OCHOSEISSEIS
866
UNIDADESAMEDIDA

AUTOR: GONZALO ESTEBAN HAURE

TRABAJO FINAL DE CARRERA

DIRECTORA DE TFC ARQ. ALICIA HILMAN
DIRECTOR DE TFC ARQ. RODOLFO CORRENTE
TUTORA DE TFC ARQ. MARIA EVA CONTESTI

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SEDE REGIONAL ROCA, ROSARIO
JULIO 2021

OCHOSEISSEIS
866
UNIDADESAMEDIDA

AUTOR: GONZALO ESTEBAN HAURE

TRABAJO FINAL DE CARRERA

DIRECTORA DE TFC ARQ. ALICIA HILMAN
DIRECTOR DE TFC ARQ. RODOLFO CORRENTE
TUTORA DE TFC ARQ. MARIA EVA CONTESTI

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SEDE REGIONAL ROCA, ROSARIO
JULIO 2021

DEDICADO A MIS PADRES NORMA Y ROBERTO,
Y A MI ABUELA MARGARITA

Los arquitectos pasamos a hacer edificios más lindos o más feos, pero no nos damos cuenta de que la verdadera revolución en la arquitectura está pasando dentro de la casa, no en la calle, no en los edificios. Internet ha revolucionado los conceptos de espacio y tiempo con los que se organiza nuestra realidad. La computadora ha hecho que los chicos sepan más que los grandes. Y el concepto de familia está cambiando.[1]

[1] Arq. Rafael Iglesia. Entrevista para *Diario La Capital*. Recuperado de https://www.lacapital.com.ar/. Rosario, Argentina. 2014

PRÓLOGO

En los últimos años la vida cotidiana se transformó a pasos agigantados. Los cambios culturales a nivel global, afectaron el comportamiento y la estructura de las organizaciones sociales, y el concepto de familia "tipo" ya no significa lo que significaba hace 15 años atrás.

Dentro de este contexto, los proyectos de vivienda (en su gran mayoría) son todos a medida del usuario, pero con los edificios de departamentos en altura no sucede lo mismo: se diseña y se construye principalmente en base a las necesidades del inversor, y en ocasiones, al gusto del arquitecto.

Existen algunos proyectos de edificios innovadores que proponen soluciones de gran confort, y gracias al estudio e innovación de los arquitectos rosarinos, cada día vemos más. Pero en líneas generales, dentro del desarrollo inmobiliario de los últimos años en la ciudad de Rosario, se observan edificios proyectualmente bastante similares entre sí, sobre todo en sus interiores. Está dinámica inmobiliaria llevó a tener una ciudad con casi 70 mil departamentos de vivienda vacíos, ya que muchos de estos proyectos, no contemplan que hay diversos tipos de familia, pero sobre todo diversos tipos de personas con gustos y necesidades diferentes.

Este Trabajo Final de Carrera, se inclinará hacia otra manera de pensar en unidades de departamento para el ser y la familia contemporánea: unidades que se adapten a las necesidades reales de los usuarios actuales. Pensándolas para que funcionen como un sistema abierto y complejo, un sistema que ponga en relación espacios genéricos de calidad, con infraestructuras determinadas, dando lugar a diversas maneras de habitar.

Este proyecto está destinado al desarrollo de edificios en altura, que contemplen cada unidad interior como un espacio único. Desarrollado con una explotación racional para lotes típicos de 8,66 metros de frente y profundidades variables.

Para que esto funcione, se propondrá un soporte físico que pueda responder a las múltiples condicionantes: una estructura repetitiva, adaptada a los lotes típicos de 8,66 metros de ancho, que sea capaz de replicarse en diversos sectores de la ciudad.

En cuanto a la figura del arquitecto, se propone sostenerlo como quien contemple las necesidades de cada usuario, y junto a éste, logren materializar un proyecto específico que responda a dichas necesidades, tal como se realiza el proyecto de un encargo particular.

El ptoyecto 8 6 6 busca diferenciarse de los desarrollos inmobiliarios más genéricos (ubicación / m2 / máx de unidades / entorno / usuarios a los que se destina), yendo desde lo sociológico a lo comercial, y desde lo particular a lo general. 8 6 6 se piensa en base a 4 puntos clave:
1. Preocupaciñon social: habitar / familia / tipos de usuario. 2. Resolución programática: casos únicos. 3. Estructura e infraestructura: edificio. 4. Resolución urbana: relación con la ciudad.

El presente trabajo no supone ningun método de innovación, ni expone temáticas inauditas, está desarrollado como una conjugación de distintas soluciones ya pensadas en proyectos antecesores, con la intención de desarrollar mejores edificios en altura, más útiles que importantes.

Mencionadas las aspiraciones del 8 6 6, finalizo esta corta presentación, dejando que el trabajo de investigación y proyectual hablen por sus propios resultados.

OCHOSEISSEIS
866
UNIDADESAMEDIDA

PRÓLOGO . 06. Descripción del contenido

CAPÍTULO I . 07. **EL SER**
12. Introducción
13. Nuevos paradigmas familiares
15. Habitar contemporáneo
17. Interpretando necesidades

CAPÍTULO II . 19. **EL NIDO**
22. Introducción
23. Gran escala, baja escala, media escala
25. Casos de estudio

CAPÍTULO III . 33. **866 EN LA CIUDAD**
36. Introducción
37. Rosario
41. Código urbano
43. Rosario en números

CAPÍTULO IV . 45. **866**
47. Desarrollo conceptual
59. Desarrollo proyectual
89. Desarrollo constructivo

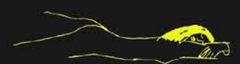
ANEXO . 95. Biblografía
99. Geometrales












EL SER

EL SER

¿Qué es el "ser"? Generalmente se ha considerado al término *ser* como un sinónimo de entidad o de ente (o cosa que es), en tanto que sería una cosa que posee existencia y autonomía. Pero para entender el concepto de ser es necesario contraponerlo con dicho concepto. En efecto, "ser es siempre el ser de un ente", pues no hay seres por sí solos, sino que el ser se da siempre en un ente que es. Pensemos, por ejemplo, que una persona (un ente) puede ser muchas cosas: puede ser un profesor, puede ser un deportista, puede ser un hijo, etc., y todo se remite al mismo ente, por esto es que ser y ente no son lo mismo. De modo que uno podríamos concluir en que el ser es la manera específica de darse en la realidad que tiene un ente.[2]

Este capítulo no ahondará en la definición del ser desde un aspecto filosófico, más bien intentará presentar al mismo desde un sentido sociológico, es decir, en sociedad. ¿Como fue evoluciando el concepto de familia a lo largo del tiempo?¿Qué es la familia hoy? Son preguntas a las que se les dará suma importancia.

Dadas estas definiciones, veremos que, existen tantas realidades como personas. Todos tenemos diferencias que forman parte de nuestro origen o de nuestra historia personal. Cada persona posee una personalidad que es única e irrepetible, no es posible copiarla ni imitarla al 100%.

Finalmente, se intentará dar respuesta a la pregunta que quizá más interesa a nuestra disciplina ante este escenario: ¿cuál es el rol del arquitecto? Interpretando tres definiciones de arquitectura en diferentes épocas (una del maestro del movimiento moderno, otra de un gran arquitecto y teórico del descontructivismo, y la última del ganador del Premio Pritzker de arquitectura en 2016), y con un breve resumen sobre como la reforma del Código Civil repercutió en la familia argentina.

[2] El presente párrafo ha tenido como base el artículo Cómo citar: "Ser". Autor: María Estela Raffino. Argentina. 31 de agosto de 2020. Para: Concepto.de. Disponible en: https://concepto.de/ser/.

NUEVOS PARADIGMAS FAMILIARES

Para desarrollar la temática sobre la familia y los nuevos paradigmas, cabe aclarar cuál es el pensamiento de quien escribe sobre el estado actual de la familia. No creo que el modelo de familia actual este atravesando una crisis, por el contrario, la gran diversidad en la forma de construir lazos familiaries es el resultado de los distintos acontecimientos evolutivos como sociedad.

El modelo tradicional de familia se transformó de manera notable en las últimas décadas. El incremento de las familias monoparentales o ensambladas, la legalización de las uniones de personas del mismo género, son algunos de los causantes de una nueva definición de lo que se denomina familia.

Nuestra idea estándar de familia occidental, es un ideal que ha ido disminuyendo en cuanto a su concepción porque, entre otras cosas, el auge de los divorcios y las separaciones fueron los causantes de que las familias tal como las conociamos, se conviertan en familias ensambladas, en las que pueden coexistir hermanos de distintos padres, dos mamás, dos papás, etc.

Pero a pesar de los cambios en los paradigmas familiares, la mayoria de las personas, sin importar genero, preferencia sexual, o condición social, sigue deseando conformar una familia. Esto se debe a que la familia a lo largo de la historia siempre mantuvo la idea de una unión duradera. La familia entonces supone por un lado la unión de dos personas, y por otro lado la gestación o la crianza de uno o mas hijos.

Lo que se está viviendo, son procesos de transformación acordes con otros cambios igualmente profundos de la vida social y cultural, que se vienen gestando desde hace años.

Desde la "familia moderna" o "tradicional", la "familia en transicion" , hasta la actual "familia posmoderna" o "contemporánea", se observa la conformación de distintos tipos de relaciones, que se fueron constituyendo acorde al modelo social del momento histórico que atravesaban.

FAMILIA MODERNA O TRADICIONAL:
(Desde el siglo XVIII a mediados del siglo XX)
- Promedio de edad de la mujer para el casamiento: 20
- Casamiento por Registro Civil y por Iglesia
- Modelo de hombre proveedor. La mujer se dedicaba a crianza de hijos en el hogar
- Promedio de 6 hijos por mujer

FAMILIA EN TRANSICIÓN:
(Fines de los años 50 y principios de los 60)
- Promedio de edad de la mujer para el casamiento: 26
- La mujer empieza a incorporarse masivamente al mercado laboral
- Comienzan a registrarse con fuerza las separaciones voluntarias
- El promedio de hijos por mujer desciende drásticamente
- Comienzan a tener gran incidencia en la sociabilización de los hijos los medios de comunicación

FAMILIA POSMODERNA:
(Fines del siglo XX; principios del siglo XXI)
- Promedio de edad de la mujer para el casamiento: 27
- Promedio de 2,5 hijos por mujer
- Consolidación de la modalidad de cohabitación consensuada
- Disminución de los matrimonios legales y de los casamientos por Iglesia
- Los niños empiezan a sociabilizarse más temprano (guarderías, jardín de infantes) y permanecen más tiempo en la escuela
- Gran incremento de las familias monoparentales
- Emergen como un fenómeno las familias ensambladas
- Reducción drástica de las familias extensas
- Legalización de las uniones entre personas del mismo género
- Difusión de las técnicas de fertilización asistida

A partir de la década de 1960 surge la denominada familia “contemporánea” o “posmoderna”. Es el momento en el que convergen las diferentes maneras de constituirse como familia: monoparental, homoparental, coparental, etc. La aparición del divorcio lleva al gran incremento de

familias monoparentales, y a que emergan como un fenómeno las familias ensambladas. Se reducen notoriamente las familias extensas. También la legalización de las uniones entre las personas del mismo genero, fue impulsando la aparición de familias de dos madres o dos padres. Por último, el aumento de las uniones consensuales (no formalizadas en el Registro Civil) registradas en la Argentina desde los años ´60, refleja todos estos cambios culturales en cuanto a la relación entre los sexos y la conformación de las parejas, asi como tambien la ascendente ubicación de la mujer en la sociedad.

"Sabemos que a lo largo de la historia y antes de ella, según los datos obtenidos por los prehistoriadores y por los antropólogos, lo que han existido han sido muy diferentes modelos familiares. Se puede discutir el orden evolutivo y las líneas de paso de uno a otro, pero no cabe duda que los modelos son diferentes y que, por consiguiente, más que de una única intemporal familia estamos en presencia de múltiples familias y modelos familiares."[3]

CÓDIGO CIVIL Y COMERCIAL DE LA NACIÓN
Ley 26.994[4]

El Código Civil redactado por Dalmacio Vélez Sarsfield, vigente desde el año 1871 hasta la aprobación de la Ley 26.994[5] en el año 2016, fue el encargado de regir la vida civil de los argentinos desde aquel entonces. Ha pasado más de un siglo en el medio, y si bien el mismo tuvo importantes reformas, tales como las leyes 23.515 y 23.264, era imprescindible una reforma integral que se adecue al marco constitucional.

El mundo, en este último siglo y medio, ha avanzado en el estudio, interpretación y garantización de derechos humanos, y en nuestra sociedad se ha prendido la chispa de humanización de los derechos. Se ha comprendido que el respeto de los derechos humanos es el primer derecho a garantizar por parte del Estado para que se pueda, luego, gozar de los derechos constitucionales, civiles, comerciales, etc.



Esquema representativo de los tipos de familia posmodernas o contemporáneas.

Es preciso destacar algunos de los principios que se invocaron en los fundamentos del Proyecto al momento de la presentación del Código: la constitucionalización del derecho privado, la igualdad, el paradigma no discriminatorio, la sociedad multicultural y la autonomía de la voluntad. Se considera que el Código analizado, en materia de derecho de las familias, cumple con los principios enunciados en los fundamentos con que se presentó el Proyecto, la incorporación al mundo del derecho, y por ende la salida del no derecho de los distintos tipos de familias.

Concluímos en que para poder diseñar los espacios que habitarán los seres o familias, es preciso saber quiénes los conforman, cómo son, cómo se comportan, cómo viven y qué necesitan. De esto se trata interpretar las nuevas necesidades, partiendo desde conceptos sociológicos, hasta conseguir respuestas con un enfoque arquitectónico.

[3] Diez-Picazo, Luis, Familia y Derecho, Madrid, Editorial Civitas SA, 1984, p. 25.
[4] El presente artículo ha tenido como base el artículo redactado por Nelly Miyersky: "El impacto del Proyecto del Código Civil y Comercial de la Nación en instituciones del Derecho de Familia", en Revista Pensar en Derecho, Facultad de Derecho (UBA), Bs. As., Eudeba, 2012, pp. 69/116.
[5] La ley 26.994 que aprueba el Código Civil y Comercial de la Nación fue sancionada el día 01/10/2014 y promulgada el 07/10/2014. El Código sancionado entró en vigor a partir del día 01/01/2016.

HABITAR CONTEMPORÁNEO

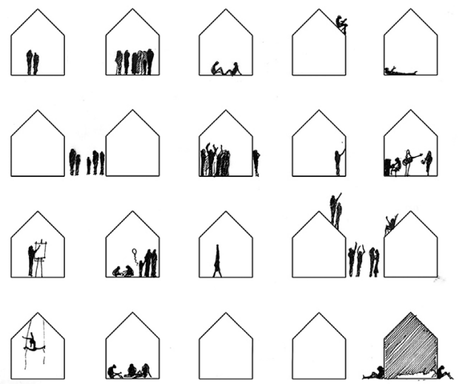
Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Le Corbusier proponía la generación de la producción de vivienda masiva, entendiendo la casa como una "maquina de habitar", motivado por los avances tecnológicos de la producción automotriz, naval y aeronáutica. El principal motivo del fracaso de esta idea, fue no haber entendido la necesidad de los usuarios por diferenciarse entre sí: dado que, según se argumentó en los capitulos anteriores, no existe un único tipo de usuario, por lo tanto tampoco existirá un único modo de habitar.[6]

Luego de haber analizado la evolución del concepto de familia a lo largo de la historia, llegando a la conclusión de que la familia posmoderna o contemporánea puede constituirse de múltiples maneras, ahora debemos hablar de las nuevas formas de habitar: el habitar contemporáneo.

El modelo de familia tipo se ha deconstruido y hoy en día las familias se componen de maneras muy diversas en un entorno en el que conviven múltiples formas de concebir las unidades del hogar. Desde nuestra disciplina, para poder diseñar los espacios que habitarán, es preciso saber quiénes las conforman, cómo son, cómo se comportan, cómo viven y qué necesitan.

"Formular una revisión de los criterios de diseño de la vivienda para el siglo XXI implica reflejar, fundamentalmente, la conciencia del cambio social producido en las últimas décadas y el hecho que la industria de la construcción lejos está de dar una respuesta acorde a los tiempos en que nos toca actuar. La composición de los hogares no es uniforme, ni en la vida de un ser humano en particular, ni en el conjunto de la sociedad. Diferentes agrupaciones de convivencia hacen anticuada la concepción de ‹familia nuclear› como componente mayoritario y, por ello, la vivienda ha de proyectarse con respuestas de máxima ambigüedad y versatilidad funcional, de manera que pueda cobijar la enorme variedad de modos de vida y permitir una mayor capacidad de transformación, con costos mínimos, tanto económicos como técnicos."[7]

El diseño y la construcción de la vivienda o los espacios contemporáneos, necesitan ser repensados con una nueva mirada. Estos espacios deben considerar diversos factores que antes no eran contemplados, como los cambios demográficos que han repercutido en las dimensiones de los mismos, el trabajar desde casa, la globalización de la tecnología de la comunicación y las diferentes maneras de utilizar el espacio familiar.[8]



Multiplicidad de Usuarios.[9]

#Lucas: 22 anos. Estudiante de sistemas, trabaja programando aplicaciones desde su PC. Se fue a vivir solo a "una casa" sobre el PH de sus abuelos en Chacarita.
#Rosario y Nacho: 29 y 32 anos. Decidieron casarse el año que viene.Estan terminando de pagar las cuotas de un terreno en el barrio cerrado "Los altos de Pergamino". Quieren tener 3 hijos. Para su regalo de bodas, van a pedir colaboraciones para poder comprar "una casa"
#Mirta: 56 anos. Sus hijos se fueron a vivir solos. Su casa quedaba muy grande. Subdividio el jardin y se compro "una casa".
#Soledad, Mariano y Nina: 32, 33 y 2 anos. Viven en "una casa" en Florencio Varela. Acaban de enterarse que viene un hermanito en camino. Estan pensando en comprar "una casa" para adosar atras.
#Martin: 26 anos. Profesor de musica. Le gusta cuidar sus plantas y hacer pizzas en horno de barro. Tiene un terreno en Ruiz, cerca de Lujan. Pidio un credito para comprarse "una casa". Piensa organizar penas y encuentros con amigos.
#Don Antonio: Vive solo, pero sus nietos son su alegria. Le propuso a su nieto mayor, Javier, regalarle su casa de toda la vida, pero poniendo "una casa" en el jardin de adelante. Estan todos contentos.
#Ruben: 38 anos. Quiso cambiar de vida. Se canso de vivir en Buenos Aires, del ruido y del *smog*. Se va a mudar a San Marcos Sierra. Averiguando, conocio a Luciano, que vivia en San Marcos, pero se estaba yendo a vivir a Madrid. Por suerte vivia en "una casa", asi que al mudarse Ruben a San Marcos, rapidamente, se adapto. Hoy su casa esta rodeada de huertas, parrillas, perros, carros y telares.

[6] Le Corbusier, "Vers une architecture, Les Èdition G." *Crès et C, Paris* (1923).
[7] Montaner, J.M. y Muxi, Z. Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. Urbes for all, urbesforall.com, 2010.
[8] El presente párrafo ha tenido como base las Palabras del Presidente del Jurado de la competencia "UNA CASA", Arostegui Julián, publicadas en la página de UNACASA® en Facebook al terminar la jura de la 2a etapa. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016.
[9] Imágen diseñada por el estudio BAAG, presentada en la competencia "UNA CASA", publicadas en el libro UNACASA® pág.53. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016.

EXPERIMENTO SOCIAL SOBRE LAS MANERAS DE HABITAR

A continuación se analizan las fotografías del experimento social del fotógrafo Bogdan Gîrbovan, realizado en 2015[10]. El mismo muestra las diversas formas de vida de las personas en cuanto a la apropiación de los espacios que habitan. El trabajo del fotógrafo consistió en sacar una serie de fotos a los habitantes de un edificio de 10 pisos en Bucharest, Rumania, que tienen los mismos planos por cada departamento. Esto es, una suerte de paneo vertical y paralelo a través de las distintas capas habitacionales de un mismo punto. Gîrbovan mismo es vecino del edificio, residente del 10° piso. El resultado es sorprendente: este ejercicio fotográfico nos muestra cómo el mismo espacio puede habitarse de maneras completamente diferentes.

Mirando las imágenes podemos concluír en que las diferencias pueden coexistir casi en el mismo punto, separadas apenas por unas paredes delgadas y un techo de pocos centímetros de espesor. El hombre que vive con lo mínimo indispensable, la anciana en su sobrio cuarto de estar, el profesional minimalista, todos viviendo su propia vida sin advertir que arriba o abajo se desarrolla otra que puede ser completamente distinta a la suya, o imprevisiblemente parecida.

A la hora de habitar, la gente no desea vivir en casas o unidades iguales, sino personalizarlas acorde a sus necesidades para sentirlas propias, respondiendo al deseo de diferenciarse.

[10] 10 Imágenes en esta página: Fotografías de Bogdan Girvoban, presentas como un experimento social sobre las maneras de habitar, Bucharest, Rumania, 2015.



Registro fotográfico del experimento social sobre las distintas maneras de habitar. (8)

INTERPRETANDO NECESIDADES

Concentrándonos en el análisis del ser y habiendo estudiando de qué modo han variado en estos últimos años los modelos de familia y como han repercutido en el habitar, podemos concluír en que, nuestro objetivo como diseñadores de espacios habitables, tiene que ver con aportar valor añadido centrándonos en el usuario, más aun en el ser, nuestro objetivo debe ser conocerlo, para poder desarrollar el tipo de espacio que se adapta a sus deseos y necesidades a lo largo de su vida.

Citaremos las definiciones de arquitectura de 3 arquitectos de diferentes épocas: Le Corbusier[11] (Mov. Moderno), Peter Eisenman[12] (Deconstructivismo) y Alejandro Aravena[13] (Arquitectura escalable o social). A partir de dichas definiciones, interpretaremos el rol del arquitecto en distintos momentos de la historia. Hasta llegar a definir cómo se interpretarán en este proyecto las necesidades actuales de los usuarios.

Le Corbusier (Vers une Architecture, 1923):
"La arquitectura está más allá de los hechos utilitarios. La arquitectura es un hecho plástico. (...) La arquitectura es el juego sabio, correcto, magnífico de los volúmenes bajo la luz. (...) Su significado y su tarea no es sólo reflejar la construcción y absorber una función, si por función se entiende la de la utilidad pura y simple, la del confort y la elegancia práctica. La arquitectura es arte en su sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, armonía completa gracias a la exacta proporción de todas las relaciones: ésta es la "función" de la arquitectura".[6]

Peter Eisenman (Entrevista periódico ABC, 2005):
"La arquitectura es una disciplina radical que se enfrenta a un problema muy concreto: hacer lugar. Pero a la vez, a fin de ser arquitectura, debe reemplazar al lugar. La arquitectura debe reemplazar lo que debe ser. Y esto es lo que la hace ser una disciplina difícil, específica y autónoma. Porque si uno simplemente crea lugar no está haciendo arquitectura. Cuando uno está cuestionando el lugar, transformándolo, transponiendo, reemplazando, siempre está alterando aquello que debe situar. Esencialmente, la arquitectura debe también reflejar el cambio social, político y cultural. La arquitectura siempre deberá tener aspecto de arquitectura y deberá resistirse a la gravedad. En arquitectura, las cosas tienen que mantenerse erectas, poder contener, deben tener un programa, ubicarse en un lugar. Existen ciertos aspectos materiales que la definen, que yo diría que son necesarios pero no suficientes. Las condiciones suficientes de la arquitectura a mi entender están más allá del lugar, del programa. Condiciones que teorizan sobre algo distinto. Esto es para mí la arquitectura."[14]

Alejandro Aravena (Bienal de Venecia 2016):
"No pensamos en nosotros mismos como artistas. A los arquitectos les gusta construir cosas que son únicas. Pero si hay algo que es único, que no se puede repetir, no sirve a muchas personas en distintos lugares y en ese sentido, su valor es cercano a cero. (...) La arquitectura está llamada a responder a más de una dimensión a la vez, la integración de una variedad de campos en lugar de elegir una u otra. (...) Si hay algún poder en el diseño, ese es el poder de síntesis, pero la escasez de medios requiere del arquitecto una abundancia de significado. El poder de la arquitectura es el poder de síntesis, para decir lo que se quiere en dos palabras en lugar de tres, para lograr una solución en el menor número de movimientos posible".[15]

Se podrían dedicar cientos de páginas hablando sobre el significado de la arquitectura y el rol del arquitecto según los tres arquitectos en cuestión, pero no es el objetivo de este trabajo. El siguiente párrafo intenta ser un resumen sobre las definiciones de cada uno de ellos, para luego exponer una mirada propia sobre el tema.

[11] Charles-Édouard Jeanneret-Gris, más conocido a partir de la década de 1920 como Le Corbusier, fue un arquitecto y teórico de la arquitectura, urbanista, pintor, escultor y hombre de letras suizo nacionalizado francés en 1930.
[12] Peter Eisenman es un arquitecto estadounidense de origen judío. A finales de los años cincuenta fue colaborador de Walter Gropius, y en 1975 fue uno de los integrantes de los Five Architects.
[13] Alejandro Aravena Mori es un arquitecto chileno, académico de la Pontificia Universidad Católica de Chile y profesor visitante de la Universidad de Harvard, ganador en 2016 del Premio Pritzker, principal premio de arquitectura en el mundo.
[6] Le Corbusier, "Vers une architecture, Les Édition G." *Crès et C, Paris*, 1923.
[14] Extracto del texto publicado bajo el título «Eisenman, teórico y práctico» en el suplemento ABCDe las Artes y las Letras del periódico 'ABC', Madrid, 2005.
[15] Extracto del discurso de Alejandro Aravena, llamado "Reporting from the Front", su proyecto para la XV Muestra Internacional de Arquitectura. Venecia, 2016.

Para Le Corbusier, la arquitectura es arte, y como arte debe encargarse de transmitir emociones, y esto es algo que excede lo meramente constructivo. Eisenman, afirma que la arquitectura tambien excede lo constructivo o material. No se trata sólo de crear un lugar. Cree necesario teorizar sobre cómo hacerlo, con que objetivos, y de que maneras. Por último, Aravena sostiene que los arquitectos no deberían pensar en sí mismos como artistas, la arquitectura tiene que ser útil para tener valor, atendiendo muchos aspectos a la vez de una manera sintética.

