

# ESIV

---

ESPACIOS PARA LA INFANCIA  
EN SECTORES VULNERABLES



AUTOR: Florencia LIVELLO - 33843/1 -

TÍTULO: ESIV "Espacios para la infancia en sectores vulnerables" - Contenedor Infantil -

PROYECTO FINAL DE CARRERA

CÁTEDRA: Taller Vertical de Arquitectura N°1 - MORANO - CUETO RÚA -

DOCENTE: Arquitecta - Celia CAPELLI -

UNIDAD INTEGRADORA: Ingeniero - Sebastian FAURETE - Arquitecto - Mario Calisto AGUILAR -

Referentes Sociales - Victoria CROCI - Lara BANDEL -

INSTITUCIÓN: Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata -

FECHA DE DEFENSA: 21/12/2020

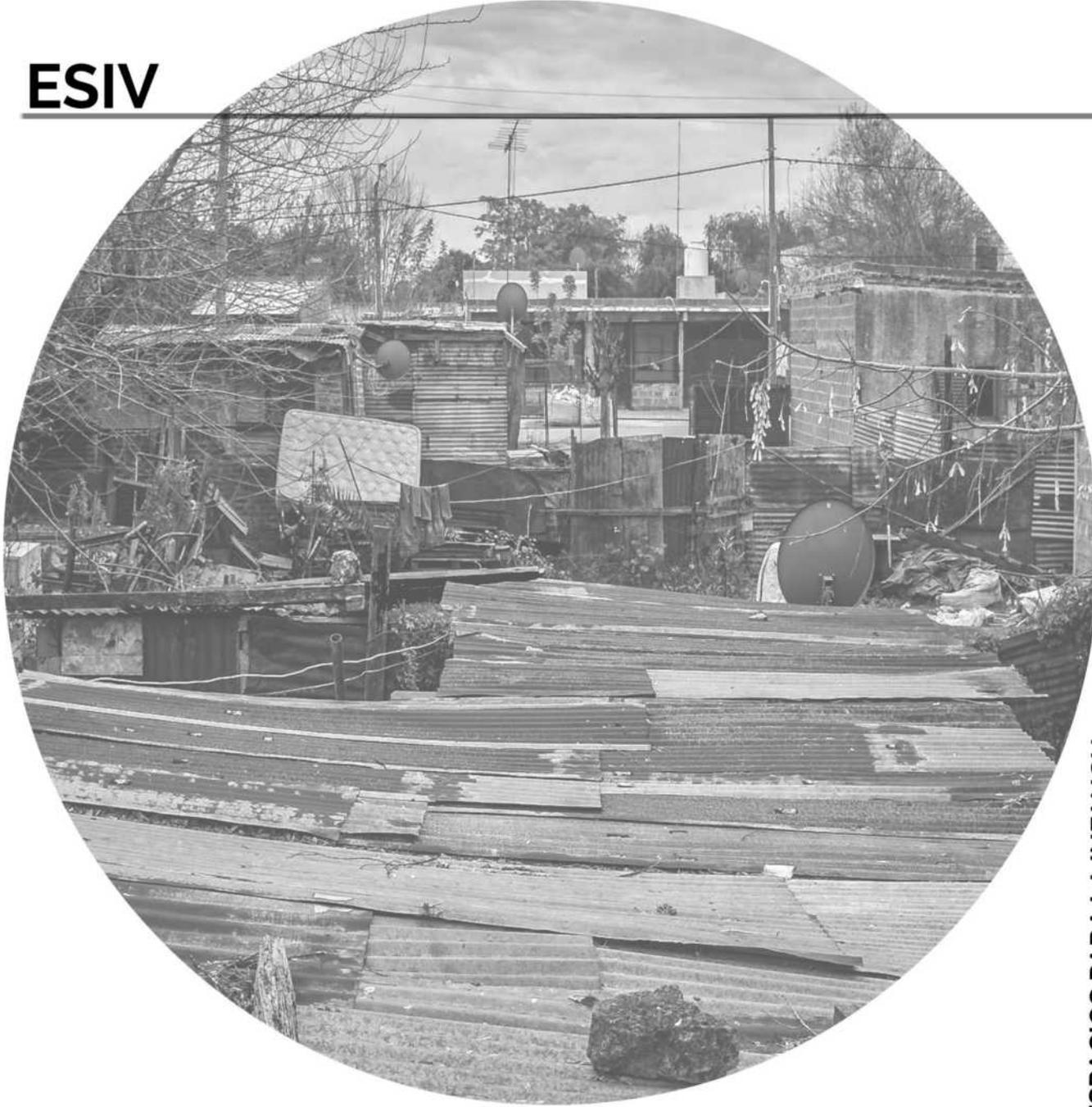
Licencia Creative Commons



FAU Facultad de  
Arquitectura  
y Urbanismo



**ESIV**



**ESPACIOS PARA LA INFANCIA  
EN SECTORES VULNERABLES**

CAMILA (5 AÑOS)

MATIAS (6 AÑOS)

CARMEN (4 AÑOS)

JOAQUIN (3 AÑOS)

MALENA (5 AÑOS)



**ESPACIOS PARA LA  
INFANCIA EN  
SECTORES VULNERABLES  
-contenedor infantil-**

**PFC  
FAU-UNLP  
LIVELLO FLORENCIA 33843/1  
TVA1 MORANO-CUETO RUA  
TUTOR: CELIA CAPPELLI**

# **PROYECTO FINAL DE CARRERA COMO PROCESO**

---

**LO PERSONAL  
(INTERESES)**

**+**

**LA PROFESIÓN  
(INTERESES)**



**Enfoque por lo Social  
la participación, involucración  
y preocupación por una solución**

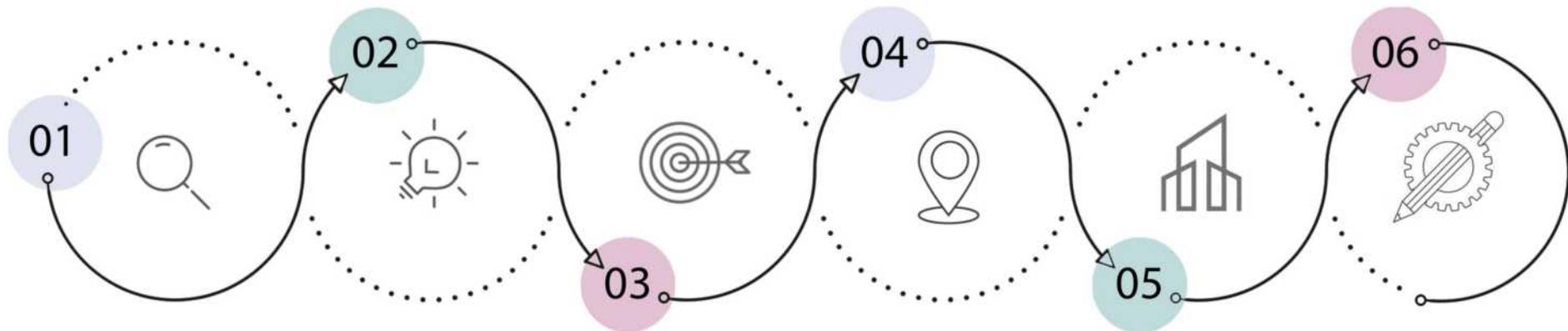


**Enfoque por la Arquitectura  
la experimentación, creatividad y la  
búsqueda de propuestas alternativas**



**ELECCION DEL PFC**

**ESIV - CONTENEDOR INFANTIL**



INVESTIGACION    TEMA    PROGRAMA    ESCENARIO    PROYECTO    TECNICO

Marco teórico a modo de introducción del pfc

El porqué y la relevancia que implica en nuestra sociedad

Intención de una solución abocada a la infancia

Enfoque y análisis del espacio y entorno urbano

Presentación del prototipo, idea de germen repetible

Desarrollo de su estructura, instalaciones y materialidad

05

12

21

27

40

66

# INTRODUCCION

## **DESARROLLO DE LA INFANCIA EN SITUACIONES VULNERABLES**

Historicamente las desigualdades sociales tienen un fundamento natural, basado en las distintas habilidades, recursos y aptitudes de los seres humanos Sin embargo, la lucha contra la desigualdad deberia orientarse a conseguir una sociedad en la que todos los individuos del país pudieran disfrutar de los mismos derechos como ciudadanos, eliminando las grandes diferencias que nos separan.

Millones de niños en America Latina, viven en situacion de calle o trabajan en ella. Causas: la necesidad de sobrevivir, familias quebradas y sobre todo la exclusión social.

# Planificación Urbana

Se reflexiona en torno a las ciudades latinoamericanas como problema general en términos de urbanización, ya que éstas crecen de manera espontánea, sin planes de control y con una ocupación irregular sobre sus bordes urbanos, lo que ocasiona impactos sobre la periferia y genera marginalidad y segregación

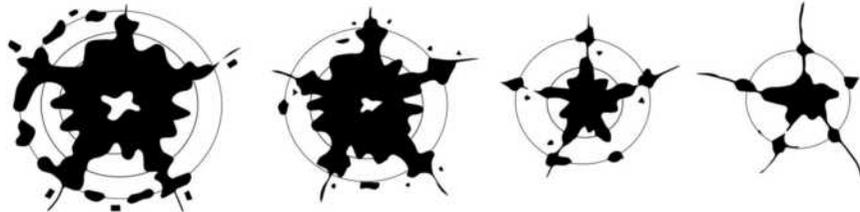
## CRECIMIENTO IDEAL = COMPACTO ORDENADO

ESCENARIOS DE APROPIACION SOBRE EL TERRITORIO DEL CENTRO DE LAS CIUDADES



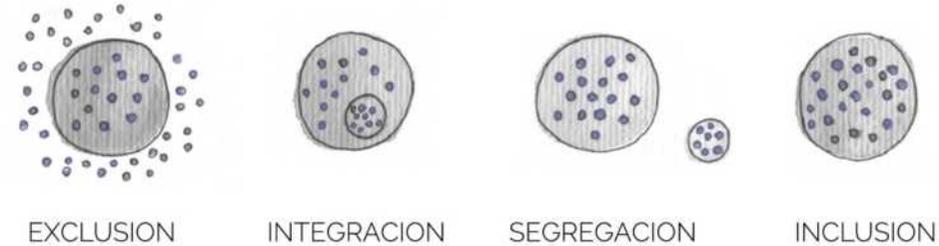
## CRECIMIENTO EXISTENTE = FRAGMENTADO-DIFUSO

ESCENARIOS DE APROPIACION SOBRE EL TERRITORIO DE LAS PERIFERIAS DE LAS CIUDADES



¿Qué pasa cuando no existe la planificación urbana?

### PROLIFERAN SECTORES INFORMALES, SIN ARTICULACION CON EL RESTO DE LA CIUDAD (ESCENARIOS SIN PLANIFICACION URBANA- MARGINALIDAD Y SEGREGACION ASENTAMIENTOS INFORMALES)



Los procesos informales se relacionan con el consumo desmesurado y descontrolado sobre los recursos del entorno y el déficit ecológico y económicos manifiesto; debido a la carencia de procesos de organización y planificación urbana sobre los territorios y a la escasez de planes para el desarrollo de infraestructura y servicios proliferan sectores fragmentados, difusos y dispersos, sin ningún tipo de articulación con la ciudad. Se puede afirmar que una importante proporción de la población de las ciudades latinoamericanas resuelven sus necesidades habitacionales por fuera de los mecanismos del mercado inmobiliario formal.

¿Cuál es el resultado de estos procesos informales en las ciudades? En general, los barrios resultantes de estos procesos se caracterizan por la precariedad que presentan en sus condiciones de vida. La informalidad es inseparable de la intervención estatal reguladora, es ella quien fija la frontera con la formalidad. Este límite es variable en el tiempo y expresa, como toda política pública, la correlación de fuerzas entre los diferentes actores involucrados. La mancha de la zona se expande hacia las periferias y zonas rurales aún cuando existe espacio disponible en el área urbanizada para su edificación. Los patrones de crecimiento muestran evidencias de fragmentación urbana, es decir, la mancha urbana crece de forma dispersa y amorfa, y presenta vías de conexión únicas con el resto de la ciudad

## Arquitectura como herramienta para la inclusión social



- BARRIOS EN LOS CUALES SE CARACTERIZA LA PRECARIEDAD EN LAS CONDICIONES DE VIDA
- BARRIOS EN LOS CUALES LA FALTA DE ACCESO A LOS RECURSOS BASICOS SE HACE CADA VEZ MAS INSOSTENIBLE
- BARRIOS CON EXTREMAS LIMITACIONES PARA EL ALCANCE DE ESTOS RECURSOS BASICOS

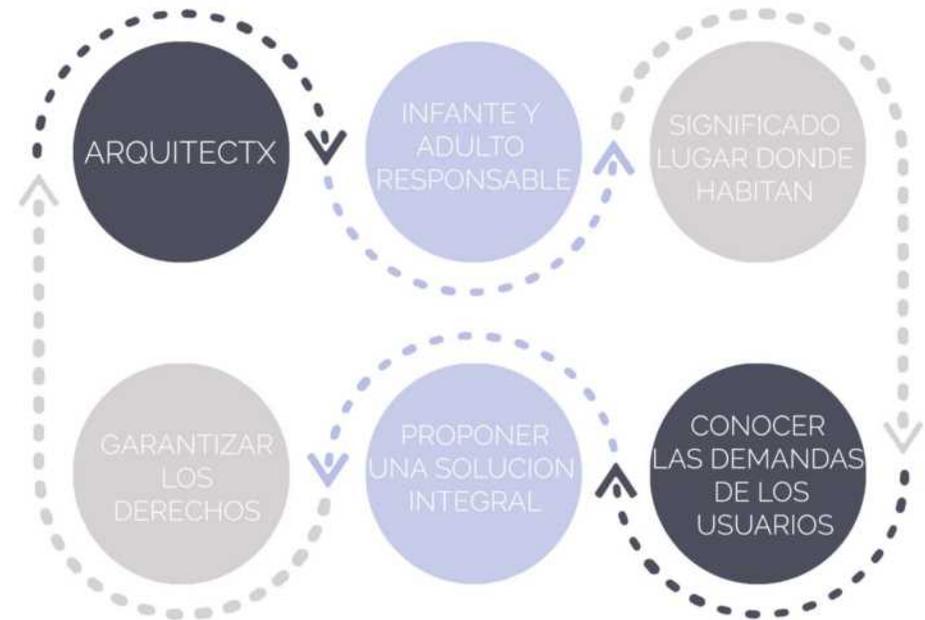
**LA INFORMALIDAD ES INSEPARABLE DE LA INTERVENCION ESTATAL REGULADORA**



### CAUSAS DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES

- 1- Falta de Intervención del Estado
- 2- Planificación Urbana Inexistente
- 3- Procesos Informales en la Ciudad
- 4- Falta de Recursos y Oportunidades
- 5- Falta de Empatía

## CUAL ES EL ROL DEL ARQUITECTX EN ESTE TIPO DE INTERVENCIONES?



FOTOGRAFIA PROPIA: \*Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2018

## Transformación Urbana

La importancia de el contacto, el intercambio y la comunicación entre organismos resulta ser vital para el desarrollo de una ciudad, puesto que permite el control y la regularización del estilo de vida de ésta. Permite que en una comunidad exista unidad de todos los miembros, lo que conduce al arraigo y la pertenencia al lugar en el que habitan y hacen posible que estos logren determinar las virtudes e impericias del lugar donde viven, a fin de transformarlo y realizar intervenciones que permitan mejorar las condiciones de habitabilidad, todo esto con miras a minimizar los riesgos de las expansiones descontroladas en las ciudades contemporáneas.

### PROCESOS DE TRANSFORMACIONES



Como intervenir en estos escenarios con memoria?

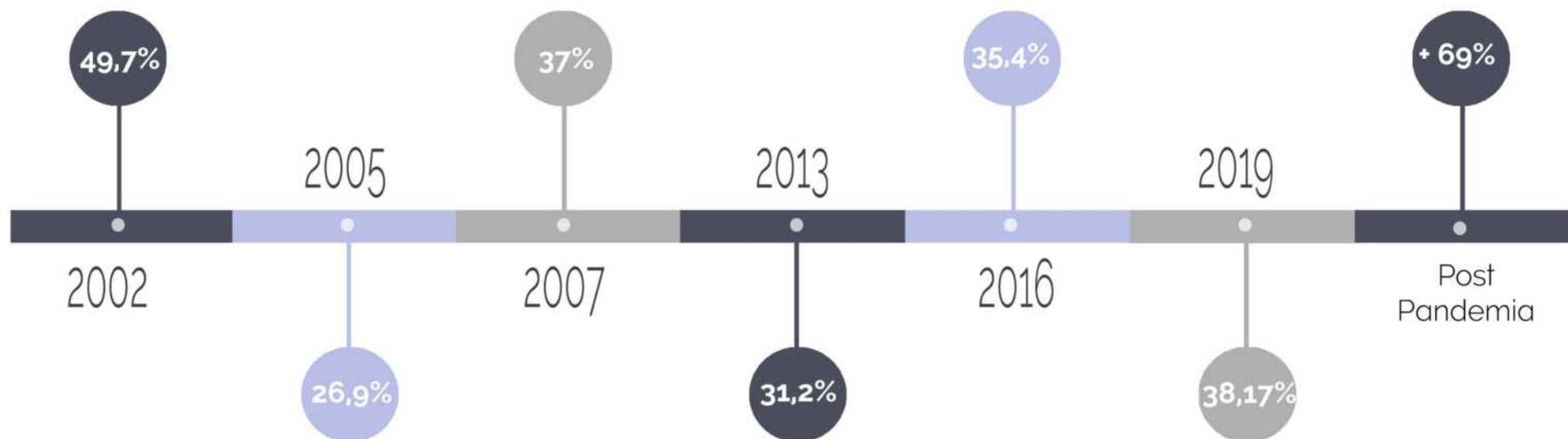
- Reconocer el entorno para una correcta propuesta
- Diseño centrado en la persona como herramienta de acción participativa
- Estudiar las necesidades de los habitantes, otorgando prioridades para brindar una rápida solución
- Arquitectura social como mecanismo de resolución



Ser el enlace para escuchar, crear y materializar soluciones que sean capaces de generar organizaciones, servicios productos, y espacios para modificar las formas de vida de estos escenarios sin planificación y de sus habitantes.

Estos bordes de ciudad están cargados de memoria, de escenas y vivencias que contienen información; elementos con identidad cultural en cada calle, esquina o frente a la vivienda, que quien habita reconoce, defiende y arraiga, por esta razón es de vital importancia lograr la participación de las personas involucradas en la porción de territorio donde se diseñara la solución que se requiere, para que la misma sea pensada en comunidad y brinde una respuesta integral

INVESTIGACION SOBRE DATOS ESTADISTICOS DE LA POBREZA EN ARGENTINA



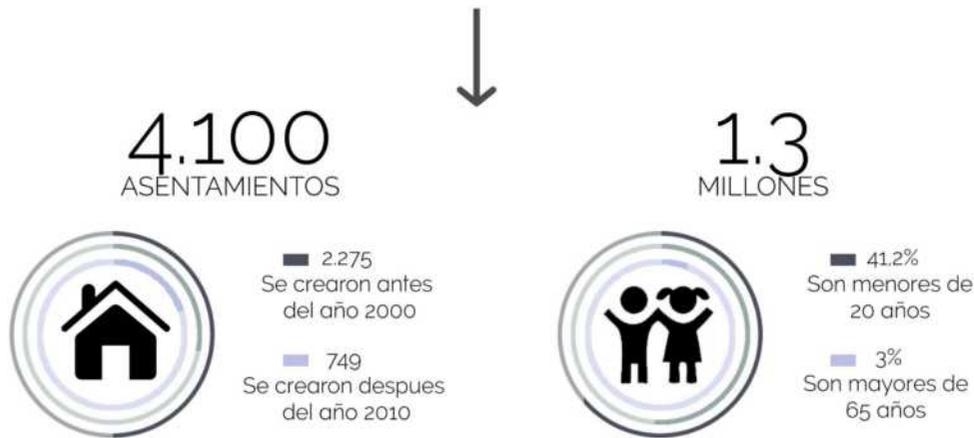
## Informes a nivel país

Según el relevamiento realizado por la (UCA) Universidad Católica Argentina, la tasa de pobreza registra una fuerte alza, alcanzando los valores más altos de la década.

Según el informe, se estima que al tercer trimestre de este año el 32,1% de los hogares y un 40,7% de las personas se encuentran en situación de pobreza. Estos índices implican, que 16 millones de argentinos viven en la pobreza y 3,6 millones en la indigencia. La cifra resulta más alarmante si se tiene en cuenta que el 59,5% de los niños y adolescentes están comprendidos en la pobreza, es decir 7 millones de hogares de este grupo etario, los cuales están siendo ignorados e invisibilizados por quienes son responsables de esta situación.

EN ARGENTINA HAY MAS DE 4 MIL VILLAS = MAS QUE TODO BUENOS AIRES

ASENTAMIENTOS EN ARGENTINA



El relevamiento refleja\* de 3.000.000 de personas (un total de 800.000 familias) habitan en villas o asentamientos informales.



FOTOGRAFIA PROPIA: \*Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2018



TEMA

## **DESARROLLO DE LA INFANCIA EN SITUACIONES VULNERABLES**

El diseño y la arquitectura social tienen como eje principal la transformación de la comunidad en base a sus necesidades e intereses con su territorio. Refieren al fortalecimiento de redes con la comunidad para la que se está desarrollando el proyecto.

De esta manera se trabaja de forma conjunta con ella, revalorizando el papel de los usuarios. Los arquitectos y desarrolladores sociales deben ser capaces de interpretar desde un aspecto arquitectónico, con un enfoque sociológico y casi antropológico, para poder actuar con la población con la que se está trabajando. No ser autores y espectadores externos. Así es como se fomenta un propósito de respeto frente a la identidad territorial de los habitantes

## Informes a nivel país

Según el relevamiento realizado por la organización TECHO, en el año 2016 se identificaron un total de 2432 ASENTAMIENTOS INFORMALES en los once territorios relevados del país, donde se estima que viven 650.700 FAMILIAS aproximadamente.

Utilizando la media nacional de 4,6 miembros por cada familia, se calcula que al menos 2.993.151 de PERSONAS viven en asentamientos informales en el territorio, donde habita el 67% de la población argentina.

### 1 DE CADA 10 PERSONAS VIVEN EN UN ASENTAMIENTO INFORMAL

Según Infobae, el último Relevamiento Nacional de Barrios Populares efectuado por el gobierno de la Nación, arrojó entre uno de los datos salientes, que en el país existen 4228 barrios informales y que este número sigue ascendiendo notablemente, y que en conjunto ocupan un total de 330 kilómetros cuadrados. Esto es una superficie más grande que toda la Ciudad de Buenos Aires, cuya extensión es de 203 kilómetros cuadrados.

