verde

Min. 10% de la cubierta del zócalo será destinada para techo jardín.

② Programa

Extensión comercial

- Restaurantes
- Cafeterías
- Bares

Eventos sociales

- Conciertos
- Danzas/performances
- Ferias

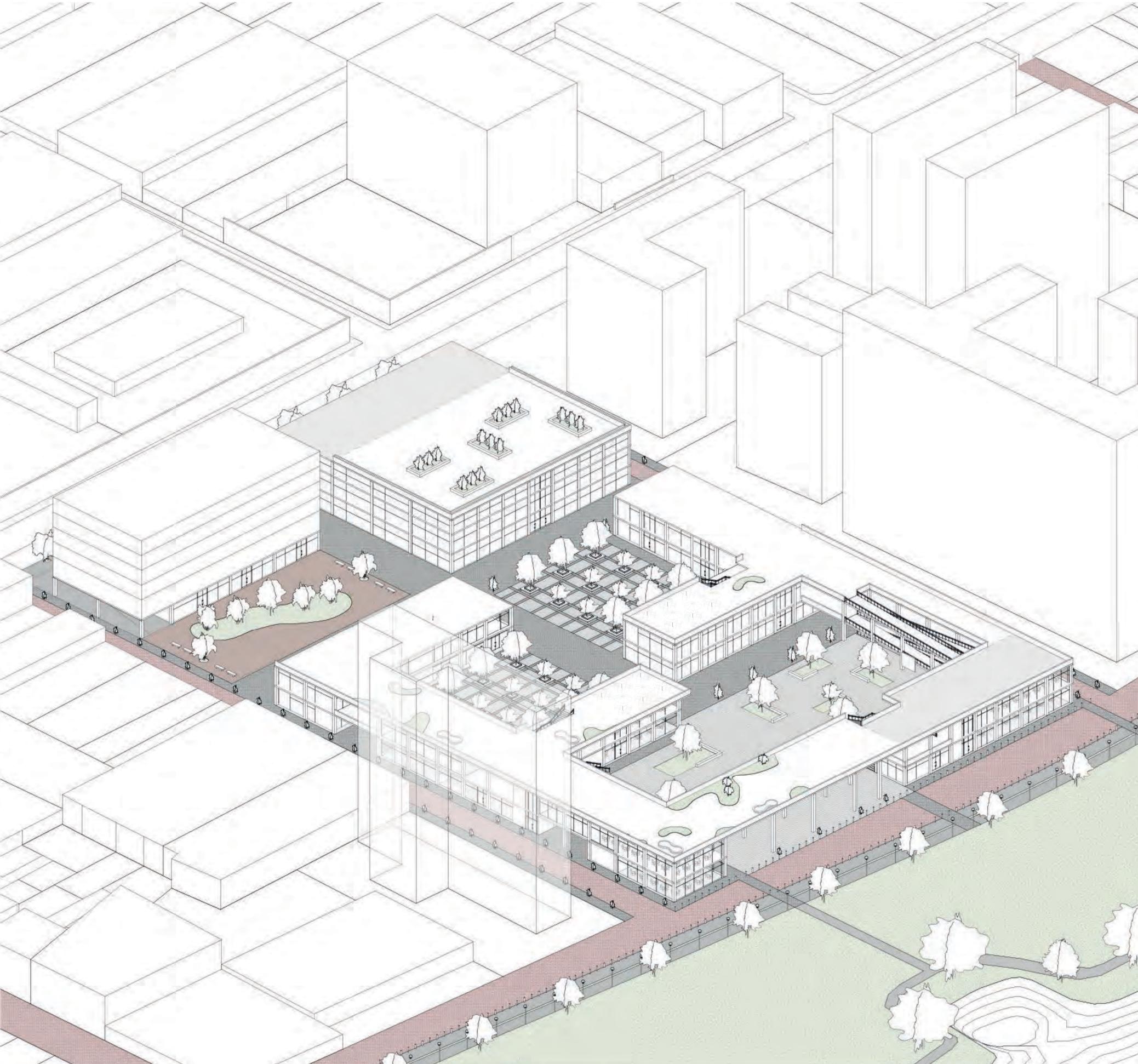
Espacio público

- Plazas

Vínculo balcón-paisaje



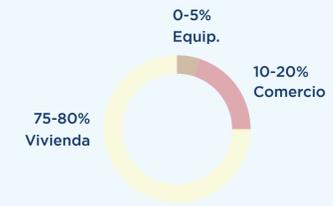
Espacio a nivel elevado que permite tener visuales al mar, que a nivel 0 no se llegaba a alcanzar y que este balcón urbano le da al lugar.