En este punto es donde surge un interrogante fundamental a intentar resolver como parte de este trabajo: ¿Cuál es el rol del arquitecto contemporáneo? ¿y cómo actuará el arquitecto en el proyecto 866?

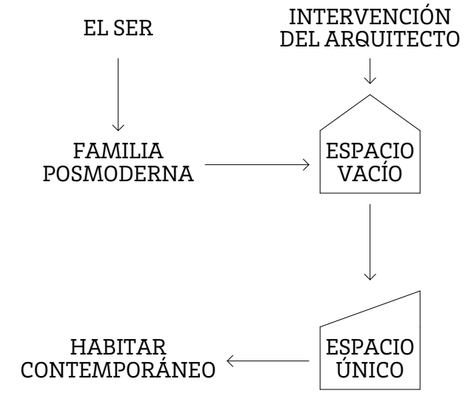
Como apunta Carlo Ratti[16], arquitecto y director del MIT Media Lab, en sus libro "The city of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life":

"Los arquitectos necesitamos cambiar el rol del diseño en arquitectura desde uno que se basa en el diseño como producto de construcción, hasta otro enfocado en diseño como servicio. Ratti apunta tres elementos disruptivos con el potencial de cambiar la industria del diseño arquitectónico:
1. La economía colaborativa, impulsada por la tecnología y la creencia en los beneficios de compartir información y recursos. Es importante que los arquitectos trabajemos nuestro proyecto de identidad que apoye este proceso, y el mundo 2.0 es un gran aliado para ello.
2. Impresión 3D, ya que el uso accesible de la impresión 3D, permitirá a las personas y organizaciones diseñar y construir sus propios espacios.
3. Arquitectura pirateable, como el resultado tanto de la economía compartida como de la proliferación de capacidades de impresión en 3D, cada vez a un coste más accesible, permite que los potenciales clientes sean parte activa del proceso de diseño.[17]

El autor mencionado se refiere a que hay una evidente desviación de tareas profesionales instalada entre los arquitectos, y cuanto más ignoremos estos cambios necesarios, más probable es que seamos expulsados de la ecuación por completo.

Para intentar dar respuesta a las preguntas planteadas, el proyecto 866 lejos está de proponer una arquitectura sin arquitectos. Sino que, a partir del espacio vacío, se propone al arquitecto como quien contemple e interprete las necesidades de cada caso particular (individualidad del ser y familias posmodernas), para asi materializar un proyecto específico para cada usuario, como si de un terreno vacío se tratase, pero dentro de un edificio en altura.

Cómo están pensado dicho sistema, y como se relacionará entre sí cada componente del mismo, es tema de desarrollo del siguiente capítulo.



[16] Carlo Ratti, arquitecto y director del MIT Media Lab.
[17] Extracto del libro de Carlo Ratti, llamado "The city of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life", 2016.







EL NIDO

EL NIDO

En este capítulo, se utiliza la analogía entre "espacio habitable" y "nido": Las aves fabrican sus nidos a su conveniencia, hay casi tanta diversidad de nidos como diversidad de aves. Un nido es una estructura más o menos compleja utilizada por algunos animales, para procrear, criar a su descendencia, para refugiarse , para dormir, para hibernar, etc.

¿Qué es una casa o un espacio habitable? Para cada cultura la casa es distinta, pero inspiran los mismos sentimientos en todo el mundo: refugio y confort. Un lugar donde poder ser. Una mezcla de memorias, historias y personalidades. La casa es el reflejo de quienes la habitan. Y esto se manifiesta en su interior.[24]

Se desarrollará una mirada crítica sobre las distintas escalas en la arquitectura, referida a las viviendas. Lo que se denomina "el fracaso del Movimiento Moderno". Y cuáles son las ideas para ir hacia una arquitectura que interprete los tiempos actuales.

Por último, se estudiarán cuatro casos ejemplos de distintas épocas y culturas, que creemos proponen más complejidad proyectual, investigacion y destreza que proyectar un monobloque. Algunas de sus estrategias proyectuales, seán usadas como referencias para desarrollar el proyecto 866.

[18] El presente párrafo es una reflexión sobre ¿qué es una casa? a partir de la serie documental Casas Vanguardistas en Apple TV+, 2020.

GRAN ESCALA

Muchos casos a lo largo del tiempo nos han demostrado que cuando se habla de vivienda masiva, no se debería recurrir a los grandes bloques de vivienda como solución habitacional. Puede sonar exagerado, pero hay prueba suficiente de ello. Por ejemplo las implosiones famosas de las 10.000 viviendas de Saint Louis Missouri, demolido en 1972 porque sus propios habitantes lo vandalizaban; o el llamado Fuerte Apache acá en Argentina (Barrio Ejercito de Los Andes); conjuntos que los enseñaban como logros en los '70 en las facultades.

En Argentina hay aproximadamente 750 conjuntos habitacionales sociales hechos desde los años 60 hasta mitad de los 90 que muestran deterioro y precarización. En sus orígenes, los proyectos de grandes conjuntos habitacionales en Argentina fueron la respuesta urgente a la problemática de sobrepoblación de las ciudades y a la proliferación de las villas de emergencia. Pero luego de más de cuatro décadas de iniciada la producción de vivienda a gran escala y de la evaluación de dicha experiencia, se reconocen una serie de efectos no deseados. La crítica situación de estos barrios, progresivamente vandalizados y degradados, demuestra que las soluciones habitacionales de los '70 constituyen hoy un problema social y urbano relevante.[19]

(...) los 750 grandes complejos habitacionales del país, construidos entre los 70 y principios de los 80, fueron un fracaso. Entre otras variables, porque se realizaron según el modelo también fracasado de la Europa Central de posguerra, bajo el supuesto de que hacer conjuntos a gran escala bajaría los costos e insertaría a los excluidos sociales en la modernidad (...). Objetivos que degeneraron en: baja calidad de materiales, casi nulo control del Estado a las constructoras intervinientes, incapacidad económica de los adjudicatarios de las viviendas para solventar los gastos que suponía el mantenimiento de esas grandes estructuras, ruptura de las tramas urbanas, es decir, barrios sin accesos ni salidas fáciles, transformación de estos arrabales en guetos con buenas condiciones para las actividades delictivas y el caciquismo controlador de la zona.[20]



Demolición de las torres de Pruitt-Igoe en Saint Louis, Estados Unidos. [21]

"La arquitectura del movimiento moderno murió en St. Louis, Missouri, el 15 de julio de 1972, a las 3:32 pm".[22]



Fotografía del Barrio Ejercito de Los Andes, llamado "Fuerte Apache".[23]

[19] El presente párrafo ha tenido como base el artículo redactado por Alconchel, M.Victoria. "La rehabilitación del hábitat social colectivo". Polis Nº 16.2019. https://www.fadu.unl.edu.ar/polis/
[20] Bekinschtein, Eduardo. "Pesadillas de la Modernidad". Para Diario La Nación. 2012.
[21] Imágenes Cortesía de © Cadastral [Wikimedia Commons], bajo dominio público. La demolición televisada del Pruitt-Igoe abrió una discusión sobre qué fue precisamente lo que causó el fracaso del proyecto. 1972.
[22] El crítico de arquitectura Charles Jencks declaró estas famosas palabras.
[23] Fotografía del barrio Ejercito de los Andes. Por Diego Valenzuela. 2016.

BAJA ESCALA

El abandono de los conjuntos masivos trajo otro problema: podemos ver en la periferia de las ciudades, territorios divididos hasta el extremo con loteos de 10m x 20m o similares, con una densidad de asfalto y de cordón cuneta altísimos, en medio de redes de luminarias, cables y caños. Ahí es donde imaginando la extensión de todo ese sostén (el transporte público, servicios, escuelas, comercio, e infraestructura de salud que demandarán). Concluimos que esos costos excederán todo lo razonablemente sustentable para albergar, con suerte, unas 40 familias por hectárea.

Este modelo quizas no sea sustentable en grandes escalas, pero al menos la familia puede cuidar a los hijos, al perro, hacer un asado, plantar en su propia huerta y guardar un auto, una bici o una moto. Así y todo, esta dispersión en algún momento llegará a su fin, no por decisiónes urbanísticas, sino porque la tierra equipada con infraestructura es poca y prácticamente se han consumido los lotes con servicios y escritura, que ahora escasean o subieron a precios inalcanzables.



Fotografí aérea del Loteo del barrio EcoVida. [24]



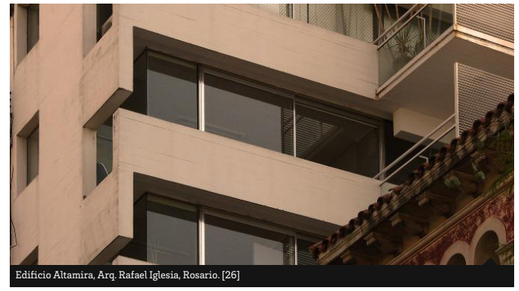
Fotografía aérea del Country Rosario Golf, Fisherton. [25]

MEDIA ESCALA

Una solución posible podría ser volver a los conjuntos de vivienda, pero a los conjuntos de densidad media y edificios urbanos. Más densidad pero sin sacrificar los "patrones" de asentamiento, ubicados en calles con nombres y números, que tengan veredas integradas con la trama urbana, que haya participación de los usuarios en el diseño, que logren rescatar identidades regionales, que propongan espacios públicos manejables y espacio abierto propio como patios o terrazas.

La vivienda, primer espacio de socialización y representación espacial de las agrupaciones familiares, debería ser capaz de albergar las diversas maneras de vivir que tienen sus habitantes. Como vimos en el capítulo anterior, la sociedad en las últimas décadas ha cambiado considerablemente su composición, y es imprescindible preguntarnos ¿cómo esto se refleja en la arquitectura que habitamos, y en qué medida la vivienda representa esta evolución de la relación entre las familias y sus espacios? Una posible solución para afrontar la diversidad necesaria de tipos de vivienda, radica en desarrollar una arquitectura flexible, que implique la existencia de espacios con la mínima jerarquía posible.

Sobran ejemplos de conjuntos de densidad media y edificios urbanos interesantes: dúplex, tríplex, pasillos, PH, etc. En el siguiente artículo nos interesaremos en estudiar algunos casos que propongan más complejidad proyectual, investigacion y destreza que proyectar un monobloque.



Edificio Altamira, Arq. Rafael Iglesia, Rosario. [26]

[24] Fotografía aérea del loteo del barrio EcoVida. Cortesía de EcoVida. 2019.
[25] Fotografía aérea del Country del Golf. Cortesía de Crestale Propiedades 2016.
[26] Fotografía del Edificio Altamira del Arq. Rafael Iglesia. Autor: Iván Carosi. 2008.

CASO DE ESTUDIO 1

INMUEBLES VILLA
Arquitecto: Le Corbusier
Año: 1925
Ubicación: Francia
Estado: Proyecto no construído

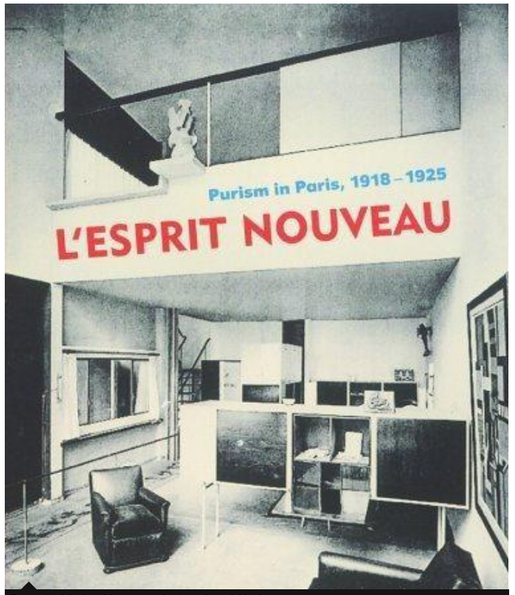
PRIMERAS CASAS PATIO EN ALTURA
El arquitecto suizo Le Corbusier presentó en la Exposición Internacional de París de 1925 su idea de "Inmuebles Villa". En esta muestra se enseñó el Pabellón de L'Espirit Nouveau, una variante construida de la vivienda tipo que serviría como germen para la creación de una nueva ciudad de 3000 habitantes mediante la clonación de este prototipo.

Se trataba de una célula-vivienda cuyo volumen total era de 15 metros de profundidad, 12,2 de fachada y 5,2 de altura, lo que permitía una cómoda organización en dos plantas que abrían hacia la terraza, la cual reunía unas condiciones idóneas de funcionamiento como espacio exterior gracias a la doble altura y a la ventilación cruzada de la vivienda.

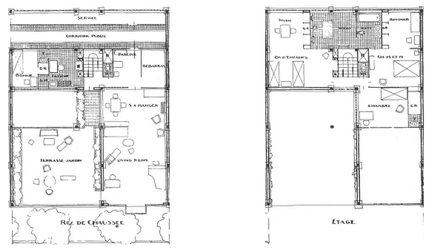
La distribución del programa en dos alturas era la habitual. Las zonas públicas se situaban en la planta baja, mientras que las zonas más privadas lo hacían en la planta superior. El espacio principal sería el gran salón en doble altura con ventanas de arriba a abajo copiando los estudios de los pintores parisinos. Este espacio en doble altura se abría a la terraza, creando un espacio continuo de 5,20 metros de altura, mitad interior mitad exterior.

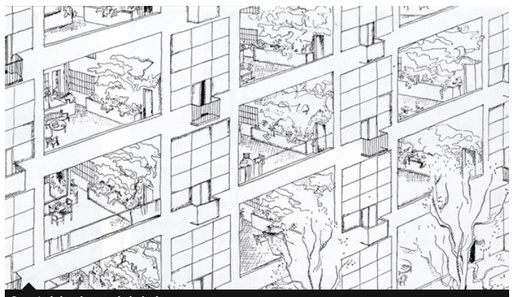
Lo que realmente proponía Le Corbusier, no era tanto conseguir esta vivienda volcada a un patio privado, algo muy habitual desde la época romana, sino, cómo llevar este concepto a la construcción en altura para lograr llevar estas comodidades de los privilegiados a la clase media. De este modo, empieza a jugar con el módulo de la célula-vivienda agrupándola en altura y manteniendo siempre las condiciones de vivienda patio y ventilación cruzada.

Así llegó a una propuesta de bloque que contendría 120 de



Fotografía del salón del prototipo de vivienda en doble altura.
Origen de la imagen: http://unalhistoria3.blogspot.com/2013/07/immeulevillas192225parisfrancia.jpg




Croquis de las plantas y la fachada.
Origen de las imágenes: http://unalhistoria3.blogspot.com/2013/07/immeulevillas192225parisfrancia.jpg

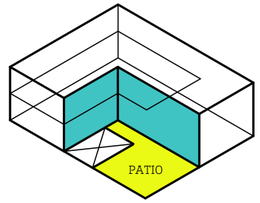
estas "villas" en las cuales el arquitecto pretendía no sólo conservar las características de una vivienda unifamiliar independiente, sino añadirle todos los beneficios de vivir en una gran comunidad. Este bloque se compondría de dos hileras de 12 viviendas cada una, que se dan la espalda, desarrollado en 4 plantas (96 viviendas). Se remataría con una última planta, retranqueada de la fachada principal, con otras 24 viviendas en las que la vivienda tipo sufría ligeras modificaciones. Estas dos hileras quedaban conectadas por dos núcleos de comunicación en los extremos que darian acceso a dos pasarelas desde las que se accedería a las viviendas. El espacio libre que quedaba entre estas dos filas de vivienda se destinaría a espacio público para diversas actividades de la comunidad.

Al parecer, Le Corbusier quedó atado a esa disposición en torno a un patio del cual respira, en uno de sus viajes por Italia tras visitar la Cartuja de Ema, cuyas celdas siguen el mismo patrón. Éstas compensan la austeridad de la construcción con un auténtico lujo espacial. Se trata de auténticas viviendas en torno a un patio para cada fraile.

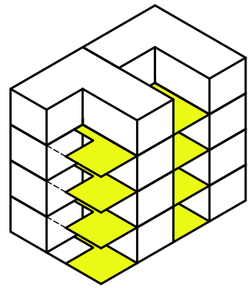
Cuando hablaba de otorgar al inmueble los beneficios de una gran comunidad, no sólo se refería a una serie de instalaciones y espacios comunes, sino que también proponía la creación de una cooperativa de gestión del inmueble, que permita conseguir servicios como una contratación de personal de servicio por horas. De ese modo se conseguiría personal cualificado durante una jornada laboral aboliendo el viejo sistema de persona de servicio viviendo con la propia familia. En definitiva, proponía fusionar la comodidad y privacidad de la vivienda unifamiliar con la gestión y sistemas públicos.

Le Corbusier consideraba este Inmueble-Villa como un prototipo colonizador. Mediante estos bloques, junto a unas torres con planta de cruz griega, el arquitecto propuso el plan Voisin en 1925, con el cual pretendía eliminar gran parte del París histórico (salvo algunos monumentos como Notre Dame o la plaza Vendome) y sustituirlos por nuevos edificios de estas características más higiénicas y situados en un nuevo trazado ortogonal.

LA VIVIENDA SE DESARROLLA EN TORNO A UN PATIO QUE RESPIRA



APILAMIENTO DEL MODULO CELULA-VIVIENDA MANTENIENDO CONDICIONES VIVIENDA-PATIO



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

- Variante a la vivienda tipo
- Organización de la vivienda en torno a un patio que respira
- Distribución programática en dos alturas (planta baja día, planta alta noche)
- La austeridad de la construcción se compensa con el lujo espacial
- Lleva el concepto de la lujosa vivienda con patio, a la vivienda en altura para la clase media
- Apilamiento del módulo célula-vivienda manteniendo las condiciones de "vivienda-patio" y la ventilación cruzada
- Conserva las características de una vivienda unifamiliar independiente
- Añade todos los beneficios de vivir en una gran comunidad (instalaciones y espacios comunes)
- Propone la creación de una "cooperativa de gestión" del inmueble, que permite conseguir servicios como una contratación de personal de servicio por horas

CASO DE ESTUDIO 2

NEMAUSUS
Arquitecto: Jean Nouvel
Año: 1985
Ubicación: Francia
Estado: Proyecto construído

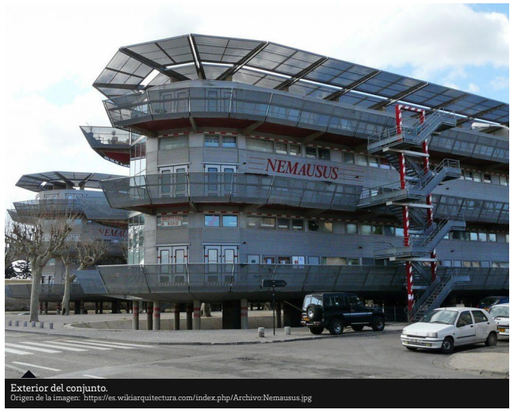
DEFINICION DE UN BUEN DEPARTAMENTO
En el complejo de viviendas de Nemausus el desafío era mucho mayor que tan sólo resolver un conjunto. El objetivo era satisfacer las necesidades de una sociedad en constante transformación, así como construir viviendas a bajo costo.

Pero el verdadero concepto surgió de la necesidad de poder definir qué es un "buen apartamento". En esa búsqueda, Nouvel definió al buen apartamento como, simplemente: un apartamento lo más grande posible, flexible, capaz de reconvertirse. Un buen apartamento es barato, en un sentido democrático.

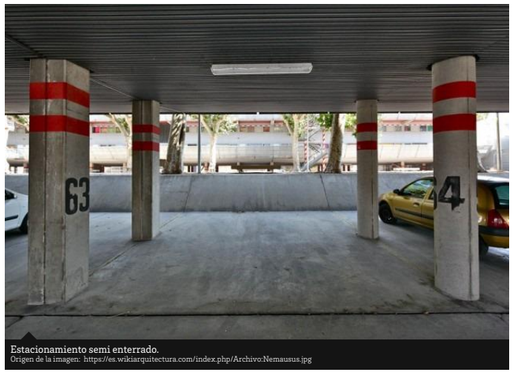
Imitando un poco la forma de los edificios planteados por el movimiento moderno, Nouvel propone que el mismo se despegue del terreno. Para racionalizar el uso del suelo, ubica las cocheras en planta baja, semi-enterradas, siguiendo una ordenanza municipal, pero además para que el estacionamiento no limite las visuales desde y hacia el exterior del conjunto. También recompone y reinterpreta la idea del pabellón alargado que crece en altura con espacios comunes.

Nouvel plantea dos edificios alargados paralelos casi con forma de barco, uno más corto que el otro. Entre medio de ellos proyecta un parque y espacio público que brinda sentido de apropiación a los residentes. Allí conserva dos tiras de árboles que corren a lo largo de todo el conjunto.

En Nemausus, el arquitecto intenta enaltecer al espacio, brindarle la mayor cantidad de luz, aprovechar el flujo del aire, y cuestiones que para la época parecían desacreditadas o dejadas de lado. Nouvel proyecta las viviendas desde adentro hacia fuera, para poder dilatar el interior y brindar mayor espacio para vivir.



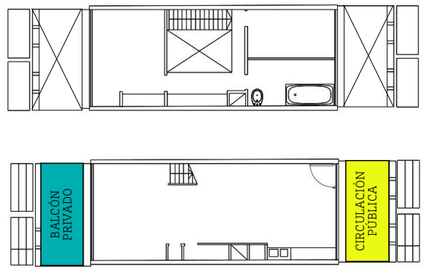
Exterior del conjunto.
Origen de la imagen: https://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Nemausus.jpg



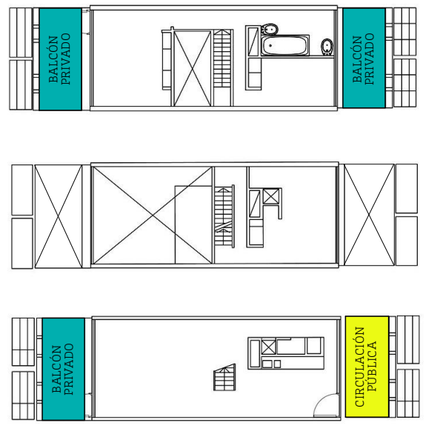
Estacionamiento semi enterrado.
Origen de la imagen: https://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Nemausus.jpg


Circulación pública por la cuáles se accede a las unidades.
Origen de la imagen: https://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Nemausus.jpg

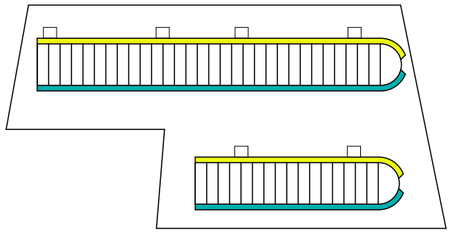
PLANOS DEPARTAMENTOS TIPO DUPLEX



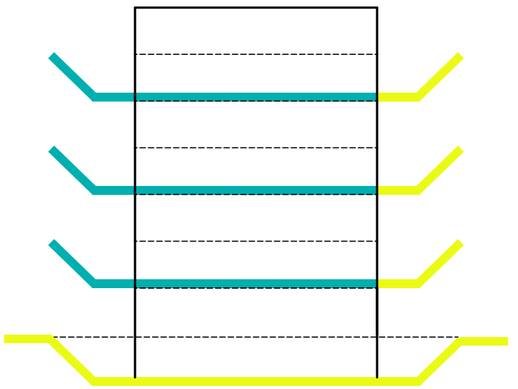
PLANOS DEPARTAMENTOS TIPO TRIPLEX



PLANO ESQUEMÁTICO DEL CONJUNTO



CORTE ESQUEMÁTICO DEL CONJUNTO



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

- Satisfacer necesidades de una sociedad en constante transformación
- Construyen viviendas a bajo costo
- "Un buen apartamento": un apartamento lo más grande posible, flexible, capaz de reconvertirse, barato
- Se despega del suelo, con cocheras semi-enterradas
- Pabellón alargado con espacios comunes
- Espacio público que brinda sentido de apropiación
- Viviendas con buena luz natural y buen flujo de aire
- Proyecta las viviendas de adentro hacia afuera, dilatando el interior, y brindando mayor espacio para vivir
- Promedio de cada vivienda de 91 m2, muy superior a la vivienda social tradicional
- Cada vivienda tiene doble fachada
- Circulaciones horizontales exteriores en todo el conjunto
- Departamentos con máxima flexibilidad y variedad tipológica, en forma modular
- Combinaciones y posibilidades múltiples
- Lógica recta, elemental, y lo más simple posible; permite construir más espacio al mismo precio

CASO DE ESTUDIO 3

ESPACIO ARTICULADO - ESPACIO VACÍO
Arquitecto: Steven Holl
Año: 1989
Ubicación: Japón
Estado: Proyecto construído

VIVIENDAS DE ESPACIO VACÍO
Se trata de un conjunto de 28 viviendas situadas en un área periférica de Fukuoka que constituyen un bloque básicamente unitario, aunque tratado según dos conceptos: el de "espacio articulado" y el de "espacio vacío".

Las Viviendas se disponen alrededor de cuatro patios, espacios vacíos dentro del bloque. Estos espacios, inundados de agua, constituyen zonas de reposo y meditación alejadas de la actividad cotidiana. A cada estanque le corresponde un espacio cubierto, hacia un jardín comunitario, destinado a zonas de juego para niños y terrazas en la planta baja.

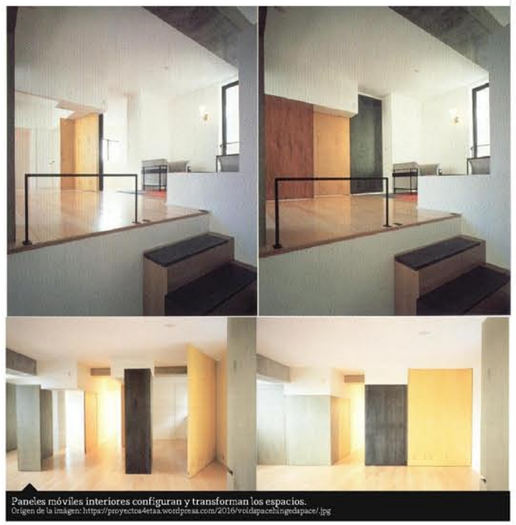
El interior de los veintiocho departamentos se conforma a partir de una espacio articulado, un desarrollo de los tradicionales conceptos multifuncionales japoneses (fusuma) llevados a una dimensión contemporánea. La utilización de puertas, plafones y armarios pivotantes permite reconfigurar la planta de cada vivienda de acuerdo con cambios horarios.