Alrededor de 1600 se encuentran en el conurbano bonaerense. Más de la mitad nacieron antes del año 2000 y casi un cuarto del total son posteriores al 2010.

El relevamiento refleja también que más de 3.000.000 de personas (un total de 800.000 familias) habitan en villas o asentamientos informales. Para comprender la magnitud de la estadística son útiles las comparaciones: el número es superior a la cantidad de habitantes que se registra en la mayoría de cada una de las provincias del país: solo se puede equiparar con la población total de Córdoba (3.308.876 habitantes) o con la de Santa Fé (3.194.537 habitantes), de acuerdo a las estadísticas del último censo nacional.

Un barrio popular -según el relevamiento- es aquel donde viven al menos 8 familias agrupadas o contiguas, donde más de la mitad no cuentan con el título de propiedad, ni acceso regular a dos o más de los servicios básicos

### 40% DE LOS BARRIOS POPULARES = ALTO GRADO DE VULNERABILIDAD



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2018



## Tipologías y Características

Teniendo en cuenta esta división de los asentamientos analizados, 7 de cada 10 (74,5%) responden a las características de asentamientos, 2 de cada 10 (20,3%) responden a las características de villas, y el (5,2%) es clasificado como barrio popular informal.

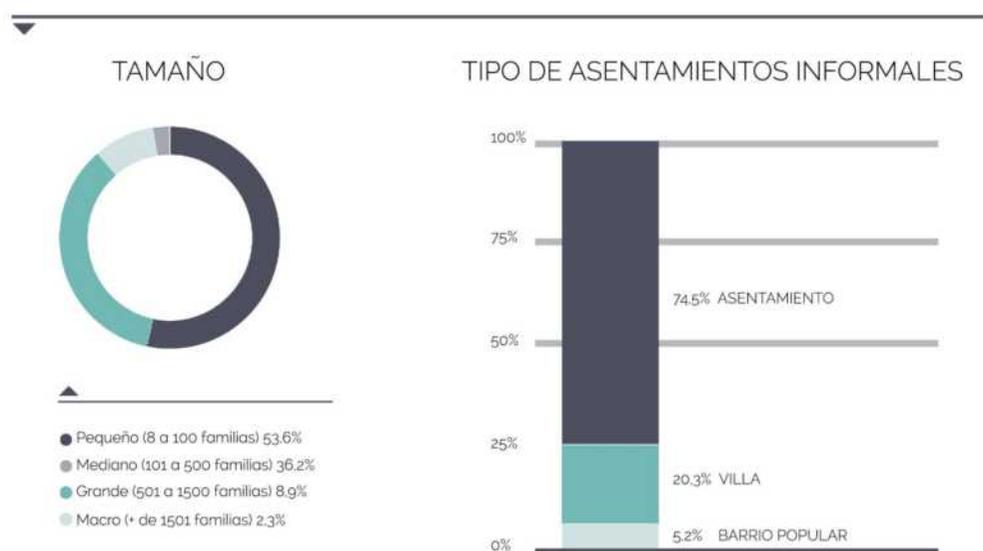
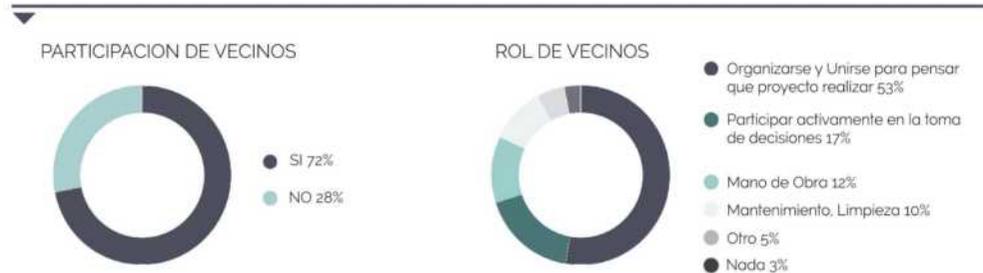
**PARTICIPACION CIUDADANA:** En más de 7 de cada 10 barrios (72%) los vecinos se organizaron más de una vez para mejorar las condiciones del barrio donde viven, en los cuales los referentes barriales manifestaron que el rol de los vecinos es organizarse para pensar proyectos y participar en la toma de decisiones estatales.

### LOS ASENTAMIENTOS UNA PROBLEMATICA ESTRUCTURAL

**VILLAS:** son barrios con una trama urbana irregular, no cuentan con suficiente infraestructura ni espacios verdes o de recreación. Se accede por medio de pasillos y tienden a crecer en altura ya que hay escaso suelo disponible. Presentan una alta densidad poblacional.

**ASENTAMIENTOS:** son barrios que buscan mantener la trama urbana como continuidad del tejido de la ciudad formal. Los terrenos aunque en su mayoría están subdivididos respetan el trazado de las calles. En muchos casos hay lugares para equipamiento y espacios verdes. La densidad poblacional es menor a la de las villas.

**BARRIOS POPULARES INFORMALES:** se caracterizan por ser conjuntos de viviendas, con características muy similares a las de un asentamiento en la búsqueda de mantener la trama urbana de la ciudad formal, pero que se originaron con intervención del estado, generalmente a partir de loteos.



## Asentamientos Informales

La información generada en el relevamiento de la organización TECHO, dimensionó la magnitud del problema habitacional en los asentamientos informales del país, y los derechos que se vulneran a diario para miles de familias que viven en los mismos. En 7 de cada 10 asentamientos, las familias viven con una notable deficiencia de los servicios básicos vitales para la vida, lo que afecta directamente el día a día de cada habitante. La precariedad de las instalaciones aumenta el riesgo de vida dejando secuelas que muchas veces son irreversibles para la salud; esta situación se agrava en las primeras edades de la infancia, generación altamente vulnerable



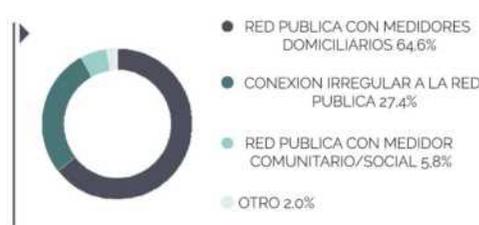
FOTOGRAFIA PROPIA: 'Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2019

- **Acceso a la energía eléctrica**  
en 7 de cada 10 (72,6%), la mayoría de los hogares no cuentan con conexión formal a la red pública de energía eléctrica con medidor domiciliario.
- **Acceso al agua**  
en casi la totalidad de los asentamientos (97%), las familias no cuentan con conexión formal a la red de agua corriente
- **Sistema de eliminación de excretas**  
el (98%) de estos asentamientos, no cuentan con la conexión formal a la red cloacal pública, es decir a una red construida exclusivamente para la evacuación de aguas residuales

### ACCESO AL AGUA



### ACCESO A LA ENERGIA ELECTRICA



### SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS



## Estadísticas Etarias

Las estimaciones oficiales de la pobreza EN ARGENTINA revelan con claridad que LA POBLACION MAS VULNERABLE A LA POBREZA ES LA INFANCIA. En tanto, la pobreza en la infancia (entre los 0 y 14 años de edad) alcanzó 39,7%, en el grupo de 15 a 29 años el 31,3%, en el de 30 a 64 años el 21,1% y en la población de 65 y más años el 6,3% (INDEC, 2018). Es fácil advertir que los niños/as tienen más chances de caer en la pobreza que otras poblaciones de mayor edad.. Sin dudas, esta ESPECIAL VULNERABILIDAD de la infancia a la pobreza económica se constituye en un indicador sustantivo que requiere estar en el primer lugar de la agenda pública de la sociedad Argentina y de los Estados.

41.2 %

de 0 a 14 años

32.3 %

de 15 a 29 años

21.6 %

de 30 a 64 años

6.3%

de 65 y mas años

Según un informe oficial de la UCA, el 41,2% de los niños viven en situación de pobreza en Argentina. Se trata de aproximadamente 4,7 millones de chicos que están privados de algún derecho básico; graves problemas en la alimentación; por lo que se encuentran en situación vulnerable, la cual es difícil de combatir sin la ayuda necesaria de diversos profesionales.

- Pobreza es no tener acceso al sistema de protección social
- Pobreza es no tener acceso a los servicios básicos
- Pobreza es no tener acceso a un sistema de justicia inclusivo
- Pobreza es no tener acceso a un sistema de cuidados infantiles



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2019

## El diseño centrado en la Infancia

Con el fin de APLICAR ESTRATEGIAS que permitan resolver los problemas irregulares en términos de desarrollo inadecuado de la POBLACIÓN INFANTIL Y JUVENIL, donde existe un desaprovechamiento en las condiciones de oportunidad y sobre la conducta en las comunidades activas y funcionales, donde LA INTEGRACIÓN SOCIAL ES UN PROBLEMA de primer orden, en la periferia de las ciudades, que ocasiona una MAYOR EXCLUSIÓN Y MARGINACIÓN pérdida de apropiación de su territorio y, en consecuencia, la desvinculación de su imaginario de ciudad, siendo una POBLACIÓN MARGINADA de la misma construcción social, se propone desarrollar un-

**“PLAN DE MEJORAMIENTO DESDE UNA INNOVACION SOCIAL E INTEGRAL”**



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2019



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2019

## Por qué la infancia?

Las estimaciones oficiales de la pobreza en la Argentina se basan en el método indirecto de línea de pobreza por ingresos. Las mismas revelan con claridad que LA POBLACIÓN MÁS VULNERABLE A LA POBREZA ES LA INFANCIA. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), estimó que la pobreza en la infancia (entre los 0 y 14 años de edad) alcanzó 39,7%, en el grupo de 15 a 29 años el 31,3%. Es fácil advertir que los niños/as tienen más chances de caer en la pobreza que otras poblaciones de mayor edad. No obstante, también es relevante considerar que los niños, niñas y adolescentes hasta los 17 años inclusive tienen derechos que deben ser garantizados y que implican la construcción de estructuras de oportunidades para todos en el espacio de la subsistencia, la salud, la educación, entre otros.

EL derecho a jugar, a no ser maltratado ni explotado, a ser estimulado emocional e intelectualmente en la infancia temprana, se expresa en los espacios de la alimentación, el saneamiento, la vivienda, la atención de la salud, el acceso a la información, la estimulación en los primeros años de vida y el acceso a la formación a través de educación de calidad

- **EL TEMA** surge a partir de un interés personal de desarrollar el rol de arquitecta con un enfoque social y participativo. A partir de un estudio sobre las situaciones sociales y sus diferencias, teniendo conocimiento y cercanía con cuestiones que remiten a ayudas sociales, me surge la necesidad de cuestionarme porqué estos problemas sociales, y cuál sería una adecuada solución.  
El trabajo Final de Carrera, se va a pensar y proyectar con un abordaje social vinculado en el análisis de los asentamientos de la Ciudad de La Plata, y poniendo como objetivo principal estudiar las falencias y los porqué de su situación y luego llevar a cabo una propuesta que brinde una solución y un cambio a estas diferencias sociales.
- **LA PROBLEMÁTICA:** La falta de implementación de políticas adecuadas para la provisión de suelo urbano, junto a la existencia de procesos infraccionarios, el crecimiento del suelo y suba de inmuebles, logran el crecimiento incontrolable de **ASENTAMIENTOS INFORMALES**
- **ASENTAMIENTOS:** Zonas más postergadas desde el punto de vista de la planificación urbana social y económica, que genera el notable alejamiento y despreocupación de la periferia de la ciudad
- **ARQUITECTURA SOCIAL:** Es la posibilidad de lograr una inclusión social adecuada, fomentando este tipo de arquitectura en las ciudades
- **PROYECTO:** Se propone un edificio que contenga diversos programas para la integración social de los barrios informales que se encuentran en el sector a intervenir. Se propone generar una propuesta multiprogramática destinada a los chicos que habitan en estos barrios
- **OBJETIVOS:** "las" infancias refieren siempre a tránsitos múltiples, diferentes y cada vez más afectados por la desigualdad, este trabajo tiene como objetivo encontrar un espacio donde las infancias sean iguales en todas las clases sociales, con los mismos derechos y alcances de vida.

## Arquitectura como Mecanismo de Inclusión Social



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2018

---

**PROYECTO FINAL DE CARRERA  
COMO PROCESO**

**LA  
INVESTIGACION**

**+**

**EL  
TEMA**

↓  
**Enfoque Urbanistico  
y Arquitectonico**

↓  
**Enfoque conceptual Social,  
los conceptos de Barrio  
y de Vecindad**



**PROGRAMA + PROYECTO**



PROGRAMA

## **DESARROLLO DE LA INFANCIA EN SITUACIONES VULNERABLES**

La pobreza no se genera por falta de estabilidad económica, la pobreza se genera, mantiene y acentúa con la falta de oportunidades y la marcada desigualdad existente en la actualidad.

La pobreza es la violación de derechos básicos, es la falta de seguridades (trabajo-vivienda-educación-alimentación-salud), que toda persona debería tener para desarrollarse plenamente en su vida.

Los objetivos particulares de mi proyecto son contribuir a gestar e implementar e intentar garantizar acciones para que los niños y niñas cuyos derechos o garantías sean amenazados o vulnerados, puedan acceder al reconocimiento, goce y disfrute de los mismos.

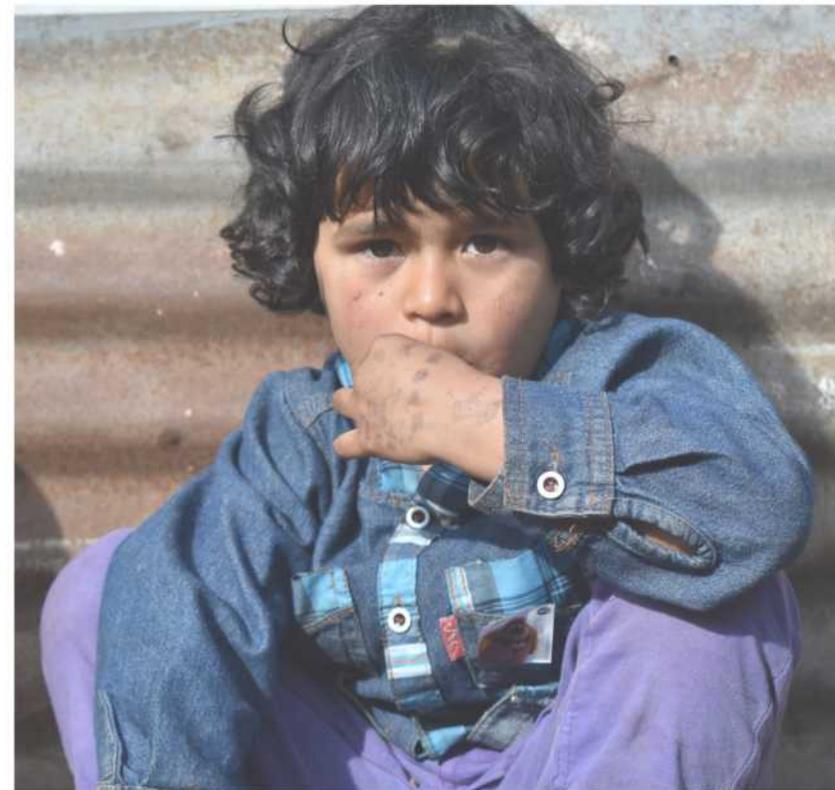
## La primera edad como Objetivo

El presente proyecto PROPONE MEJORAR las condiciones de vida y aprendizaje de las comunidades asentadas en la PERIFERIA DE LA CIUDAD. Tiene como OBJETIVO mejorar las condiciones de la población más vulnerable: LA INFANCIA en zonas caracterizadas por la ausencia de infraestructuras, equipamientos públicos y espacios verdes, PROMOVRIENDO la educación y el desarrollo de actividades vinculantes a la asistencia social y a la estimulación del niño, para mejorar las condiciones psicomotrices en su desarrollo posterior, DE MANERA INTEGRAL Y COMPLETA. Esta arquitectura aspira a ser abierta y usada de múltiples formas por sus habitantes, pero sobre todo, debe convertirse en un elemento de orgullo y transformación para las comunidades más vulnerables en donde se inserte.

El desarrollo emocional, social y físico de un niño pequeño tiene un impacto directo en su desarrollo general y en el adulto en el que se convertirán. Por esto es muy importante comprender la necesidad de invertir en los niños pequeños, ya que así se maximiza su bienestar en el futuro. OPTIMIZAR LOS PRIMEROS AÑOS EN LA VIDA de un niño es la mejor inversión que se puede hacer a la hora de asegurar su éxito futuro. LAS PRIMERAS EXPERIENCIAS de un niño, LOS VÍNCULOS que forman y PRIMEROS APRENDIZAJES AFECTAN PROFUNDAMENTE SU DESARROLLO físico, cognitivo, emocional y social en el futuro.



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2019



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2019

## Los Derechos como Solución

La propuesta se basa en un modelo de desarrollo comunitario para los menores, basado en valores fundamentales como los derechos, la inclusión, la participación y el futuro de todos los niños y niñas de barrios informales. Todos los niños y niñas tienen derecho a una educación de calidad y gratuita, como a espacios de recreación tanto lúdicos como deportivos, a un servicio de salud y a un programa de protección y asistencia social, pero muchos de ellos son excluidos por razones de pobreza, género, discapacidad, lejanía geográfica, lenguaje o barreras culturales. Se trabajara para lograr un acceso libre e igualitario a todos estos derechos, de forma libre, gratuita, y segura.

LA INFANCIA Y SU IMPORTANCIA

## Derechos y Privaciones



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2018

### "LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL INFANTIL"

aumento 4 puntos en el país entre 2017 y 2018, período en que 600.000 chicos de entre 0-17 años pasaron a engrosar la estadística de aquellos que no sólo están por debajo de la línea de la pobreza, sino que tienen derechos vulnerados

### Temas a abordar en el programa del proyecto final de carrera, en busca de una solución a la pobreza infantil en los distintos sectores vulnerables de la ciudad

- DERECHO A LA ALIMENTACION
- DERECHO A LA VIVIENDA
- DERECHO A LA SALUD
- DERECHO A LA EDUCACION (4-17 AÑOS)
- DERECHO AL SANEAMIENTO
- DERECHO A LA ESTIMULACION

En base a estos derechos vulnerados se propone un escenario, un programa y un proyecto multiprogramático

## Programa para la Infancia

Se propone un proyecto urbano integral para la infancia que habita en los sectores más vulnerables de la ciudad.  
Objetivo: que pueda incidir positivamente en el mejoramiento de la calidad de vida



### SALUD Y BIENESTAR

Que todos los niños y niñas, cuenten con servicios de salud primarios, que respondan a sus necesidades y que garanticen sus derechos  
Apoyar el desarrollo de un modelo integral de salud, y brindar un mejor acceso a los servicios de salud de distintas índole, según la necesidad de cada menor



### INCLUSION Y CALIDAD EDUCATIVA

Reducir las desigualdades educativas, que todos puedan ejercer sus derechos a una educación de calidad e inclusiva, que les ofrezca mejores oportunidades para sus vidas. Promover una educación basada en la equidad y calidad mejorar la calidad. El objetivo es disminuir las brechas de inequidad educativa y ofrecer proyectos que mejoren las oportunidades de aprendizaje



### RECREACION Y CULTURA

Ofrecer diversos espacios de recreación, deporte y cultura para todos los niños y niñas, que no tienen el alcance de estos principales puntos en el desarrollo de su infancia, por la situación en la que viven actualmente



### PROTECCION Y ACCESO A LA JUSTICIA

trabajar para desnaturalizar y evitar la violencia y el abuso, restitución de los derechos vulnerados y el acceso a la justicia. Contar con equipos para apoyar a las familias, proponer un plan o proyecto de crianza y de relaciones basados en el afecto proponer mecanismos para la protección de la infancia, fomentar un entorno libre de violencia, maltrato y abuso



### INCLUSION SOCIAL Y MONITOREO

trabajar para que niños, niñas y adolescentes en situaciones de mayor desventajas, cuenten con un marco de protección social que les permita ejercer plenamente sus derechos desde la primera infancia  
se requiere contar con sistemas de monitoreo y evaluación para mejorar las políticas públicas y la inversión social, para reducir las brechas de inequidad



### COMUNICACION Y MOVILIZACION SOCIAL

espacios para tratar temas principales como, la pobreza infantil, el embarazo adolescente, la primera infancia y la justicia penal juvenil  
realizar campañas, programas de comunicación en temáticas prioritarias que busquen informar y modificar actitudes y prácticas.  
trabajos con diferentes ong, asociaciones, organizaciones que traten los problemas y causas principales, y busquen las soluciones  
MOVILIZACION DE RECURSOS PARA LOGRARLOS



**ESPACIOS PARA LA INFANCIA:**  
dar atención integral, contención y estimulación,  
para que los chicos de 45 días a 12 años  
puedan crecer sanos en cada uno de sus barrios  
mientras sus padres trabajan o estudian

## Programa para la Infancia

### ➤ CUADRO DE AREAS

32%

#### ALA SALUD

-asegurar un acceso justo e igualitario a un sistema de salud primario, para luego ser derivados a los centros correspondientes

32%

#### ALA EDUCACION

-brindar espacios de aprendizajes y de relacion con otros nenes de su entorno  
-asegurar informacion y materiales

20%

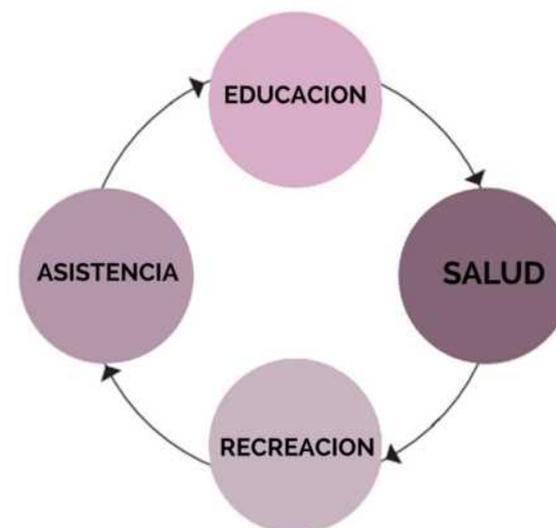
#### ALA ASISTENCIA

-brindar espacios de contencion y estimulacion correcta para el desarrollo de una infancia cuidada  
-asegurar la existencia de espacio como refugio ante situaciones de emergencia

16%

#### ALA RECREACION

-los espacios pensados para el desarrollo social, ludico y experimental de la infancia  
-generar espacios para la comunidad y su relacion con los infantes