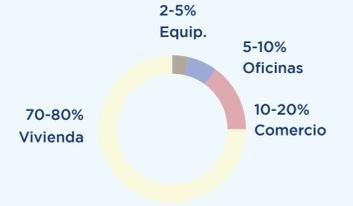
① Ocupación

(a) Usos en la manzana

Si $fm < 90m$:

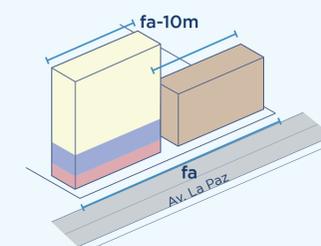


Si $fm \geq 90m$:

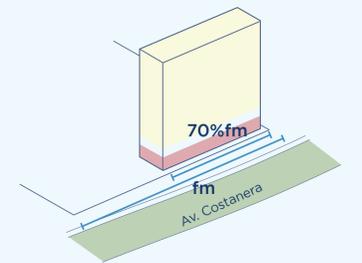


donde,
fm: frente de malecón

(b) Frente construido



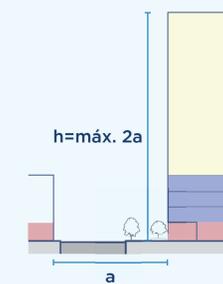
Tener todo el frente de avenida (fa) construido menos 8-10m para calle interior.



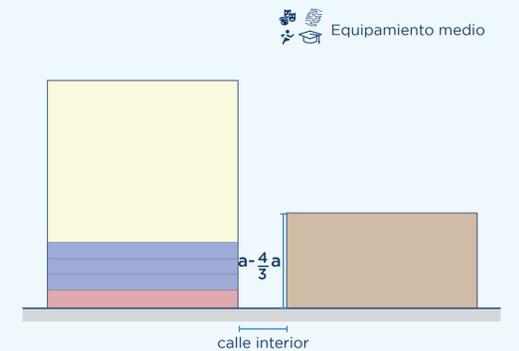
Tener construido máx. 70% del frente de malecón (fm).

Frente de avenida

- Vivienda
- 3-4 niveles de oficinas
- Primer nivel comercial



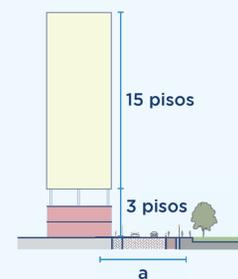
Altura máx. en av. La Paz será el doble de su ancho de vía+retiro (a).



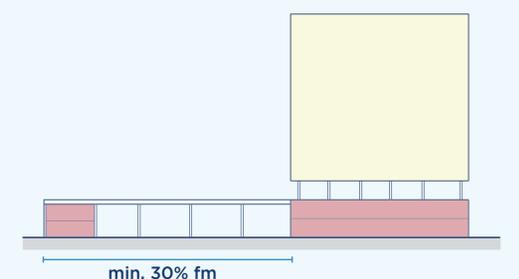
La otra mitad tendrá máx. $\frac{4}{3} a$

Frente de malecón

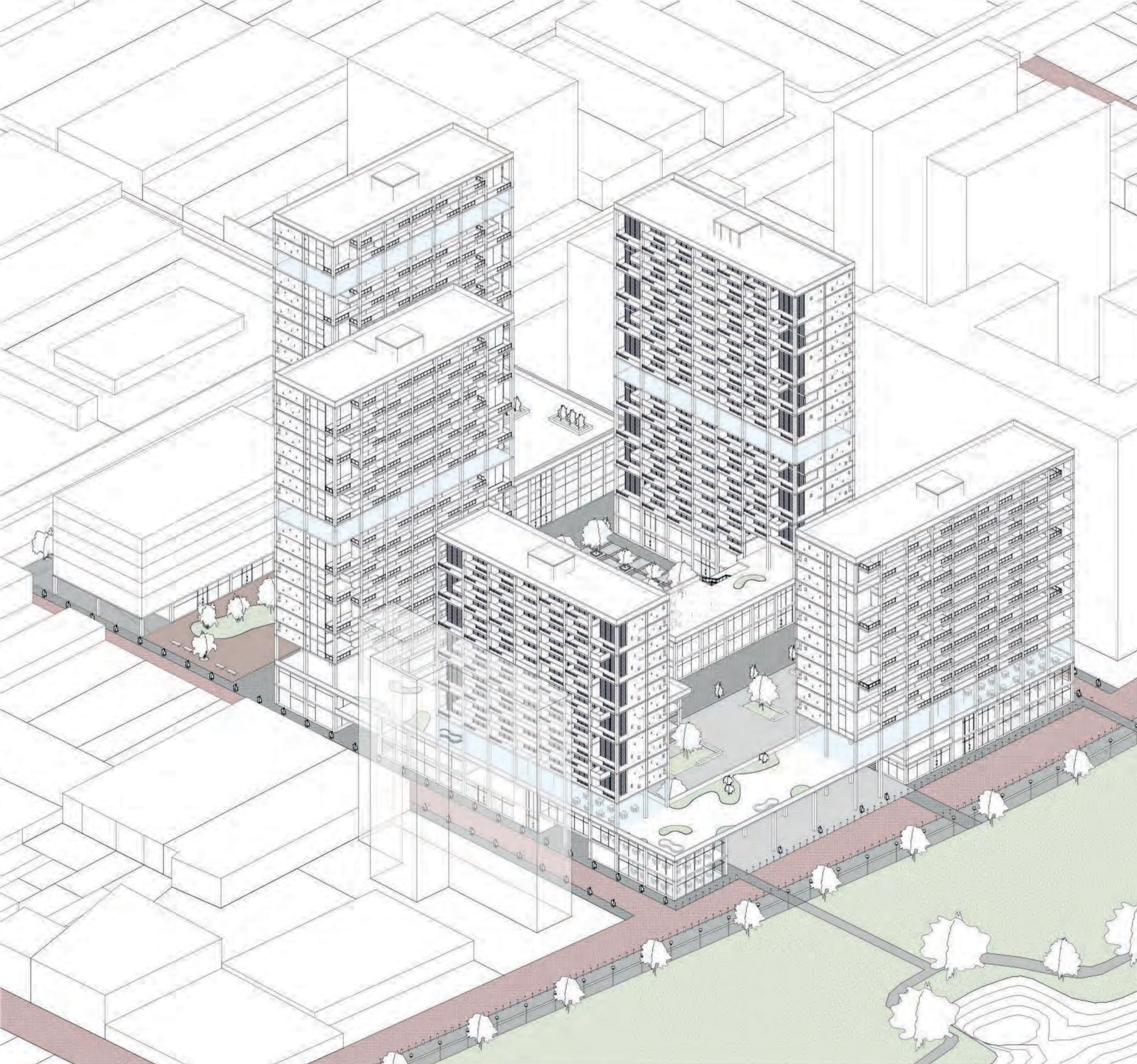
- Vivienda
- Balcón urbano
- Primeros 2 niveles comerciales