El acceso a los departamentos se realiza a través de palieres exteriores, que permiten también conectar los diversos vacíos, ofreciendo una alternancia de espacios abiertos y cerrados. Cada uno de los tres palieres supone relaciones espaciales diferentes: dentro, sobre o al lado de los patios, abiertos a la ciudad, al parque o al cielo.

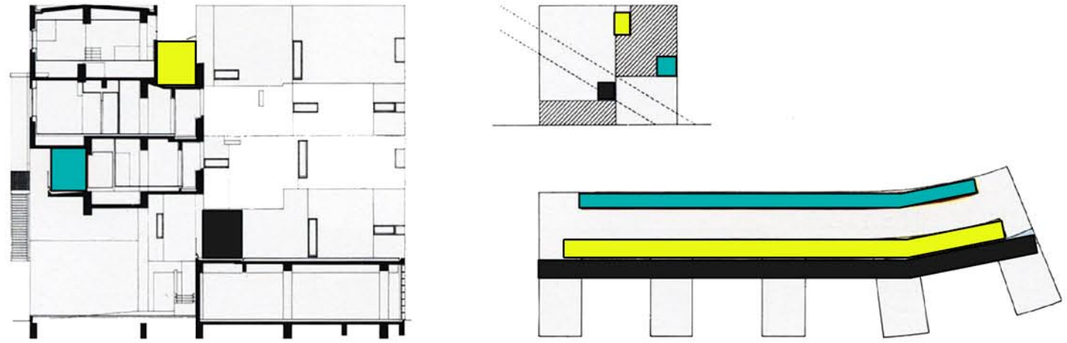
Las fachadas contienen paneles de cerramiento de aluminio, mientras las otras caras muestran los muros de carga. La vocación urbana del edificio, con sus locales comerciales en planta baja y la simplicidad de sus fachadas, muestra la voluntad de configurar espacios, más que de convertirse en un objeto arquitectónico.


Relaciones con el contexto urbano.
Origen de la imágen: https://proyectos4etsa.wordpress.com/2016/voidspacehingedspace/.jpg

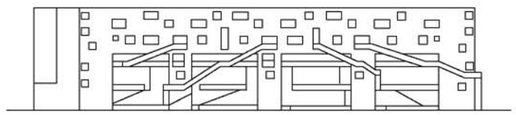

Relaciones con el contexto urbano 2.
Origen de la imágen: https://proyectos4etsa.wordpress.com/2016/voidspacehingedspace/.jpg


Paneles móviles interiores configuran y transforman los espacios.
Origen de la imágen: https://proyectos4etsa.wordpress.com/2016/voidspacehingedspace/.jpg

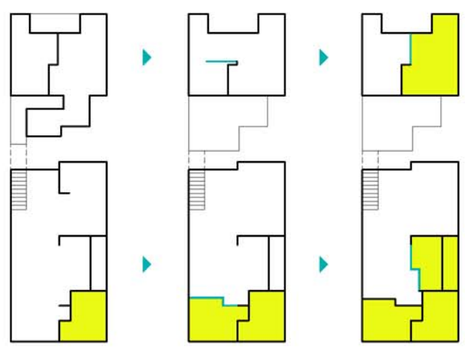
ESQUEMAS DE UBICACIÓN DE LOS PALIERES DE ACCESO



ESQUEMA DEL CONJUNTO CONFORMADO EN UN BLOQUE UNITARIO



PUERTAS, PLAFONES Y ARMARIOS PIVOTANTES PERMITEN RECONFIGURAR LA PLANTA DE CADA VIVIENDA SEGÚN SE QUIERA



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

- Bloque unitario
- Dos conceptos: "Espacio Articulado" y "Espacio Vacío"
- Espacios de reposo y recreación, alejados de las zonas cotidianas
- Interior de departamentos a partir de un espacio articulado (desarrollo del concepto multifuncional japonés adaptado a una dimensión contemporánea)
- Puertas, plafones y armarios pivotantes, permiten reconfigurar la planta de cada vivienda según se quiera
- Acceso a departamentos a partir de corredores exteriores
- Corredores dentro, sobre, o al lado de los patios. Generan sol y sombra, espacio lleno y vacío
- La vocación urbana del edificio
- Locales en planta baja y fachadas simples
- Voluntad de configurar espacios, más que de convertirse en un "objeto" arquitectónico

CASO DE ESTUDIO 4

EDIFICIO ALTAMIRA
Arquitecto: Rafael Iglesia
Año: 2001
Ubicación: Rosario, Argentina
Estado: Proyecto construído

¿QUÉ ES UN DEPARTAMENTO DE VIVIENDA?
En este proyecto el arquitecto intenta poner en relieve dos aspectos por sobre los otros: Primero, cuestionando qué es un departamento de vivienda, y cómo trabaja. Segundo, resolviendo la cuestión estructural.

El movimiento moderno nos dejó tanto su estetica, como su ética. En una vivienda, la especificidad de sus funciones nos muestra que hay un dormitorio para los padres (para la procreación), y otro para los niños (dos, si es que son de sexos distintos). Esta especificidad funcional de la modernidad, es lo que se cuestiona en este edificio, ya que la unidad familiar contemporánea no es lo que solía ser.

Iglesia cuestiona la arquitectura codificada, en la que todos sus elementos funcionan como las piezas de ajedrez: tienen una naturaleza interna o propiedades intrínsecas que las hacen ser lo que son. Así, una ventana es siempre una ventana, una puerta es una puerta, una viga, una viga, y esto se demuestra con cada componente. Ellas diseñan las funciones y los movimientos. Cada una de ellas es un sujeto con un significado relativo, y los significados relativos se combinan en un sujeto.

En este edificio, el arquitecto Rafael Iglesia logra lo contrario. Lo que muestra son sólo las vigas, tratadas como simples unidades cuya función es anónima, colectiva y de una tercera persona. Aquí, las vigas no se convierten, como elementos, sujetos con propiedades intrínsecas, sino que con propiedades derivadas de su situación: pueden convertirse en una pared, una ventana, una puerta. Tal vez, van a "actuar" sus papeles, para apoyar algo, y esas funciones dependen del lugar que ocupan en el espacio, sin alterar la unidad.



Relaciones con el contexto urbano.
Origen de la imágen: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-157566/edificio-altamira-rafael-iglesia/5131310eb3fc4b0d9800121c-edificio-altamira-rafael-iglesia-foto

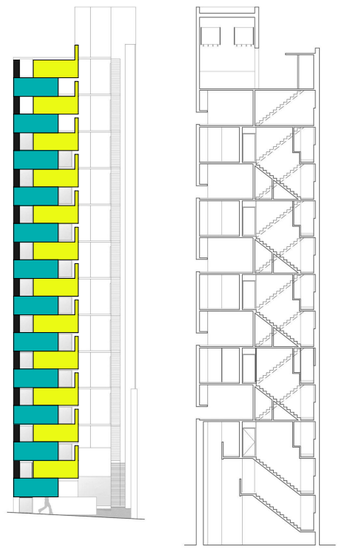


Relacion interior exterior fluída.
Origen de la imágen: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-157566/edificio-altamira-rafael-iglesia/5131310eb3fc4b0d9800121c-edificio-altamira-rafael-iglesia-foto

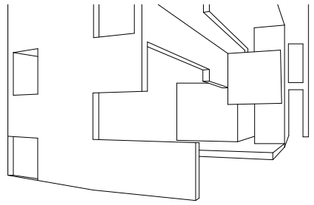
LOS ACCESOS A LAS UNIDADES DESDE PATIOS MEJORAN LA RELACION INTERIOR EXTERIOR



MODULOS ESTRUCTURALES REPETITIVOS Y APILADOS CONFORMAN EL EDIFICIO



LAS VIGAS NO SON SOLO VIGAS, CONFORMAN LA ENVOLVENTE Y DAN LUGAR A LAS ABERTURAS Y LOS INGRESOS DE LUZ NATURAL



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

- ¿Qué es un departamento de vivienda?
- ¿Cómo trabaja un departamento de vivienda?
- Gran preocupación e interes en resolver la cuestión estructural
- Cuestiona la especificidad funcional del programa
- Busca mostrar funciones anónimas de cada componente de la obra. Esas funciones dependerán del espacio que ocupen en la obra
- Pretende utilizar el verbo y no el sustantivo (entrar, subir, bajar, etc)



866 EN LA CIUDAD

8 6 6 EN LA CIUDAD

Antes de presentar el proyecto como tal, debemos analizar aspectos fundamentales de su entorno a gran escala: la ciudad de Rosario.

En este capítulo se hará una breve pero conscisa presentación de la ciudad de Rosario, haciendo incapíe en sus características más relevantes: ubicación, territorio, espacios verdes. Para luego analizar como fueron sus planes urbanos de estructuración, y como los mismos afectaron y acompañaron el crecimiento urbano de la ciudad. También el capítulo repasará la reglamentación constructiva para orbras nuevas según el Código Urbano, en las áreas que competen al proyecto 8 6 6.

Las posibles ubicaciones del proyecto, son de vital importancia para cualquiera que piense en invertir en una unidad. Cercano a circuitos comerciales, cercano a circuitos culturales, cercano a espacios verdes, y con servicios báscios de accesibilidad. Por supuesto que cuesta conseguir ubicaciones que cumplan con dichos requisitos, pero si se tienen en cuenta al momento del desarollo, podrán asegurar un buen rendimiento de la inversión.

Por último, se pondrá en discusión la problematica de las más de 50mil viviendas deshabitadas en Rosario, ¿tienen que ver con el exceso de producción, o tienen que ver con la producción desmesurada de unidades lo más pequeñas posibles para las cuáles la oferta ya supera ampliamente a la demanda?

ROSARIO

Rosario es una ciudad situada en el sureste de la provincia de Santa Fe, Argentina. Es la ciudad más poblada de la provincia de Santa Fe y la tercera ciudad más poblada del país, solo detrás de Buenos Aires y Córdoba. Es la cabecera del departamento homónimo. Constituye un importante centro cultural, económico, educativo, financiero y de entretenimiento. Está situada en la margen occidental del río Paraná, parte de la hidrovía Paraná-Paraguay, sobre el que está enclavado un puerto de 140 hectáreas.

Junto a varias localidades de la zona conforma el Área Metropolitana Rosario (con 1.691.880 habitantes, según el censo de 2010), que excede e incluye al Gran Rosario (el tercer conglomerado urbano del país con 1.236.089 personas) y al departamento Rosario. En 2010 se proyectó una población para el departamento Rosario (compuesto por la ciudad de Rosario y otros 23 municipios más) de 1.199.364 personas, según datos proporcionados por el INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos).

El municipio de Rosario ocupa una superficie total de 178,69 km2, de la cual la superficie urbanizada es de120,37 km2.

La ciudad está integrada por 8.271 manzanas (considerando 1 manzana a la superficie rodeada por calles u otras manzanas) y 16.607 cuadras (considerando 1 cuadra a la comprendida entre calles principales, tenga o no pasaje en el medio), de las cuales 16.001 se encuentran pavimentadas (al año 2015).

El espacio verde urbano se distribuye en 24 parques, 124 plazas, 51 plazoletas, 24 paseos y otros 228 espacios verdes. Superficie total de espacios verdes: 11.264.550 m2 (11,265 km2), 6,3% de la superficie total de la ciudad. Espacio verde urbano por habitante año 2014 (según proyección a partir de Censo 2010): 12,5 m2.

[26] Fuente: https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/caracteristicas/informacion-territorial

[27] Fotografía aérea de Rosario. Autor: Walter Gustavo Salcedo. 2015

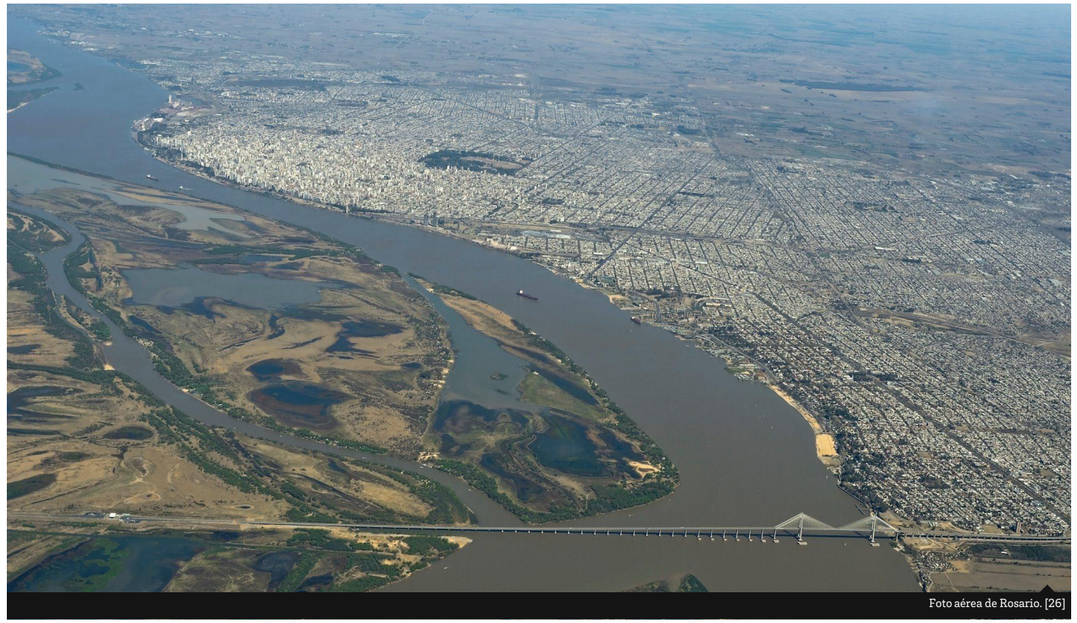


Foto aérea de Rosario. [26]

ESTRUCTURACIÓN Y CRECIMIENTO URBANO

Para hablar de la estructuración y crecimiento urbano de la ciudad de Rosario, hay que destacar que es la tercer ciudad más poblada de Argentina, y su desarrollo inmobiliario ha tenido un comportamiento inmensamente dinámico, operando con gran libertad y sufriendo diversas variaciones en los últimos años.

Hasta 1990, la historia urbanística de Rosario está delineada por sucesivos planes urbanos que fueron aportando más en el nivel teórico que en proyectos concretos, promoviendo intensos estudios y debates sostenidos a lo largo del tiempo acerca de la cuestión urbana. Sin embargo, en las dos últimas décadas, la administración local planteó políticas e instrumentos de actuación que se están desarrollando: descentralización municipal, planificación estratégica y planificación urbana. Si bien está última ya existía, se actualizando en las distintas versiones del Plan Urbano Rosario (desde 1991 hasta la actualidad). Sumado a eso, la continuidad en los equipos técnicos, directores y gestión gubernamental han podido orientar, en gran medida, la transformación urbana. [28]

En la evolución de Rosario (1750 – 1990), pueden identificarse distintos momentos significativos para la construcción de la forma urbana: la fundación, el crecimiento por expansión del núcleo original, la descentralización, el desarrollo sobre ejes radiales, los loteos de relleno, la densificación del área central, la expansión periférica y la recualificación urbana. En el Plan Urbano reciente, continúan los tres últimos procesos de manera intensiva.

[28] Barenboim, Cintia. "Estructuración, crecimiento y transformación urbana en la ciudad de Rosario". Pág. 138-139. 2011.

[29] Imágenes de elaboración propia sobre la base de los planos presentados en el "Plan Urbano de Rosario 2007-2017". Rosario. 2011.

OPERACIONES ESTRUCTURALES CLAVES [29]



PROCESO DE DESCENTRALIZACIÓN

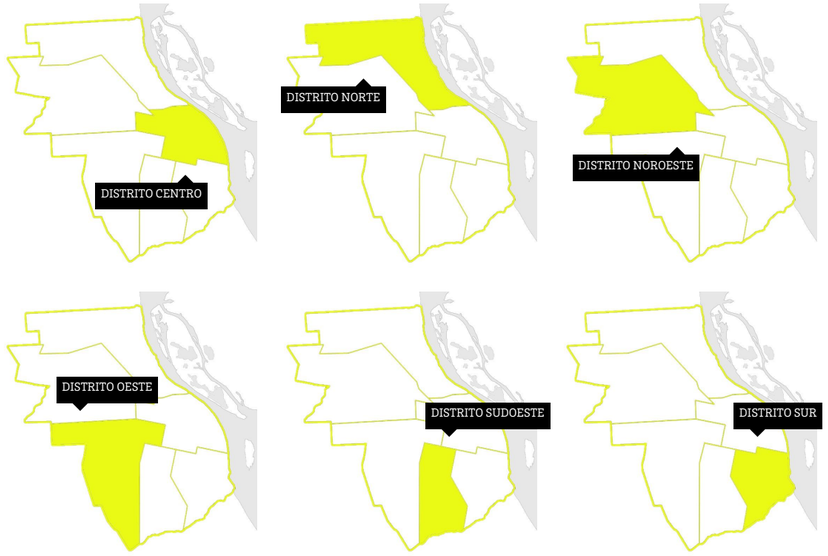
El proceso de descentralización en la ciudad de Rosario comenzó en el año 1995 con la idea de generar un gobierno más eficiente, cercano y participativo. Los centros municipales se convirtieron en un lugar de referencia para los ciudadanos. El estado municipal fue ampliando las propuestas y los servicios llegando a los diferentes barrios con más acciones urbanas y sociales, incluyendo la participación activa de los vecinos en la planificación de la ciudad. La ubicación de cada Centro Municipal de Distrito (CMD) no constituyó una decisión aislada, sino que se encuadró en una estructuración general que contempló la construcción de los mismos relacionados entre sí, mediante vías de conexión de norte a sur que permitieron materializar el Nuevo Eje Metropolitano.

La conformación de esta corona de CMDs determinada por el conjunto de proyectos, ubicados en una posición estratégica (definida por lo general por la confluencia de determinadas avenidas principales o ejes de ingreso a la ciudad), tuvo una repercusión importante como operación de estructuración urbana general, al transformar e incorporar sectores relegados o periféricos para integrarlos a la vida de la ciudad.

La concreción de estos emprendimientos, implicó mucho más que la construcción de un edificio. Es una operación urbanística de gran magnitud que incluyó la apertura de grandes avenidas (en muchos casos interrumpidas), la resolución de ciertos nudos viales de importancia (Av. Pte. Perón, Bv. 27 de Febrero, Av. Francia, Av. de las Vías del FC Mitre), la creación de espacios públicos, comunitarios y de servicios, e inclusive en algunos sitios la construcción de nuevas viviendas.[30]

[30] Fuente: https://www.rosario.gob.ar/condiciones/descentralizacion.pdf.
[31] Imágenes de elaboración propia sobre la base de los planos presentados en el "Plan Urbano de Rosario 2007-2017". Rosario. 2011.

DIVISIÓN DE LOS DISTRITOS DE LA CIUDAD DE ROSARIO [31]



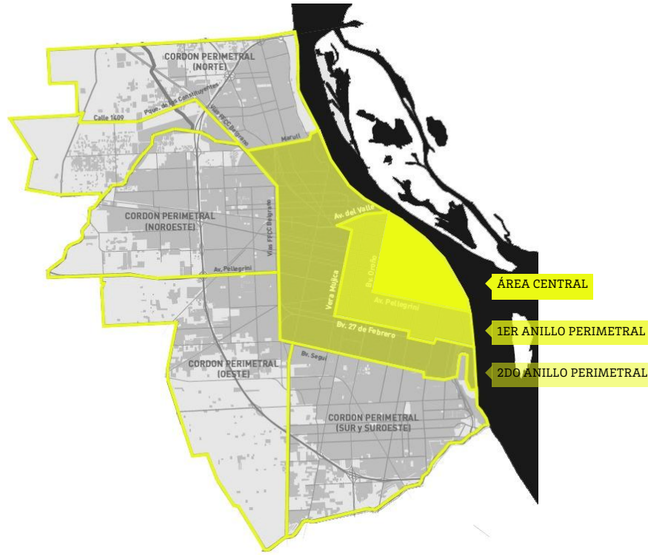
REORDENAMIENTO URBANÍSTICO ÁREA CENTRAL

El proceso se inicia por el sector delimitado por avenida Pellegrini, Bv. Oroño y el río Paraná, donde los emprendimientos inmobiliarios registrados en los últimos años han sido más intensivos, implicando en muchos casos la desaparición de inmuebles de valor patrimonial. En esta área conviven situaciones edilicias muy diversas: un conjunto muy extenso y significativo de edificios y sitios que deben ser adecuadamente preservados y revalorizados, como así también fragmentos que pueden ser, en parte o totalmente, renovados. Si bien Rosario contaba con instrumentos normativos tendientes a la definición y catalogación de los inmuebles de valor, la protección efectiva de los mismos resultó dificultosa ante una inversión inmobiliaria que implicó la sustitución indiscriminada de las tipologías edilicias existentes, por la convivencia de normas contradictorias que no definían claramente una voluntad de preservación, siendo necesaria la urgente definición de nuevas estrategias.

En el paisaje urbano generado, afloraron las "medianeras" ante la preexistencia de construcciones de pocas plantas, muchas de ellas, inmuebles de valor patrimonial. El tejido urbano heterogéneo resultante de este proceso, fue conformado por la adición de edificaciones de propiedad horizontal que completaron la trama, mayoritariamente bajo la tipología "edificio entre medianeras". Los inmuebles de valor patrimonial quedaron mayormente dispersos o agrupados en pequeños sectores. Esta situación llevó a recurrir en el Área Central de la ciudad, a un esquema normativo muy diferente al que se aplica en el resto de la ciudad. Se utilizó en este caso el concepto de "Tramo", entendido como la unidad mínima de intervención en el patrimonio construido de cada manzana, para que, a través de su identificación, valoración– se logre una recomposición morfológica del bloque.[32]

[32] Fuente: https://www.rosario.gob.ar//ArchivosWeb/pur/pur_iii1.pdf.
[33] Imágenes de elaboración propia sobre la base de los planos presentados en el "Plan Urbano de Rosario 2007-2017". Rosario. 2011.

REORDENAMIENTO URBANÍSTICO DEL ÁREA CENTRAL [33]



CÓDIGO URBANO

ÁREA CENTRAL

Delmitada por avenida Pellegrini, Bv. Oroño y el río Paraná. Se caracteriza por evada concentración de establecimientos comerciales, de servicios, y equipamientos que configuran sitios de atracción para los habitantes de la ciudad y de otras localidades del área metropolitana. Genera un elevado número de desplazamientos, por lo cual la movilidad es uno de los temas a resolver, así como la radicación de actividades que garantizen un uso continuo en distintos momentos del día. La aprobación de la Ordenanza n.º 8243/08 de "Reordenamiento Urbanístico del Área Central" fue un sustancial avance para cumplir con los objetivos definidos, al establecer nuevos conceptos de reordenamiento resumidos en las siguientes categorías:

1. El Área General (AG), constituye la calificación correspondiente a todas las manzanas del área central, donde se aplican indicadores urbanísticos genéricos, salvo dos condiciones de excepción:
• Los Tramos de Completamiento (TC)
• Los Tramos de Preservación (TP)
2. Las Áreas Particulares (AP), corresponden a porciones del tejido urbano que, por sus características tipológicas, espaciales, históricas y/o de emplazamiento urbano, se distinguen del resto.

NORMATIVA:
AG (Área General) / Altura min. 6m; Altura máx. 23m / TP (Tramo de preservación) / Altura min. 6m; Altura máx. 13m /
TC (Tramo de completamiento) / h min. 6m; h máx. altura del edificio más alto del tramo. PASAJE: Altura min. 6m / Altura máx. 7 ó 10m. CORREDOR CORRIENTES: Altura min. 6m / Altura máx. 30m. [34]

[34] Fuente del artículo: https://www.rosario.gob.ar/normativa/codigo-urbano/folder_listing
[35] Imágen de elaboración propia sobre la fotografía de Rafael Bernigaud. 2006.



Esquema de delimitación del Área Central de Rosario [35]

PRIMER ANILLO PERIMETRAL

Se establece a partir de los límites del área central, y se extiende hasta Bv. 27 de Febrero al Sur, Vera Mujica al Oeste, y Av. del Valle al Norte.

El potencial de la inversión inmobiliaria, orientada hasta hace pocos años hacia el área central, se ha ido extendiendo significativamente hacia el denominado Primer Anillo Perimetral. Por tal motivo, este sector de la ciudad también ha sido objeto de emprendimientos inmobiliarios intensivos, que implicaron la sustitución indiscriminada de las tipologías edilicias existentes, en particular de aquellas que correspondían a la vivienda unifamiliar. Los factores de mayor incidencia en la localización de edificios en altura en el área han sido la cercanía al centro y la mayor disponibilidad de terrenos. No obstante ello, el Primer Anillo Perimetral es un área de menor heterogeneidad que el Área Central, pero con sus propias especificidades.

SEGUNDO ANILLO PERIMETRAL

A partir del primer anillo perimetral, hasta Bv. Segui al Sur, las vías del FFCC Belgrano al Oeste, y Av. Sorrento al Norte. Se plantea en continuidad con el proceso de revisión de los contenidos del Código Urbano iniciado para el Área Central y el Primer Anillo Perimetral.

NORMATIVA:
Corredor Urbano A - Altura máx. 36m / Corredor Urbano B - Altura máx. 30m / Corredor Urbano C - Altura máx. 19m.
ÁREAS DE TEJIDO: Área Tejido 1 - Altura máx. 19m / Área Tejido 2 - Altura máx. 13m / Área Tejido 3 - Altura máx. 10m.
ÁREAS PARTICULARES: Área de Protección Histórica (APH) / Área de Reserva - Plan Especial (AR)
Entorno Planetario: Altura máx. 15m.

[36] Fuente del artículo: https://www.rosario.gob.ar/normativa/codigo-urbano/folder_listing.
[37] Imágen de elaboración propia sobre la fotografía de Rafael Bernigaud. 2006.