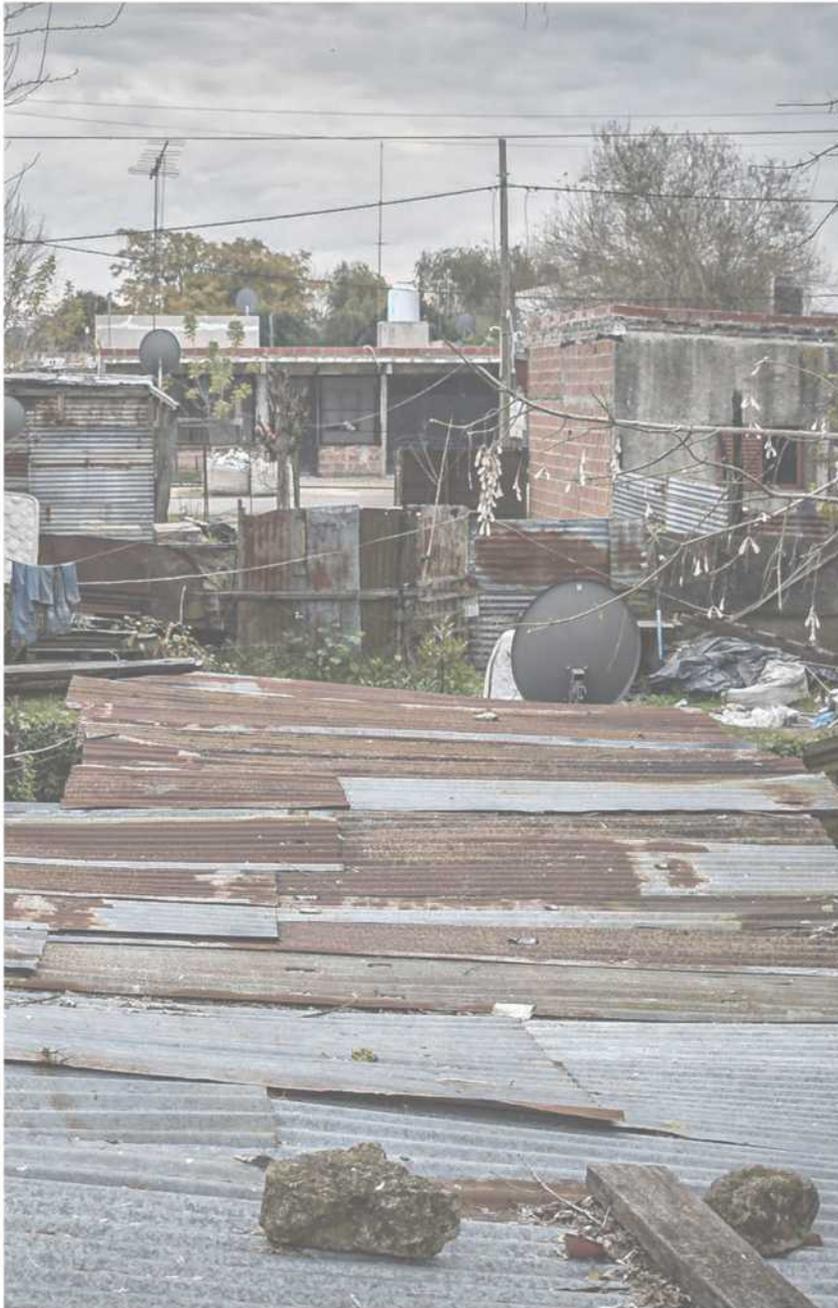
FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2019



ESCENARIO

## RE-CONCEPTUALIZACION DE LOS BORDES PERIFERICOS DE LAS CIUDADES

La noción de fragmentación urbana dentro de las ciudades, surgió asociando componentes espaciales con dimensiones sociales y políticas. En este sentido, procesos de "desconexión física" ; y "discontinuidades morfológicas" comenzaron a ser interpretadas como LOGICAS EXCLUSIVAS. Este trabajo propone un marco metodológico y analítico para la reconceptualización de la estructura Centro/Semiperiferia/Periferia. Se pretende proyectar un programa integrador, social y comunitario, que logre la integración y relación directa de los barrios periféricos y con el centro de la Ciudad.



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2018

## Re-conceptualización de los bordes periféricos de las ciudades

En las últimas décadas, la ciudad fragmentada emergió como modelo urbano en diversos contextos internacionales. Entre los procesos urbanos que subyacen a su estructuración, las tendencias a la expansión y a la fragmentación predominan en tanto lógicas de organización socio-espacial luego de la disolución de la ciudad compacta tradicional y el debilitamiento de sus mecanismos de integración.

ciudades dispersas,  
producto de  
una gran expansión



ciudades compactas  
ciudades sostenibles

Richard Rogers nos habla de cómo el crecimiento de las ciudades tan desmedido en la época actual ha ingerido no solo en el crecimiento y desarrollo de las mismas sino que incluso, comienza a incluir conceptos de sustentabilidad, los problemas ecológicos de las ciudades y como ir mitigando estos asuntos.

El busca una ciudad densa y policéntrica, una ciudad de actividades solapadas, una ciudad ecológica, que favorezca el contacto, igualitaria, abierta, y sobre todo, una ciudad bella, donde el arte, la arquitectura y el paisaje remuevan y satisfagan el espíritu humano y esto da el paso a nuevos puntos de vista de elección para el futuro. Pretende promover el espacio abierto, ya que agrupan diferentes partes de la sociedad y fomentan un sentido de tolerancia, conciencia, identidad y respeto mutuo. Que el egoísmo y la segregación no le gane al contacto y la humanidad. Vivir en ciudades no tiene que significar llevar la civilización a la autodestrucción, para ello la arquitectura y la planificación urbana pueden evolucionar para aportar herramientas q lleven a salvar nuestro futuro, creando ciudades que produzcan entornos sostenibles y civilizadores. Las ciudades futuras pueden ser un acceso para restaurar la armonía perdida entre la humanidad y su medio. Por lo tanto una ciudad sostenible debe ser como nos sugiere Rogers: justa, bella, creativa, Ecológica, favorezca al Contacto, Compacta y Diversa.

el espacio urbano es primordial, además de la dimensión física de la ciudad, se debe añadir la experiencia de quienes la habitan

## Relevamiento Estadístico

"Hoy como ayer , una gran parte de la población del mundo vive en habidad autoconstruidos, en los márgenes, en los intersticios, en las áreas abandonadas de las ciudades pensadas. Esta ciudad sin nombre de ciudad, que no aparece en los planos ni en los planes, responde también a una idea de ciudad, por parte de sus auto constructores. Pero es también una prueba de que la conquista de la ciudad, es también nostalgia del futuro, una conquista humana a medio hacer" Borja, 2003

### ARGENTINA

45.400.000 HABITANTES - + de 4000 BARRIOS INFORMALES

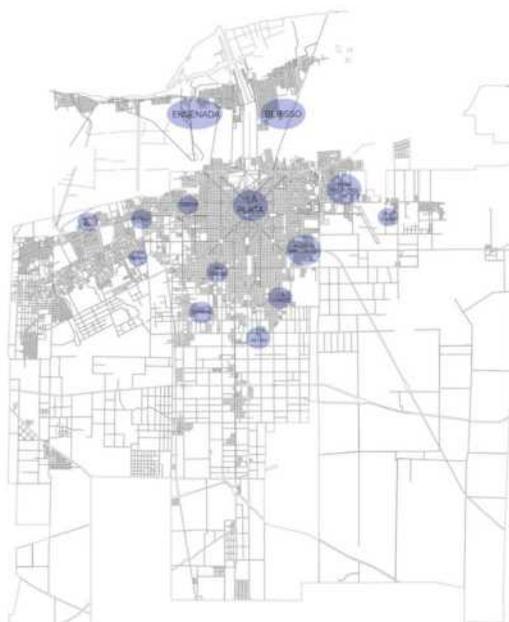


16.000.000 de habitantes viven en asentamientos informales

3,5 DE CADA 10 PERSONAS

### LA PLATA Y SUS ALREDEDORES

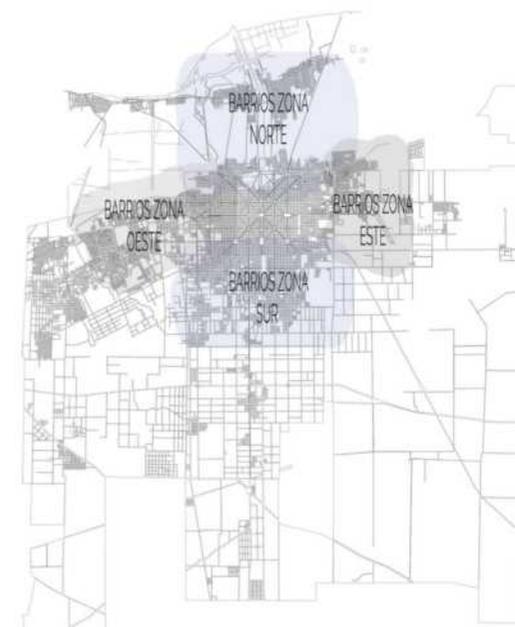
ES LA CIUDAD BONAERENSE QUE CUENTA CON MAS ASENTAMIENTOS



un ANALISIS realizado en base a encuestas directas sobre cada asentamiento REGISTRO un alto grado de VULNERABILIDAD y dos de cada diez atraviesan una notable SITUACION critica

### ZONAS POR BARRIOS

SE DETECTAN 4 AREAS, DONDE SE UBICAN LOS DIFERENTES BARRIOS

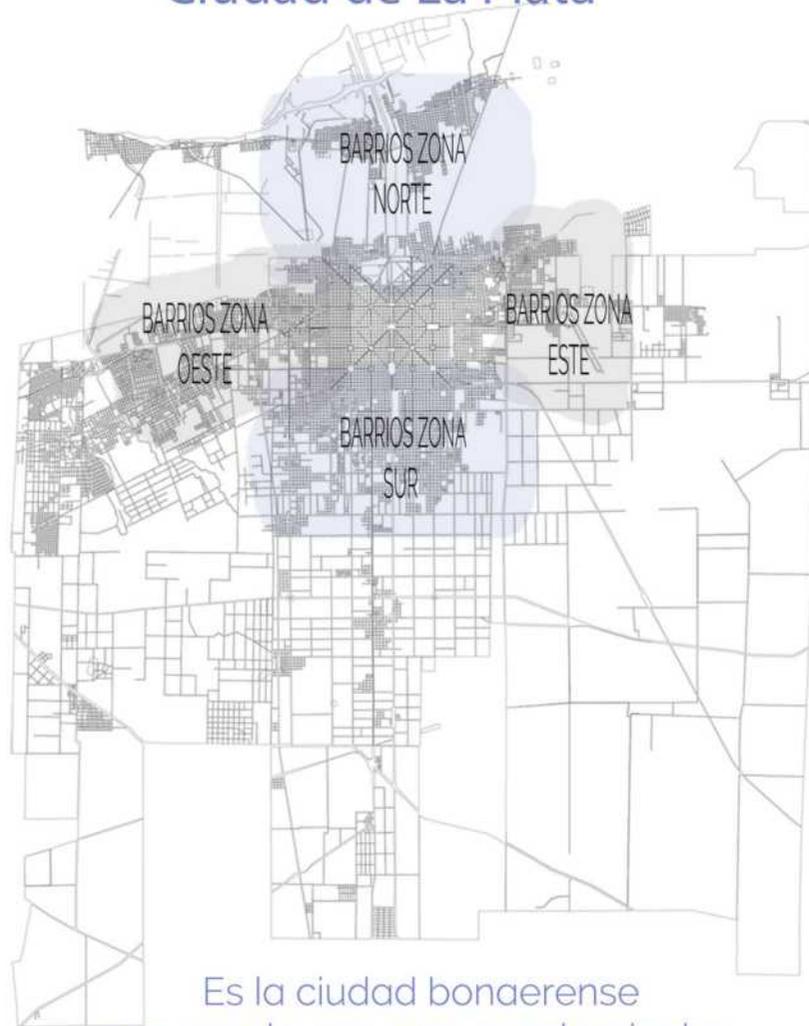


cuenta con + de 179 ASENTAMIENTOS INFORMALES generando una suma de 75000 PERSONAS

ZONA NORTE 23% - ZONA SUR 39%  
ZONA ESTE 26% - ZONA OESTE 12%



## Ciudad de La Plata



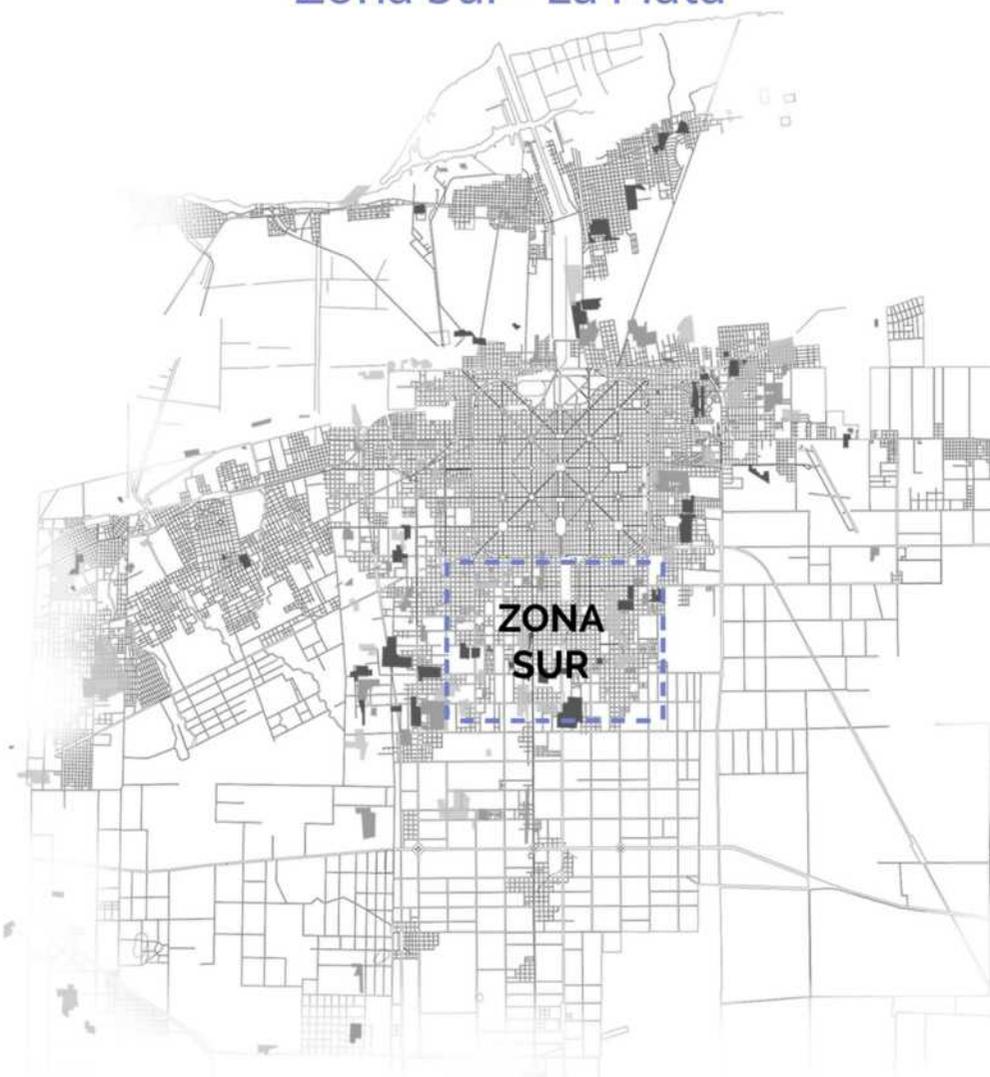
Es la ciudad bonaerense que cuenta con mas asentamientos

En la ciudad de La Plata, actualmente se está trabajando desde la organización TECHO, en 3 barrios informales, con el objetivo de garantizar los derechos que en la actualidad están siendo vulnerados.

Los barrios mencionados son El Refiro (zona sur) ; Altos de San Lorenzo (zona este) y Puentes de Fierro (zona este). Se detectó un alto grado de vulnerabilidad en los tres barrios, y con factores de preocupación que los asemejan uno con el otro



## Zona Sur - La Plata



### Mayor Vulnerabilidad

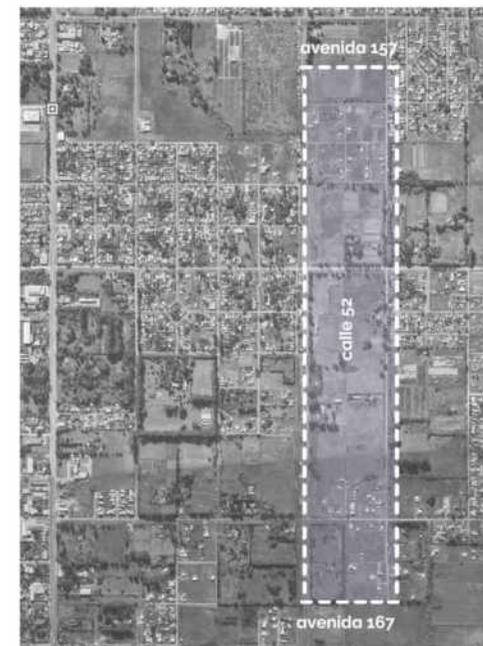
SECTOR SUR DE LA CIUDAD- PORQUE EN ESTE SECTOR SE ENCUENTRA EL 39% DE LOS ASENTAMIENTOS DE LA CIUDAD, CONOCIENDO UNO DE LOS BARRIOS CON MAS NECESIDAD DEL SECTOR, ME CONSTA LA GRAN NECESIDAD CON LA QUE VIVEN LAS PERSONAS DE ESTOS BARRIOS DETECTADOS

### ELECCION DEL SECTOR BARRIO EL RETIRO



PUNTO ESTRATEGICO:  
2 ARTERIAS PRINCIPALES  
COMO MEDIO DE CONEXION

Al analizar las características urbanas del sector, se identifican dos morfologías opuestas: la "ciudad formal" y la "ciudad informal". La trama ortogonal de la Ciudad de La Plata, llega a metros del Arroyo. Entre el curso de agua y la trama "formal" de la ciudad, quedan intersticios, catalogadas como espacio verde, sobre las que se asienta la ciudad "informal", donde se encuentra la población más vulnerable



### BARRIO EL RETIRO - LA PLATA

El diagnóstico evidenció el crecimiento de viviendas no planificadas sobre los bordes del Arroyo Pérez, la población asentada en áreas inundables, la ausencia de un plan de contingencia, el alto nivel de degradación de suelos y contaminación ambiental la desintegración urbana, y altos niveles de vulnerabilidad social.

El master plan se propone en el barrio El Retiro, ubicado en la ciudad de La Plata, en una de las zonas más postergadas de la misma. Se diseña en este sector de la Ciudad, porque es un punto de encuentro entre el 35% de los asentamientos de La Plata. Con esto se pretende que la solución no solo llegue al barrio mencionado, si no al entorno inmediato. El sector a intervenir se encuentra localizado sobre la Avda .52 entre las Avda 167 y 155, lo cual permite tener un rápido y garantizado acceso a todos los equipamientos pensados para el sector. El objetivo principal, proponer un parque urbano lineal en los ejes del arroyo Perez, (el cual va a ser tratado para su saneamiento) que permita la continuidad futura del mismo.

### LOS DERECHOS VULNERADOS EN LA PERIFERIA



Salud 8%



Vivienda 8%



Información 3%



Alimentación 10%



Saneamiento 5%



Estimulación/  
Educación 8%

## Barrio El Retiro y su Vecindad



### 1) FALTA DE ORGANIZACION Y PRECARIEDAD DE VIVIENDAS=

se piensa en un ordenamiento y reubicación de las viviendas, que en la actualidad se encuentran ubicadas sobre el arroyo Pérez.

### 2) CARENCIA DE EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURA=

conexión formal a los servicios básicos, falta de pavimentación, iluminación, recolección de residuos, movilidad, entre otros, para ello se planteará y sugerirá el acceso a los mismos y se propondrá diversas actividades y equipamientos para los distintos usuarios que conforman el barrio el Retiro y los barrios cercanos a este.

### 3) CONDICIONES AMBIENTALES DESFAVORABLES Y AUSENCIA DE ESPACIOS PUBLICOS=

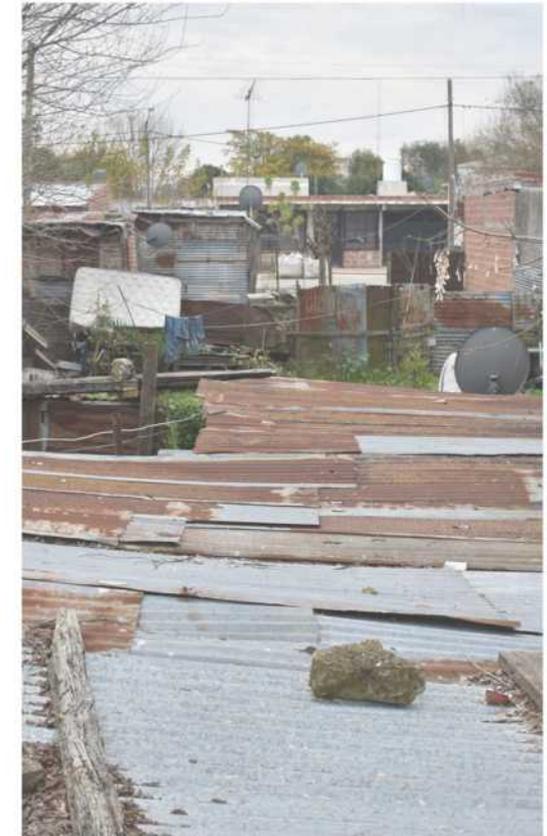
se propone un mejoramiento de las condiciones ambientales y sociales del lugar, mediante el tratamiento y saneamiento del arroyo Pérez, se propone un gran parque lineal como nuevo pulmón verde en la periferia de la ciudad, la cual no cuenta con estos espacios de vital importancia para el desarrollo de la vida, el mismo crecerá en el futuro para seguir mejorando las zonas contiguas



FOTOGRAFIA PROPIA: \*Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2018



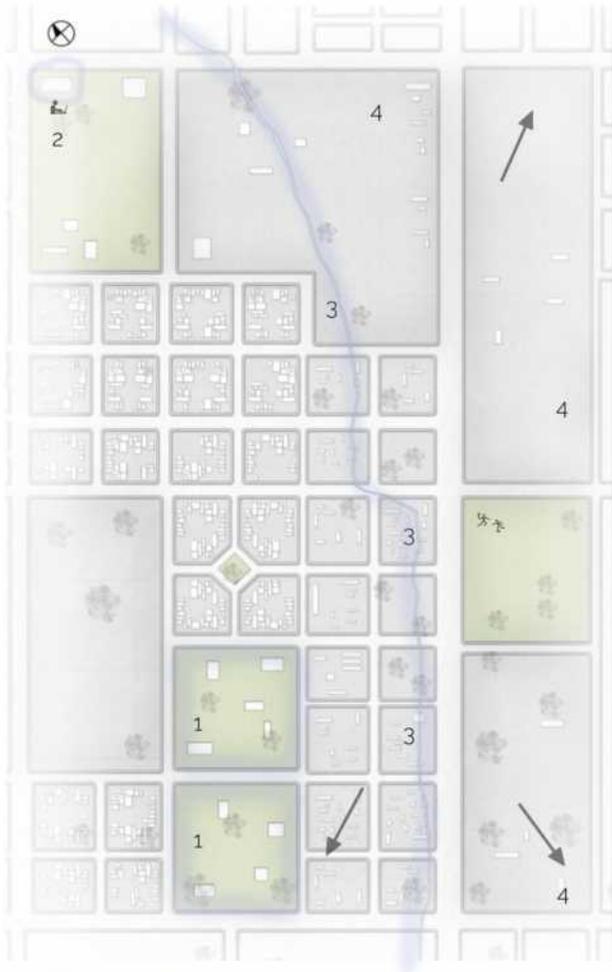
FOTOGRAFIA PROPIA: \*Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2018



FOTOGRAFIA PROPIA: \*Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata, Año 2018

## Barrio El Retiro

"la pobreza es un problema, pero más la indiferencia"



### Presente

- 1-barrio semiprivado
- 2-equipamiento educativo
- 3-viviendas sobre el arroyo
- 4-crecimiento actual del asentamiento

### URBANISMO Y ARQUITECTURA CON ENFOQUE SOCIAL

Hablar de un proyecto de paisaje es pensar en una nueva manera integral de ver y actuar sobre el territorio, teniendo en cuenta no sólo la dimensión física ambiental, sino también la dimensión social, cultural y estética con el fin de mejorar la calidad de vida de la población. El proyecto de paisaje no tiene culminación, sino que se va terminando de configurar a través del paso del tiempo. Por lo tanto, se entiende al paisaje como una forma de "mirar" y el proyecto de paisaje como una forma de "actuar" sobre el territorio.