Altura máxima del edificio hacia av. Costanera será de 18 pisos.



El resto del frente, tendrá permeabilidad constante de mínimo 30% del frente de malecón (fm).



② Vivienda

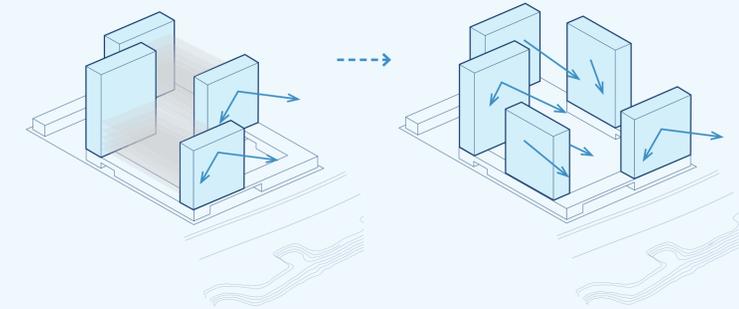
(a) Distancia entre edificios y densidad



Distancia min. entre edificios será 25 m.

Densidad
 650-1 000 hab/Ha
 +
 Usos mixtos

(b) Vistas al paisaje



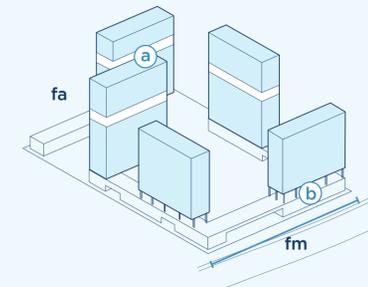
Sin vistas al lugar

Edificios con la misma dirección se quedan sin vistas y últimas alturas obtienen beneficio.

Mayores visuales

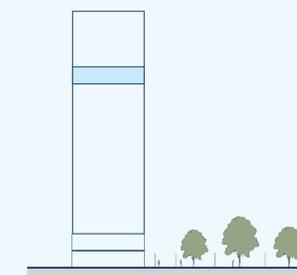
Edificios con rotación y sin la misma dirección con mayor alcance a visuales al mar. Esto permite vistas de distintos puntos del edificio.

(c) Niveles comunes



A distintas niveles entre los edificios de la manzana. Se abre para vistas al mar y también a la ciudad. **Permeabilidad** para los propietarios de la vivienda.

Sección A



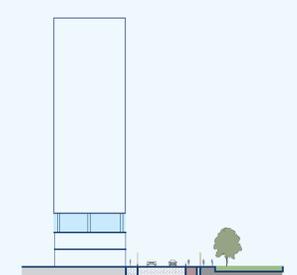
Frente de avenida y dentro de la manzana

Un **nivel completo** dentro del edificio de viviendas destinado como **usos no residenciales**. Área común entre propietarios de la vivienda.

Programa

- Bibliotecas
- Gimnasios
- Salas de juego
- Salas de cine

Sección B



Frente de malecón

Nivel público transitable, vínculo entre nivel 2 de zócalo y balcón urbano como extensión de comercios y plazas elevadas.

Programa

- Restaurantes
- Cafeterías
- Bares
- Plazas



6 Vivienda

(d) Viviendas pasantes

Se propone construir este tipo de vivienda en la manzana-malecón para mejorar las condiciones en el lugar. **Permite vistas al mar y al espacio público** de la manzana dentro de una misma vivienda. También **provee ventilación cruzada** y deja de lado habitaciones posteriores con vistas a ductos de las viviendas existentes.