Esquema de delimitación del Primer y Segundo Anillo Perimetral de Rosario [37]

ROSARIO EN NÚMEROS

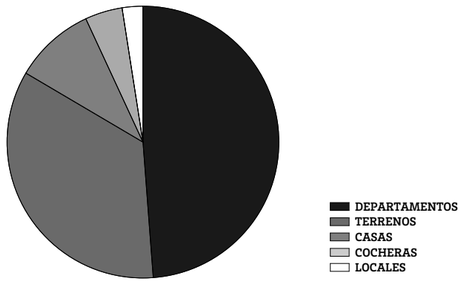
El boom inmobiliario que vivió Argentina en las últimas décadas, estuvo marcado por políticas económicas de los diferentes gobiernos de turno, restricciones en el mercado cambiario, la constante y elevada inflación, la consecuente desconfianza en el peso como reserva de valor, y la baja confianza de muchos inversores nacionales, obteniéndose como resultado una insuficiente canalización del ahorro al sistema financiero. Este fenómeno tuvo como contrapartida la denominada inversión en ladrillos, una alternativa que incluso transformó el paisaje urbano de los distritos y las ciudades más importantes del país.

El sur de la provincia de Santa Fe es un caso testigo de este fenómeno. Parte de los excedentes del auge de la producción sojera de la provincia se volcaron a la construcción, sobre todo a la compra de unidades pequeñas, con el objetivo de tener un activo que actúe como refugio de valor y/o como fuente de ingreso adicional por medio del alquiler a terceros.

Hasta tal punto ha sido notoria esta dinámica, que la fisonomía de la ciudad de Rosario se ha visto drásticamente modificada por una variada gama de proyectos inmobiliarios. Si bien es cierto que el boom del sector de la construcción tuvo lugar en las principales ciudades del país, en Rosario, éste auge fue aún más notorio debido a los más de 5.000.000 de m2 que se han construido en los últimos tiempos. Countries, edificios inteligentes, barrios cerrados, o amenities; son ahora palabras de uso corriente en el lenguaje del rosarino.

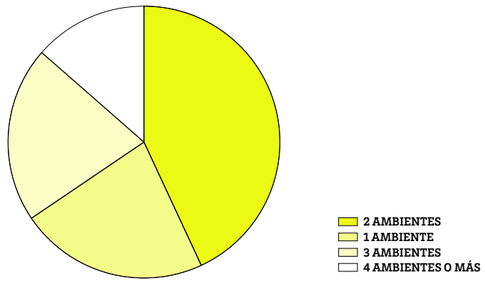
De todos modos, este crecimiento en la oferta de inmuebles no necesariamente se ha dado de manera acompañada de la demanda, particularmente en aquellos barrios donde las diferencias entre las propiedades ofrecidas y las buscadas, en cantidad de ambientes ha llegado a niveles muy elevados; constituyendo un problema estructural, tanto para los propietarios, como para los que buscan vivir allí.

GRÁFICO DE OFERTA DE TIPOLOGÍAS EDILICIAS [39]



EL 49% DE PROPIEDADES EN VENTA SON DE DEPARTAMENTOS, SEGUIDO POR EL 32% DE TERRENOS, EL 13% DE CASAS, EL 4% DE COCHERAS, EL 2% DE LOCALES

GRÁFICO DE OFERTA DE DEPARTAMENTOS SEGÚN CANTIDAD DE AMBIENTES [39]



EL 41% DE DEPARTAMENTOS EN VENTA SON DE 2 AMBIENTES, SEGUIDO POR EL 23% DE 1 AMBIENTE, EL 21% DE 3 AMBIENTES Y EL 15% DE 4 AMBIENTES O MÁS

En algunos barrios, la tasa de descalce (diferencia oferta-demanda) resulta muy significativa, evidenciando un proceso descoordinado de crecimiento en la ciudad. Como se puede observar, en los barrios donde la oferta y demanda se encuentran más desacopladas, se registra un fuerte exceso de oferta de unidades más pequeñas (de 1 y 2 ambientes, vinculadas al boom inmobiliario). Por otro lado, las unidades de 3 ambientes resultan insuficientes para cubrir la demanda. La tendencia de las nuevas construcciones hacia unidades de menor envergadura, constituye un problema habitacional en dichos barrios.

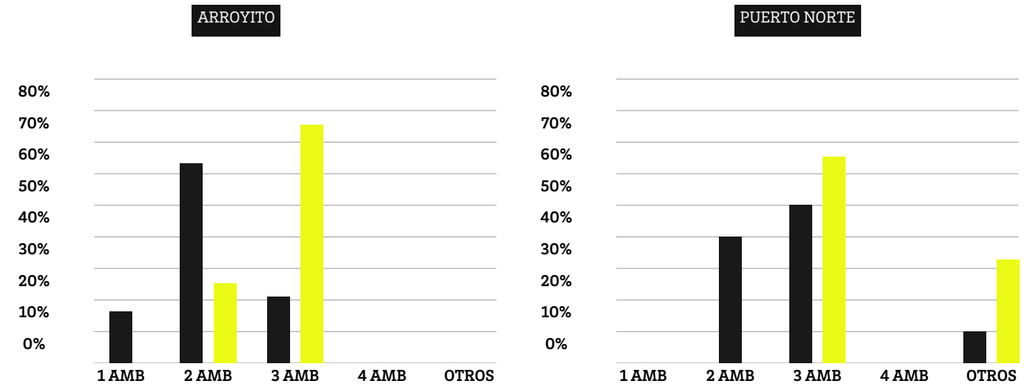
En términos generales, se registra la siguiente tendencia: en los 10 barrios más dinámicos de Rosario, la oferta de departamentos de 1 ambiente constituye el 7% del total, mientras la demanda es menor al 1%. Es decir, existe un exceso de oferta sistemático para este tipo de unidades, independientemente del barrio en el que se localice. La única excepción donde la oferta y demanda de viviendas de 1 ambiente si se mostró calzada, fue en el barrio de Pichincha. En el resto de los casos, la demanda fue prácticamente nula. [38]

Nos toca cuestionarnos si, ¿las casi 70.000 viviendas deshabitadas en Rosario, tienen que ver con el exceso de producción?, ¿o tienen que ver con la producción desmesurada de unidades lo más pequeñas posibles para las cuáles la oferta ya supera ampliamente a la demanda?

866 propondrá unidades muy superiores a la media en cuanto a m2 de superficie, pero lo màs importante, pensándolas en m3, pudiendo adaptarse a las necesidades de los usuarios; y aportando desde lo urbanístico, a erradicar parte del problema habitacional de Rosario.

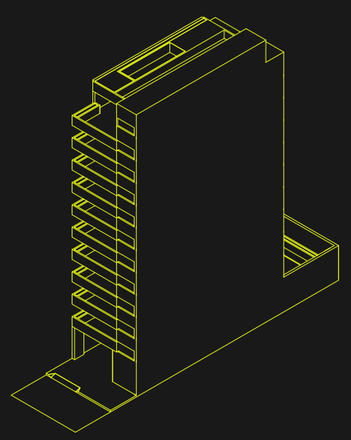
[38] Extracto del artículo de Tessler, German, "Lo que el boom inmobiliario nos dejó". Informes del Observatorio UNR N° 23. Informes Especiales N° 7.2018.
[39] Gráficos propios diseñados en base a datos de Properati como parte del informe de Tessler, German, "Lo que el boom inmobiliario nos dejó". Informes del Observatorio UNR N° 23. Informes Especiales N° 7.2018.

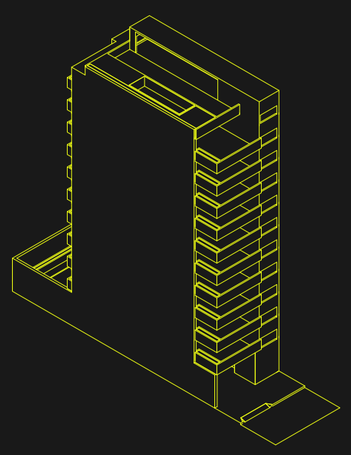
COMPOSICIÓN DE OFERTA Y DEMANDA EN LOS BARRIOS CON MAYOR DIFERENCIA [39]

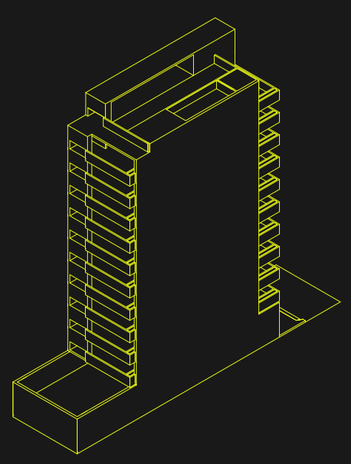


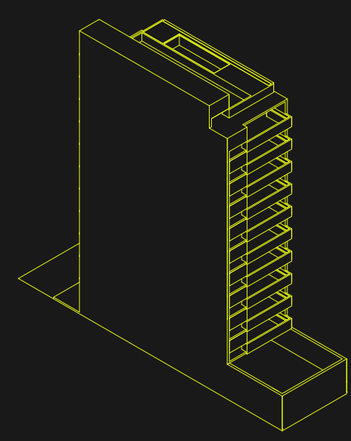
OFERTA	16%	63%	21%	0%	0%
DEMANDA	0%	25%	75%	0%	0%

0%	40%	50%	0%	10%	
0%	0%	67%	0%	33%	









866

MEMORIA DESCRIPTIVA

8 6 6 COMO CONCEPTO

Este proyecto está destinado al desarrollo de edificios en altura, que contemplen cada unidad interior como un espacio único. Desarrollado con una explotación racional para lotes típicos de 8,66 metros de frente y profundidades variables.

A pesar de los nuevos reglamentos para la urbanización que proponen lotes mínimos más anchos, la realidad es que la mayoría de los lotes urbanos ya están definidos, en el ancho tradicional de "diez varas" de frente: 8,66 metros. Todo aquel que pretenda proyectar edificios en la ciudad, no debería dejar de lado esa importante cantidad de propiedades. Futuros proyectos podrían pensarse para las consecuencias del ancho creciente, y otro para condiciones particulares de esquina.

La estandarización aparece en la producción racional de la estructura. El problema es, que en en el ancho mínimo se presenta la mayor cantidad de dificultades para resolver relaciones espaciales. Con cada metro que aumente el lote, las dificultades van desapareciendo. Pero, a su vez, la repetición exacta de dicha medida permite pensar en un sistema estructural único y repetitivo, que iría sufriendo adaptaciones de altura (según reglamento) y cimentación (según estudio de suelo). Esto debería favorecer el desarrollo del proyecto, generando componentes constructivos que sean las partes fijas del mismo, pero sólo conociendo antes las dimensiones que mejor funcionen, para lograr un proyecto lógico y racional. El disponer de un sistema estructural estandarizado y repetitivo como guía, deberia facilitar un trabajo más eficaz en el desarrollo interior. Esto permitirá contribuir a concentrarse en cada solución particular de diseño. Un camino hacia la estandarización desde lo visible, pero la diferenciación desde lo más íntimo de las unidades.

8 6 6 constituye un sistema estructural y exterior cuyos integrantes no pueden modificarse, ya que cada alteración parcial, tendrá sus consecuencias para todas las demás relaciones y proporciones. La disposición de palieres y patios es un factor fundamental del sistema, por eso no se permite reducirlos. Sin embargo en su interior pasará todo lo contrario. Se tomará cada unidad como única y personalizada. Generando así, un sistema dual, con una parte rígida (estructura y espacios comúnes) y una parte dinámica (unidades interiores). Un sistema dinámico, con unidades que se puedan diagramar como el usuario quiera, y cuando quiera. A su vez, deberá prestarse delicada atención al desarrollar los interiores de las unidades, los reglamentos fijan ciertos mínimos absolutos para habitaciones y servicios, a fin de evitar espacios antihigienicos y de poco confort. La tarea del arquitecto será proponer espacios que favorezcan más a la creación de ambientes cómodos y confortables.

Este proyecto, a su vez contemplará adaptaciones según el estudio de los aspectos propios de cada edificio en cuanto a ubicación y orientación, espejando su estructura, para siempre ubicar el núcleo de servicios hacia sus orientaciones menos favorables (sur u oeste).

EL VACÍO COMO PROYECTO

Espacios modificables y transformables. Un sistema abierto, complejo y dinámico, que cumpla con las necesidades de sus usuarios a través del tiempo.

La primer decisión proyectual radica en la relación del proyecto con la ciudad: el primer vacío a escala más urbana, surge en la calle, en el acceso. Es allí donde se da la relación más directa del edifico con el espacio público, moficando las condiciones urbanas existentes. Este vacío en el acceso, busca promover la integración mencionada entre edificio y ciudad, disolviendo parcialmente los límites entre lo público y lo privado, a través de una planta baja que contemple usos sociales, con continuidades visuales y materiales que penetren desde la calle.

La segunda decisión proyectual se basa en el ingreso a las unidades: el segundo vacío a escala más humana, surge en la relación acceso-patio-unidad. Tanto ascensor como escalera llegarán a espacios abiertos, logrando que la experiencia de ingresar a las unidades sea similar a las de ingresar a una casa, es decir, accediendo desde un patio. Dichos "patios en altura", funcionan como el espacio vacío intermediario entre el interior y el exterior. Diluyendo los límites pero a su vez funcionando como un filtro, impidiendo visuales directas hacia el interior de la unidad, pero permitiendo un buena relación con el entorno.

La tercer decisión proyectual tiene que ver con la propuesta de un espacio común en la terraza, que incluirá parrilla, terraza verde y piscina. Algunos metros de terraza verde contribuirán a fusionar el elemento arquitectónico con la naturaleza, a reducir impactos negativos al medioambiente, y aportarán bienestar para sus usuarios. La piscina para poder refrescarse en los veranos con altas temperaturas de la ciudad, también influirá en el confort y bienestar de quienes habitan el edificio. Todos estos elementos en conjunto, dotarán al edificio de un espacio más para aprovechar, dándole valor agregado a metros construídos que muchas veces no se aprovechan, repensando la cubierta del edificio como lo que Le Corbusier llamó "la quinta fachada".

PRINCIPIOS DE LA ESTRUCTURA

El análisis se plantea con un aspecto principal: un edificio en altura. Para esto el diseño se conformará en su totalidad con hormigón armado. La estructuración de las losas con vigas invertidas, funciona como una "bandeja" contenedora. Esto permitirá disponer los núcleos húmedos sobre cualquier parte de la franja de servicios, en la concepción de las unidades, llevando las cañerías correspondientes hacia espacios técnicos estratégicamente dispuestos en la estructura del edificio. El proyecto es un montaje de piezas estructurales que contienen espacios. La estructura acota los vacíos que definirán dichos espacios.

En cuanto a la figura del arquitecto, se propone sostenerlo como quien contemple las necesidades de cada usuario, y junto a éste, logren materializar un proyecto específico que responda a dichas necesidades, tal como se realiza el proyecto de un encargo particular.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

EL EDIFICIO

- Concepto del vacío como espacio
- Voluntad de configurar espacios, más que de convertirse en un "objeto" arquitectónico
- El edificio posee vocación urbana
- Lógica recta, elemental, repetitiva y lo más simple posible; permite construir más espacio al mismo precio
- Se despega del suelo, con cocheras semi enterradas y semi elevadas
- Espacios comunes utilizables brindan sentido de apropiación
- Espacios de reposo y recreación
- La austeridad de la construcción se compensa con el lujo espacial

LAS UNIDADES

- Variante al departamento tipo
- Se busca satisfacer necesidades de una sociedad en constante transformación
- Llevar el concepto de la lujosa vivienda con patio, a la vivienda en altura
- Apilamiento del módulo célula-unidad manteniendo las condiciones de "vivienda-patio" y la ventilación cruzada
- Superficie de cada unidad muy superior a las unidades en altura tradicionales
- Se piensan en m3 en vez de en m2
- Un departamento lo más grande posible, flexible, capaz de reconvertirse
- Combinaciones y posibilidades múltiples de diseño
- Unidades con buena luz natural y buen flujo de aire
- Cada unidad tiene doble fachada
- Organización de la unidad entre dos patios

ANTES DE PENSAR EN DISEÑO, PENSAR EN LÓGICAS

MUCHOS MODOS DE RESOLVER LOS PROBLEMAS DE MANERA SIMPLE

ECONÓMICA Y A SU VEZ ALGO ESPECIAL

QUE LA OBRA SEA MÁS ÚTIL QUE IMPORTANTE

COMUNIDAD TRIDIMENSIONAL

Estacionamiento
Oficina
Local
Vivienda

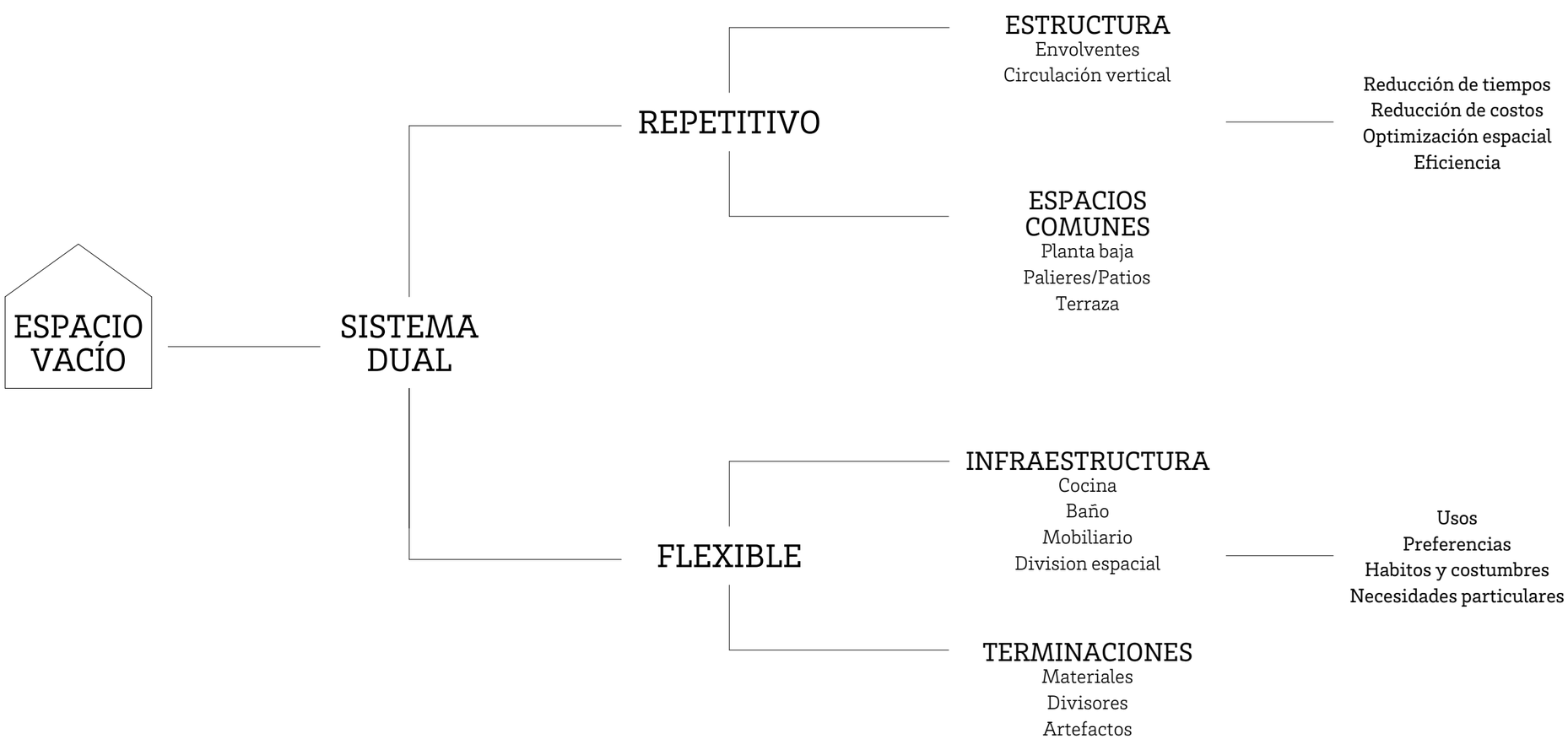
TODOS JUNTOS CONFORMAN UN HÍBRIDO
QUE TERMINA VIENDOSE DIFERENTE
PORQUE TIENE OTRA UTILIDAD

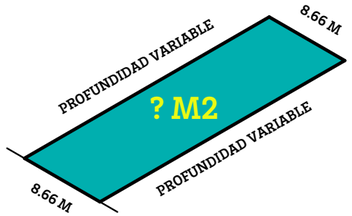
IDEA PRINCIPAL — UNIDADES ÚNICAS DENTRO DE EDIFICIOS EN ALTURA

LÓGICAS

COMUNIDAD	RED DE RELACIONES SOCIALES ENTRE HABITANTES	Espacios comúnes
ESTRUCTURA SIMPLE	REPETITIVA PARA LOTES DE 8,66m DE FRENTE	Lógica recta , lo más simple posible (economiza costos)
CIRCULACIÓN HORIZONTAL EXTERIOR	ACCESO DESDE PATIOS EMULANDO LA CASA	Sin palieres cerrados
DIVERSIDAD DE ESPACIOS	UNIDADES CAPACES DE RECONVERTIRSE, FLEXIBLES	Máxima flexibilidad y variedad tipológica desde su concepción
VENTILACIÓN CRUZADA	UNIDADES CON BUENA LUZ NATURAL Y BUEN FLUJO DE AIRE	Cada unidad con doble fachada
PLANTA BAJA URBANA	LA LLEGADA COMO EXPERIENCIA	Espacios públicos de encuentro, generan sentido de apropiación
UNIDADES CON PATIOS	CONCEPTO DE CASA EN ALTURA	Gran relación interior-exterior
VARIANTE AL DPTO TÍPICO	UNIDADES ÚNICAS DISEÑADAS A MEDIDA	La experiencia humana como proceso del diseño
EXPLOTAR EL MÁXIMO DE M2	SEGÚN CÓDIGO URBANO DE ROSARIO	Beneficio económico

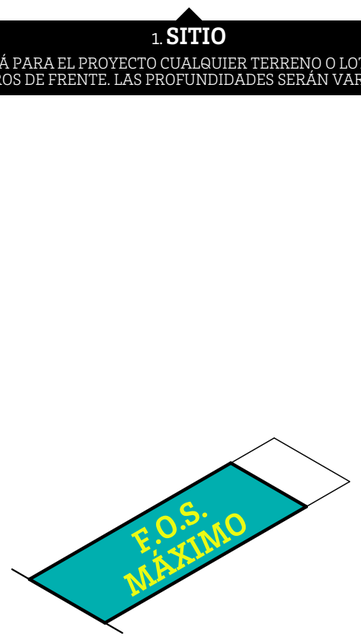
IDEA INCLUSIVA — INCORPORAR CADA CONCEPTO CASI OBSESIVAMENTE PERMITIRÁ HACER ALGO FUERA DE LO COMÚN, PORQUE TIENE QUE FUNCIONAR DE MUCHOS MODOS DIFERENTES


ESPACIO VACÍO
SISTEMA DUAL
REPETITIVO
ESTRUCTURA
Envolventes
Circulación vertical
ESPACIOS COMUNES
Planta baja
Palieres/Patios
Terraza
Reducción de tiempos
Reducción de costos
Optimización espacial
Eficiencia
FLEXIBLE
INFRAESTRUCTURA
Cocina
Baño
Mobiliario
Division espacial
TERMINACIONES
Materiales
Divisores
Artefactos
Usos
Preferencias
Habitos y costumbres
Necesidades particulares



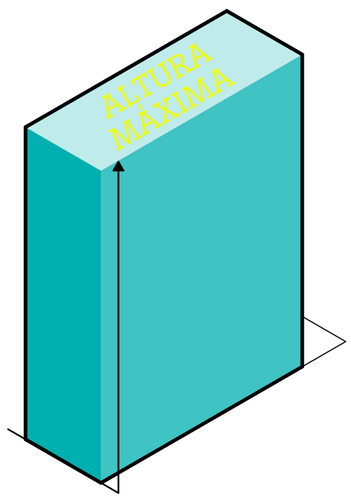
1. SITIO

SERVIRÁ PARA EL PROYECTO CUALQUIER TERRENO O LOTE DE 8.66 METROS DE FRENTE. LAS PROFUNDIDADES SERÁN VARIABLES.



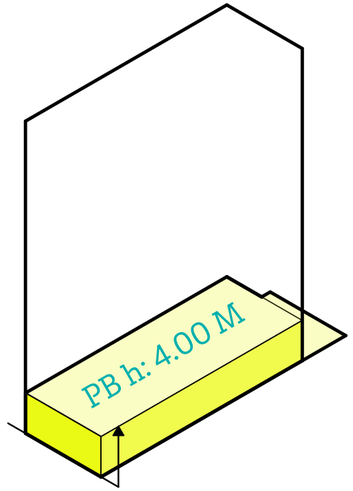
2. USO DE SUELO

SIEMPRE SE ADOPTARÁ EL MAYOR FACTOR OCUPACIONAL DE SUELO PERMITIDO SEGÚN EL CÓDIGO URBANO.



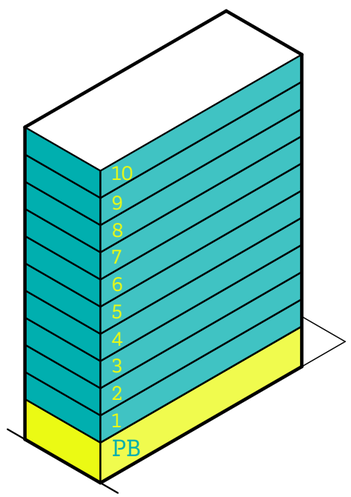
3. ALTURA MÁXIMA

SE ADOPTARÁ LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA DEL LOTE SEGÚN EL CÓDIGO URBANO. MÁS UN AJUSTE PERMITIDO DEL 5%.



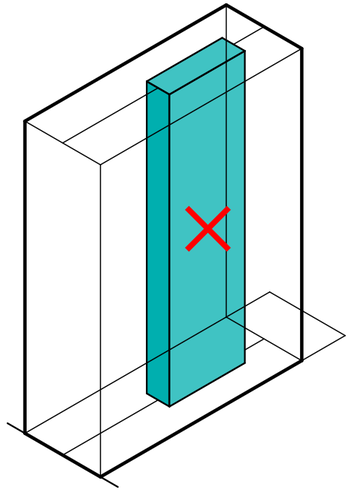
4. PLANTA BAJA URBANA

EL "VACÍO A ESCALA URBANA" BUSCA PROMOVER LA INTEGRACIÓN ENTRE EDIFICIO Y CIUDAD.