### Futuro

- 1-arroyo con tratamiento
- 2-nuevo parque urbano
- 3-viviendas reubicadas
- 4-nuevos equipamientos

# Master Plan El Retiro

"no aceptemos lo habitual., como una cuestión natural"

## PROYECTO URBANO CON ENFOQUE SOCIAL

Es un instrumento de intervención urbana que abarca la dimensión de lo físico, lo social y lo institucional, con el objetivo de resolver problemáticas específicas sobre un territorio definido, colocando todas las herramientas del desarrollo de forma simultánea en función del área de intervención.

La pobreza no se genera por falta de estabilidad económica, la pobreza se genera, se mantiene y se acentúa con la falta de oportunidades y la gran desigualdad existente. Se debe creer que esta situación es superable, para poder y querer poner el enfoque en estos puntos críticos de la sociedad.



## PROPUESTA INTEGRAL Posibilidades + Recursos = Solución

Se buscara la integración de los sectores que componen al parque, buscando la unificación e identificación del lugar como único sistema.

Con el mismo objetivo, se plantearán y sugerirán diversas actividades y equipamientos para los diversos usuarios que conforman el barrio.

Se complementara el arbolado existente con nuevos ejemplares para lograr una mayor cobertura, buscando la mejora de las condiciones ambientales y sociales del lugar. Además se utilizarán elementos para el mejoramiento del arroyo compuesto de BIOFILTRO Y FITORREMEDIACION, y se utilizara el parque como RETEN, con el objetivo de disminuir el riesgo hídrico del lugar.

Se plantea una posible continuación del parque, entendiendo el arroyo y el parque como un sistema continuo

El objetivo principal sera el mejoramiento de toda el area a intervenir, mediante el saneamiento del arroyo logrando recuperar el estado del agua y obteniendo como resultado un espacio libre de contaminantes, tanto para el progreso correcto del barrio y para la vida de sus usuarios libre de focos de infección.

## Parque Peréz

### URBANISMO

PARQUE + EQUIPAMIENTOS +  
INFRAESTRUCTURA + VIVIENDAS

El escenario más importante de la ciudad es sin lugar a duda el Espacio público, en el que es posible que cada uno de los ciudadanos se encuentren en igualdad de condiciones, indistintamente de la raza, su posición económica. Es desde este principio que el Plan Maestro El Retiro, otorga al espacio público y al edificio, el valor más relevante para construir el lugar para el encuentro ciudadano y el mejor escenario donde es posible construir una sociedad que desde la diversidad sea reconocida y aceptada como el camino hacia una mejor convivencia.



### PARQUE URBANO - CON EQUIPAMIENTOS

Se propone un nuevo parque urbano, el cual se diseña como eje renovador de toda la zona

### ESPACIOS PENSADOS =

Se piensan a futuro, espacios de recreación, cultura, descanso, deporte, producción y sociabilización

- Equipamientos Públicos para dignificar los barrios
- Plan de Paseos y Calles Emblemáticas, para vivir la ciudad
- Accesibilidad a través de transporte público desde toda la ciudad
- Recuperación y fortalecimiento de los barrios para dignificar a sus habitantes
- Restablecimiento ambiental y urbano de estas zonas de la ciudad
- El emprendimiento de acciones de renovación urbana



## Arroyo Peréz

### ARQUITECTURA

BIOFILTRO=  
NODOS PRINCIPALES

Se consideran principales a aquellos nodos ubicados en la intersección del parque con las principales vías de circulación que lo atraviesan, donde confluyen cañerías, se interrumpe la circulación, al mismo tiempo que se disminuyen sus dimensiones. Se desarrollan biofiltros en cada uno.

FITORREMEDIACION=  
NODOS SECUNDARIOS

Los nodos de mayor conflicto se complementan con los nodos internos, donde se encuentran las posibles continuaciones de las calles que allí confluyen, en estos puntos se propone el desarrollo de fitorremediación en los mismos, con el fin de lograr un saneamiento.

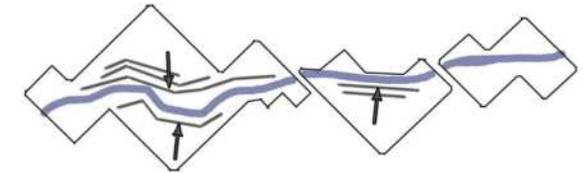


### RETEN - NODOS PRINCIPALES

En las areas ubicadas entre los nodos se desarrolla el sistema de retén por medio de un aterrazado de la superficie en pendiente hacia el arroyo

### CONTENCION DE LAS AGUAS EXCEDENTES

Posibilitar el mejor escurrimiento y evitar posibles inundaciones en la zona



# Master Plan El Retiro

"no aceptemos lo habitual., como una cuestión natural"

## REURBANIZAR LOS BORDES PERIFERICOS

El rapido crecimiento de las ciudades, nos obligan a pensar nuevos focos atractivos en los bordes perifericos de las mismas, otorgando herramientas de inclusión y acercamiento.

Esto se logra con un plan urbano integral, el cual contemple las diferentes actividades primordiales para el desarrollo equitativo de las ciudades mediante la dotación de equipamientos e infraestructuras públicas. Es indispensable entonces desarrollar políticas de densificación urbana conducida, que permitan orientar el crecimiento sobre corredores y afianzar una estructura metropolitana policéntrica

## PROPUESTA INTEGRAL

### Posibilidades + Recursos = Solución

Nuestras ciudades deben apostar a una densificación conducida para revitalizar su territorio y, de ese modo, contribuir a su reequilibrio territorial. Esto sólo es posible con la aplicación de instrumentos que reconozcan la multiplicidad de actores que intervienen y den respuesta a la complejidad de los procesos que allí se reproducen. La generación de nuevas áreas de densificación contribuiría a permeabilizar las barreras urbanas generadas por los grandes predios, por suelo vacante o por barreras físicas o naturales, a fomentar la ocupación de terrenos ociosos, a mejorar las condiciones del espacio público y del hábitat, a revitalizar los centros urbanos y a favorecer la accesibilidad por transporte público. En la ciudad consolidada se encuentran diseminados espacios de alta densidad con servicios al borde de su saturación y, por otro, espacios de baja densidad que ofrecen potencialidades para la residencialización intensiva.

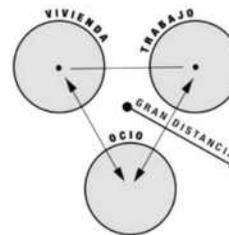


**un programa de extensión intensiva, ha de ser económico en lo referente a extensión de vías de circulación, transporte y servicios. Posibilitara mejores condiciones para el equipamiento y favorecera la posible peatonalidad urbana**

## Equipamientos

### URBANISMO NUEVAS CENTRALIDADES

Reemplazar la ciudad monocentrica, por una ciudad Policentrica, en la que sus habitantes puedan satisfacer sus necesidades (vivir-trabajar-recrearse) sin recorrer largas distancias



#### PARQUE • EQUIPAMIENTO

Se propone una reestructuración del trazado existente del barrio, una organización de manzanas arroyo + manzanas entorno, en las cuales se proyectan diversos equipamientos que aseguren el desarrollo del barrio y su ambiente cercano. Generando un nuevo foco de producción, trabajo, educación, y recreación.



#### TRABAJO:

se proyectan equipamientos como incubadora de pymes y escuela de oficios, incentivando a la promoción de nuevos puestos de trabajo en el barrio

#### ADMINISTRATIVAS:

se proponen equipamientos como una sede bancaria, y un centro administrativo con el fin de generar un punto de gestión pública en el barrio

#### SOCIAL:

se proyecta un centro de día, espacios para programas de adultos, y espacios para la infancia, generando puntos de relación para la vecindad cercana

#### TRANSPORTE:

se ubica una estación de movilidad, en un punto estrategico sobre la avenida 167, una arteria que permite la rapida conexion con avenida 44 y el centro del barrio

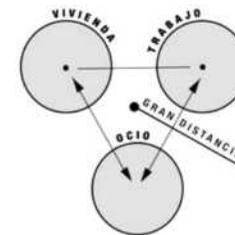
#### OCIO:

se proyectan equipamientos como centro cultural, polideportivo, centro de participación comunitaria, con el fin de promover actividades deportivas, sociales y generar un interes cultural en el barrio

## Viviendas

### ARQUITECTURA

Promover el derecho a la ciudad, evitando procesos de desintegración y segregación social y urbana. Logrando que los bordes perifericos sean parte de la ciudad



#### PARQUE • VIVIENDA

No solo se trata de planificación y ejecución, sino de un seguimiento constante con el fin de lograr su objetivo. Se propone la reubicación de las viviendas, que en la actualidad están situadas sobre el arroyo, sin ninguna condición segura de habitabilidad.



#### VIVIENDAS:

Se debe entender que el tema vivienda no se agota en cantidad y sistema en si misma, vivienda sola no puede generar ciudad si no que es el equipamiento que enmarca el primer nudo de la urbanidad.

Los cambios y acontecimientos nos obligan a repensar la conformación actual de las viviendas, sobretudo las que se ubican en las periferias de las ciudades. No se puede seguir sosteniendo ni aceptando, que millones de personas vivan en condiciones totalmente fuera de los rangos minimos de confort.

Se piensa en un sistema que permita que el mismo se adapte a las necesidad y a los recursos que se tengan. Que contribuya al proceso de densificación del area a abordar. Que ademas sirva como sistema adaptable a diferentes formas de brindar la solución buscada, ya sea como construcción nueva, adaptación a construcciones existentes, o a remodelación de las mismas. Que permita la la flexibilidad de usos de las unidades funcionales, y a su vez garantice la adaptabilidad de sus usuarios

**VIVIENDAS: CON GARANTIA EN LAS CONDICIONES BASICAS DE HABITABILIDAD**

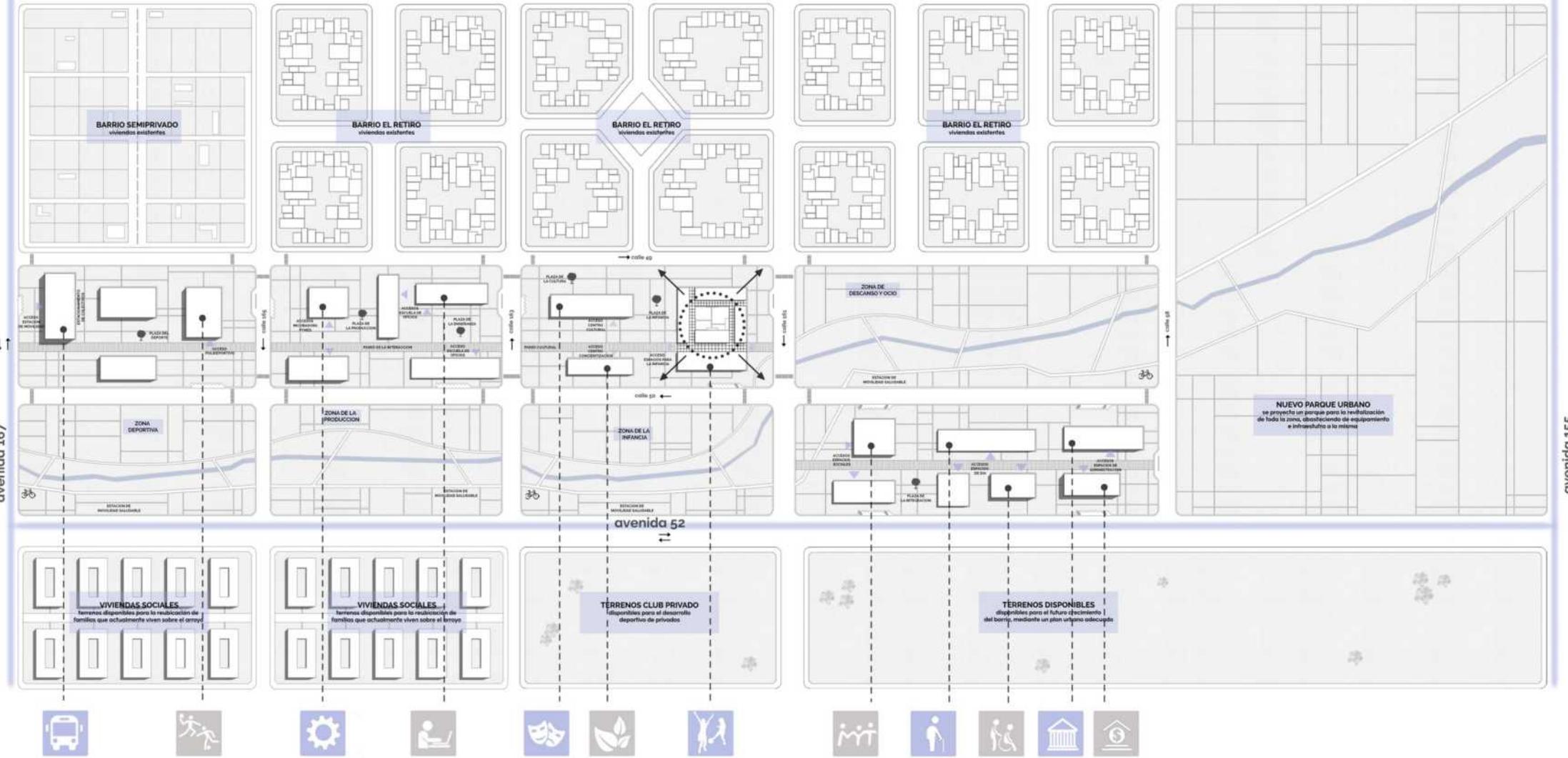
# Master Plan El Retiro

"la desigualdad no es natural ni inevitable"

**MANZANAS ESTADO** se piensan manzanas para futuros proyectos de viviendas con características sociales para las familias que en la actualidad tienen sus viviendas sobre el arroyo

**MANZANAS ARROYO** se propone un parque urbano como nuevo pulmón verde para el barrio el retiro, con el objetivo de darle una mejor calidad de vida a su vecindad y al entorno

**MANZANAS ENTORNO** las manzanas linderas a las manzanas arroyo, se proyectan como manzanas equipamiento, diseñadas y pensadas en base a los ejes trabajo-educación-asistencia

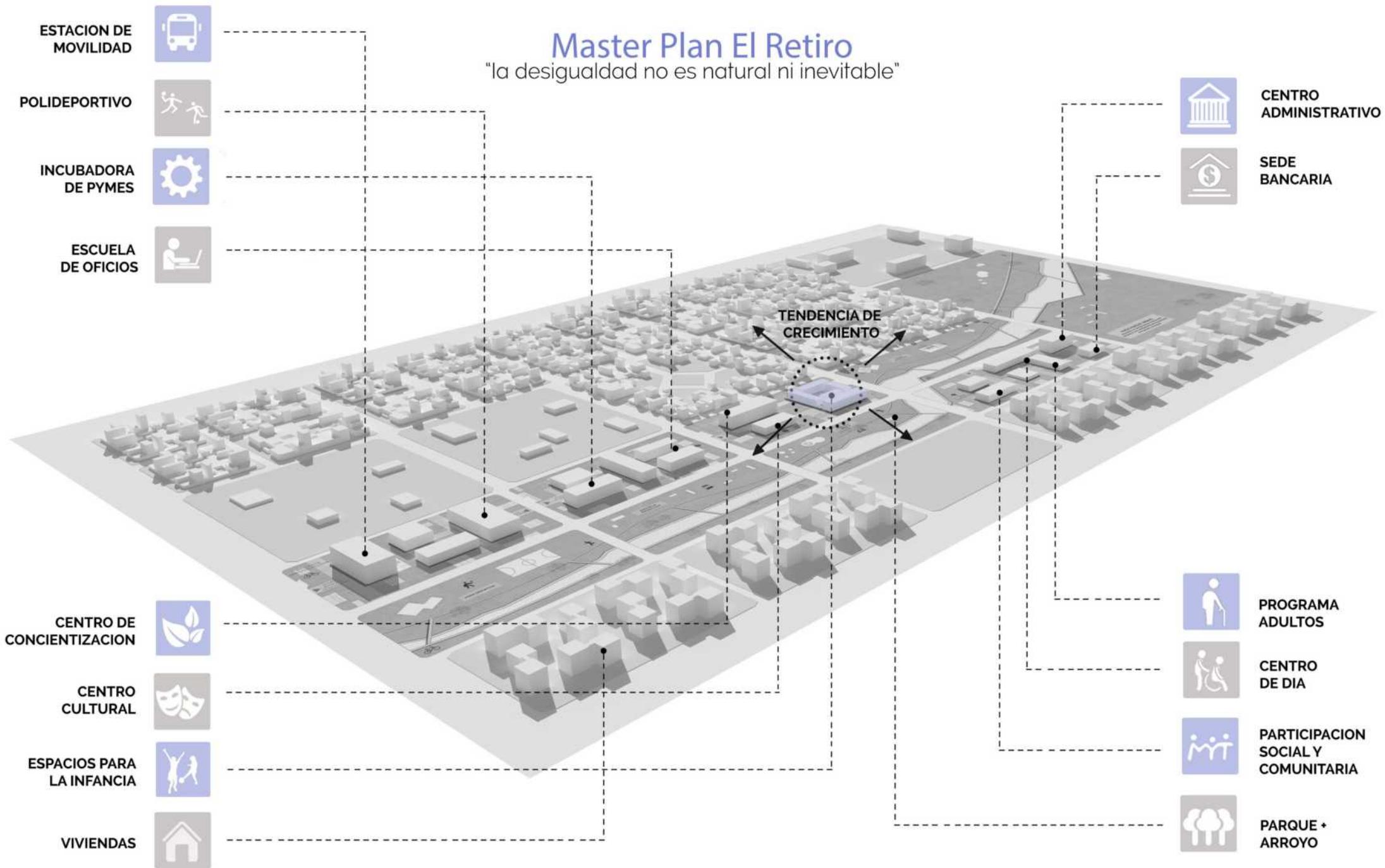


- EQUIPAMIENTOS BARRIO EL RETIRO**
- 1- Estación de movilidad
  - 3- Incubadora de pymes
  - 5- Centro cultural
  - 7- Espacios para la infancia
  - 9- Espacios de participación social y comunitaria
  - 10- Centro de día
  - 12- Sede Banco
  - 2- Polideportivo
  - 4- Escuela de oficios
  - 6- Centro ambiental
  - 8- Programa inclusivo para adultos
  - 11- Administración
  - 13- Viviendas sociales



# Master Plan El Retiro

"la desigualdad no es natural ni inevitable"



## Experiencias Estudiadas



PROGRAMA URBANISTICO SOCIAL

### Favela Barrio BRASIL

ARQUITECTO  
JORGE MARIO JÁUREGUI  
SITIO  
FAVELLA - RIO DE JANEIRO

**INTERES EN LA OBRA:**

El programa es hoy en día un baluarte de la integración social en Latinoamérica. La globalidad del proceso de adaptación a la ciudad, solución integral y eficaz.

**OBJETIVOS:**

El objetivo principal del programa se centraba en aspectos conceptuales tales como: el mantenimiento de las viviendas existentes, la complementación o configuración de una estructura urbana principal (saneamiento y accesibilidad), introducción de valores urbanísticos propios de la ciudad formal, como calles, plazas, infraestructuras de servicios públicos y sociales. Construir toda la infraestructura y los equipamientos de servicios públicos necesarios para transformar las favelas en barrios formales de la ciudad.



PROGRAMA URBANISTICO SOCIAL

### Barrio 31 ARGENTINA

ARQUITECTO  
JORGE MARIO JÁUREGUI  
SITIO  
BARRIO RETIRO - BUENOS AIRES

**INTERES EN LA OBRA:**

La nueva Gran Centralidad a ser introducida por el proyecto consiste en una Interface entre Villa 31, la autopista y los terrenos del ferrocarril, mediante la puesta en práctica de programas interconectados, que 'construyen ciudad'.

**OBJETIVOS:**

El estudio prevé la urbanización general de Villa 31 con la incorporación de servicios y espacios públicos, equipamiento urbano, infraestructura, tratamiento de los accesos, plazas y espacios residuales, y la complementación del trazado vial mediante nuevas conexiones, la creación de una plaza anexa, tratamiento paisagístico-ambiental general del área a lo largo de la autopista, nueva bajada de conexión de la autopista al puerto, reforestación general del área, iluminación pública, mobiliario urbano y señalización.