Nivel 1 tipo con corredor



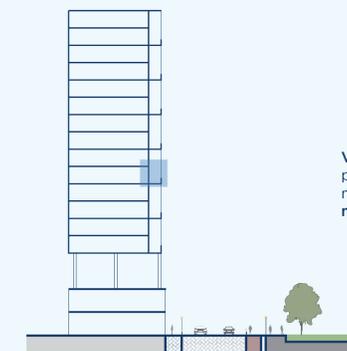
Nivel 2 tipo sin corredor



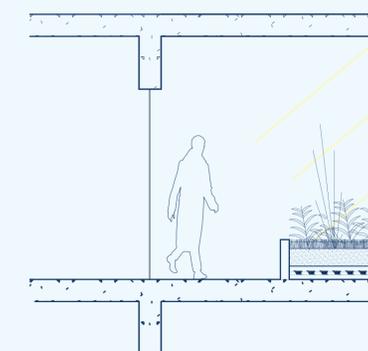
Mínimo 60m2 para dos habitaciones.

Ejemplo de viviendas con doble frente y núcleo central. Se establece viviendas desde una sola habitación hasta de 4 habitaciones. **Dar diversidad para distintos tipo de estructura familiar** y para única persona.

(e) Espacio intermedio: balcones

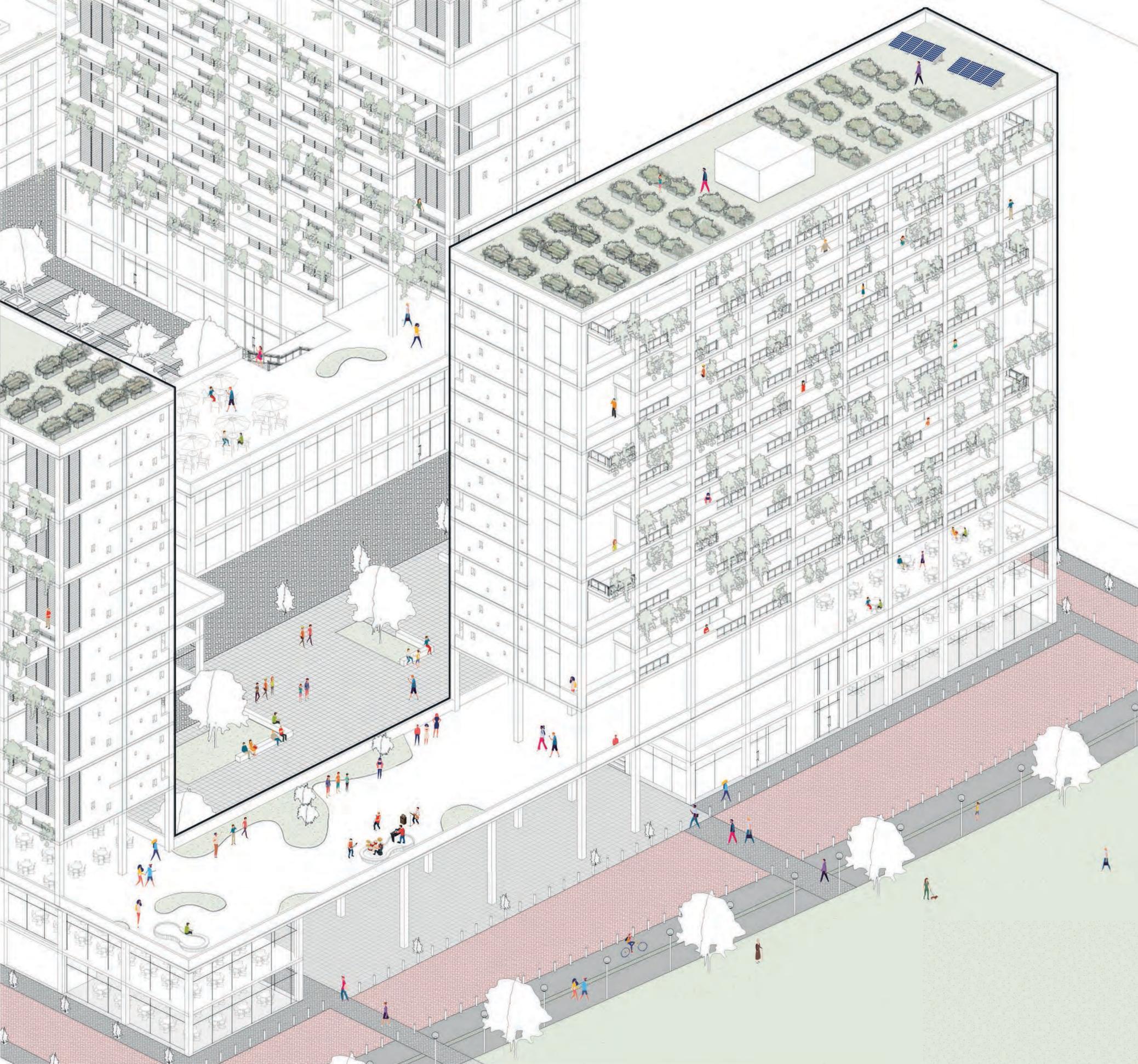


Vínculo con el exterior y paisaje, indispensable en pandemia y post-pandemia. Los balcones tendrán como **mínimo 2.5m** de profundidad.



Balcón verde

Espacio de mitigación de radiación solar e ingreso de naturaleza en las viviendas. **Mínimo 5%** del balcón destinado a ello.