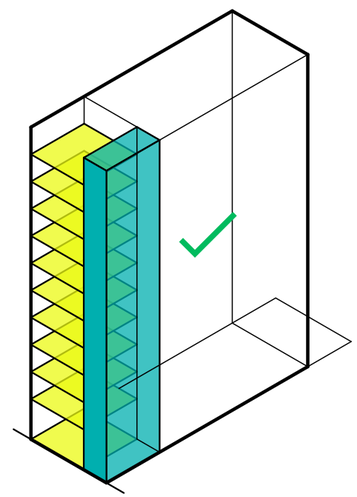
5. DIVISIÓN HORIZONTAL

SE APROVECHA LA H MÁX. PERMITIDA. EN ESTE EJEMPLO, 10 PISOS CON LAS ALTURAS INTERIORES MÍNIMAS: 2.50m.



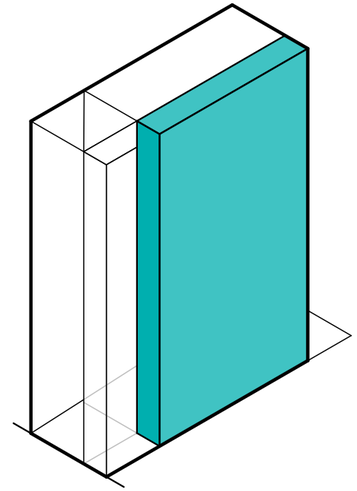
6. CIRCULACIÓN CLÁSICA

LA CLÁSICA CIRCULACIÓN VERTICAL DISPUESTA AL MEDIO, DIVIDE AL VOLUMEN EN SU SECCIÓN MÁS LARGA.



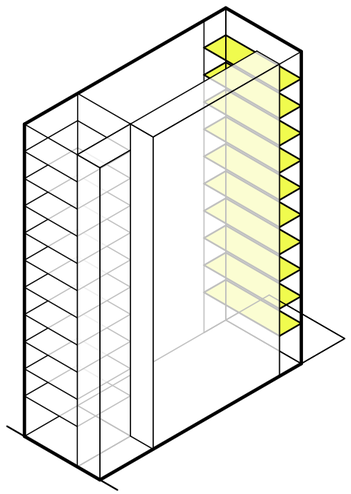
7. CIRCULACIÓN PROPUESTA

"EL VACÍO A ESCALA HUMANA". SE PROPONE UBICAR LA CIRCULACIÓN VERTICAL SOBRE LA FACHADA.



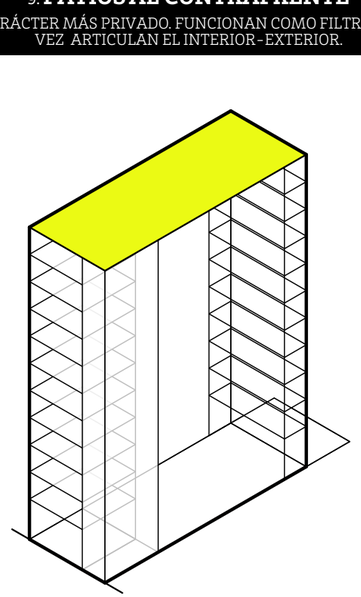
8. SERVICIOS

SE PROPONE UNA "FRANJA" SOBRE LA CUAL SE DISPONDRÁN LAS ÁREAS DE SERVICIO. SOBRE LA MEDIANERA SUR U OESTE.



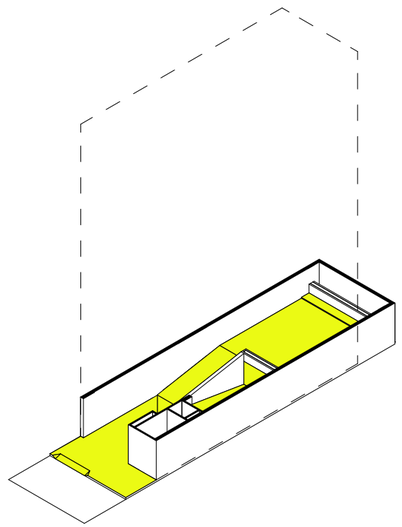
9. PATIOS AL CONTRAFRENTE

DE CARÁCTER MÁS PRIVADO. FUNCIONAN COMO FILTRO Y A SU VEZ ARTICULAN EL INTERIOR - EXTERIOR.



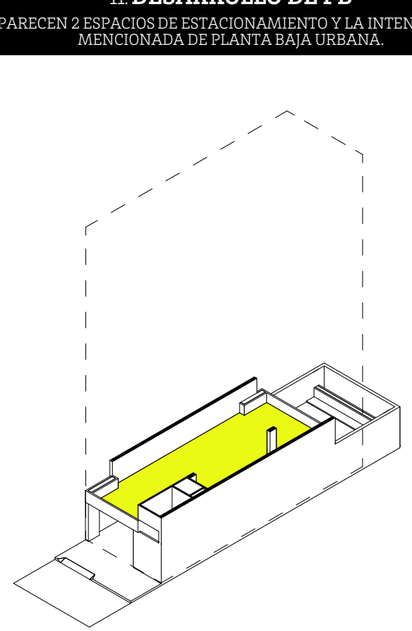
10. LA TERRAZA

AQUELLO QUE LE CORBUSIER LLAMO "LA QUINTA FACHADA". UN ESPACIO DE USO COMPARTIDO, COMODIDADES AL AIRE LIBRE.



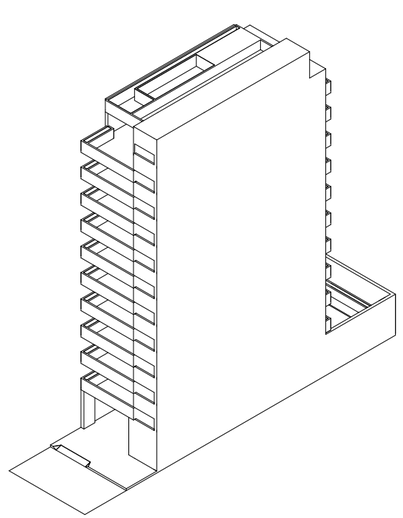
11. DESARROLLO DE PB

APARECEN 2 ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO Y LA INTENCIÓN YA MENCIONADA DE PLANTA BAJA URBANA.



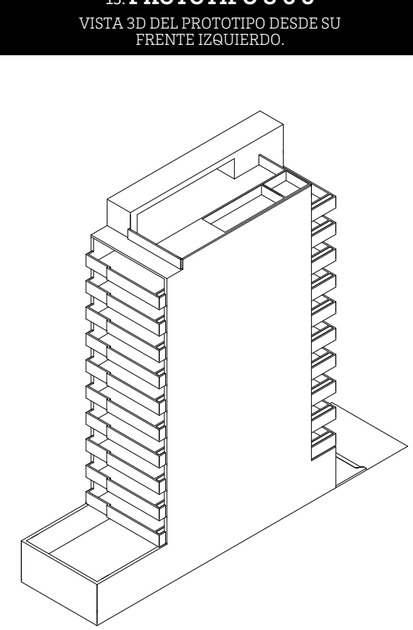
12. PLANTA TIPO LIBRE

LA PLANTA TIPO LIBRE, CON PATIOS Y ÁREA DE SERVICIOS A RESPETAR, PERO CON TODA SU SUPERFICIE A DISEÑAR.



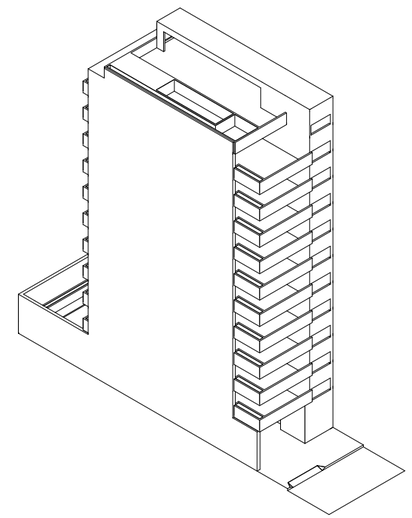
13. PROTOTIPO 8 6 6

VISTA 3D DEL PROTOTIPO DESDE SU FRENTE IZQUIERDO.



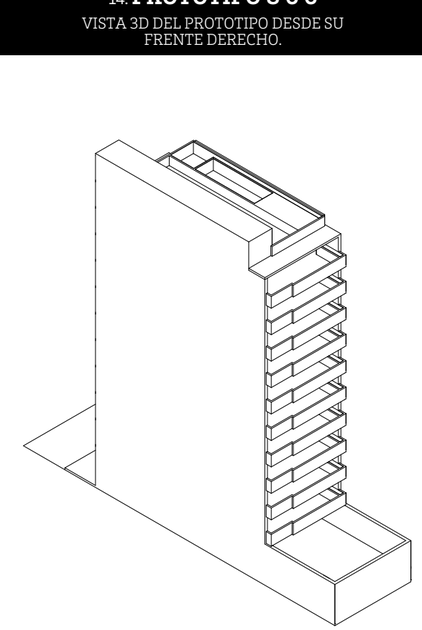
14. PROTOTIPO 8 6 6

VISTA 3D DEL PROTOTIPO DESDE SU CONTRAFRENTE IZQUIERDO.



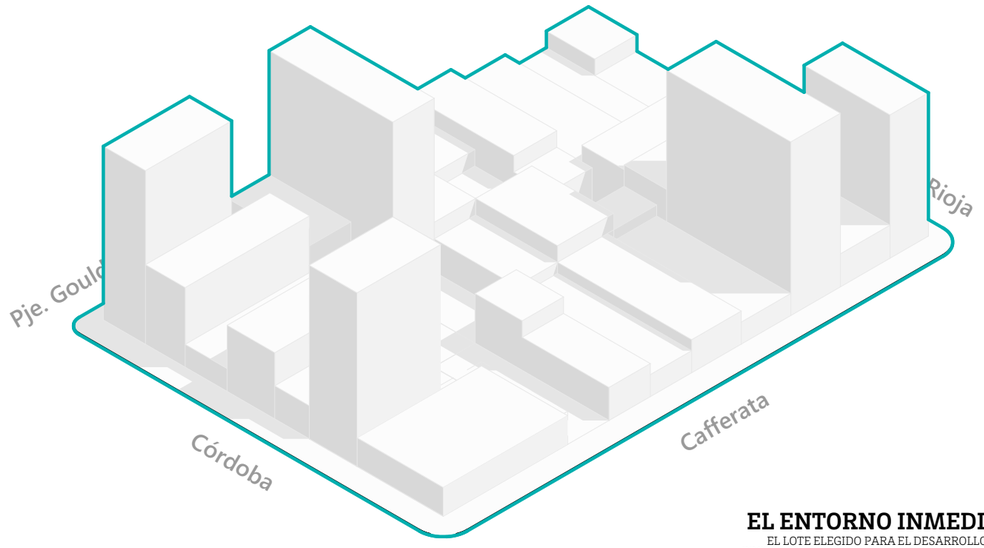
15. PROTOTIPO 8 6 6

VISTA 3D DEL PROTOTIPO DESDE SU FRENTE DERECHO.

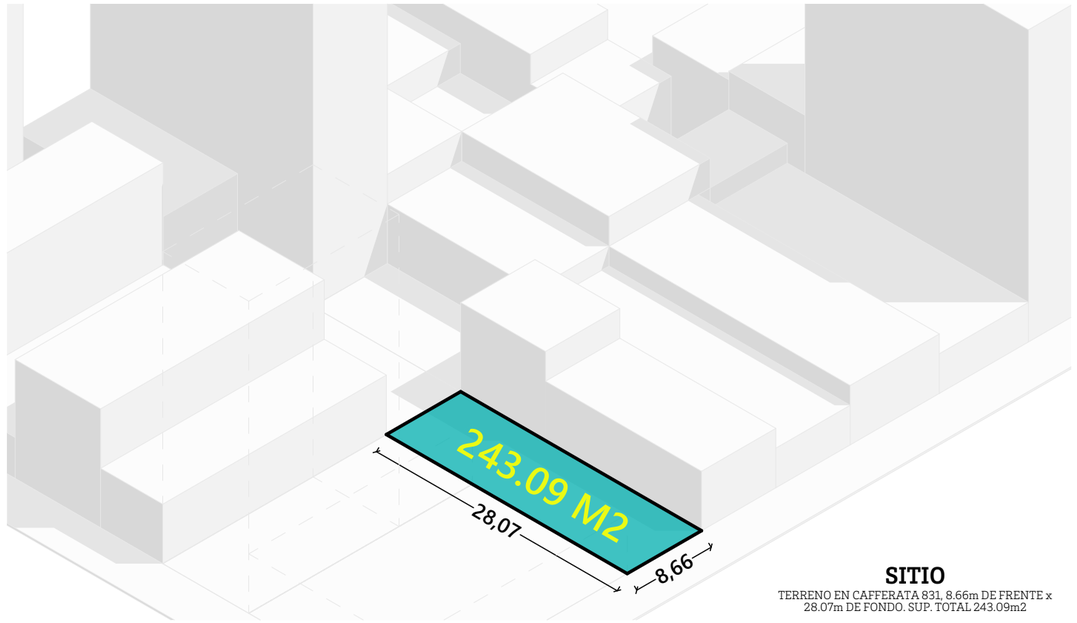


16. PROTOTIPO 8 6 6

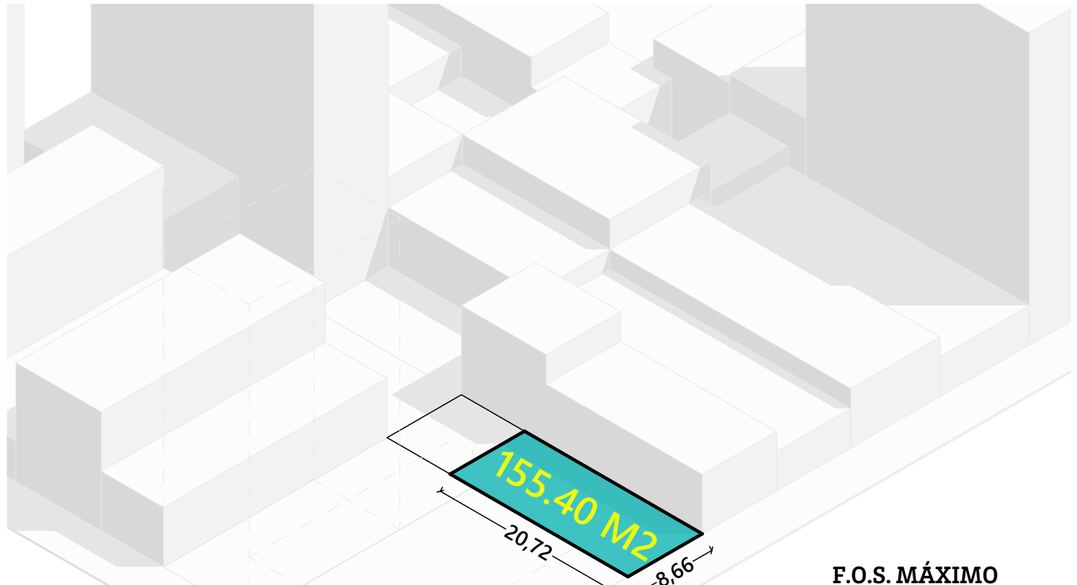
VISTA 3D DEL PROTOTIPO DESDE SU CONTRAFRENTE DERECHO.



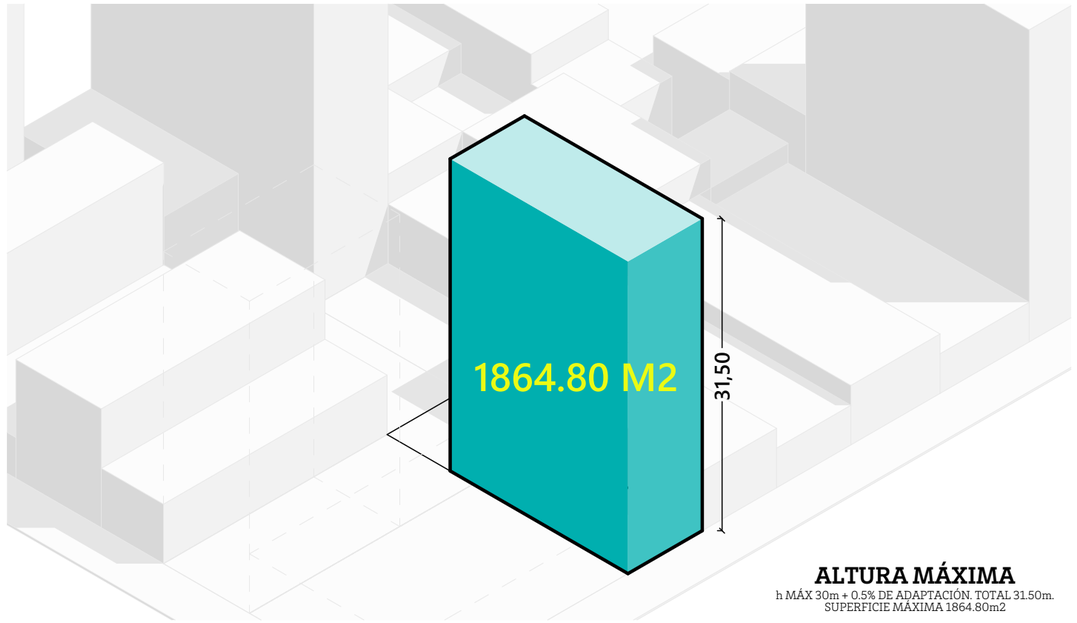
EL ENTORNO INMEDIATO
EL LOTE ELEGIDO PARA EL DESARROLLO DEL PROTOTIPO, ESTA EN LA MANZANA DELIMITADA POR CALLE CAFERATTA, CÓRDOBA, RIOJA Y PJE GOULD.



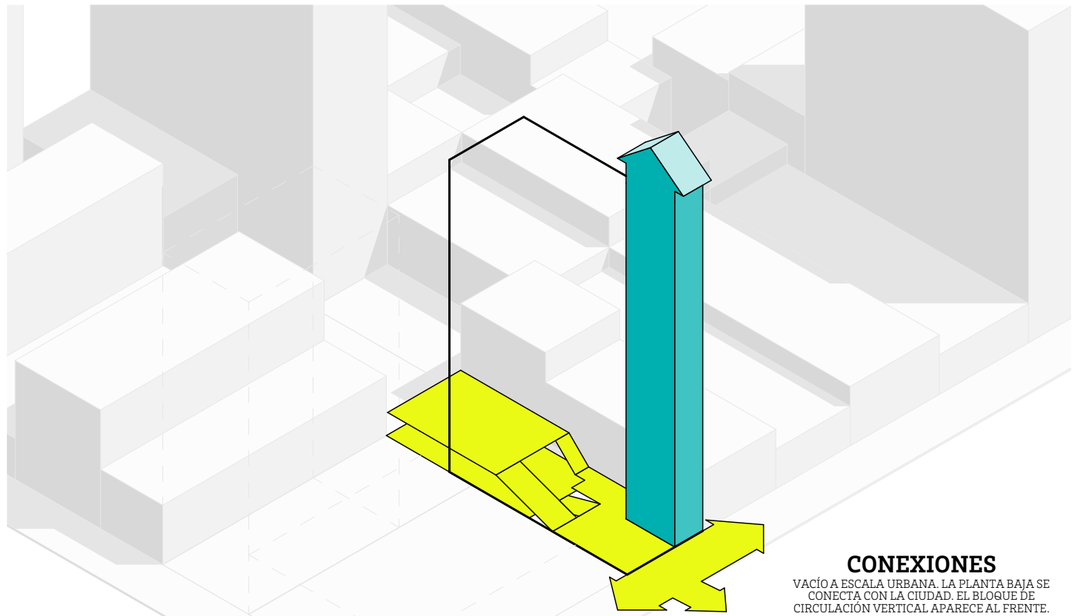
SITIO
TERRENO EN CAFFERATA 831, 8.66m DE FRENTE x 28.07m DE FONDO. SUP. TOTAL 243.09m2



F.O.S. MÁXIMO
LOTE PERTENECIENTE AL CORREDOR URBANO B.
F.O.S. MÁXIMO 0,7

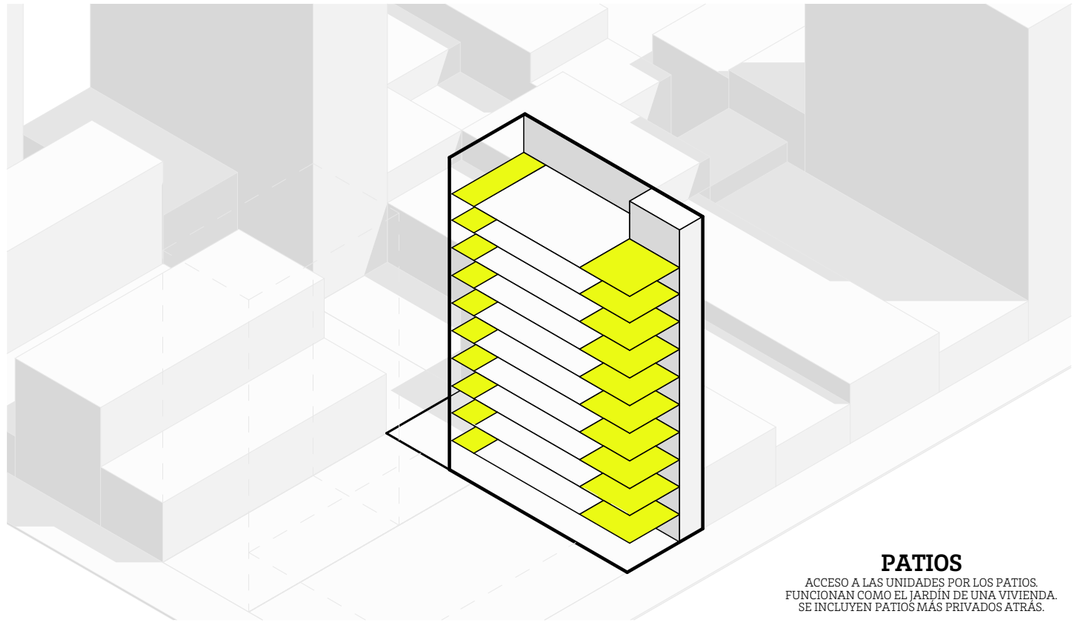


ALTURA MÁXIMA
h MÁX 30m + 0.5% DE ADAPTACIÓN. TOTAL 31.50m.
SUPERFICIE MÁXIMA 1864.80m2



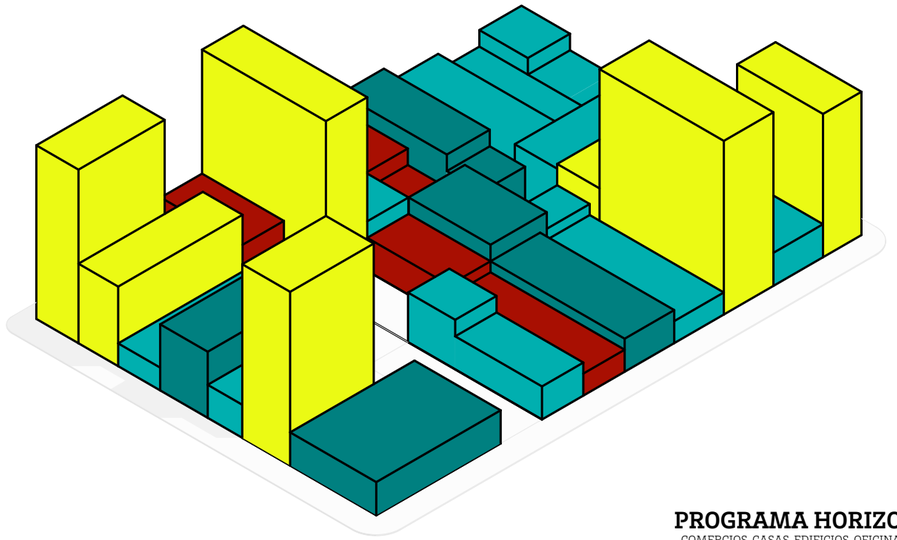
CONEXIONES

VACÍO A ESCALA URBANA. LA PLANTA BAJA SE CONECTA CON LA CIUDAD. EL BLOQUE DE CIRCULACIÓN VERTICAL APARECE AL FRENTE.



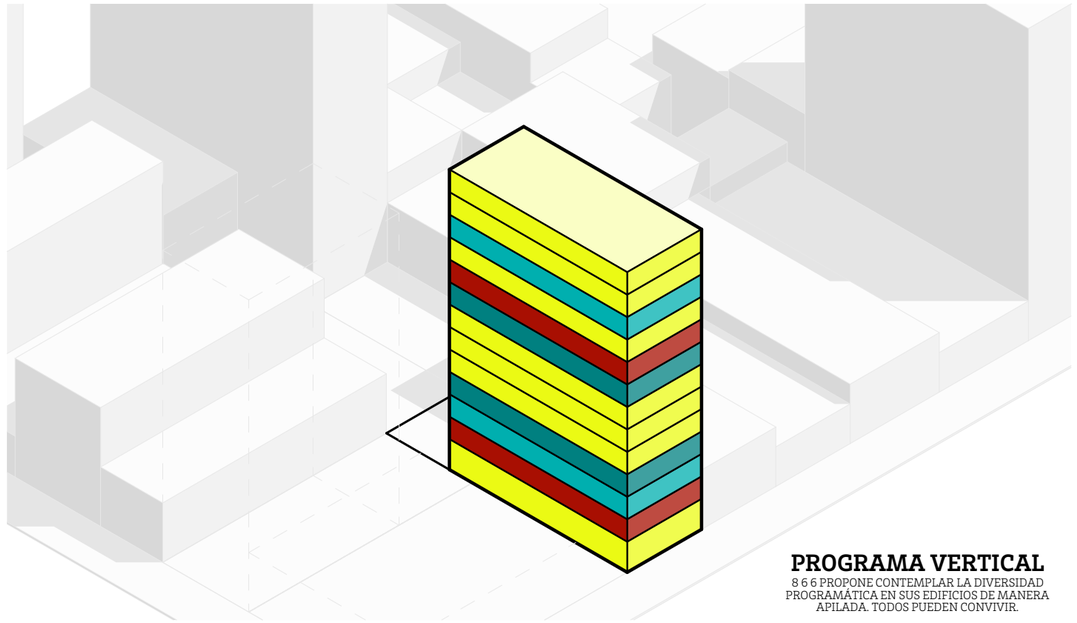
PATIOS

ACCESO A LAS UNIDADES POR LOS PATIOS. FUNCIONAN COMO EL JARDÍN DE UNA VIVIENDA. SE INCLUYEN PATIOS MÁS PRIVADOS ATRÁS.