PROGRAMA URBANISTICO SOCIAL

### Transformacion Social ESPAÑA

EMPRESAS DE DESARROLLO UBANO

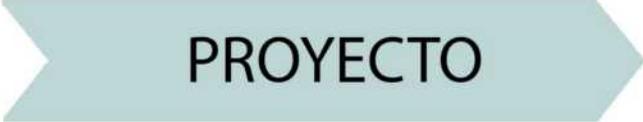
SITIO  
MEDELLIN

**INTERES EN LA OBRA:**

El Plan de desarrollo Municipal otorga al espacio y al edificio público, el valor más relevante para construir el lugar para el encuentro ciudadano y el mejor escenario donde es posible construir una sociedad que desde la diversidad sea reconocida y aceptada como el camino hacia una mejor convivencia.

**OBJETIVOS:**

La propuesta consiste en crea una ciudad mas justa y solidaria, equipamientos públicos para dignificar los barrios, proyectos urbanos Integrales -PUI- por una ciudad solidaria y equitativa viviendas con corazón, plan de paseos y calles emblemáticas, para vivir la ciudad, programas adecuados de movilidad tanto el flujo vehicular como peatonal, buscando y logrando un funcionamiento correcto por todos los usuarios.



PROYECTO

## **LA PRIMERA INFANCIA EN SITUACIONES VULNERABLES**

"Luchar para que nadie duerma en el barro, y la lluvia no se convierta en enemigo. Luchar porque el otro sea igual, porque es la única forma de avanzar. Ser suma de voluntades; sumar ganas de cambiar. La lucha no esta perdida cuando la rutina al menos cambia un poco, cuando hay un techo más y una gotera menos. Porque la lucha no es ganar, sino no quedarse quietos cuando duele la naturalizada realidad"

## Espacios para la Infancia en Sectores Vulnerables

El interés personal se traduce en la elección de un PFC destinado principalmente a la rama social de la profesión. Un equipamiento que busca brindar una solución integral para la infancia que por diversas razones sociales, culturales, políticas, están atravesando hoy en día, una situación donde todos los derechos básicos de las personas, están siendo vulnerados.

-La infancia como principal usuario del PFC propuesto, es la edad más vulnerable de todas, porque es la que necesita el apoyo y contención para el futuro desarrollo de su persona. Si desde niños, no cuentan con los recursos básicos (alimentación-vivienda-educación-salud-recreación) es muy difícil, casi imposible, que este niño pueda crecer y progresar adecuadamente en la sociedad que lo espera

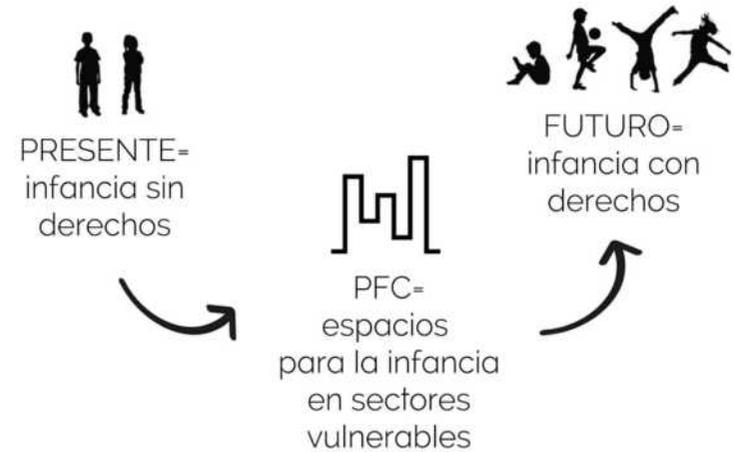
-Por un lado, es un equipamiento que cumple con las funciones que deberían estar aseguradas, de libre y fácil acceso, de igual condiciones para todos los habitantes del País.

-Por otro lado, servirá como pieza urbana, para lograr la integración y participación comunitaria, de los núcleos familiares de todos los niños que van a ser uso del mismo.

### "PROGRAMA DE ASISTENCIA DE LOS MENORES"

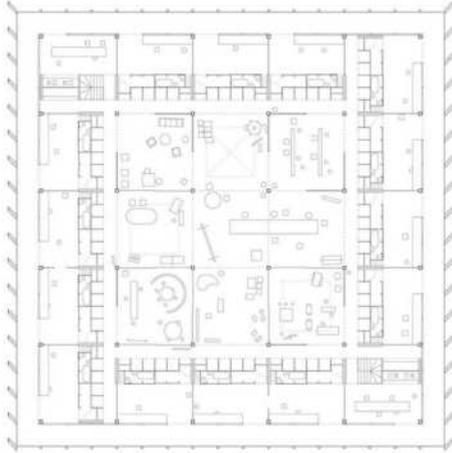


## impacto-transformación



ASENTAMIENTOS QUE VAN A SER USO DEL PFC

## Experiencias Estudiadas



**PLANTA- DISTRIBUCION**

**Communal Villa**  
AÑO 2015



**PERSPECTIVA - ESPACIO CENTRAL**

**Jardin Municipal Barranquitas Sur**  
AÑO 2012



**VISTA INTERIOR - INTERES SOCIAL**

**Centro de niños Gadual**  
AÑO 2013



**VISTA INTERIOR - USO COLOR**

**Hospital Infantil**  
AÑO 2012

ARQUITECTO  
DOGMA

SITIO  
BERLIN - ALEMANIA

INTERES EN LA OBRA:

FORMA Y MATERIALIDAD  
USO DE GRILLA MODULAR  
ESPACIO CENTRAL  
DISPOSICION LATERAL  
ESTRUCTURA A LA VISTA  
MATERIALIDAD METALICA

ESTUDIO  
SUBSECRETARIA DE OBRAS DE ARQUITECTURA

SITIO  
SANTA FE - ARGENTINA

INTERES EN LA OBRA:

ESPACIO CENTRAL - ORGANIZADOR  
INTERES SOCIAL DE LA OBRA  
CRITERIOS SUSTENTABILIDAD  
PREOCUPACION POR LA NECESIDAD DE  
LOS FUTUROS USUARIOS  
SERVICIO SOCIAL QUE BRINDA  
COLORES COMO AMBITOS DE INTERES

ARQUITECTOS  
DANIEL JOSEPH FELDMAN MOWERMAN ,  
IVÁN DARIO QUIÑONES SANCHEZ

SITIO  
VILLA RICA - COLOMBIA

INTERES EN LA OBRA:

PROGRAMA  
INTERES SOCIAL  
IMPACTO URBANO OCASIONADO  
EJEMPLO DE CONSTRUCCION AMBIENTAL  
SISTEMA PEDAGOGICO APLICADO  
SUSTENTABILIDAD  
RESPONSABILIDAD COMUNITARIA

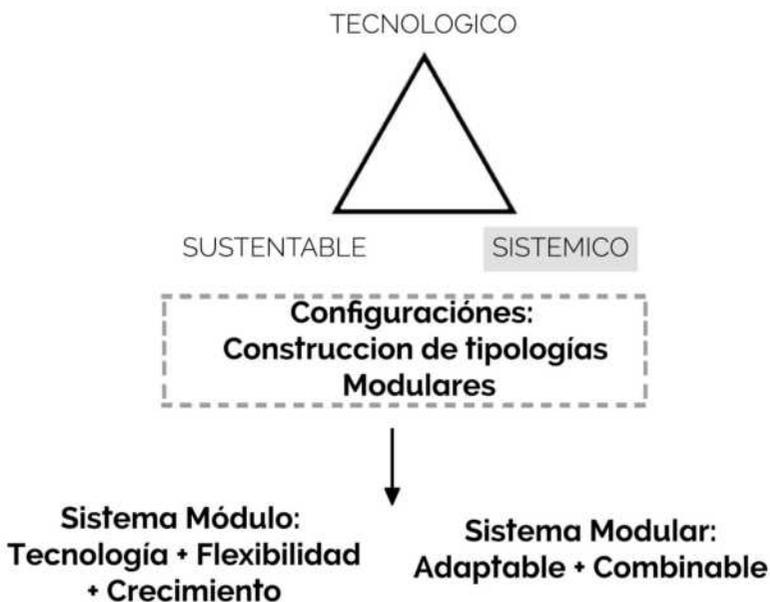
DISEÑADORA  
MORAG MYERSCOUGH

SITIO  
SHEFFIELD - INGLATERRA

INTERES EN LA OBRA:

COLOR Y TRATAMIENTO GRAFICO  
ESTIMULACION POSITIVA  
ESPACIOS ADECUADOS - INFANCIA  
EMPATIA CON LOS USUARIOS

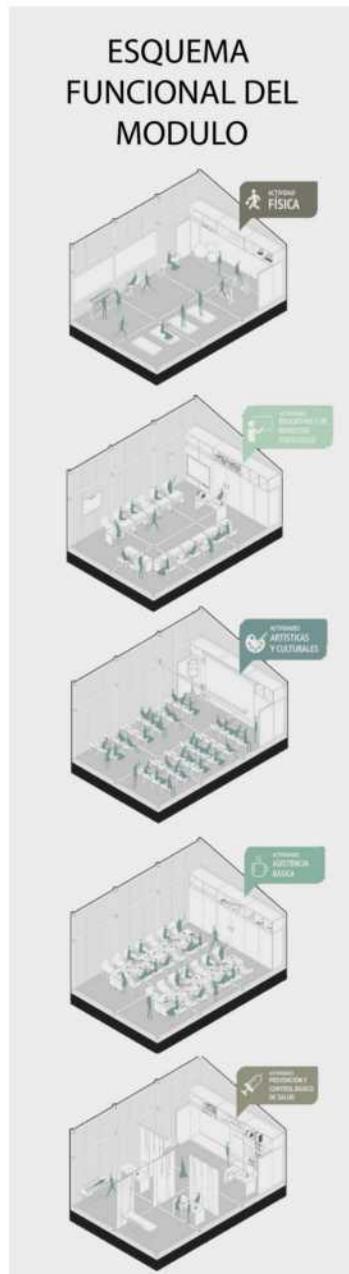
# Estrategias Projectuales



## GERMEN REPETIBLE

La idea del proyecto se basa en la creación de "comunidades" a partir de una estructura espacial diversa, dinámica y abierta, compuesta de un módulo germen, que varía según su forma de agruparse y relacionarse: espacios independientes, articulados e integrados, generando ámbitos heterogéneos, promoviendo un módulo pedagógico de participación.

## MODULO BASE = PROTOTIPO



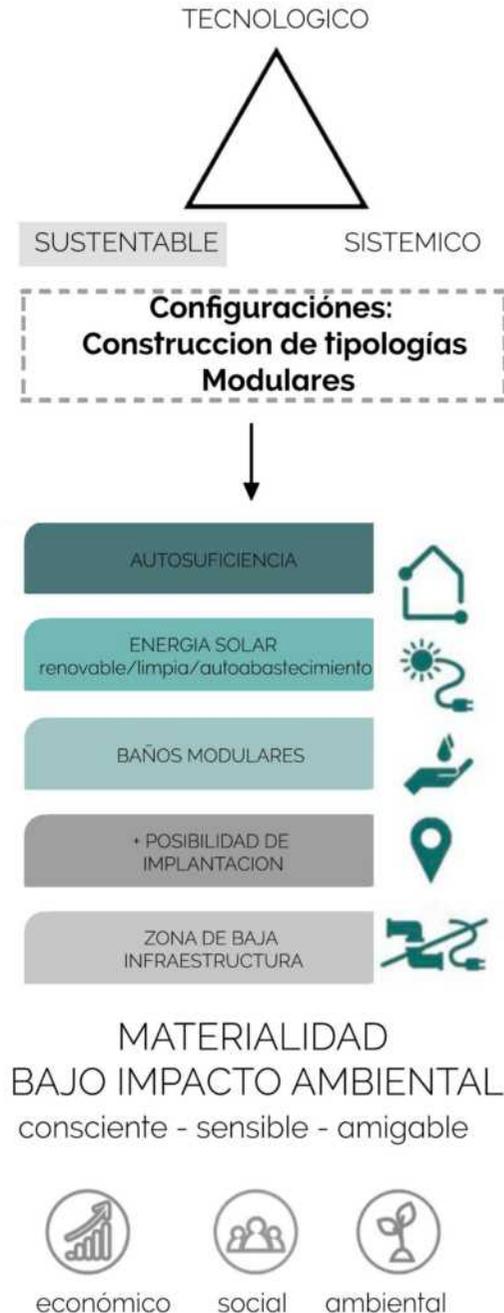
**1 Derechos como Módulos**  
un módulo base de 8x8 mts conforma una grilla tridimensional, donde luego se van diseñando y articulando los diferentes ámbitos, lo que permite la flexibilidad buscada

**2-Módulos como Germen Repetible**  
el módulo básico y su dinámica en agrupamiento nos va generando diversos ámbitos, y un máximo aprovechamiento de los materiales utilizados para la creación del mismo. Logrando un proyecto económico y con gran posibilidad de concreción

**3-Adaptabilidad de los Módulos**  
en base al terreno con el que se cuenta, se propone un punto central como espacio sociabilizante, entorno a este se disponen los diferentes módulos que conforman los espacios

**4-Circulación Pedagógica**  
una calle pedagógica es el elemento unificador de las distintas partes componentes, generando una unificación de las mismas, pero siempre permitiendo su adaptabilidad, objetivo-espacios de interrelación

## Estrategias Projectuales



### Estrategia asoleamiento y confort termico

-  **ORIENTACION**  
Se disponen las fachadas cortas enfrentadas al asoleamiento para minimizar ganancia termica
-  **PATIOS-LUCERNARIOS**  
Iluminación natural controlada a partir de espacios de recreación y elementos en cubiertas recibiendo indirectamente la luz
-  **FACHADAS QUIEBRASOLES**  
Tratamientos en fachadas que permitan control solar sobre el paso de la luz al interior
-  **FACHADAS TERMODISIPADORAS**  
Fachadas disipadoras de calor

### Estrategia hidrica

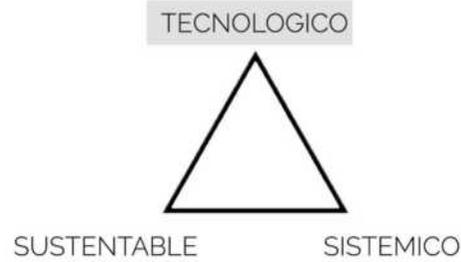
-  **RED AGUAS LLUVIAS**  
Aprovechamiento de aguas lluvias para funcionamiento de servicios sanitarios y jardineria
-  **RED AGUAS GRISES**  
Sistema de tratamiento + tanque almacenamiento
-  **SUPERFICIES FILTRANTES VERDES**  
Materiales naturales que permitan la absorción hidrica
-  **SUPERFICIES FILTRANTES DURAS**  
Concretos porosos que permitan la absorción hidrica

### Estrategia ventilacion

-  **VIENTOS PREDOMINANTES**  
Orientación enfrentando a vientos predominantes para favorecer superficies ventiladas
-  **FACHADAS PERMEABLES**  
Superficies que permitan la ventilación cruzada (clima húmedo)
-  **RENOVACION DE AIRE**  
Espacios abiertos que permitan el intercambio de aire constante
-  **CUBIERTAS VENTILADAS**  
Expulsión de aire caliente a través de elementos en cubiertas

### Estrategia Sustentables Pasivas

-  **PANELES FOTOVOLTACIOS**  
Aprovechamiento de energia solar como medio complementario de suministro eléctrico
-  **SANITARIOS AHORRADORES**  
Baterias sanitarias de bajo consumo
-  **MATERIALES LOCALES**  
Utilización de materiales del lugar para minizar la huella de carbono
-  **ILUMINACION LED**  
Luminarias de bajo consumo



**Configuraciones:  
Construcción de tipologías  
Modulares**

**Elementos Independiente: conforman un conjunto**  
**Derechos Vulnerados: se replica la pieza necesaria para garantizar el derecho**

Cada barrio, cada asentamiento, cada familia es diferente tienen necesidades distintas. Por ese motivo, el proyecto no podría ser igual en todos los puntos donde sea necesario



Estrategia tecnológica  
Fuente de Trabajo

Sistema constructivo  
Posibilidad de Realización



**Características del Sistema**



Este proceso industrializado permite acotar los plazos de ejecución, recibiendo en obra gran parte de las piezas listas para ensamblar y armar los módulos correspondientes.



**Proceso Industrializado**



**MATERIALIDAD (Industrializado)**

Se piensa la materialidad del edificio, como una fuente generadora de trabajo, para los mismos vecinos del barrio, proponiendo no sólo una solución a los más chicos, si no pensando la posibilidad de lograr una integración, relación y beneficio para las familias de los mismos. Pensar este tipo de materialidad, también logra no requerir de mano especializada, permitiendo una mayor oportunidad de concreción del proyecto.

Diseñar los sistemas de construcción estableciendo parámetros modulares tratando de generar la menor cantidad de desperdicios. Pensando en el análisis de sustentabilidad propuesto, la obra debe ser de bajo impacto ambiental, el sistema constructivo propuesto provoca menos residuos, ahorro energético, y posibilita futuras reutilizaciones mediante el desmontaje de las partes de la edificación.

**SISTEMA CONSTRUCTIVO (Realización)**

Se utiliza un sistema prefabricado, en todo el edificio.

- 1- Se propone que la estructura pueda ser realizada, por industrias locales, con mano de obra de los vecinos que se vean con una necesidad laboral, incentivando la inserción al campo laboral de los mismos.
- 2- Se disponen elementos secos, con dimensiones que logran cero desperdicio de materiales, los cuales se pueden aplicar y combinar de diversas formas;
- 3- Se disponen elementos húmedos, que se conforman con un sistema de "mueble" compuesto con todas las instalaciones necesarias para su funcionamiento, ubicados en puntos estratégicos que logran la adaptabilidad buscada de los secos
- 4- Se propone que el cerramiento y amoblamiento sea con un sistema prefabricado de fácil montaje y terminación, con el mismo objetivo mencionado



**Entorno y Equipamientos**

- 1- Espacio Familiar
- 2- Zona del Ingenio
- 3- Area Cultural
- 4- Zona Concientización
- 5- Area de Ocio
- 6- Zona Experimentación
- 7- Zona Habilidad
- 8- Zona Blanda
- 9- Huertas Públicas
- 10- Area de Juegos
- 11- Area Artística
- 12- Zona Deporte
- 13- Area Saludable
- 14 Espacio de Nutrición

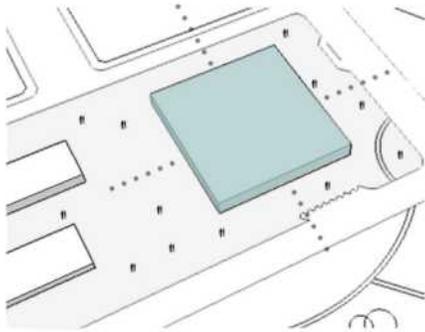
**Implantación**

# Emplazamiento y Usos

## EMPLAZAMIENTO

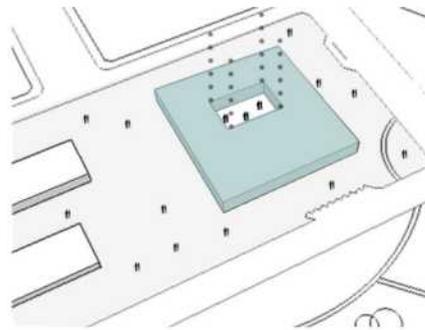
### IMPLANTAR y LIBERAR:

Contando con un lote cuadrado definimos como forma principal un cubo con una grilla modular de 10x10, generando un volumen compacto inicial y liberando los bordes dando una respuesta a cada uno de ellos



### SUSTRAR:

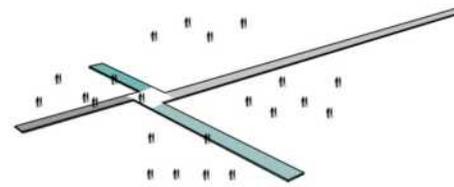
Se libera el centro del cubo como punto de encuentro principal y organizador de los elementos componentes del proyecto



### ATRAVEZAR:

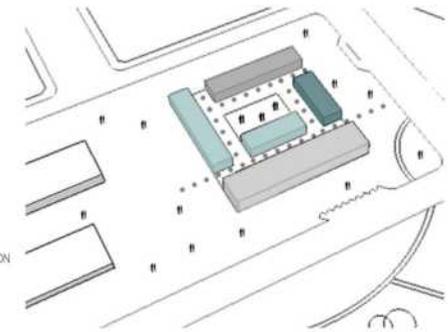
Enlazar con la comunidad y permitir una flexibilidad en el proyecto y su forma de uso, dependiendo el día y la hora además de los diferentes usuarios posibles

SISTEMA DE CIRCULACION - FLEXIBILIDAD • CRECIMIENTO



### PROGRAMAR:

En base a la circulación definida, se organiza el proyecto en 4 áreas independientes entre si pero relacionadas en su conjunto

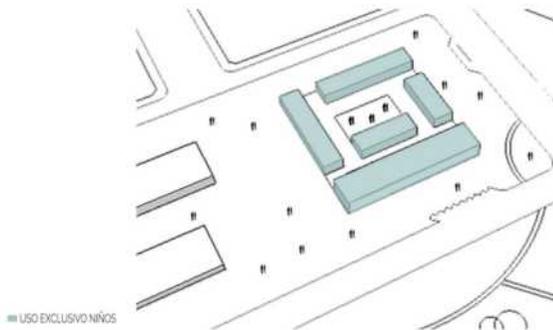


- DEPORTE/RECREACION
- SALUD
- ASISTENCIA
- EDUCACION

## TEMPORALIDAD DE USOS

### MODALIDAD INSTITUCIONAL:

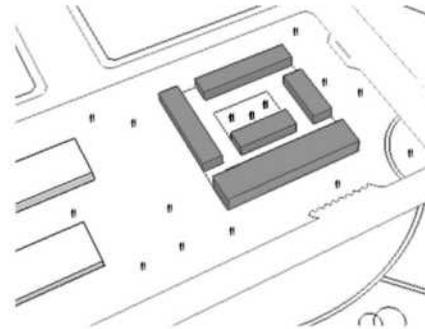
En estas jornadas el funcionamiento sirve exclusivamente al uso de los infantes, la relación con el exterior queda cerrada y se contempla la seguridad de los usuarios



■ USO EXCLUSIVO NIÑOS

### MODALIDAD INFANTE-FAMILIA:

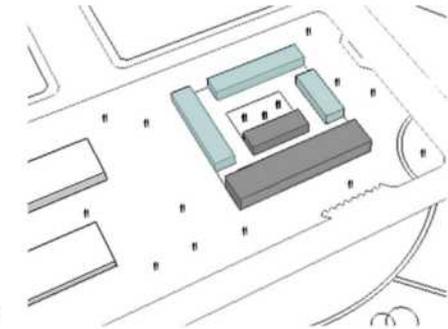
Funcionamiento mixto, los ambitos pedagogicos quedan independientes, liberando a la circulación a brindar espacios de relación entre los niños y sus familiares directos