① Ocupación

(a) Bonificaciones de altura



Bono cubierta

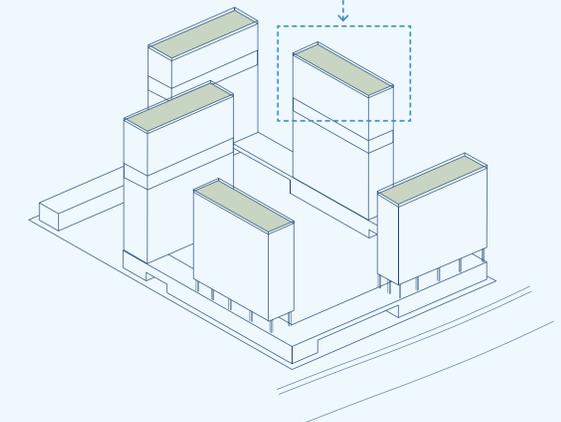
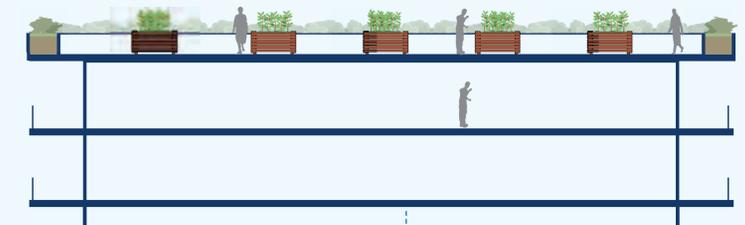
Si todo el nivel de cubierta es destinado a techo verde, la inmobiliaria podrá construir dos niveles más de uso residencial.



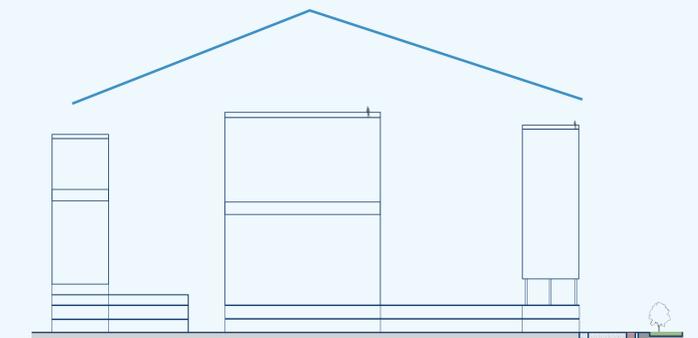
Huertos urbanos

La cubierta verde es una oportunidad para tener huertos urbanos entre los propietarios del edificio y ser familias autosuficientes.

Sección huerto



(b) Nuevo perfil de manzana



Los edificios que se encuentren en el medio de la manzana, sin frente a avenida (fa) ni frente a malecón (fm), podrán crecer **hasta 21 pisos** (teniendo en cuenta que los tres primeros son zócalo y balcón urbano).



Vista 1: Plaza en medio de la manzana



Vista 2: Ingreso manzana desde malecón



Ingreso desde av. La Paz

Permeabilidad suelo urbano

Transitable entre avenidas y calles transversales. En av. La Paz, se abre en el medio del frente para calle interior en la manzana.

Permeabilidad zócalo urbano

El zócalo no es completamente duro, sino porosidad entre 10-20% se abre para transitabilidad y llegadas al malecón y paisaje.

Permeabilidad balcón urbano

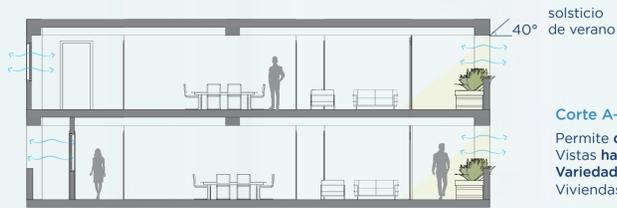
Incentiva actividades comerciales, eventos sociales como conciertos, ferias, plazas entre los ciudadanos. Ciudad se abre al paisaje.

Permeabilidad frente urbano

Frente de malecón (fm) construido hasta un 70%. Permeabilidad 30% constrante en este frente, vínculo entre manzana y el paisaje.

Permeabilidad edificio

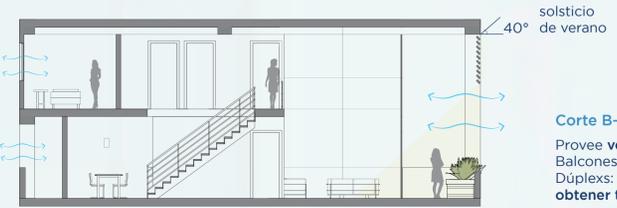
Las viviendas también se abren a la ciudad con un nivel común entre propietarios de uso no residencial. Permite diversas actividades.



solsticio de verano
40°

Corte A-A

Permite **doble frente** en el edificio.
Vistas **hacia el mar y hacia el espacio público**
Variedad de tipología de un solo nivel y de dúplex.
Viviendas para 2-5 personas.



solsticio de verano
40°

Corte B-B

Provee **ventilación cruzada** en cada vivienda.
Balcones: **espacio intermedio y vínculo exterior**.
Dúplex: **balcón se puede abrir en las esquinas y obtener tres frentes**.