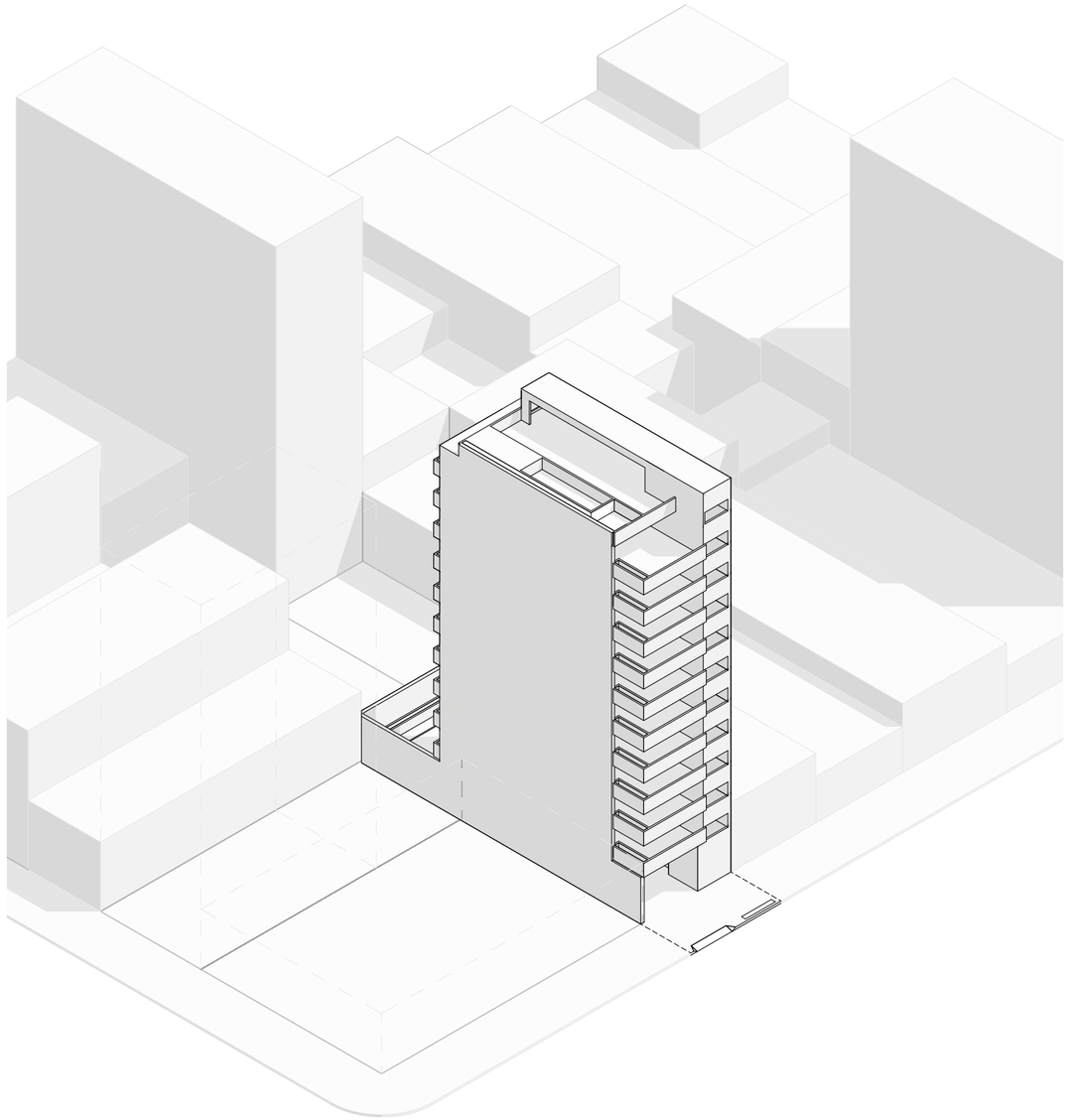
PROGRAMA HORIZONTAL

COMERCIOS, CASAS, EDIFICIOS, OFICINAS Y OTRAS TIPOLOGÍAS, CONVIVEN EN LA CLÁSICA MANZANA DE LAS ÁREAS CENTRALES DE ROSARIO.

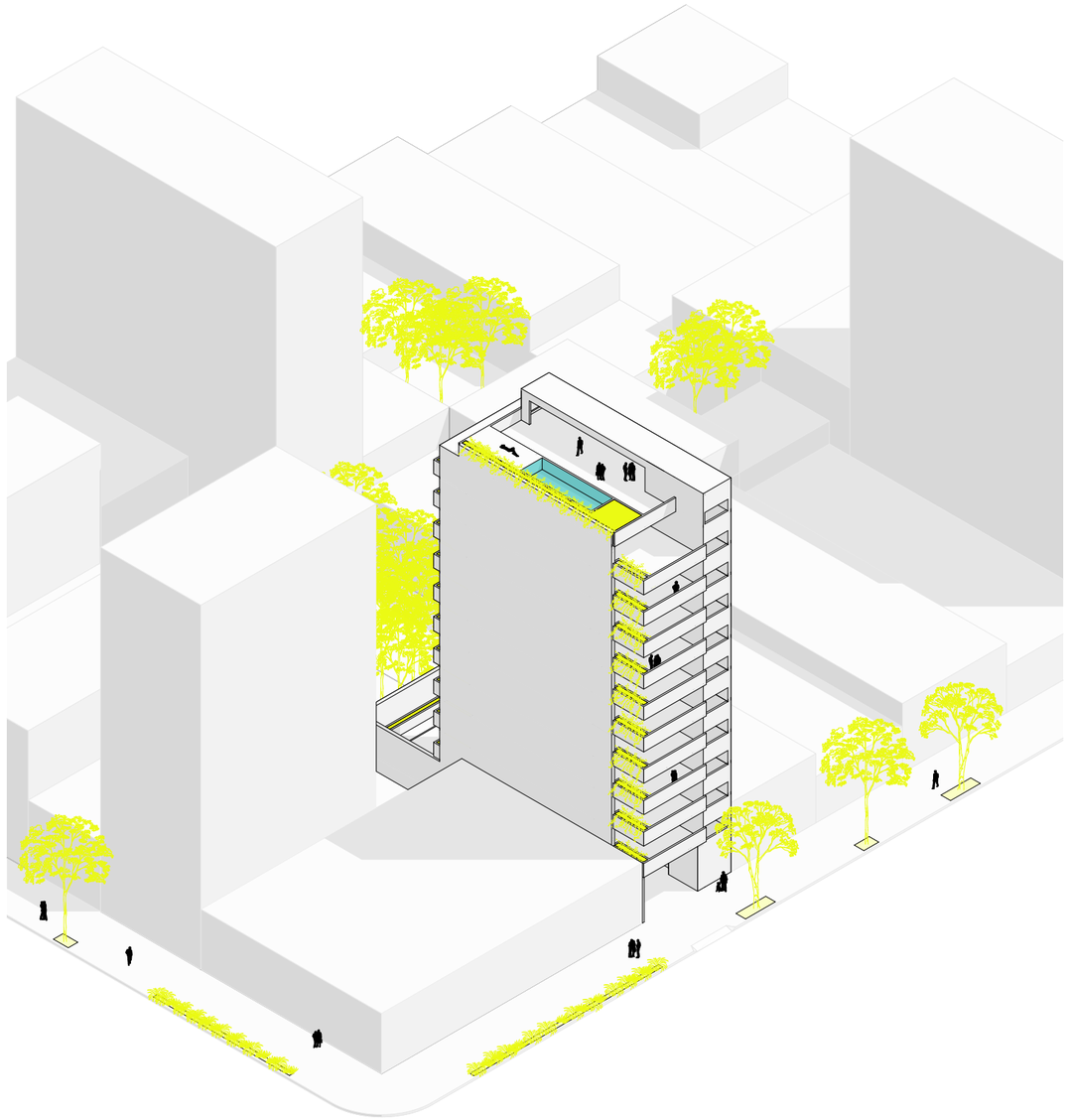


PROGRAMA VERTICAL

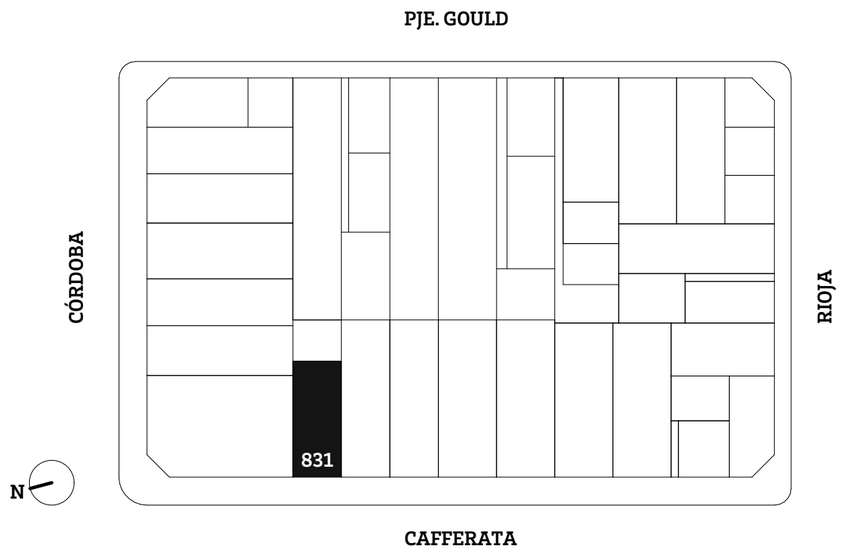
8 6 6 PROPONE CONTEMPLAR LA DIVERSIDAD PROGRAMÁTICA EN SUS EDIFICIOS DE MANERA APILADA. TODOS PUEDEN CONVIVIR.



AXONOMETRÍA DEL PROTOTIPO TERMINADO

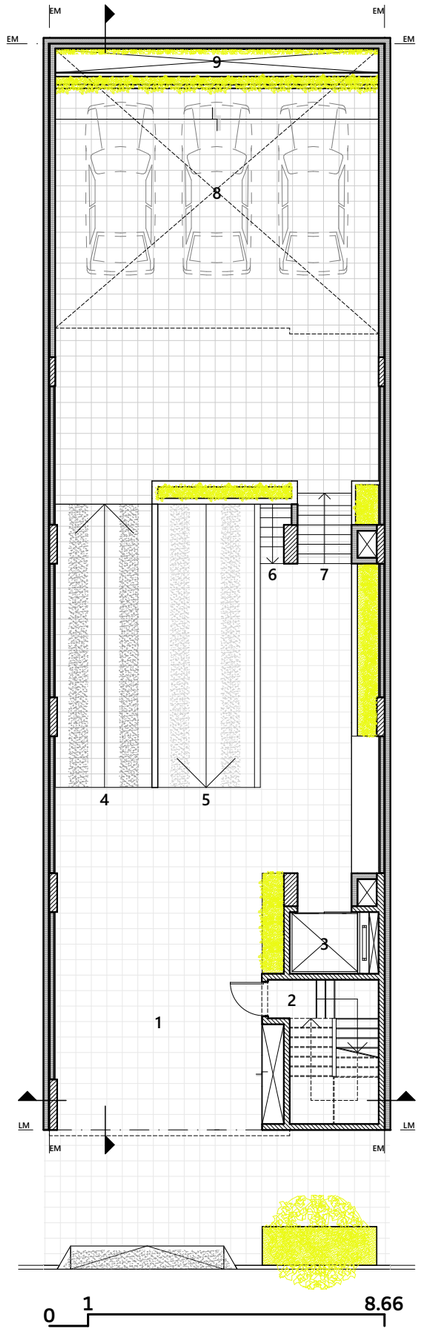






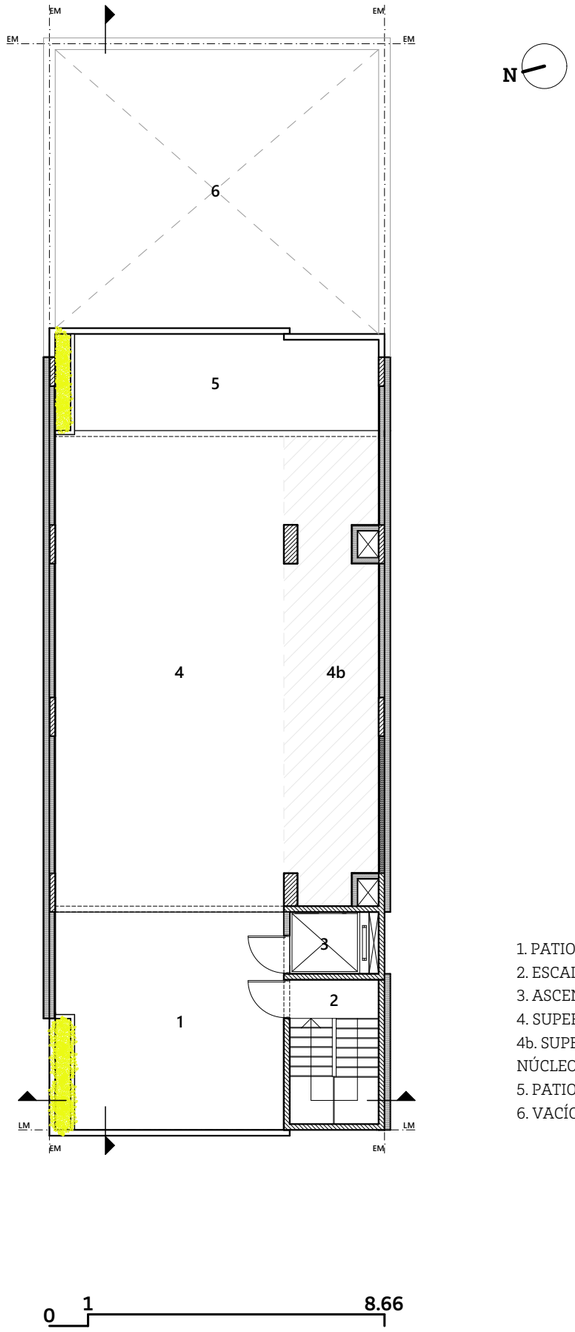


8 6 6 CAFFERATA



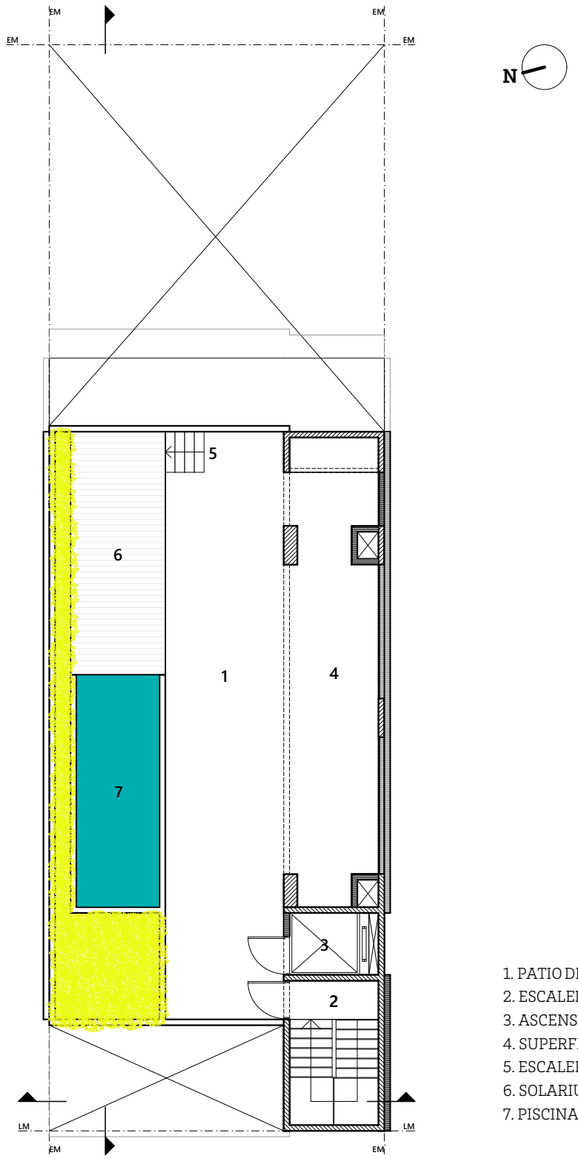
1. INGRESO (+0.00 m)
2. ESCALERA REGLAMENTARIA
3. ASCENSOR
4. RAMPA A ESTACIONAMIENTO SEMI ELEVADO (+1.35 m)
5. RAMPA A ESTACIONAMIENTO SEMI ENTERRADO (-1.10 m)
6. ESCALERA A ESTACIONAMIENTO SEMI ENTERRADO
7. ESCALERA A ESTACIONAMIENTO SEMI ELEVADO
8. ESTACIONAMIENTO SEMI ELEVADO
9. AIRE Y LUZ ESTACIONAMIENTO SEMI ENTERRADO

PLANTA BAJA



1. PATIO DE ACCESO A LA UNIDAD
2. ESCALERA REGLAMENTARIA
3. ASCENSOR
4. SUPERFICIE INTERIOR A DISEÑAR
4b. SUPERFICIE INTERIOR APTA NÚCLEO DE SERVICIOS
5. PATIO CONTRAFRENTE
6. VACÍO A CIELO ABIERTO

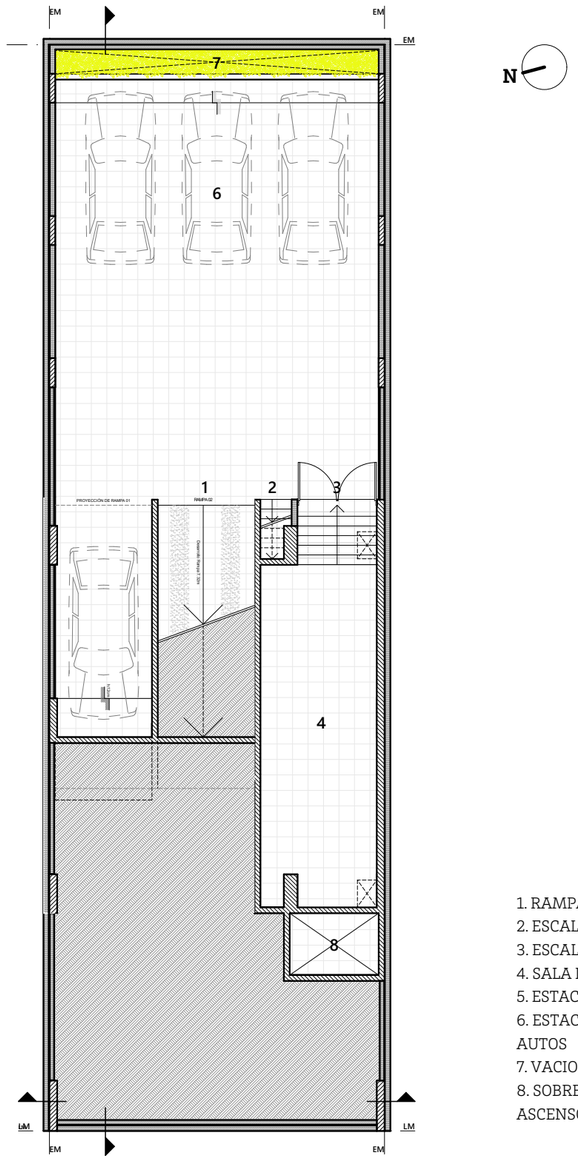
PLANTA TIPO



1. PATIO DE ACCESO Y RECREACIÓN
2. ESCALERA REGLAMENTARIA
3. ASCENSOR
4. SUPERFICIE INTERIOR A DISEÑAR
5. ESCALERA DE ACCESO A SOLARIUM
6. SOLARIUM
7. PISCINA

TERRAZA

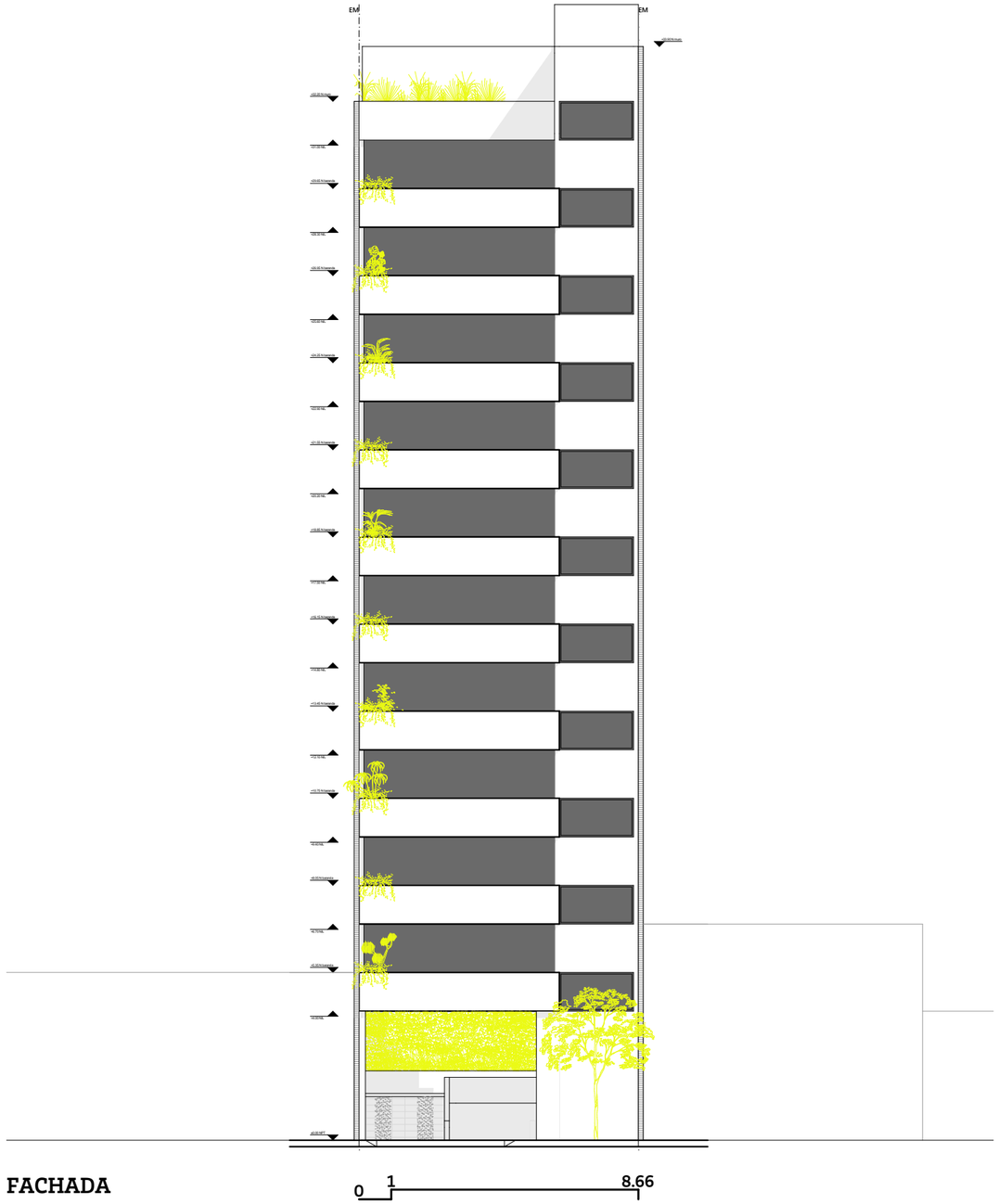
0 1 8.66



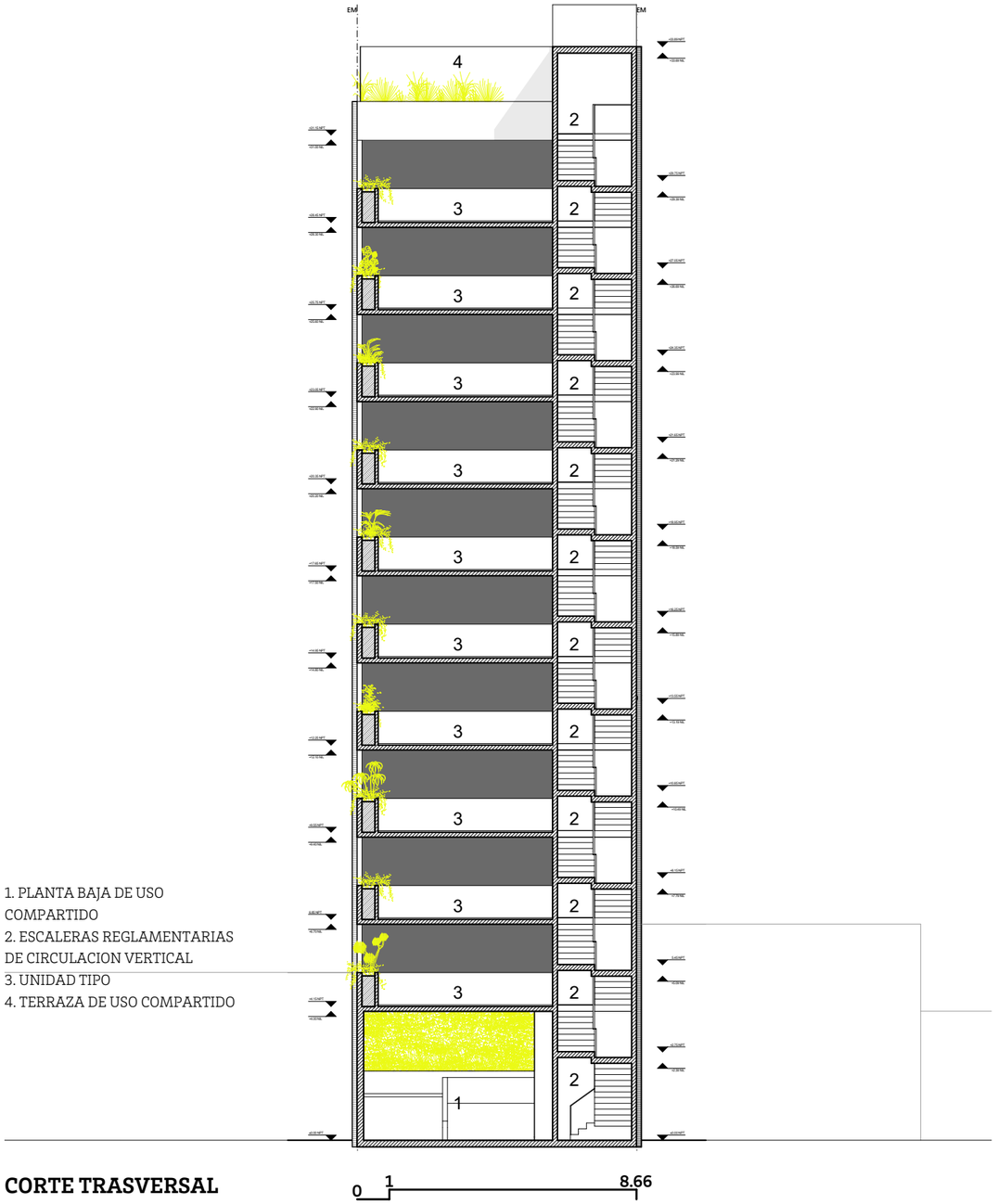
1. RAMPA A PLANTA BAJA
2. ESCALERA A PLANTA BAJA
3. ESCALERA A SALA DE MAQUINAS
4. SALA DE MAQUINAS Y BOMBAS
5. ESTACIONAMIENTO PARA 1 AUTO
6. ESTACIONAMIENTO PARA 3 AUTOS
7. VACIO A CIELO ABIERTO
8. SOBRE RECORRIDO INFERIOR DE ASCENSOR