■ USO NIÑOS + FAMILIA

### MODALIDAD COMUNITARIA:

Se desarrolla una jornada flexible, donde se independiza totalmente los espacios que sirven a la comunidad con los internos del edificio. Permite que en estos días el edificio sirva como enlace urbano permitiendo el uso externo de estos espacios



■ CERRADO  
■ USO COMUNITARIO

ADMINISTRACION



TALLERES DE INTERES GENERAL



CONSULTORIOS ROTATIVOS



ACCESOS



SALA DE ESPERA



CIRCULACION PEDAGOGICA



SERVICIOS SANITARIOS + CUARTO TECNICO

ZONA RECREATIVA



DESCANSO



AULAS DE APOYO



AULAS MATERNO INFANTIL



TALLER INTEGRAL



COCINA



COMEDOR



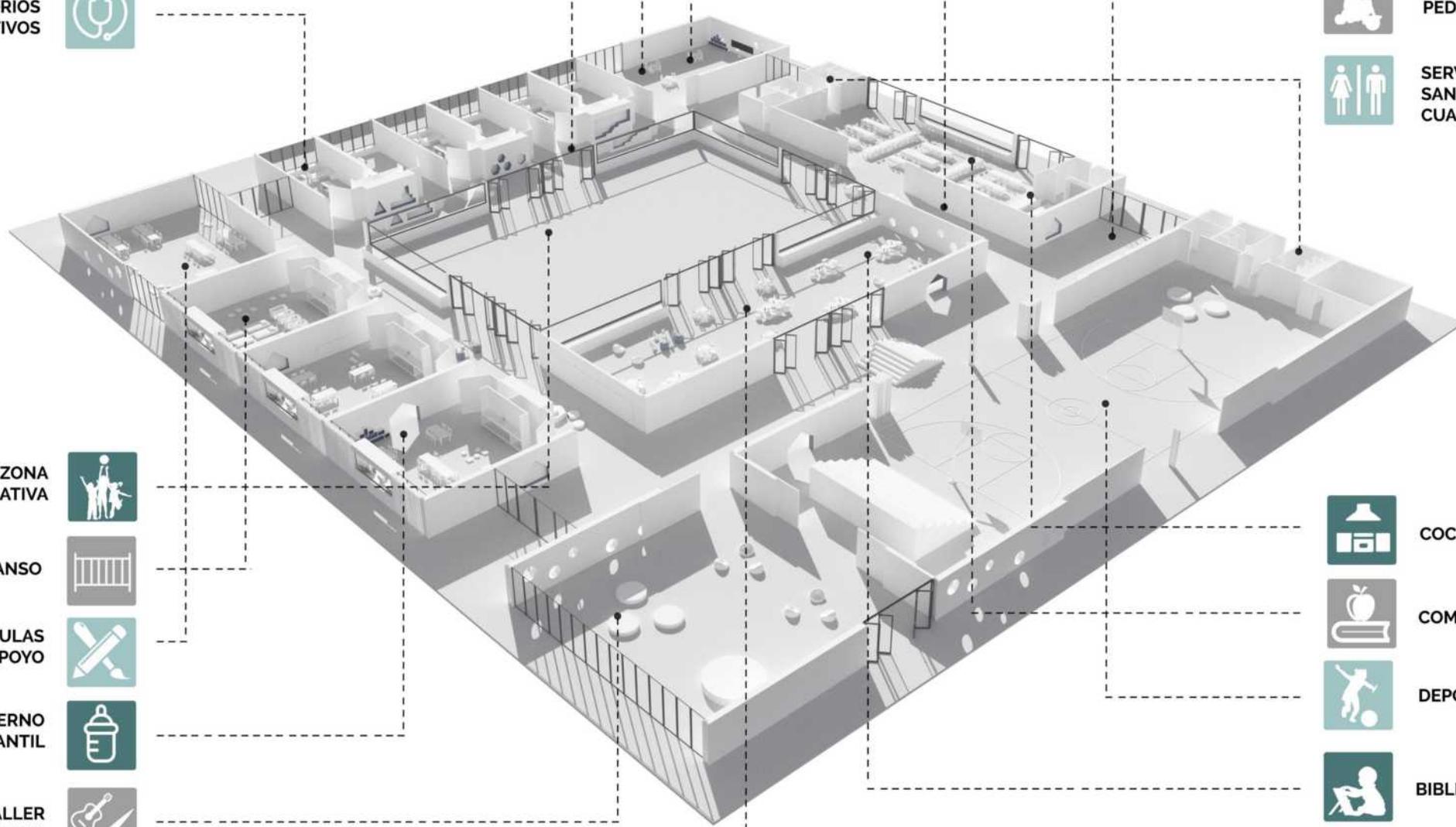
DEPORTE

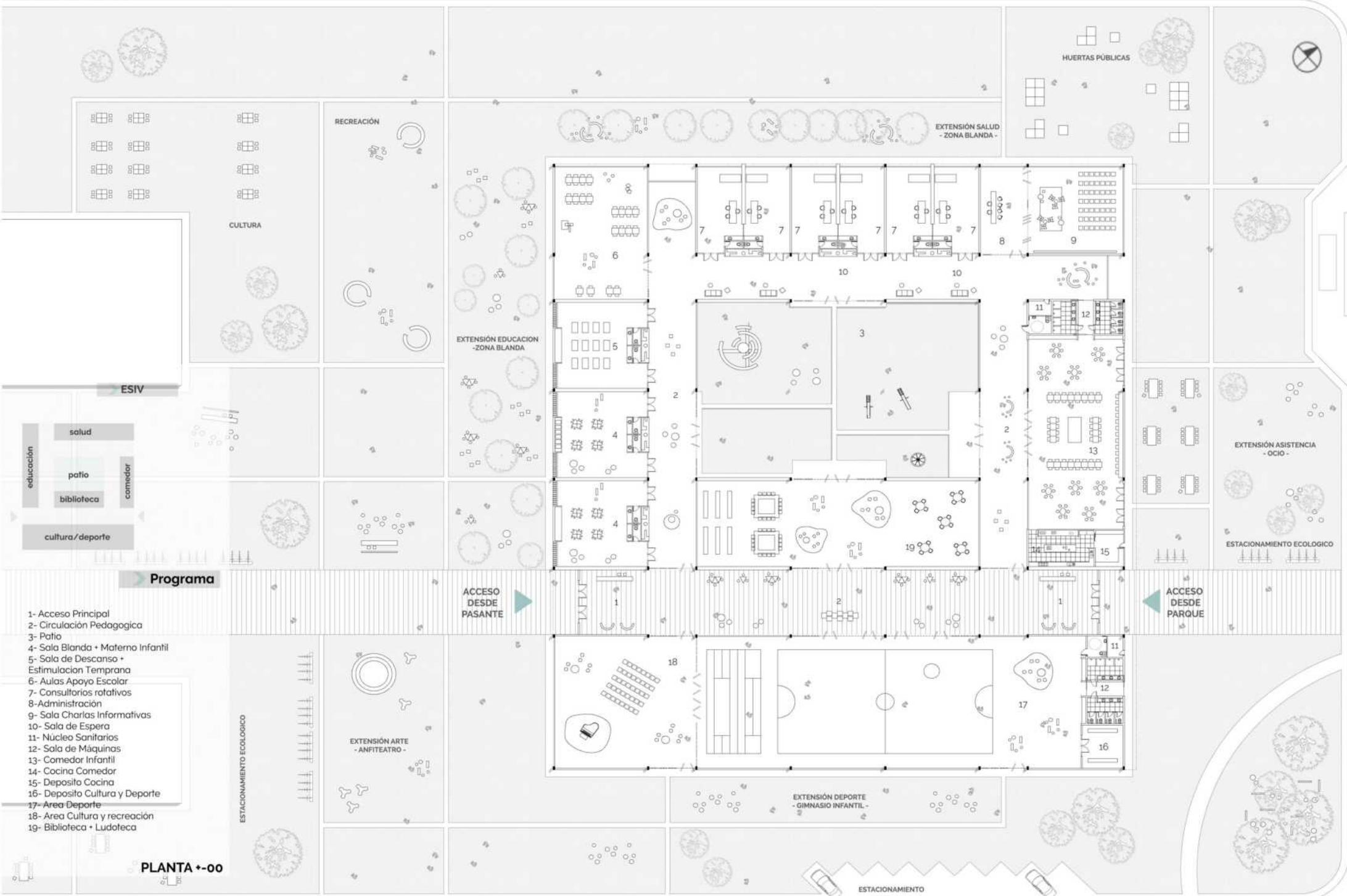


BIBLIOTECA



LUDOTECA





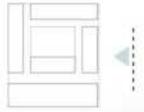
- salud
- educación
- patio
- biblioteca
- comedor
- cultura/deporte

ESIV

**Programa**

- 1- Acceso Principal
- 2- Circulación Pedagógica
- 3- Patio
- 4- Sala Blanca + Materno Infantil
- 5- Sala de Descanso + Estimulación Temprana
- 6- Aulas Apoyo Escolar
- 7- Consultorios rotativos
- 8- Administración
- 9- Sala Charlas Informativas
- 10- Sala de Espera
- 11- Núcleo Sanitarios
- 12- Sala de Máquinas
- 13- Comedor Infantil
- 14- Cocina Comedor
- 15- Deposito Cocina
- 16- Deposito Cultura y Deporte
- 17- Área Deporte
- 18- Área Cultura y recreación
- 19- Biblioteca + Ludoteca

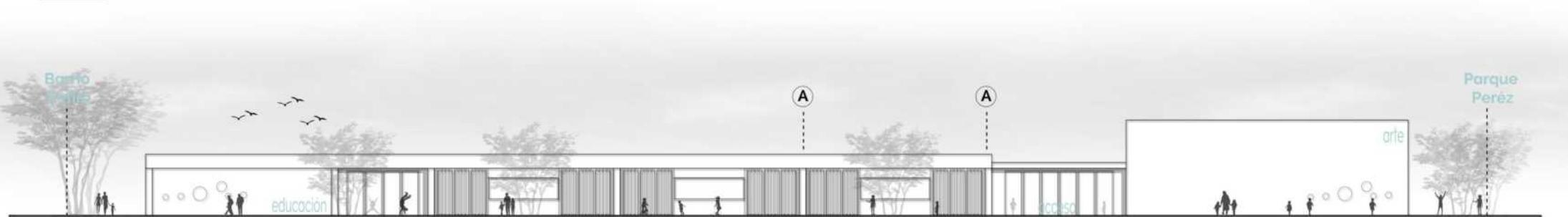
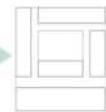
**PLANTA +-00**



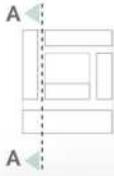
FACHADA ESTE



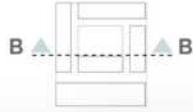
FACHADA NORTE



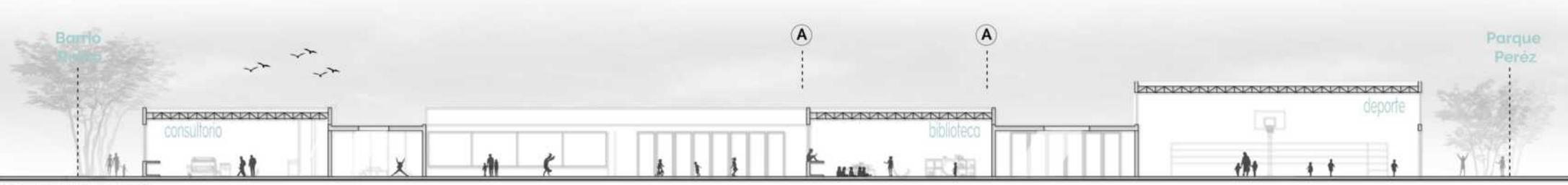
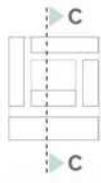
FACHADA OESTE



CORTE ARTE-CIRCULACION



CORTE EDUCACION - NUTRICION



CORTE SALUD-DEPORTE



PROPUESTA ARQUITECTONICA PARA PARQUE URBANO



ARROYO PEREZ CON PARQUE URBANO



RELACIÓN ESIV CON PARQUE URBANO



RELACIÓN ESIV CON PARQUE ENTORNO Y PATIO CENTRAL



INGRESO PRINCIPAL A ESIV DESDE EL PARQUE URBANO



RELACIÓN ESIV CON ENTORNO INMEDIATO



PATIO CENTRAL ESIV



CIRCULACIÓN PEDAGÓGICA



PUNTO LÚDICO EN LA CIRCULACIÓN PEDAGÓGICA



EJE SALUD - CONSULTORIO ROTATIVO





EJE NUTRICIÓN - COMEDOR



EJE EDUCACIÓN - BIBLIOTECA Y LÚDOTECA



TECNICO

## LA PRIMERA INFANCIA EN SITUACIONES VULNERABLES

"La arquitectura es ACTO SOCIAL por excelencia, arte utilitario, como proyección de la vida misma, ligada a problemas económicos y sociales. No únicamente a normas estéticas. Para la arquitectura social, el punto clave, lo fundamental, siempre primordial no es la forma si no que tiene como principal misión: Resolver hechos humanos, mediante la Empatía" - (Carlos Raúl Villanueva)



# Sustentabilidad

## COMPONENTES PASIVOS-

La finalidad de los sistemas pasivos es lograr el acondicionamiento de un edificio utilizando los recursos y variables del diseño arquitectónico, el mismo se logra mediante procedimientos naturales correctamente aplicados

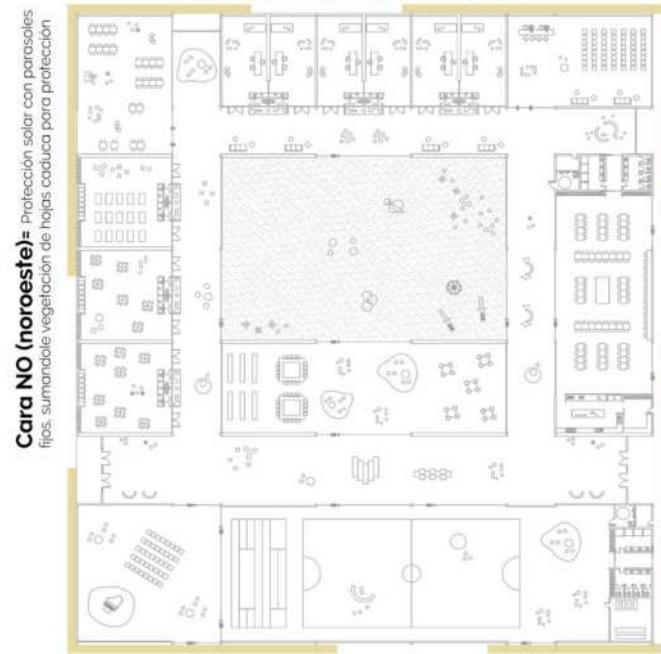
## RECURSOS Y VARIABLES-

Su objetivo es minimizar el uso de los principales sistemas consumidores de energía (aire acondicionado e iluminación) Las variables a tener en cuenta son:

- 1 Orientación
- 2 Envolvente
- 3 Sol - Viento - Brisas
- 4 Materiales utilizados

## CONTROL SOLAR SEGUN LA ORIENTACION-

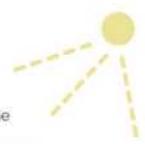
**Cara N (norte)**= Protección solar con retranqueo de superficie vidriada.sumandole vegetación de hojas caduca para protección



**Cara NO (noroeste)**= Protección solar con parasoles fijos, sumandole vegetación de hojas caduca para protección

**Cara NE (nordeste)**= Alero que permite la entrada de sol en época de invierno y el resguardo del mismo en época de verano

**Cara S (sur)**= Aberturas reducidas y puntuales para evitar la pérdida de calor, es necesario esta protección ya que es la cara mas fría del proyecto



**APROVECHAMIENTO DE LA ENERGIA SOLAR:-** Por medio de la orientación de muros y ventanas con su protección correspondiente, según las diferentes caras del proyecto, para reducir la demanda de calefacción, y poder representar ahorros considerables en la capacidad y el consumo de aire acondicionado



**ORIENTACION-**  
La orientación optima es NO-N-NE-E. En el caso de este proyecto al tomar una forma cúbica inicial se debe contemplar las adecuadas protecciones



**VENTILACION-**  
Como es una zona húmeda, se debera pensar en una ventilación cruzada que favorezca el confort termico de los ambientes. Logrando un cruce del aire el cual ayuda a mejorar dichos ambientes



**VIENTOS-**  
Esta zona no presenta condiciones rigurosas de vientos. En el periodo estival se recomienda aprovechar los vientos del N-NE durante el día y del S-SE durante la noche

**ENVOLVENTE =** Aplicar un sistema de envolvente que logre la eficiencia energética y poder reducir las ganancias de calor con la implementación de elementos móviles, lo que permite la captación directa del sol y su regulación varia la luz solar que se filtra en el edificio. Es por medio de dichos elementos móviles que se han logrado la automatización y el control de asoleamiento a lo largo del año.

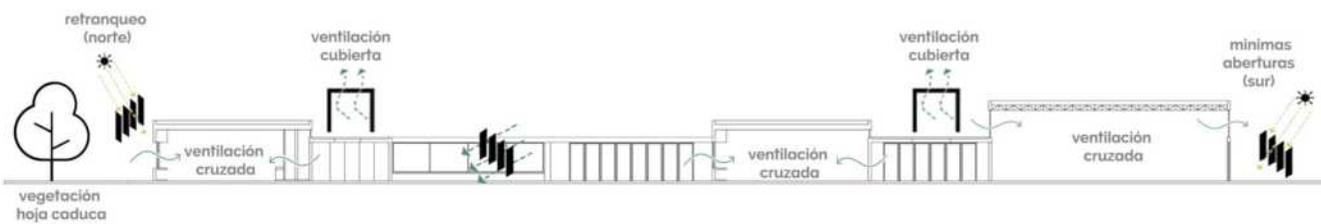


**RADIACION SOLAR=-**  
Todas las aberturas deberán tener sistemas de protección solar, evitando, en lo posible, la orientación oeste en el caso contrario, se debera aplicar un sistema pasivo de protección

**VEGETACION-** El uso adecuado de la vegetación es otro elemento para regular la relación con el medio ambiente, se debe conocer las características de las distintas plantas y saber donde colocarlas para que ayude a mejorar la calidad del aire, genere sombra y proteja de vientos fuertes al edificio



**VEGETACION CADUCA=-**  
Se colocan arboles de hojas caduca, ya que en verano funcionan como barrera contra la radiación solar directa, y en invierno al caerse las hojas permiten el paso de los rayos solares





# Sustentabilidad

## COMPONENTES ACTIVOS-

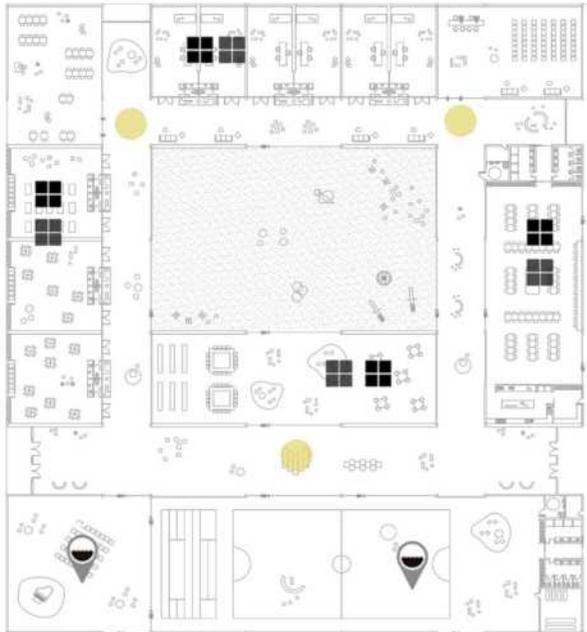
Integración. Después de tener un diseño pasivo optimizado, se define un diseño activo, en el que el objetivo central será definir un sistema mecánico eficiente que me ayude al rendimiento de los sistemas pasivos

## RECURSOS Y VARIABLES-

los sistemas utilizados en el proyecto son:

- 1 Paneles Fotovoltaicos
- 2 Paneles Solares
- 3 Uso adecuado del Agua
- 4 Iluminación Cenital

## APLICACION DE SISTEMAS ACTIVOS EN TERRAZA-



Recolección Agua + Paneles Solares + Paneles Fotovoltaicos

### PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS- Brindan la energía suficiente para el funcionamiento del edificio. Estos paneles deben ir correctamente orientados para su buen funcionamiento, con un ángulo de 30° apuntando al Norte

Funcionamiento: Energía solar fotovoltaica, es una energía renovable para generar electricidad. Esta energía transforma de forma directa la radiación solar en electricidad para lo que se necesitan paneles formados por células fotovoltaicas

#### Ventajas de la Energía Fotovoltaica

- 1 Es modular
- 2 No contamina
- 3 Gastos de mantenimiento son casi cero
- 4 Es inagotable
- 5 Vida útil de paneles superior a 30 años



### PANELES SOLARES TERMICOS- Estos paneles permiten el aprovechamiento del sol para calentar el agua utilizada en los artefactos correspondientes

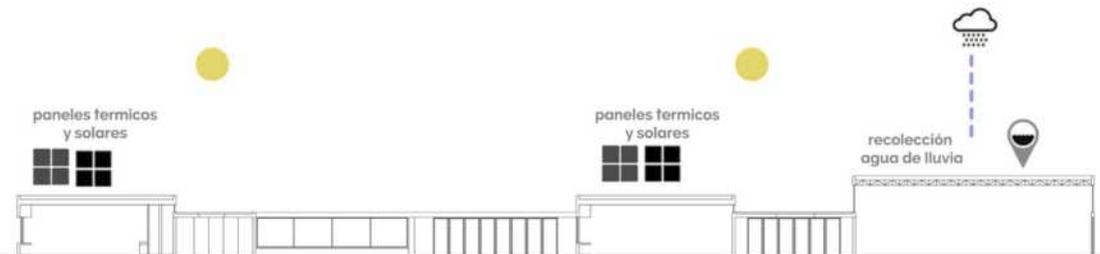
Funcionamiento: El proceso se desarrolla a través de colectores (planchas) de ondas de calor, situados en lugares específicos en dirección al Sol. Los paneles solares, que captan los rayos del sol, absorbiendo todo el calor. A través de los paneles se distribuye un fluido, que puede ser agua, con el fin de que el calor recolectado se transfiera a ese fluido y este eleve su temperatura que quedará almacenada al punto de consumo.