Nivel 1 tipo con corredor
esc. 1:200



Nivel 2 tipo sin corredor





Lineamientos de edificio:
 Altura máxima el doble de la vía más retiro (2a).

Lineamientos de cubierta:
 Bono verde y huertos urbanos para las viviendas.

Lineamientos de edificio:
 Nivel intermedio: área común de uso no residencial.

Lineamientos de edificio:
 Nuevos usos en av. La Paz. Equipamiento medio.

Lineamientos de edificio:
 Nuevos usos en av. La Paz. Primer nivel de uso comercial.

Estrategia de borde:
 Concentrar transporte público en av. La Paz.

Esc. 1:500

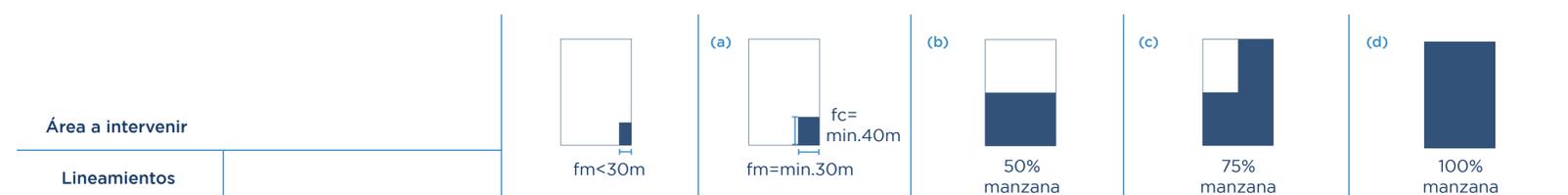
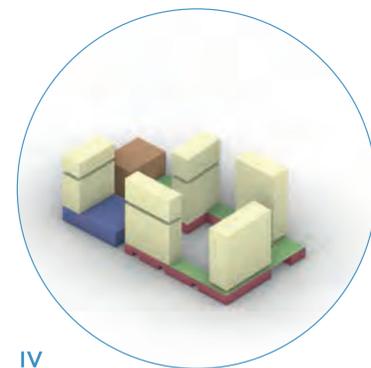
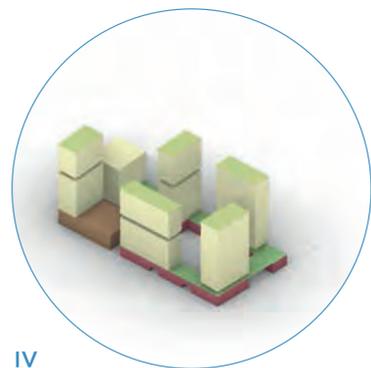
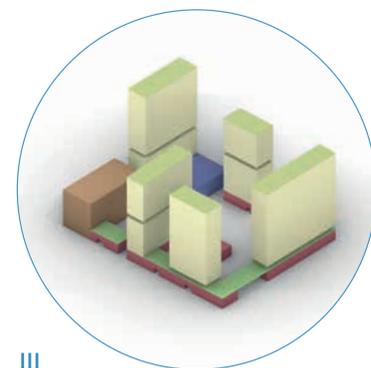
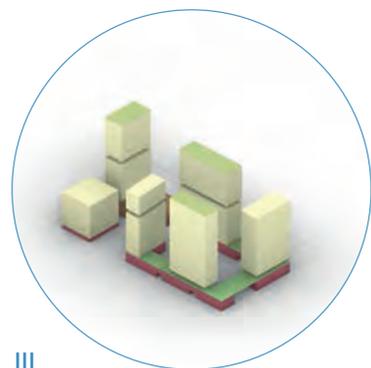
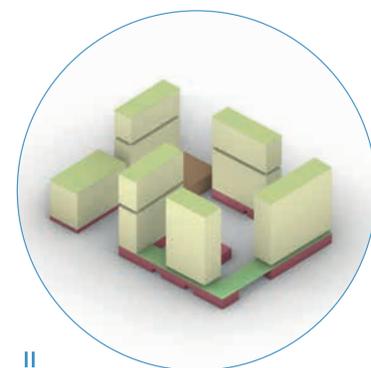
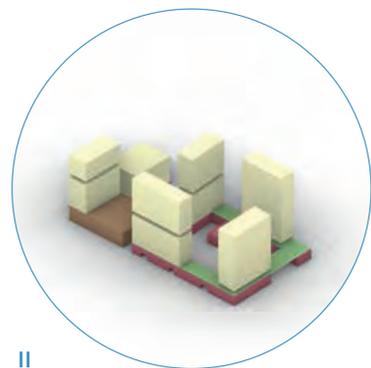
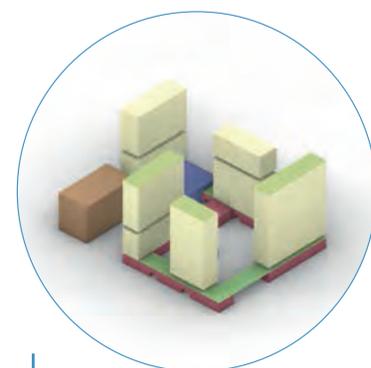
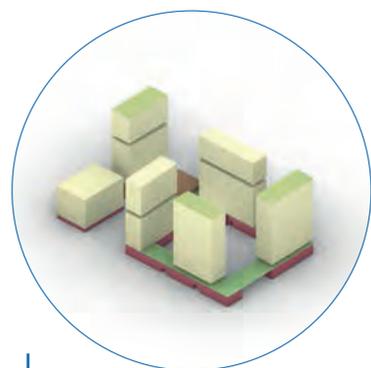
Lineamientos de edificio:
 Altura máx. 18 pisos en frente de malecón.