SUBSUELO

0 1 8.66

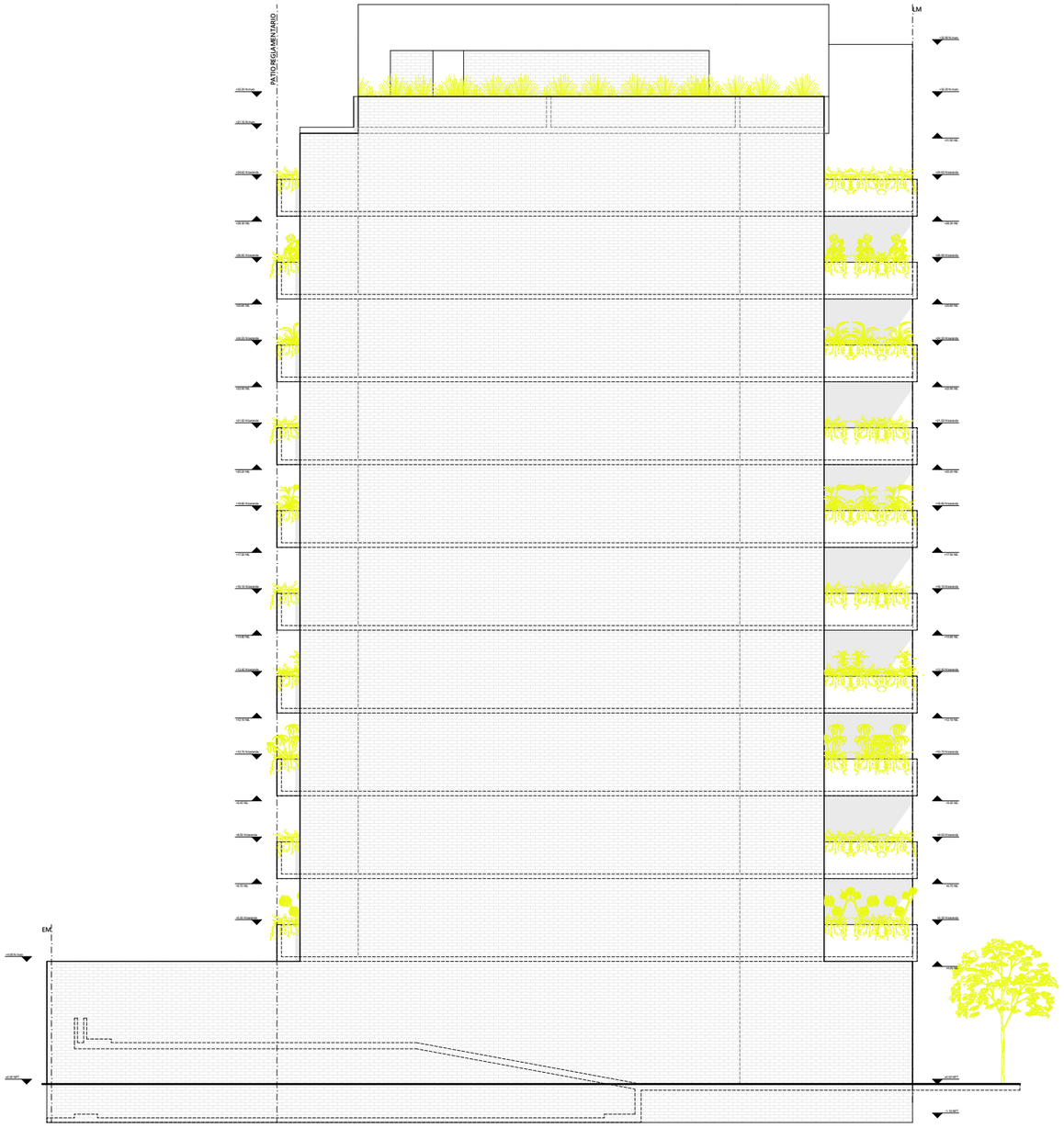


FACHADA



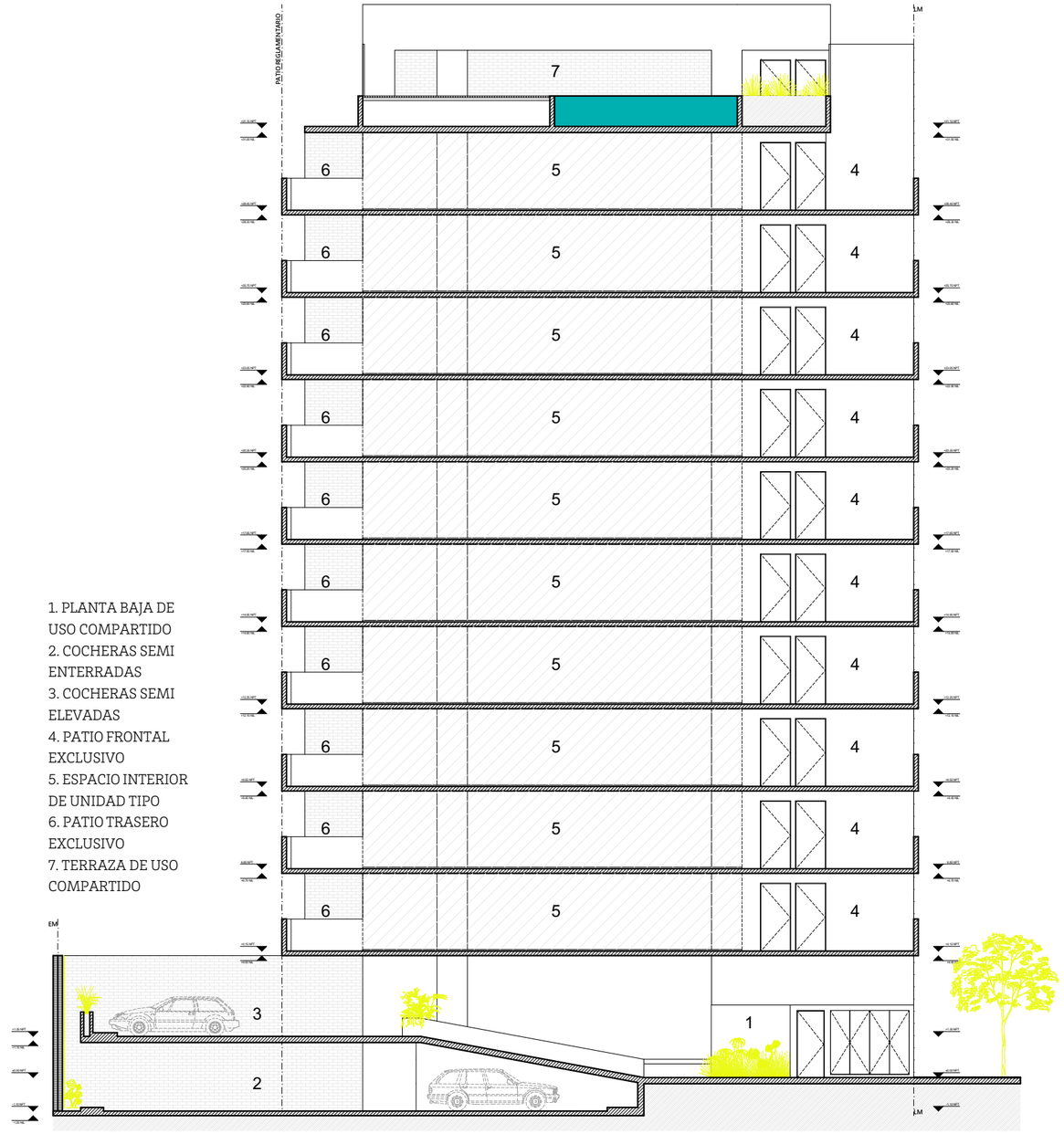
1. PLANTA BAJA DE USO COMPARTIDO
2. ESCALERAS REGLAMENTARIAS DE CIRCULACION VERTICAL
3. UNIDAD TIPO
4. TERRAZA DE USO COMPARTIDO

CORTE TRASVERSAL



MEDIANERA NORTE

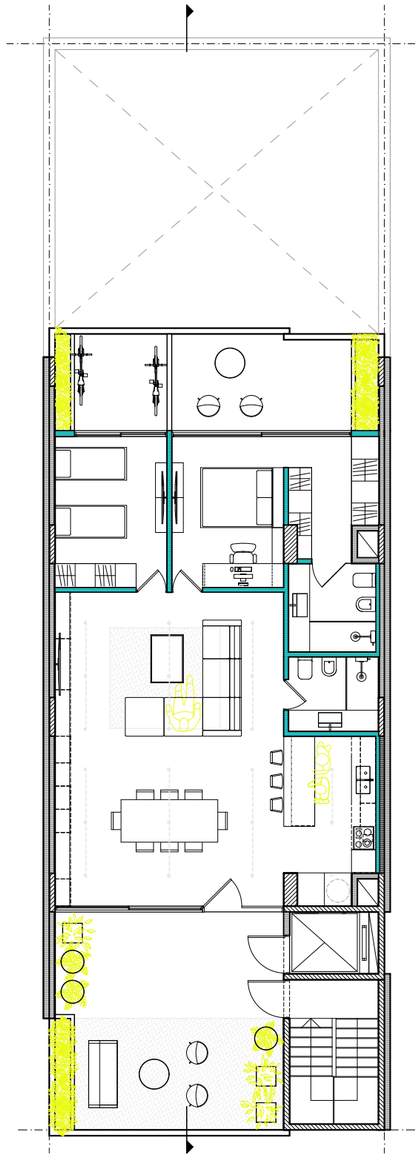
0 1 8.66



1. PLANTA BAJA DE USO COMPARTIDO
2. COCHERAS SEMI ENTERRADAS
3. COCHERAS SEMI ELEVADAS
4. PATIO FRONTAL EXCLUSIVO
5. ESPACIO INTERIOR DE UNIDAD TIPO
6. PATIO TRASERO EXCLUSIVO
7. TERRAZA DE USO COMPARTIDO