#### Ventajas de la Energía Solar

- 1 Energía autónoma proveniente de una fuente gratuita
- 2 Reduce la emisión de gases
- 3 Su costo es recuperable en corto plazo
- 4 Es inagotable
- 5 Ahorro del consumo en un 50%



### RECOLECCION DE AGUA + CUBIERTA VERDE- Estos dos sistemas aplicados en la cubierta del edificio, proponen un aprovechamiento de los recursos naturales como son el agua y la vegetación. El agua me permite un ahorro de uso del recurso, y la vegetación aplicada en la cubierta beneficia considerablemente el confort en los ambientes que se proyectan por debajo de la misma





# Instalaciones-Incendio

## Componentes de la instalación

**ESCAPE:** Parte del sistema que sirve para dar indicaciones de las vías de escape, distribución y recorrido de las personas a evacuar hasta los puntos correspondientes de salida, este sistema tiene que estar perfectamente identificado para asegurar que todos los usuarios que se encuentren en el interior del edificio lleguen al exterior sin riesgos



**DETECCION:** Identifican y alertan a las personas dentro del edificio sobre la aparición de un incendio en su fase inicial.

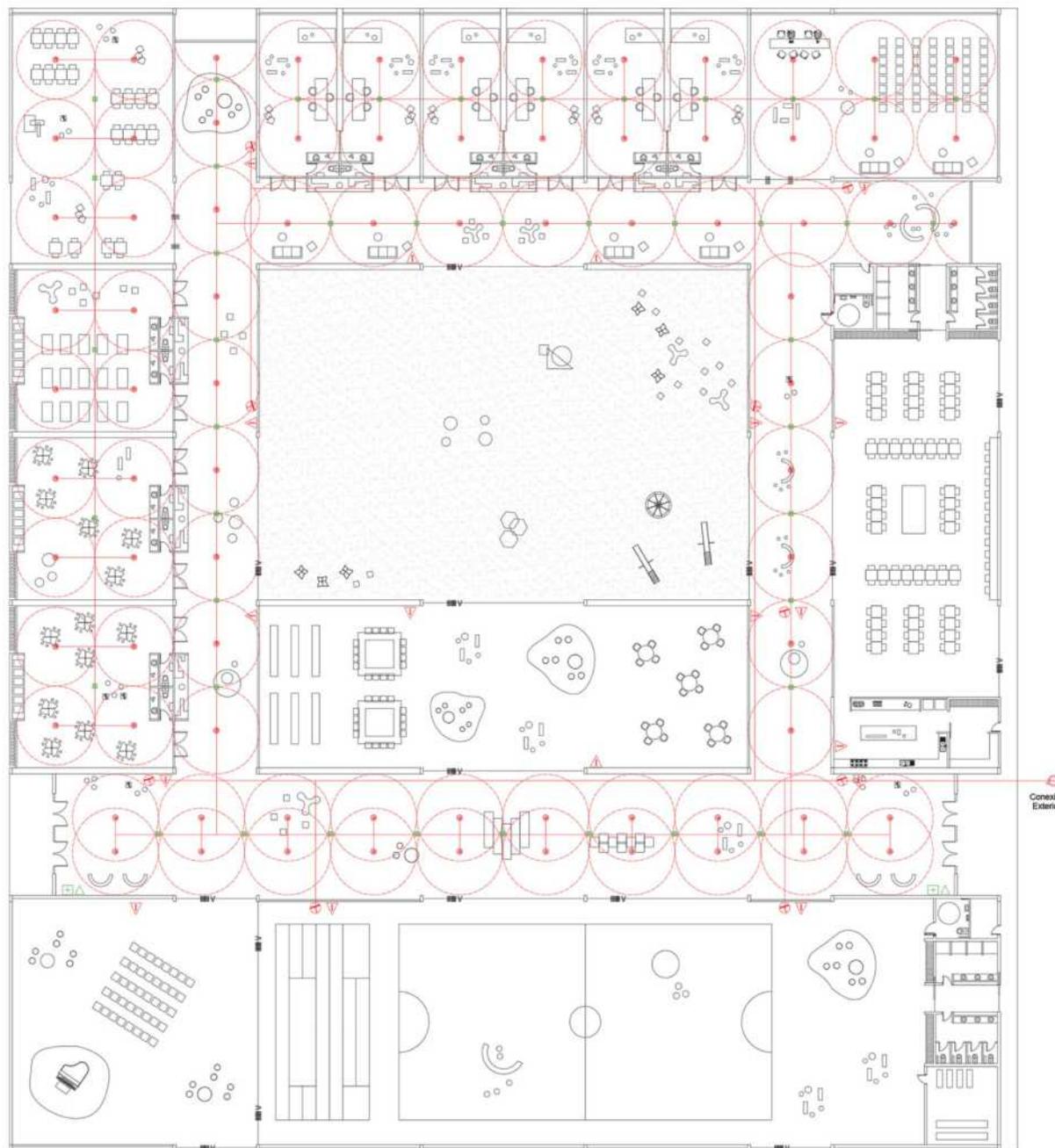
- 1 Pulsador Manual: envía una alerta en forma manual
- 2 Señal de Alarma: comunica la existencia de un incendio
- 3 Detectores: sistema sensible a la presencia de las partículas de combustión ("humo") dispersas en el aire. Logra un aviso anticipado

**Pulsador Manual**  **Señal de Alarma**  **Detectores** 

**EXTINCCION:** Sistema encargado de eliminar el fuego existente. Se coloca un sistema de extinción por agua

- 1 Tanque de Incendio con sistema Jockey; la provisión de agua será presurizada por bombas jockey ubicada en la sala de maquinas húmeda y se dispone de un tanque de reserva de incendio
- 2 Boca de Incendio: contiene el hidrante y una manguera de un largo de 25/30 mts  
 $\text{Perímetro de Planta} / 45 = \text{Número de Hidrantes}$   
 $270 \text{ m} / 45 = 6 \text{ Hidrantes por Planta}$
- 3 Rociadores: Dispositivo de actuación automática que descarga agua en forma de lluvia para evitar que el incendio se propague  
 Rociadores de 25m<sup>2</sup>
- 4 Boca de Impulsión: sirve de nexo entre la cañería interior y la red de exterior con la autobomba de los bomberos como intermediaria  
 1 Boca de Impulsión por calle
- 5 Matafuegos: elemento destinado al inicio del foco de incendio  
 1 Matafuego cada 200 m<sup>2</sup> - M2 de planta / 200 M<sup>2</sup>

**Boca de Incendio**  **Rociadores**   
**Boca de Impulsión**  **Matafuegos** 





# Instalaciones-Agua

## Componentes de la instalación

### Instalación de Agua + Sistema de Recuperación de Aguas de Lluvia:

**AGUA FRIA:** En 9 de cada 10 asentamientos informales (93,7%), la mayoría de los hogares no cuenta con conexión formal a la red pública de agua corriente.

Como primer punto para la provisión de agua, se propone que la conexión del suministro de agua llegue a la zona a intervenir

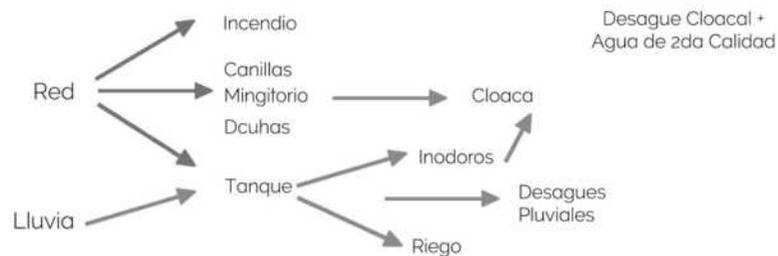
**RTD:** El calculo de la reserva total diaria, sirve para conocer la cantidad necesaria de agua para el correcto funcionamiento y suministro en todo el proyecto

$$\begin{array}{l}
 \text{RTD: } 250 \text{ Lts x Inodoro} \\
 \quad 200 \text{ Lts x Pileta} \\
 \quad 20 \text{ Lts x Artefacto (agua caliente)}
 \end{array}
 \left[ \begin{array}{l}
 11600 \text{ Lts} \\
 \text{Lts total de Agua}
 \end{array} \right]$$

↓

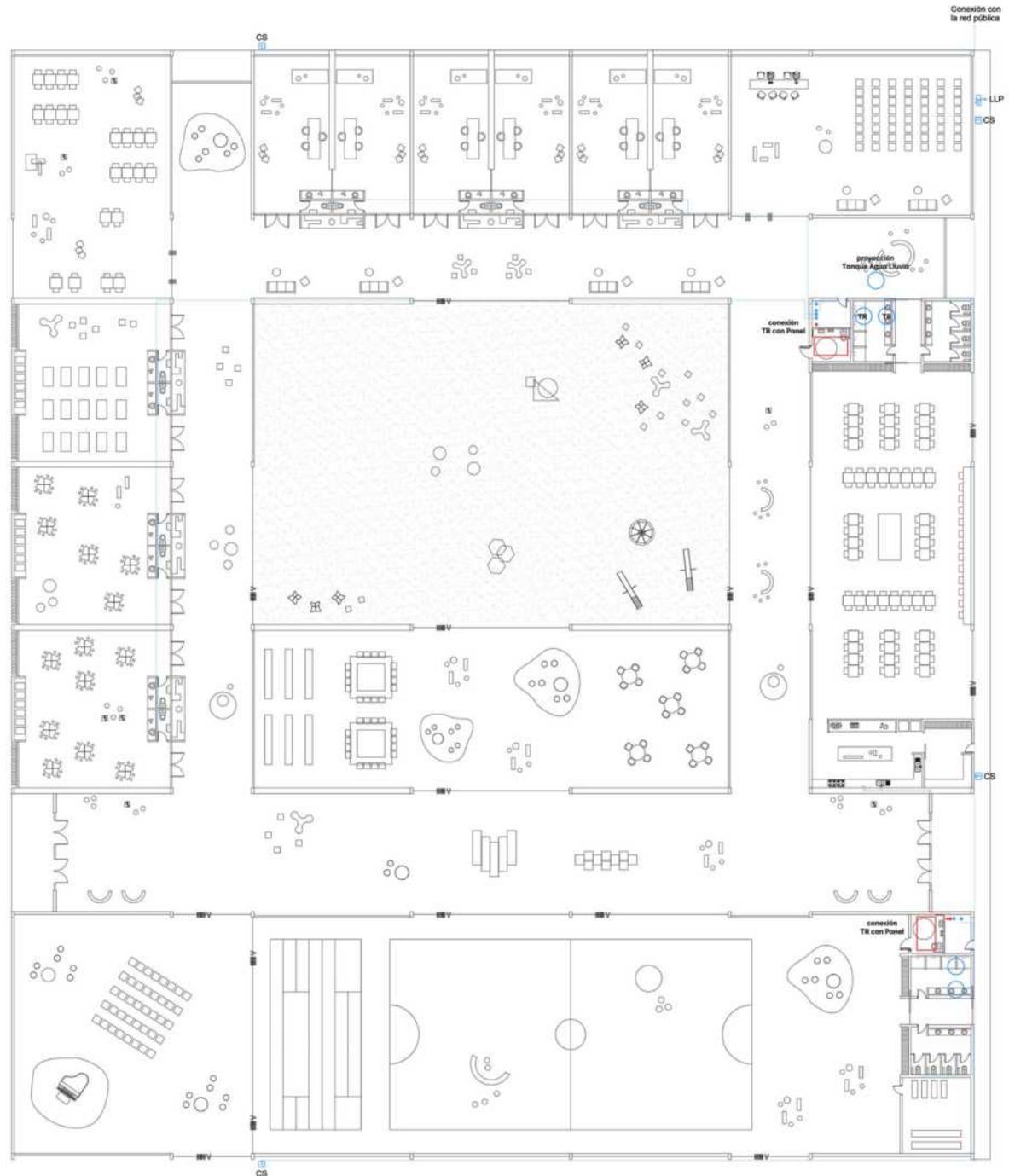
$$\begin{array}{l}
 \text{RTD: División en Tanque de Reserva + Tanque de Bombeo} \\
 2/3 \text{ Tanque de Reserva ----- } 7773 \text{ Lts} \\
 1/3 \text{ Tanque de Bombeo ----- } 3886 \text{ Lts}
 \end{array}$$

**RED DE AGUA DE LLUVIAS:** Aprovechamiento de aguas de lluvia para funcionamiento de servicios sanitarios y jardinería  
-esquema de usos de agua



### CALCULO DE LA CANTIDAD DE AGUA DE LLUVIA A ALMACENAR:

Almacenamiento semanal- Promedio semanal de lluvia x m2 de terraza  
 Promedio semanal de lluvia- 0,025 m x 300 m2 de terraza = 8,72 m3  
 8,72 m3 = 8720 Lts de recolección de agua de lluviaS





# Instalaciones-Agua

## Componentes de la instalación

### Instalación de Agua + Sistema de Recuperación de Aguas de Lluvia:

#### AGUA FRIA:

- 1 Tanque de Bombeo + Tanque de Reserva- tanques que se colocan para la acumulación de agua desde la red externa para el consumo diario del edificio
- 2 Bombas de Impulsión- Se colocan para la correcta presión del agua que abastecen los artefactos mas alejados
- 3- Tanque de Recolección de Aguas de Lluvias- La funcion principal es captar y almacenar el agua de lluvias para su posterior uso en el suministro del edificio.

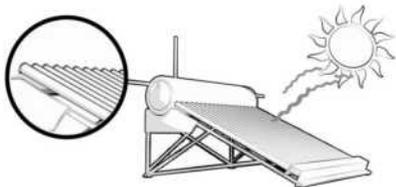
#### FILTRO DE AGUA

Se recupera y es enviada al Tanque de Reserva un 80% del agua  
Se pierde entre agua sucia y excesos un 20% del agua recolectada

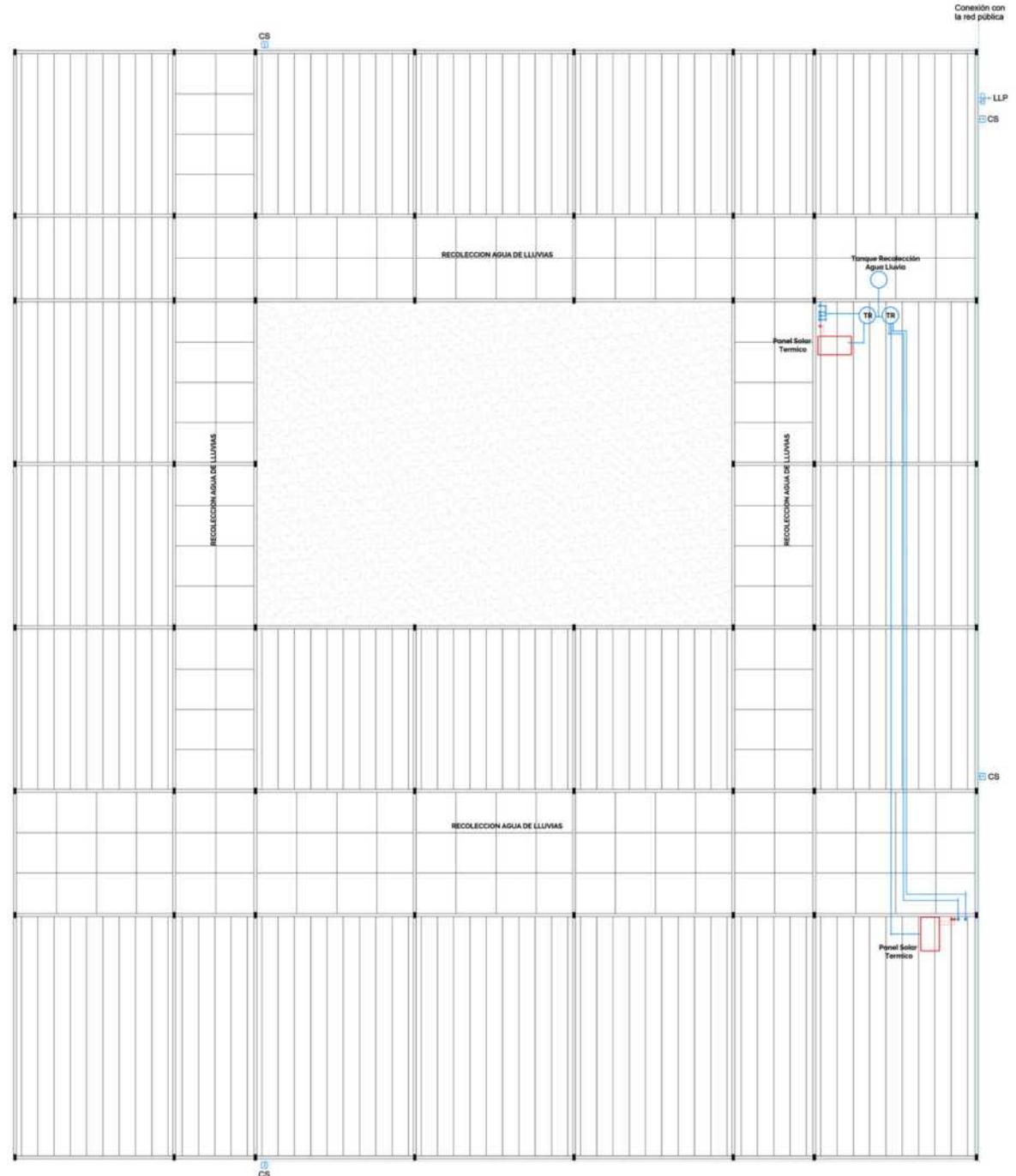
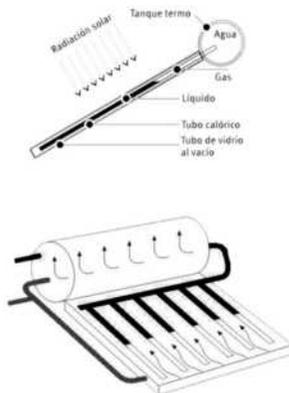
**AGUA CALIENTE:** El suministro de agua caliente se logra mediante el uso de paneles solares termicos, ubicados en la terraza del edificio.

**PANELES SOLARES TERMICOS:** Propone una tecnologia amigable con el medio ambiente, permitiendo un notable ahorro economico y energetico en el suministro de agua caliente. Capta la energia solar y mediante un procesos calienta el agua que luego va a ser utilizada en duchas o piletas.

- 1 Captador de Energia
- 2 Tanque de Acumulación



1 CALENTADOR X Sanitario  
70% AHORRO ENERGIA





# Instalaciones-Sanitaria

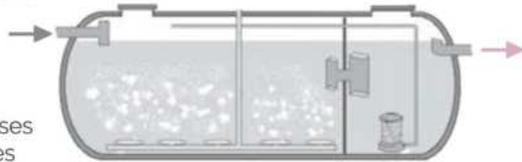
## Componentes de la instalación

**SISTEMA DE DESAGUE CLOACAL:** Eliminación de excretas en casi la totalidad (98,9%) de los asentamientos informales del país, la mayoría de los hogares no cuentan con conexión formal a la red cloacal pública. Por esta razón se proyecta un sistema cloacal sin conexión regular.

**Instalación cloacal sin conexión:** La eliminación de efluentes será mediante un sistema estatico, que consiste en reunir los líquidos y desechos residuales en depositos como camaras sépticas, pozos absorbentes, planta depuradoras etc

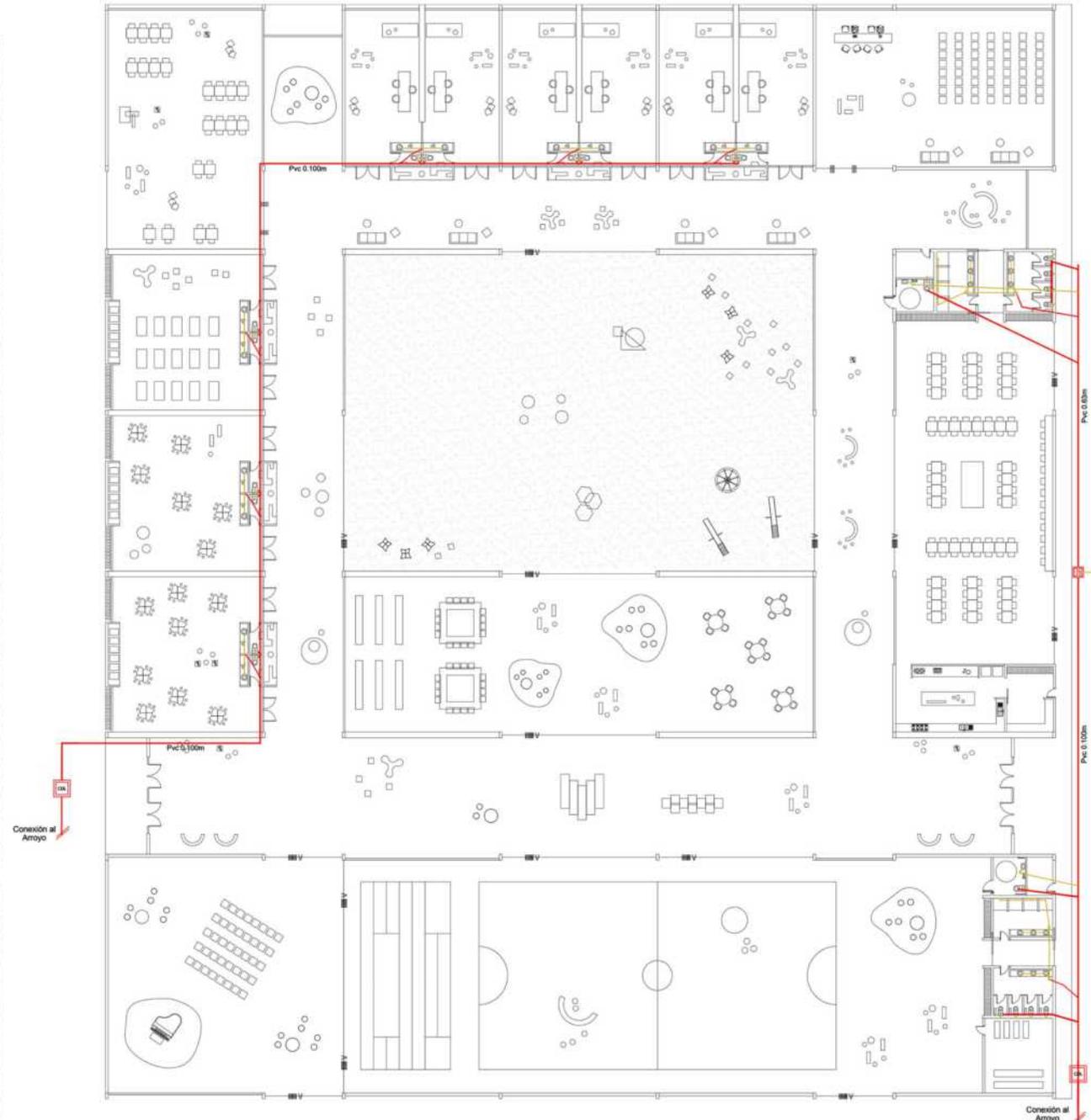
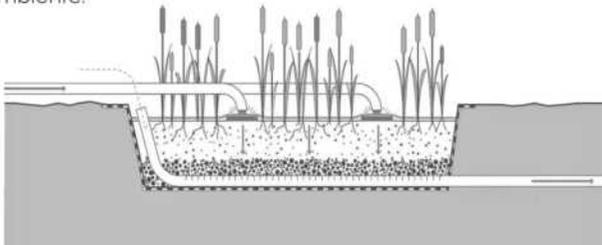
**Planta Depuradora de Líquidos Cloacales:** Este sistema tiene como objetivo y ventaja principal el tratamiento de las aguas grises, para su posible reutilización provocando menor impacto ambiental.