Lineamientos de edificio:
 Viviendas pasantes con vistas al mar y espacio público.

Lineamientos de balcón urbano:
 Extensión nivel comercial, eventos sociales y plazas elevadas.

Lineamientos de zócalo:
 Dos primeros niveles comerciales y transparentes.

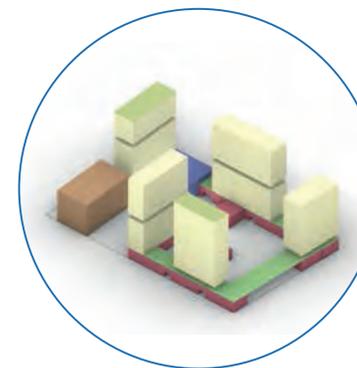
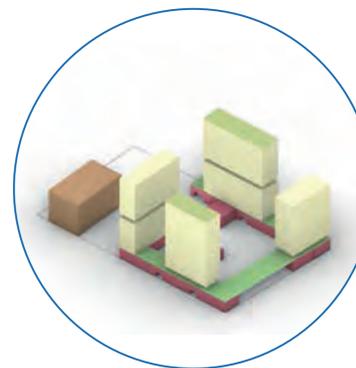
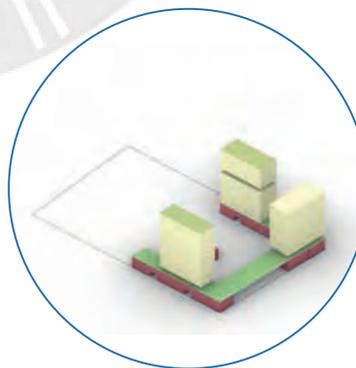
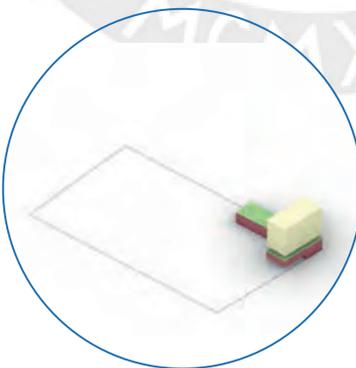
Estrategia de borde:
 Vía nueva con ciclovía y acera.



Área a intervenir		fm < 30m		(a) fm = min. 30m		(b) 50% manzana		(c) 75% manzana		(d) 100% manzana		Agrupación de lotes para generar mejor vida urbana y tener mejores y mayores beneficios tanto para inmobiliarias como para los ciudadanos y propietarios.						
Lineamientos																		
SUELO URBANO Relación de área construida y área libre de la intervención.	Mínimo de área libre y número mínimo de plazas en la intervención.	Área libre		30-40%		40-50%		45-55%		45-55%		Área libre mínima para la creación de espacio público para la ciudad. Continuidad del paisaje urbano: manzana-malecón a nivel 0.						
		N plazas		-		2		Min. 2		Min. 2, si fm < 70m Min. 3, si fm ≥ 70m								
ZÓCALO URBANO Niveles comerciales y transparentes de 4m cada uno. Permite permeabilidad.	Dos niveles en frente de malecón (fm). A un nivel en frente de av. La Paz (fa).	Nivel	1er	2do	1er	2do	1er	2do	1er	2do	1er	2do	Primeros niveles para activar las calles transversales y frentes de las manzanas. Incentivar actividades y dinámicas en la ciudad, y reducir el desplazamiento.					
		Fm	100%	100%	50%	100%	60%	60%	60%	60%	60%	60%						
		Fc	100%	100%	80%	100%	60-70%	100%	60-70% (1)	100%	60-70% (1)	60-70%						
		Fa	-	-	-	-	-	-	50-100%	-	50-100%	-						
BALCÓN URBANO Tercer nivel destinado a una área común pública de mínimo 4m.	Uso comercial, plazas elevadas, lugar de eventos sociales con vistas al mar.	Fm	100%		100%		100%		100%		100%		Tercer nivel público elevado como balcón urbano para vistas al mar y malecón. Espacio especial de interacción de ciudadanos con el paisaje urbano.					
		Fc	-		100%		Min 50%		Min 50%		Min 50%							
EDIFICIO Superficie construida dentro del edificio. La altura de piso a piso es 3m en vivienda. La altura de piso a piso para equipamiento y oficinas es variable de mínimo 4m por piso.		Altura máx.	Fm	Fc	Fa	Fm	Fc	Fa	Fm	Fc	Fa	Fm	Fc	Fa	Crecimiento vertical de la ciudad por la densidad de la zona.			
		N pisos	3	3	-	10	3	-	14	16	-	16	19	2a		18	21	2a
		Equipamiento	Superf. construida		-	-	-	-	-	0-5% si fa ≤ 70m (2)		5-10% si fa > 70m (2)		Una ciudad con usos mixtos para disminuir desplazamientos y reducir los costos de servicios públicos básicos. Fomentar la calidad urbana con la mixticidad de los usos.				
		Oficinas	Superf. construida		-	-	-	-	-	-		0-10% si fa > 70m (2)						
		Vivienda	Superf. construida		-	80-85%	80%	70-80% (3)	70-80% (3)									
			Nivel común		-	-	1 nivel por volumen	1 nivel por volumen	1 nivel por volumen									
		Tipo de viv.		Viviendas pasantes De 1, 2, 3 y 4 habitaciones.														
		Balcones		-	Min. 2m	Min. 2.5m	Min. 2.5m	Min. 2.5m										
CUBIERTA	Techo jardín en el último nivel de los edificios de uso común entre propietarios de las viviendas.	Bonificación si se realiza el techo jardín en todo el nivel de la cubierta.	Nivel+ de vivienda		-	-	1 nivel por volumen	1 nivel por volumen	2 niveles por volumen		Se premia con bonificaciones de altura para uso residencial si se realiza el nivel último nivel como cubierta verde. Permite huertos urbanos y autosuficiencia de las familias del edificio.							