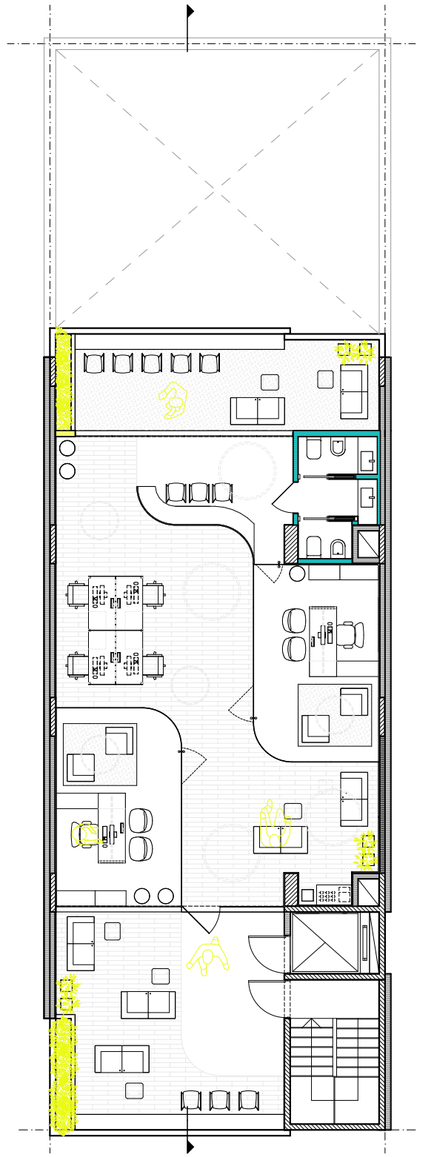
CORTE LONGITUDINAL

0 1 8.66



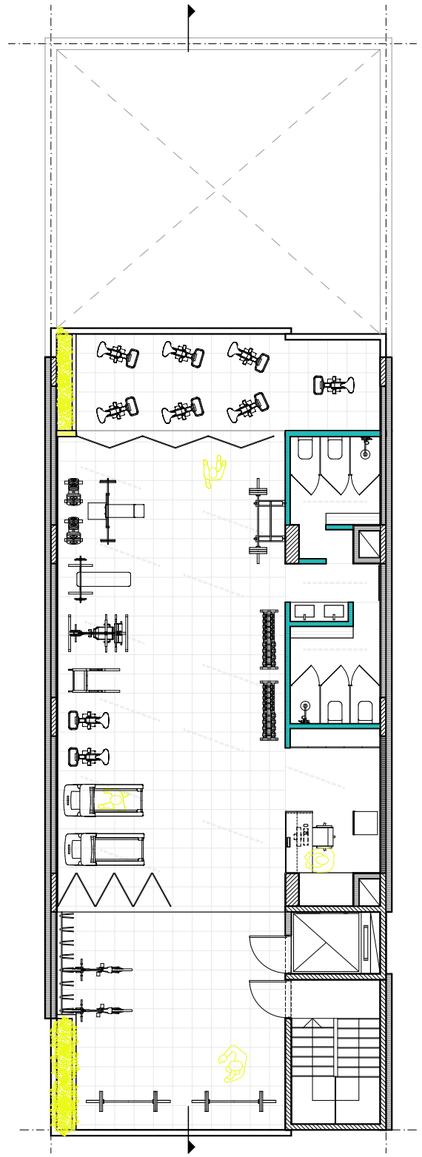
EJEMPLO UNIDAD VIVIENDA - A

0 1 8.66



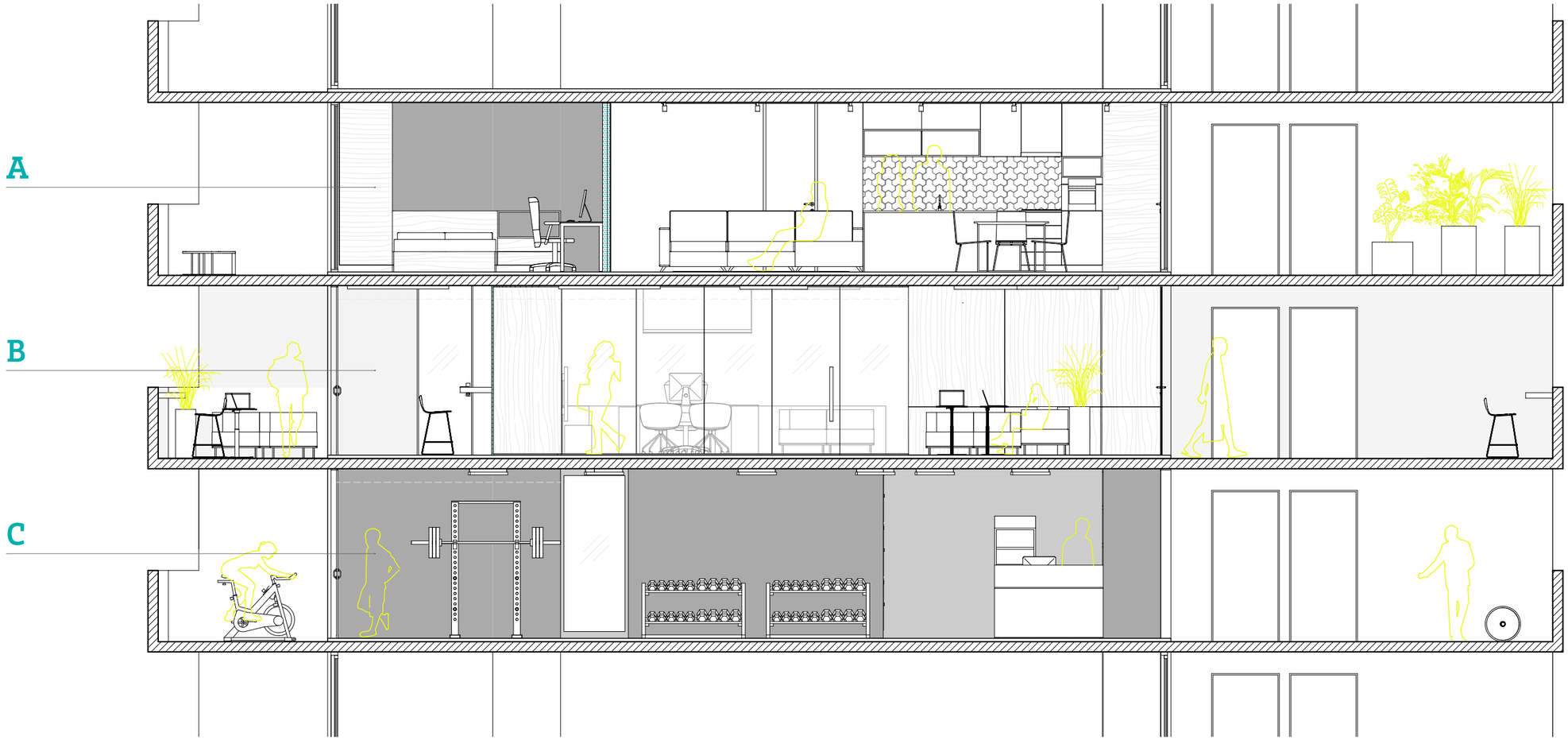
EJEMPLO UNIDAD OFICINA - B

0 1 8.66



EJEMPLO UNIDAD GIMNASIO - C

0 1 8.66



CORTE SOBRE PROYECTOS EJEMPLO DE VIVIENDA, OFICINA Y GIMNASIO

0 1 8.66





Interior de la unidad ejemplo tipo vivienda

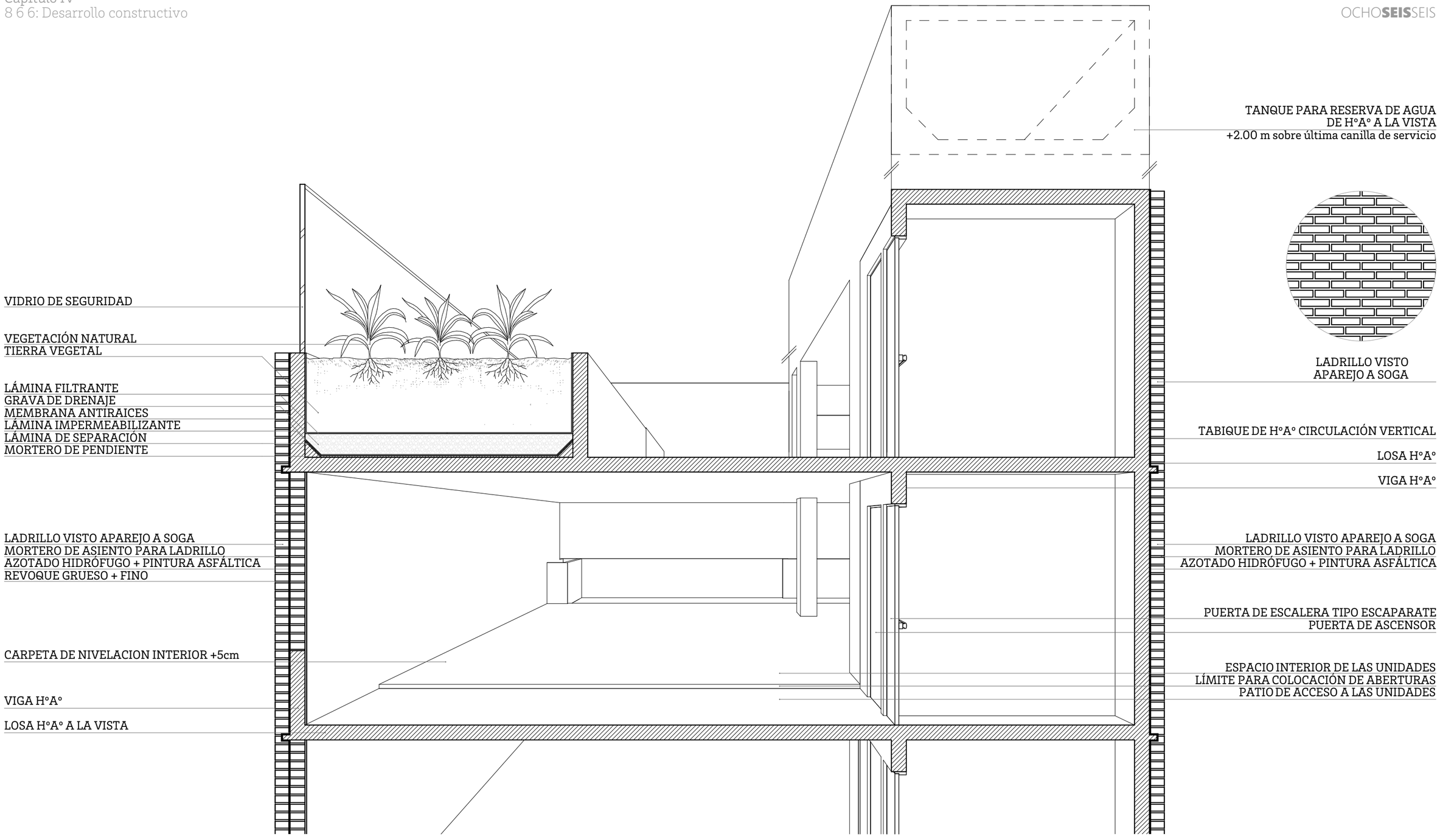


Interior de la unidad ejemplo tipo oficina

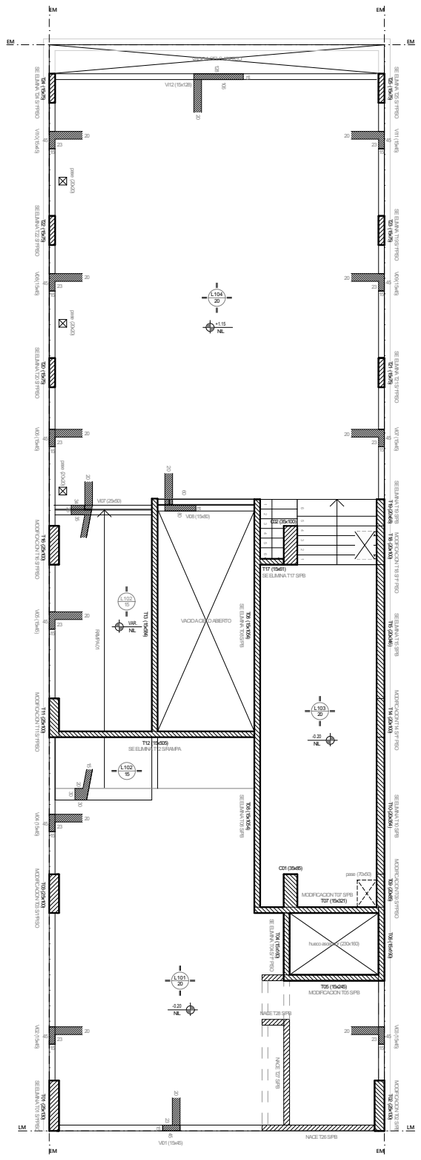


Interior de la unidad ejemplo tipo gimnasio



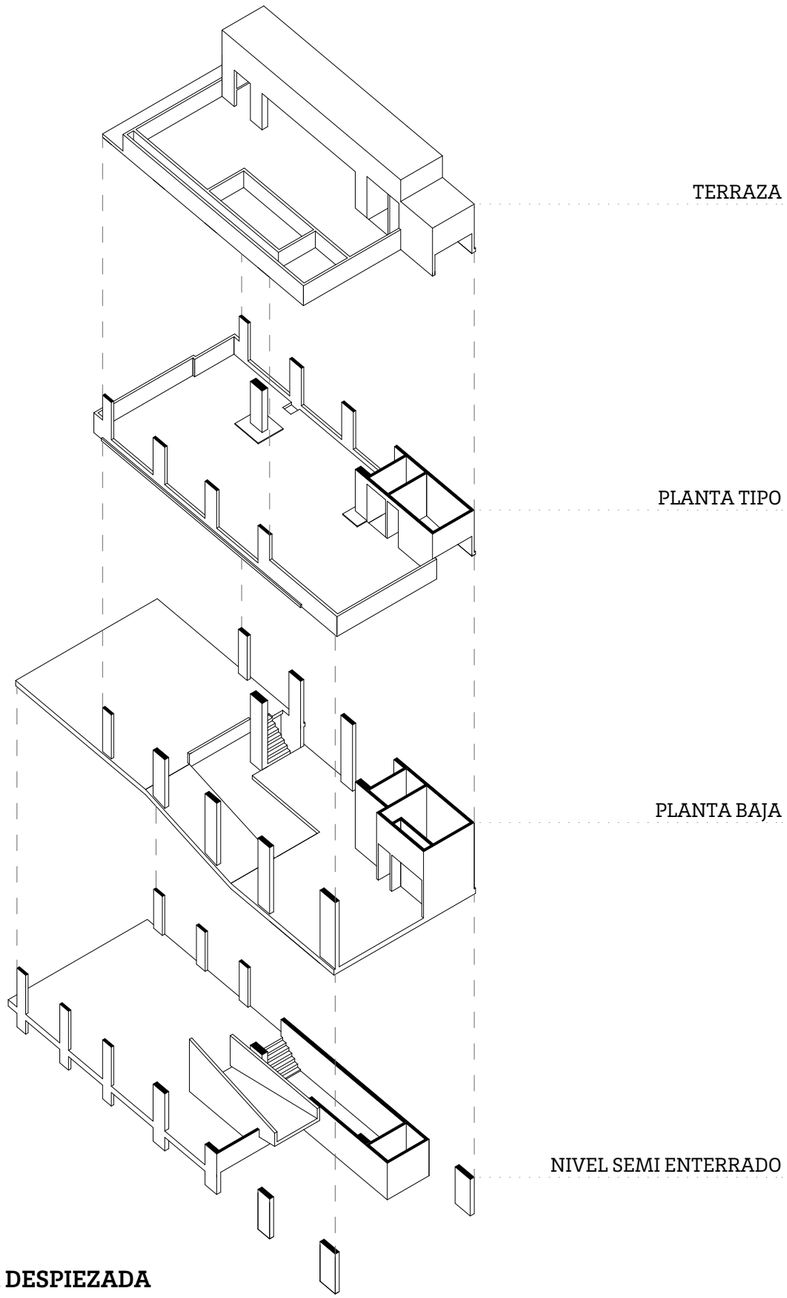


SECCIÓN DETALLADA
UNIDAD TIPO + TERRAZA

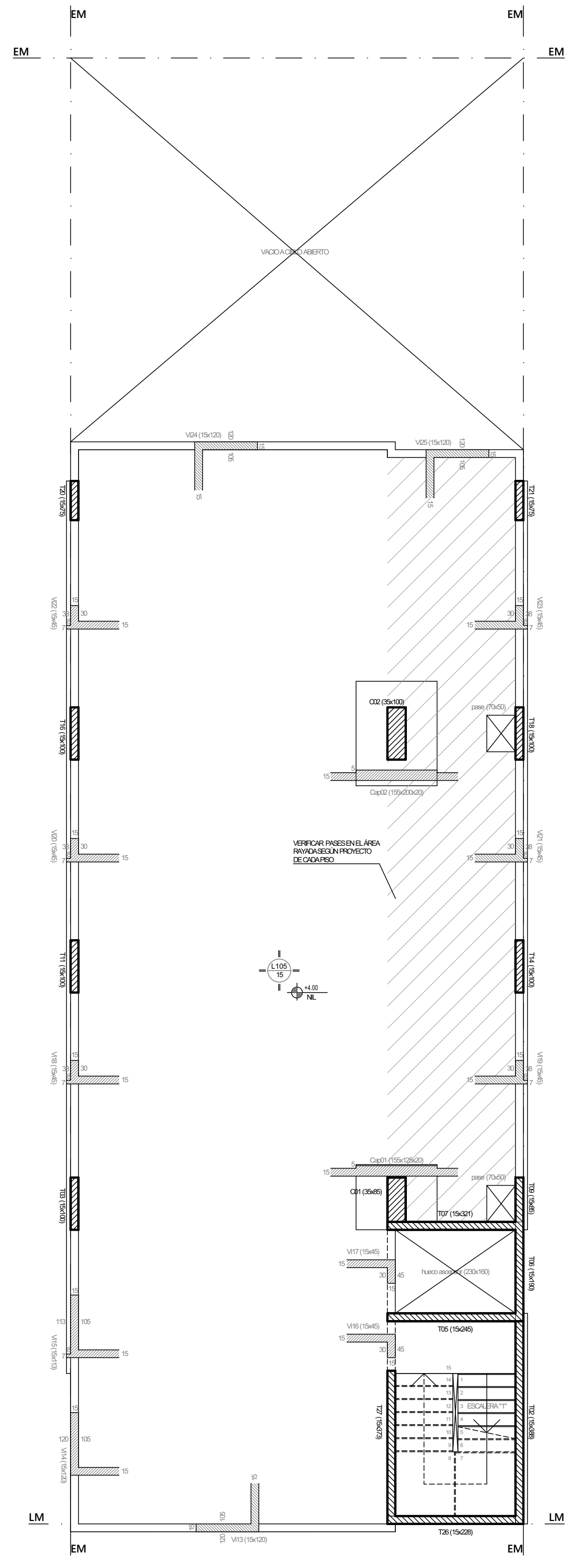


CERO LOCAL RESPECTO DEL NIVEL ±0.00 DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA	
PLANTA BAJA	±0.00

ESTRUCTURA SOBRE SUBSUELO



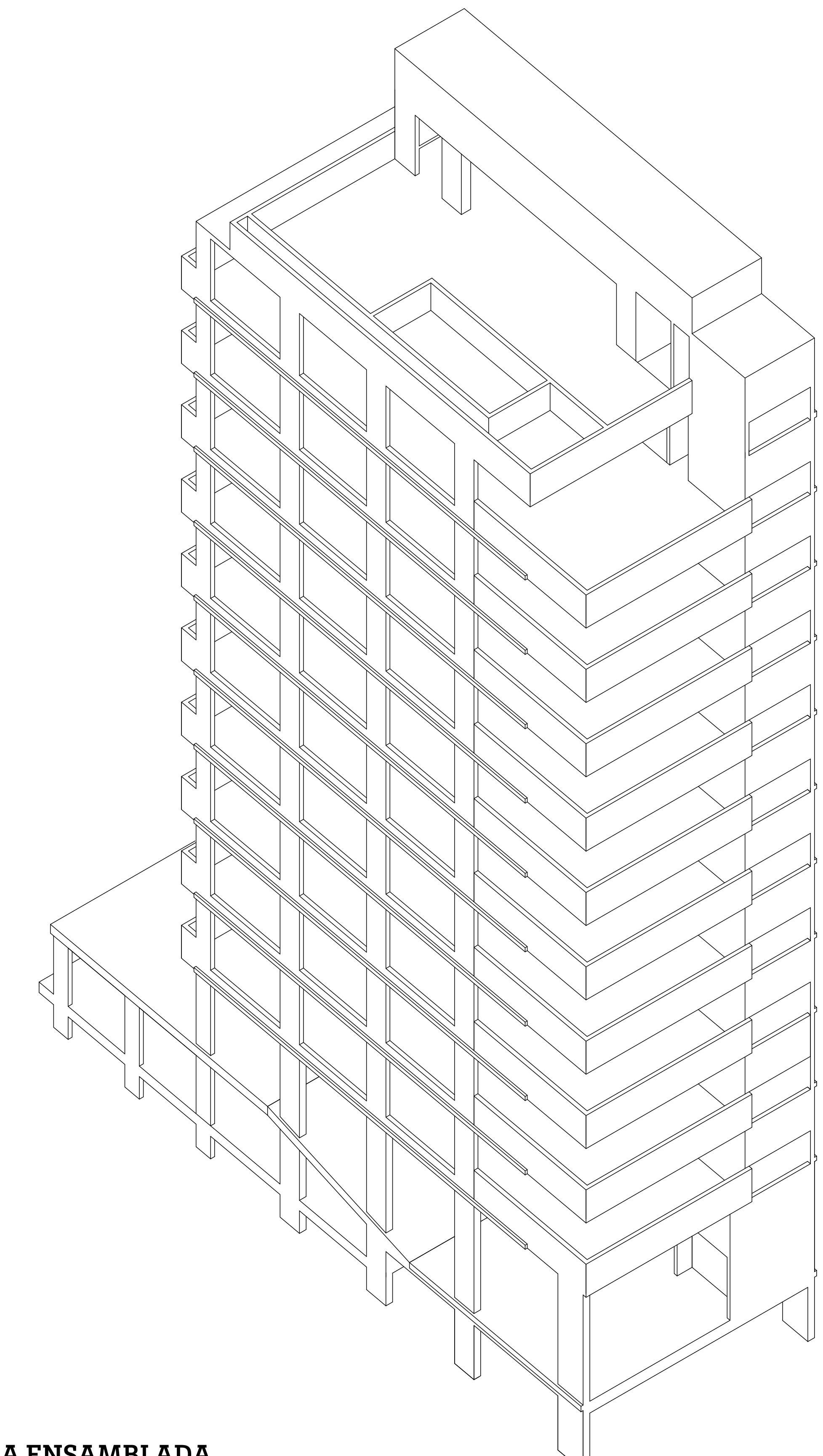
ESTRUCTURA DESPIEZADA



CERO LOCAL RESPECTO DEL NIVEL ±0.00 DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA	
PLANTA 1º PISO	+4.15
PLANTA 2º PISO	+6.85
PLANTA 3º PISO	+9.55
PLANTA 4º PISO	+12.25
PLANTA 5º PISO	+14.95
PLANTA 6º PISO	+17.65
PLANTA 7º PISO	+20.35
PLANTA 8º PISO	+23.05
PLANTA 9º PISO	+25.75
PLANTA 10º PISO	+28.45

ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA

0 1 8.66



ESTRUCTURA ENSAMBLADA

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS Y ARTÍCULOS DE AUTOR

Adrián Gorelik . Imaginarios urbanos e imaginación urbana. 2002.
Carlos García Vázquez. Teorías de historia de la ciudad contemporánea. 2016.
Cintia Barenboim. Crecimiento y transformación urbana en la ciudad de Rosario. 2011.
Cintia Barenboim. Dinámica inmobiliaria en la ciudad de Rosario. 2010.
Eduardo Souto de Moura. La buena arquitectura. 2007.
Ernst Neufert. Arte de proyectar en arquitectura. 1936.
Iñaki Avalos. La buena vida. 2000.
Jordi Borja. Espacio público y derecho a la ciudad. 2012.
Marc Augé. Los no lugares. 1992.
Martin Heidegger. Construir, habitar, pensar. 1951.
Néstor García Canclini. Imaginarios urbanos. 1997.
Peter Zumthor. Atmósferas. 2006.
Peter Zumthor. Pensar la arquitectura. 1998.
Rafael Iglesia. Consumidores urbanos.
Rem Koolhaas. La ciudad genérica. 1995.
Saskia Sassen. Ciudades en la economía global. 1998.
Saskia Sassen. La ciudad global. 1991.
Xavier Fonseca. Las medidas de una casa. 1991.

PÁGINAS WEB

https://arqa.com/
https://bnm.me.gov.ar/
https://concepto.de/
https://dara.org.ar/
https://elarquitectoimpenitente.blogspot.com.ar/
https://es.wikiarquitectura.com/
https://www.fadu.unl.edu.ar/
https://files.unicef.org/
https://fundacionbmr.org.ar/
https://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/
https://japan-architects.com
https://lacapital.com.ar/
https://lanacion.com.ar/
https://pensamientocivil.com.ar/
https://plataformaarquitectura.cl/
https://proyectos4etsa.wordpress.com/
https://rosario.gob.ar/
https://rosario.gov.ar/
https://tresiyo.com/blog/
https://unacasa.com.ar/
https://unalhistoria3.blogspot.com/
https://urbipedia.org/

DOCUMENTALES DE TV

"Abstract. Bjarke Ingels: Arquitectura". Temporada 1. Episodio 4.
"Abstract. Ilse Crawford: Diseño de interiores". Temporada 1. Episodio 8.
"Minimalism: A documentary about the important things".
"Casas Vanguardistas". Apple TV+. 2020.

CITAS Y REFERENCIAS

pág.4 [1] Arq. Rafael Iglesia. Entrevista para *Diario La Capital*. Recuperado de https://www.lacapital.com.ar/. Rosario, Argentina. 2014.
pág.12 [2] El presente párrafo ha tenido como base el artículo Cómo citar: "Ser". Autor: María Estela Raffino Para: Concepto.de. Disponible en: https://concepto.de/ser/. 2020.
pág.14 [3] Diez-Picazo, Luis, Familia y Derecho, Madrid, Editorial Civitas SA, 1984, p. 25.
pág.14 [4] El presente artículo ha tenido como base el artículo redactado por Nelly Miyersky: "El impacto del Proyecto del Código Civil y Comercial de la Nación en instituciones del Derecho de Familia", en Revista Pensar en Derecho, Facultad de Derecho (UBA), Bs. As., Eudeba, 2012, pp. 69/116.
pág.14 [5] La ley 26.994 que aprueba el Código Civil y Comercial de la Nación fue sancionada el día 01/10/2014 y promulgada el 07/10/2014. El Código sancionado entró en vigor a partir del día 01/01/2016.
pág.15 [6] Le Corbusier, "Vers une architecture, Les Èdition G." *Crès et C, Paris* (1923).
pág.15 [7] Montaner, J.M. y Muxi, Z. Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. Urbes for all, urbesforall.com, 2010.
pág.15 [8] El presente párrafo ha tenido como base las Palabras del Presidente del Jurado de la competencia "UNA CASA", Arostegui Julián, publicadas en la página de UNACASA® en Facebook al terminar la jura de la 2a etapa. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016.
pág.17 [11] Charles-Édouard Jeanneret-Gris, más conocido a partir de la década de 1920 como Le Corbusier, fue un arquitecto y teórico de la arquitectura, urbanista, pintor, escultor y hombre de letras suizo nacionalizado francés en 1930.
pág.17 [12] Peter Eisenman es un arquitecto estadounidense de origen judío. A finales de los años cincuenta fue colaborador de Walter Gropius, y en 1975 fue uno de los integrantes de los Five Architects.
pág.17 [13] Alejandro Aravena Mori es un arquitecto chileno, académico de la Pontificia Universidad Católica de Chile y profesor visitante de la Universidad de Harvard, ganador en 2016 del Premio Pritzker, principal premio de arquitectura en el mundo.

pág.17 [6] Le Corbusier, "Vers une architecture, Les Èdition G." *Crès et C, Paris,* 1923.
pág.17 [14] Extracto del texto publicado bajo el título «Eisenman, teórico y práctico» en el suplemento ABCDe las Artes y las Letras del periódico 'ABC', Madrid, 2005.
pág.17 [15] Extracto del discurso de Alejandro Aravena, llamado "Reporting from the Front", su proyecto para la XV Muestra Internacional de Arquitectura. Venecia, 2016.
pág.18 [16] Carlo Ratti, arquitecto y director del MIT Media Lab.
pág.18 [17] Extracto del libro de Carlo Ratti, llamado "The city of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life", 2016.
pág.22 [18] El presente párrafo es una reflexión sobre ¿qué es una casa? a partir de la serie documental Casas Vanguardistas en Apple TV+. 2020.
pág.23 [19] El presente párrafo ha tenido como base el artículo redactado por Alconchel, M.Victoria. "La rehabilitación del hábitat social colectivo". Polis N° 16.2019. https://www.fadu.unl.edu.ar/polis/
pág.23 [20] Bekinschtein, Eduardo. "Pesadillas de la Modernidad". Para Diario La Nación. 2012.
pág.23 [22] El crítico de arquitectura Charles Jencks declaró estas famosas palabras.
pág.37 [26] Fuente: https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/caracteristicas/informacion-territorial.
pág.38 [28] Barenboim, Cintia. "Estructuración, crecimiento y transformación urbana en la ciudad de Rosario". Pág. 138-139. 2011.
pág.39 [30] Fuente: https://www.rosario.gob.ar/condiciones/descentralizacion.pdf.
pág.40 [32] Fuente: https://www.rosario.gob.ar//ArchivosWeb/pur/pur_iii1.pdf.
pág.41 [34] Fuente del artículo: https://www.rosario.gob.ar/normativa/codigo-urbano/folder_listing.
pág.42 [36] Fuente del artículo: https://www.rosario.gob.ar/normativa/codigo-urbano/folder_listing.
págs. 43 y 44 [38] Extracto del artículo de Tessler, German, "Lo que el boom inmobiliario nos dejó". Informes del Observatorio UNR N° 23. Informes Especiales N° 7.2018.

IMÁGENES

págs.9 y 10 Carátula EL SER. Imágenes editadas extraídas del artículo "Figuras humanas dibujadas por arquitectos famosos". Recuperadas de https://www.dara.org.ar/. 2016.
pág.15 [9] Imágen diseñada por el estudio BAAG, presentada en la competencia "UNA CASA", publicadas en el libro UNACASA® pág.53. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2016.
pág.16 [10] Fotografías de Bogdan Girvoban, presentas como un experimento social sobre las maneras de habitar, Bucharest, Rumania, 2015.
págs.19 y 20 Carátula EL NIDO. Imágenes editadas recuperadas de https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/birds-nest-and-eggs-and-on-white-background-vector-17505610
pág.23 [21] Imágenes Cortesía de © Cadastral [Wikimedia Commons], bajo dominio público. La demolición televisada del Pruitt-Igoe abrió una discusión sobre qué fue precisamente lo que causó el fracaso del proyecto. 1972.
pág.23 [23] Fotografía del barrio Ejercito de los Andes. Por Diego Valenzuela. 2016.
pág.24 [24] Fotografía aérea del loteo del barrio EcoVida. Cortesía de EcoVida. 2019.
pág.24 [25] Fotografía aérea del Country del Golf. Cortesía de Crestale Propiedades 2016.

pág.24 [26] Fotografía del Edificio Altamira del Arq. Rafael Iglesia. Autor: Iván Carosi. 2008.
pág.25 Fotografía e imágenes recuperadas de https://unalhistoria3.blogspot.com/2013/07/immeulevillas192225paris.
pág.26 Esquemas gráficos propios.
pág.27 Fotografías recuperadas de https://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Nemausus.jpg.
pág.28 Esquemas gráficos propios.
pág.29 Fotografías recuperadas de https://proyectos4etsa.wordpress.com/2016/voidspacehingedspace/.jpg
pág.30 Esquemas gráficos propios.
pág.31 Fotografías recuperadas de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-157566/edificio-altamira-rafael-iglesia/5131310cb3fc4b0d9800121c-edificio-altamira-rafael-iglesia-foto
pág.32 Esquemas gráficos propios.
págs.33 y 34 Carátula 8 6 6 EN LA CIUDAD. Esquemas gráficos propios.
pág.37 [27] Fotografía aérea de Rosario. Autor: Walter Gustavo Salcedo. 2015.
pág.38 [29] Imágenes de elaboración propia sobre la base de los planos presentados en el "Plan Urbano de Rosario 2007-2017". Rosario. 2011.
pág.39 [31] Imágenes de elaboración propia sobre la base de los planos presentados en el "Plan Urbano de Rosario 2007-2017". Rosario. 2011.
pág.40 [33] Imágenes de elaboración propia sobre la base de los planos presentados en el "Plan Urbano de Rosario 2007-2017". Rosario. 2011.
pág.41 [35] Imágen de elaboración propia sobre la fotografía de Rafael Bernigaud. 2006.
pág.42 [37] Imágen de elaboración propia sobre la fotografía de Rafael Bernigaud. 2006.
págs. 43 y 44 [39] Gráficos propios diseñados en base a datos de Properati como parte del informe de Tessler, German, "Lo que el boom inmobiliario nos dejó". Informes del Observatorio UNR N° 23. Informes Especiales N° 7.2018.
págs.45 y 46 Carátula 8 6 6. Esquemas gráficos propios.
págs.49 a 96 Todos los planos, esquemas, e imágenes renderizadas, son de elaboración propia.

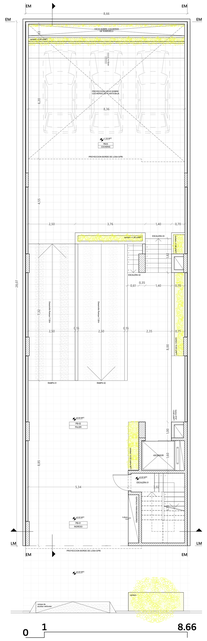
OCHOSEISSEIS
8 6 6
UNIDADESAMEDIDA

AUTOR: GONZALO ESTEBAN HAURE

TRABAJO FINAL DE CARRERA

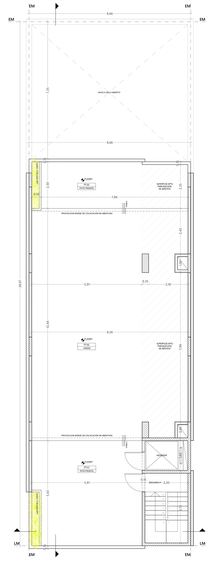
DIRECTORA DE TFC ARQ. ALICIA HILMAN
DIRECTOR DE TFC ARQ. RODOLFO CORRIENTE
TUTORA DE TFC ARQ. MARIA EVA CONTESTI

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SEDE REGIONAL ROCA, ROSARIO
JULIO 2021



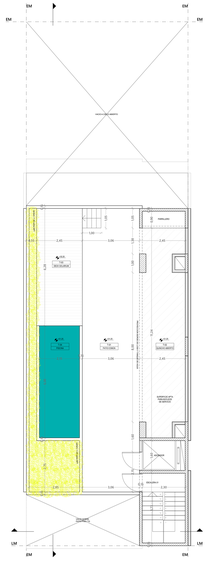
0 1 8.66

PLANTA BAJA



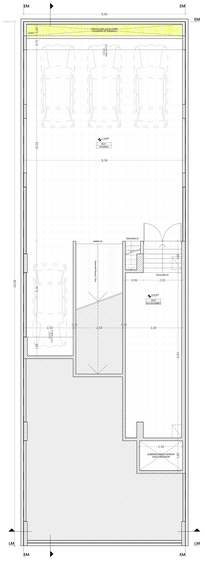
0 1 8.66

PLANTA TIPO



0 1 8.66

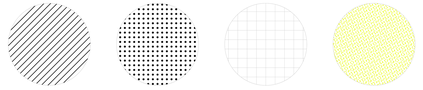
TERRAZA



0 1 8.66

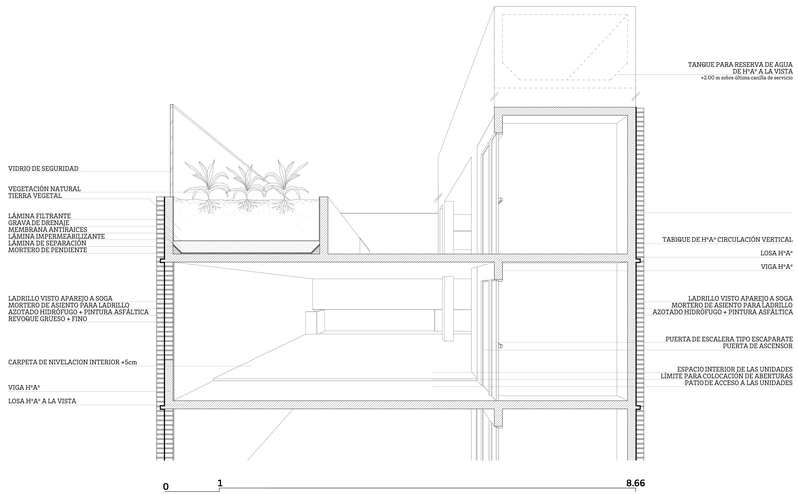
SUBSUELO

REFERENCIAS GRÁFICAS EN PLANTAS



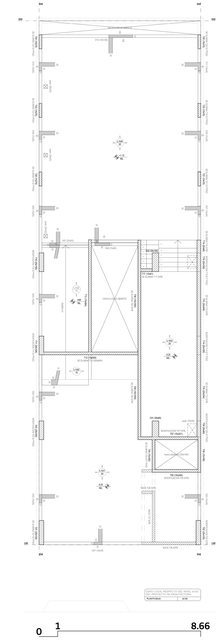
REFERENCIAS GRÁFICAS EN CORTES Y VISTAS





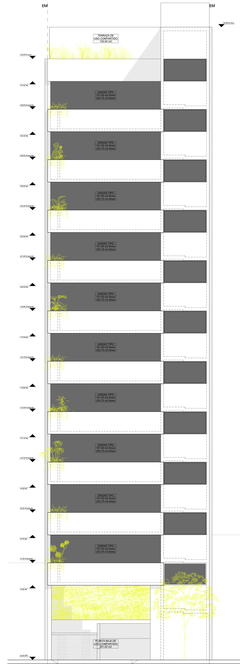
0 1 8.66

SECCIÓN DETALLADA
UNIDAD TIPO + TERRAZA



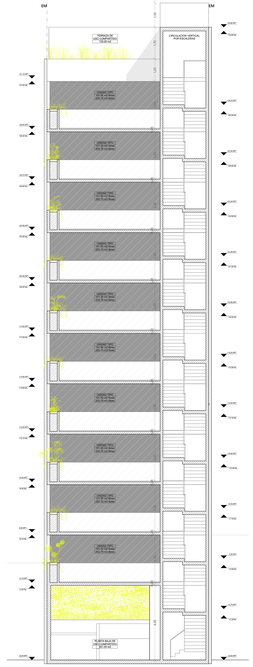
0 1 8.66

ESTRUCTURA SOBRE SUBSUELO



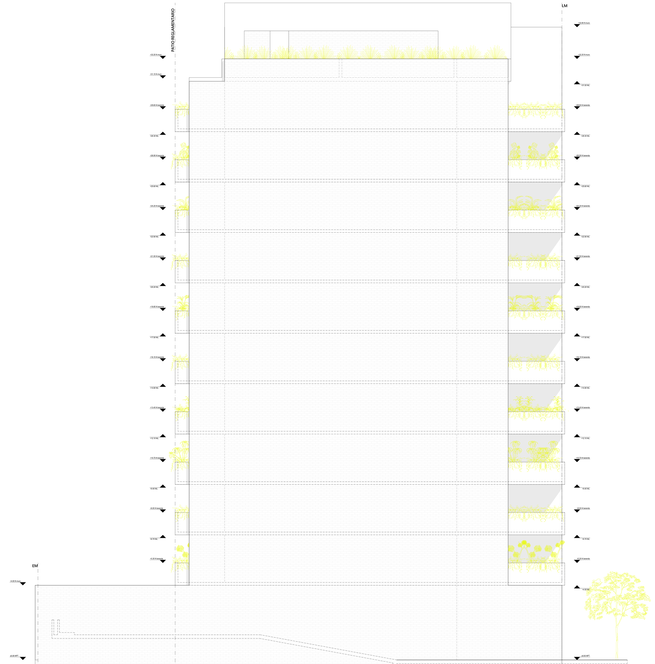
0 1 8.66

FACHADA



0 1 8.66

CORTE TRASVERSAL



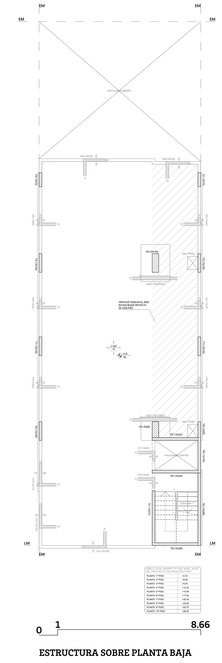
0 1 8.66

MEDIANERA NORTE



0 1 8.66

CORTE LONGITUDINAL



0 1 8.66

ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA

OCHOSEISSEIS
866
ARQUITECTURA MEDIDA