(1) Permeabilidad de zócalo en el 1er nivel será entre 10-20% de la longitud total del zócalo construido. (2) Equipamiento y oficinas en fa (frente de avenida La Paz). (3) Mantener el 30% transitable (permeable) desde el fm (frente de malecón) para el ingreso a la manzana.

Extrapolación de lineamientos para agrupación de lotes por manzana



Manzana total
Fm ≤ 70m

Con usos de vivienda y comercio. Nuevo nivel de balcón urbano para la ciudad.

Manzana total
Fm > 70m

Ingreso de nuevos usos en la manzana como equipamiento medio y oficinas.

(a) Frente mínimo

Frente mínimo para los nuevos lineamientos. Se crea zócalo y balcón urbano en los 3 primeros niveles. Nueva cara al mar.

(b) Frente de malecón

Vínculo parcial del frente de manzana al malecón. Comienza a ser más poroso hacia el frente y tener espacio público a nivel 0.

(c) Manzana al 75%

Parcialmente permeable de una avenida a otra pero atravesable y abierta hacia el paisaje. Mejora calidad urbana a nivel 0.

(d) Manzana al 100%

Ciudad más colectiva, mejora la calidad de vida a distintos niveles. Mejora la relación con su paisaje, la ciudad se abre al malecón y mar.



Referencias bibliográficas:

- A+T Research Group. (2015). *Why density?: Debunking the myth of the cubic watermelon : desmontando el mito de la sandía cúbica*. Vitoria-Gasteiz: A+T Architecture.
- Ebner, P., & Lindberg, S. (2010). *Typology+: Innovative residential architecture*. Basel: Birkhäuser.
- Fernández, P. A., Mozas, J., Arpa, J., & A+t Research group. (2011). *Density is home*. Vitoria-Gasteiz: A+t Architecture Publishers.
- Fernández, P. A., Mozas, J., & a+t architecture publishers,. (2016). *Form & data: Collective housing projects : an anatomical review = proyectos de vivienda colectiva : una revisión anatómica*.
- French, H. (2009). *Vivienda colectiva paradigmática del siglo XX: Plantas, secciones y alzados*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kahatt, S. S. (2015). *Utopías construidas: las unidades vecinales de Lima*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lapuerta, J. M. (2007). *Collective housing: A manual*. Barcelona: Actar.
- Loli, H. (2019). *Superlotes para Lima. Negociando una manzana limeña saludable* (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Monteys, X., & Fuertes, P. (2014). *Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Municipalidad de Lima Metropolitana. (8 de octubre de 2007). Normas legales. Ordenanza 1076 MML-Regula Zonificación en Área de Tratamiento II. *El Peruano*. p.11-16.
- Municipalidad de San Miguel. (2020). Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios N°084-20200-WVH-SGOPR-GDU-MDSM. Lima 32: Gerencia de Desarrollo Urbano.
- Ordenanza 1098 de 2007 (Municipalidad Metropolitana de Lima). Por la cual se establece el reajuste integral de la Zonificación de los usos de suelo del distrito de San Miguel que es parte del tratamiento Normativo II de Lima Metropolitana. 30 de noviembre de 2007.
- Rueda, S., De Cáceres, R., Cuchí, A., & Brau, L. (2012). El urbanismo ecológico. *Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, Barcelona*.

- Schittich, C. (2004). *High-density housing: Concepts, planning, construction*.
Detail: München.
- Schittich, C. (2005). *Vivienda y densidad: Conceptos, diseño, construcción*.
Munich: Edition Detail.
- Sust, X. (2000). Innovación tecnológica e innovación tipológica. *F. Peremiquel y otros. Vivienda: innovación y proyecto. Colegio de Arquitectos de Cataluña, Barcelona, 77*.
- Wietzorrek, U. (2014). *Housing+: On thresholds, transitions, and transparencies*.
Basel: Birkhäuser.