- 1 Entrada de agua residual.
- 2 Separación de lodos y aguas (primera etapa).
- 3 Digestión anaerobia y paso a través de cama de lodos (segunda etapa).
- 4 Filtro anaerobio (tercera etapa).
- 5 Salida de agua tratada, en este caso al arroyo proximo al terreno. El agua que sale despues del tratamiento de la planta, no es potable pero no contamina al medio ambiente.



- ➔ Entrada de aguas grises
- ➔ Salida de aguas grises

**Tratamiento de Biofiltro y Fitorremediación:** Luego del 5 paso del sistema explicado anteriormente, el agua es expulsada al Arroyo, donde finalmente pasa por un ultimo filtro compuesto por plantas acuáticas que funcionan como verdaderas purificadoras de agua, que trabajan como filtro vegetal. Este sistema es totalmente responsable, ecológico y amigable con el ambiente.





## Acondicionamiento

### Componentes de la instalación.

**SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO TERMICO:** En casi 9 de cada 10 (88.4%) de los asentamientos informales, la mayoría de los hogares no cuenta con una conexión regular a la red pública de energía eléctrica; el (98.2%) es decir casi la totalidad no cuenta con gas natural

**SISTEMA GEOTERMICO:** Por las cifras antes mencionadas, se propone un sistema de acondicionamiento termico mediante el uso de la geotermia, - es decir un acondicionamiento por aire, una energía renovable que todavía no esta siendo aprovechada al maximo. Se entiende por energía geotérmica a aquella que, aprovechando el calor que se puede extraer de la corteza terrestre, se transforma en energía eléctrica o en calor para uso humano

#### TIERRA = ALMACENA CALOR APROVECHADA POR BOMBAS DE CALOR

**FUNCIONAMIENTO:** Aprovechando la temperatura constante de la tierra, que se encuentra a partir de los 3mts de profundidad, el sistema logra inyectar en la época de verano aire frío al edicio, y en la época de invierno vicerversa. El sistema se compone por una toma de aire, que se conecta mediante un sistema de tubos enterrados, a los 3mts se conecta con un ventilador elemento que logra el movimiento del aire que luego es inyectado al interior de los ambientes

**BOMBAS DE CALOR GEOTERMICA:** Es una tecnología que permite transportar calor con el objetivo de climatizar espacios y proveer frío o calor según sea necesario.

funcionan mediante la electricidad abastecida por paneles fotovoltaicos



#### VENTAJAS

##### MEDIO AMBIENTALES:

- Energía inagotable
- Respetuosa con el medio ambiente
- Energía limpia, sin emisión de residuos
- Posibilidad de ampliación
- Combinación con otras energías renovables

##### ECONOMICAS:

- Ahorro de un 80%
- Periodo corto de amortización
- Vida útil mayor
- Mantienen potencia y rendimiento constante
- Revalorización de la edificación
- Disminución de gastos de mantenimiento





## Estructura

### SISTEMA CONSTRUCTIVO: CARACTERISTICAS DE PRODUCCION PROYECTO APLICABLE A DISTINTAS LOCALIZACIONES

#### QUE ES LA ARQUITECTURA MODULAR Y SISTEMATICA?

La arquitectura modular es la unión de módulos o componentes iguales o diferentes, que juntos forman un espacio único e interconectado, a los cuales se pueden unir más módulos o retirar parte de ellos, pudiendo establecerse de manera permanente o reubicarse en otro lugar.

Los módulos son similares en tamaño, forma y función por lo que son fácilmente producibles y reemplazables. Además, pueden ser agregados a otras estructuras formadas por estos mismos módulos u otros, si el tamaño y forma así lo permiten.

La elección del sistema modular se convierte en una forma de optimizar los tiempos y costos de producción, sin sacrificar un entorno habitable y ecosostenible.

#### METODO DE CONSTRUCCION ESTANDARIZADO:

Se decide este tipo de construcción, por la necesidad de pensar un proyecto concretable en un tiempo corto de construcción, además de que pueda ser modificado y variado en diferentes situaciones.

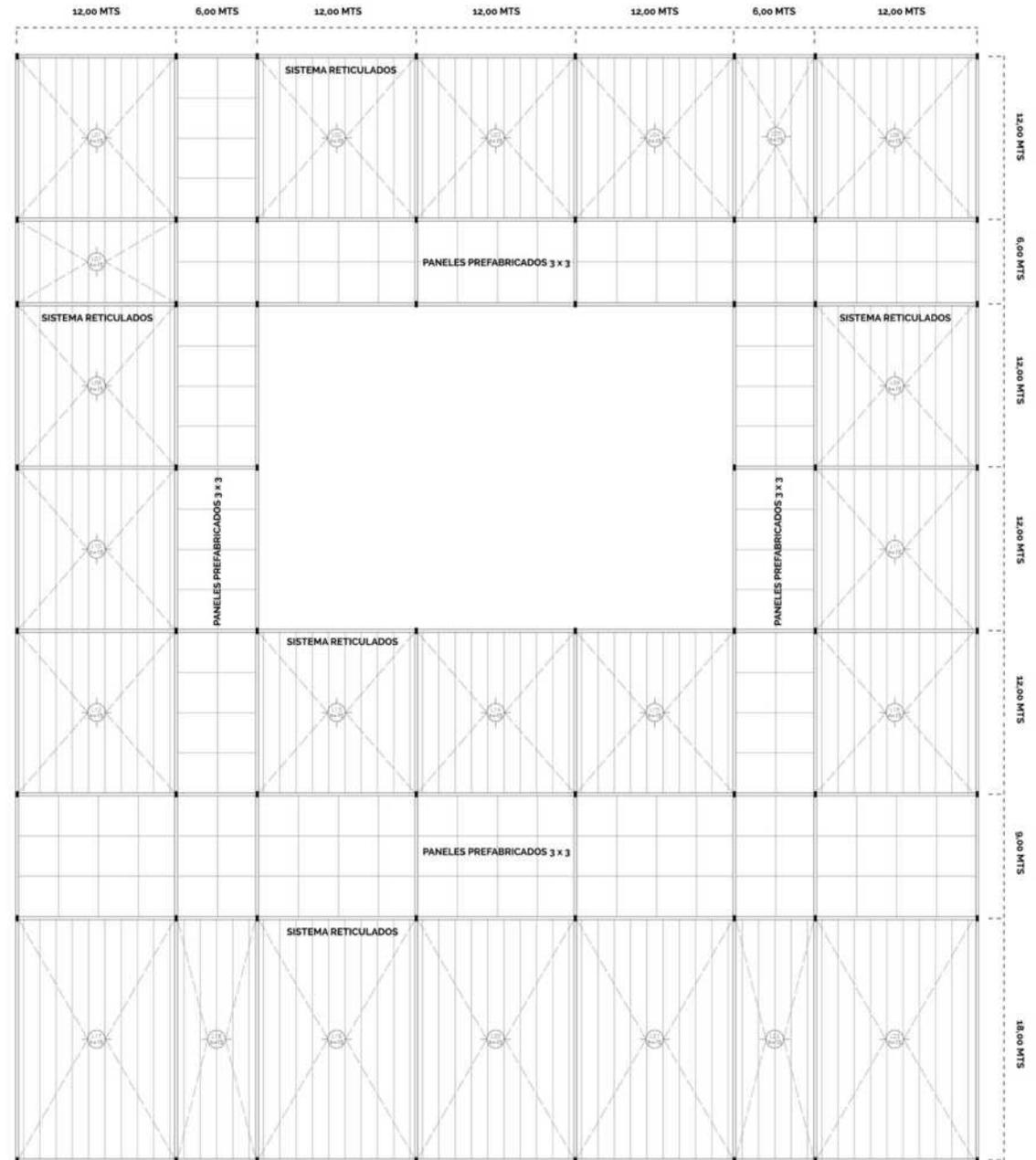
#### PANELES PREFABRICADOS + ESTRUCTURA METALICA:

La elección de los materiales, logran un desperdicio casi nulo durante la construcción, menor impacto en el medio ambiente, y mayor eficiencia en los costos

#### SUSTENTABILIDAD:

-Se plantean sistemas pasivos de acondicionamiento teniendo en cuenta la radiación y la ventilación

-Se plantean sistemas activos en relación con el aprovechamiento solar y la recolección de agua





## Estructura

**FUNDACIONES:** Se debe pensar en un sistema de fundaciones adecuados, para el tipo de suelo compuesto por arena y limo, con el nivel freático cerca de la superficie. El edificio cuenta con un solo nivel, pero con la posibilidad de un crecimiento futuro, lo cual debe estar contemplado por las fundaciones a desarrollar

**Fundaciones:** Placa de H'A\*

**ESTRUCTURA:** Se utilizan Perfiles metalicos doble T para el sistema de las columnas y vigas dimensionadas según calculo estructural.

**Columnas:** IPN 300

**Vigas:** IPN 300

**ENVOLVENTE HORIZONTAL:** Se proponen dos sistemas de envolvente horizontal para la cubierta del proyecto. Un sistema compuesto por un sistema de reritulacos para la parte de uso cerrado, y un sistema en la zona del anillo de circulación, con paneles prefabricados de 2,5 x 2,5, los cuales serán tratados de diferentes maneras según las condiciones sustentables aplicadas

**Uso Cerrado:** Posible Expansión Proyecto

**Anillo de Circulación:** Recolección de Agua de Lluvias

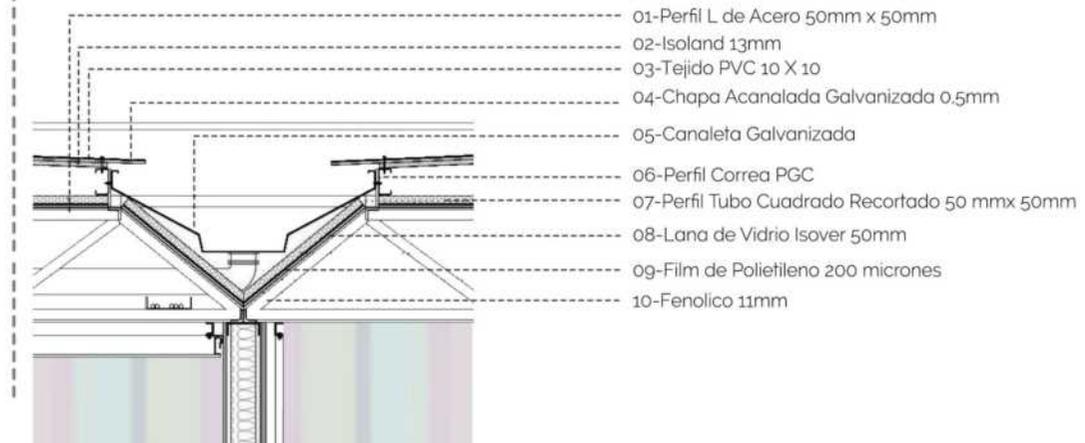
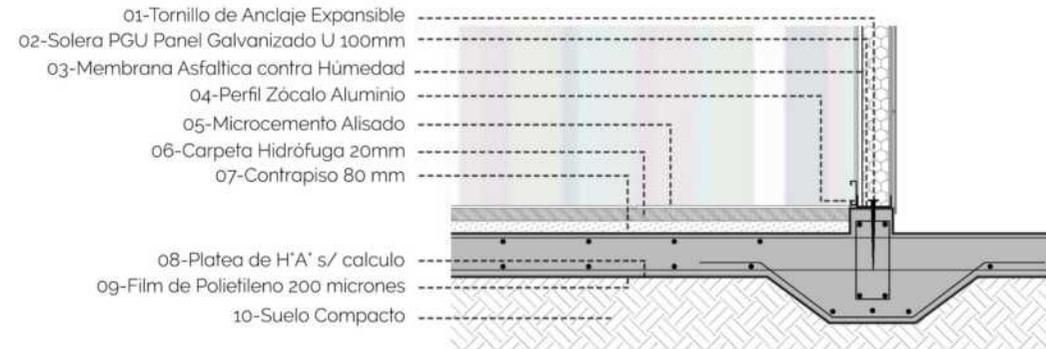
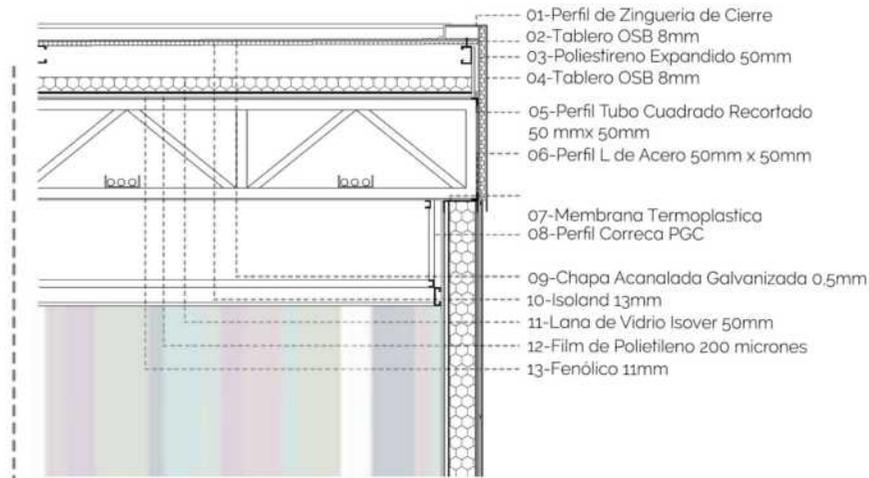
**ENVOLVENTE VERTICAL:** Reforzando los criterios sustentables los cuales conforman el edificio, se proponen cuatro fachadas tratadas con diferentes propuestas materiales y sistemas de protección

**ELEMENTOS SECOS:** Se propone un sistema de elementos secos, los cuales por su sistema estructural pueden crecer en horizontal y vertical. Por esto se propone una estructura metalica que permite este criterio proyectual

**Secos:** comedor-biblioteca-salud-educación-gimnasio

**ELEMENTOS HUMEDOS:** Se propone un sistema de elementos húmedos, ubicados en los extremos de los elementos secos o dentro de los módulos que conforman dichos elementos. Permitiendo la máxima flexibilidad y la adaptabilidad de los secos que se busca

**Húmedos:** núcleos sanitarios





## Estructura

### SISTEMA CONSTRUCTIVO: CARACTERISTICAS DE PRODUCCION SISTEMA DE EDIFICIO QUE VARIA SEGUN SU ENTORNO

#### QUE ES UN EDIFICIO VARIABLE?

La propuesta se basa en un edificio que puede ir variando y adaptandose, se lo piensa en base a un sistema de edificio, el cual a partir de la misma metodología de sistema poder realizar una familia de edificios que tengan los mismos "genes", por eso es necesario un sistema estructural que haga posible esta tipología dinámica.

Todos los elementos del sistema se fabrican en taller de manera controlada y tienen dimensiones lógicas para un fácil transporte y montaje. Se opta por el armado en taller, con uniones soldadas con un posterior traslado y montaje en obra.

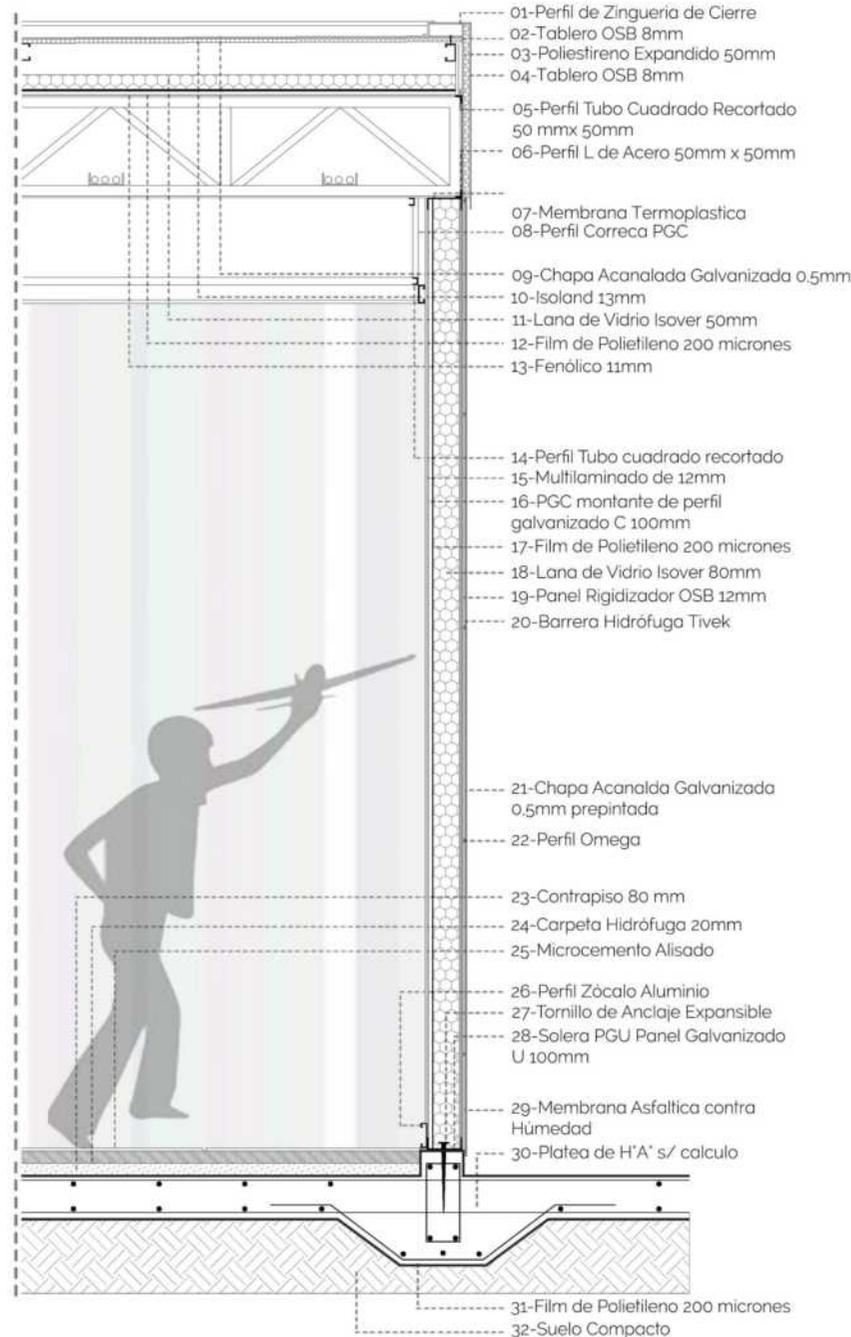
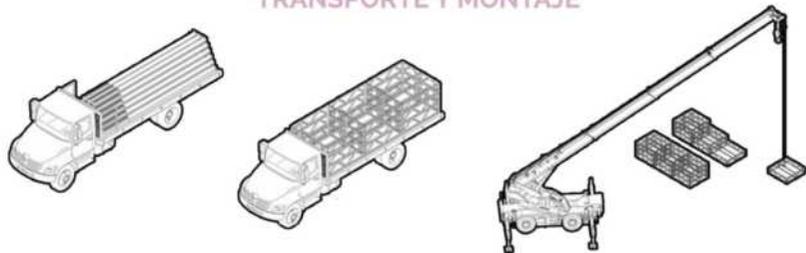
Al tener una tipología que se caracteriza por su desarrollo horizontal, se tiene en cuenta resolver con el mismo sistema estructural el escurrimiento de las aguas de lluvia. Para esto se diseñan módulos básicos y módulos que ya integran los espacios para canaletas.

El elemento principal es un reticulado compuesto por 3 tipos de módulos, los cuales conforman el entramado horizontal del edificio, permitiendo un sistema abierto y dinámico.

#### SISTEMA ABIERTO

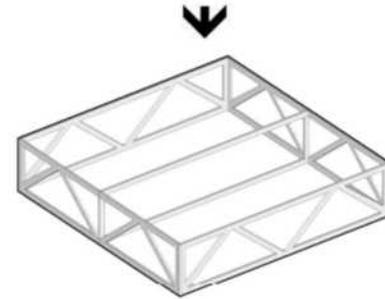


#### TRANSPORTE Y MONTAJE

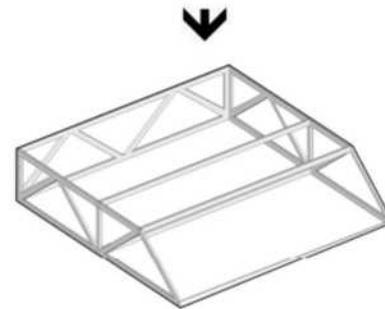


### MODULOS ESTRUCTURALES

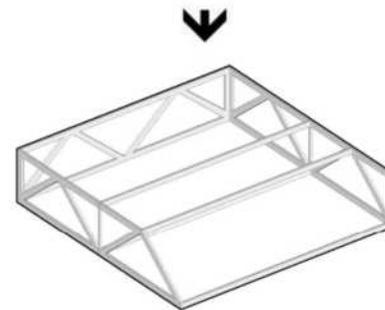
#### MODULO BASICO



#### MODULO CANALETA



#### MODULO CANALETA BORDES



## Bibliografía Teórica:

### UNICEF:

- Convención de los Derechos del Niño y la Niña
- Estudio del Estado de Situación de la Niñez y la Adolescencia en Arg.
- Programa País 2016-2020

### LEY DE EDUCACION:

- Ley Nacional de Educación N° 26206
- Ley Provincial de Educación N° 13688

### INDEC:

- Derechos y Privaciones - Incidencia en las Edades Tempranas

### DIARIO INFOBAE:

- Informes y Estadísticas

### ORGANIZACION TECHO:

- Relevamiento de Asentamientos Informales
- Renabap

### UCA:

- Informe de Pobreza en Argentina de la Universidad Católica Argentina

## Obras Urbanísticas:

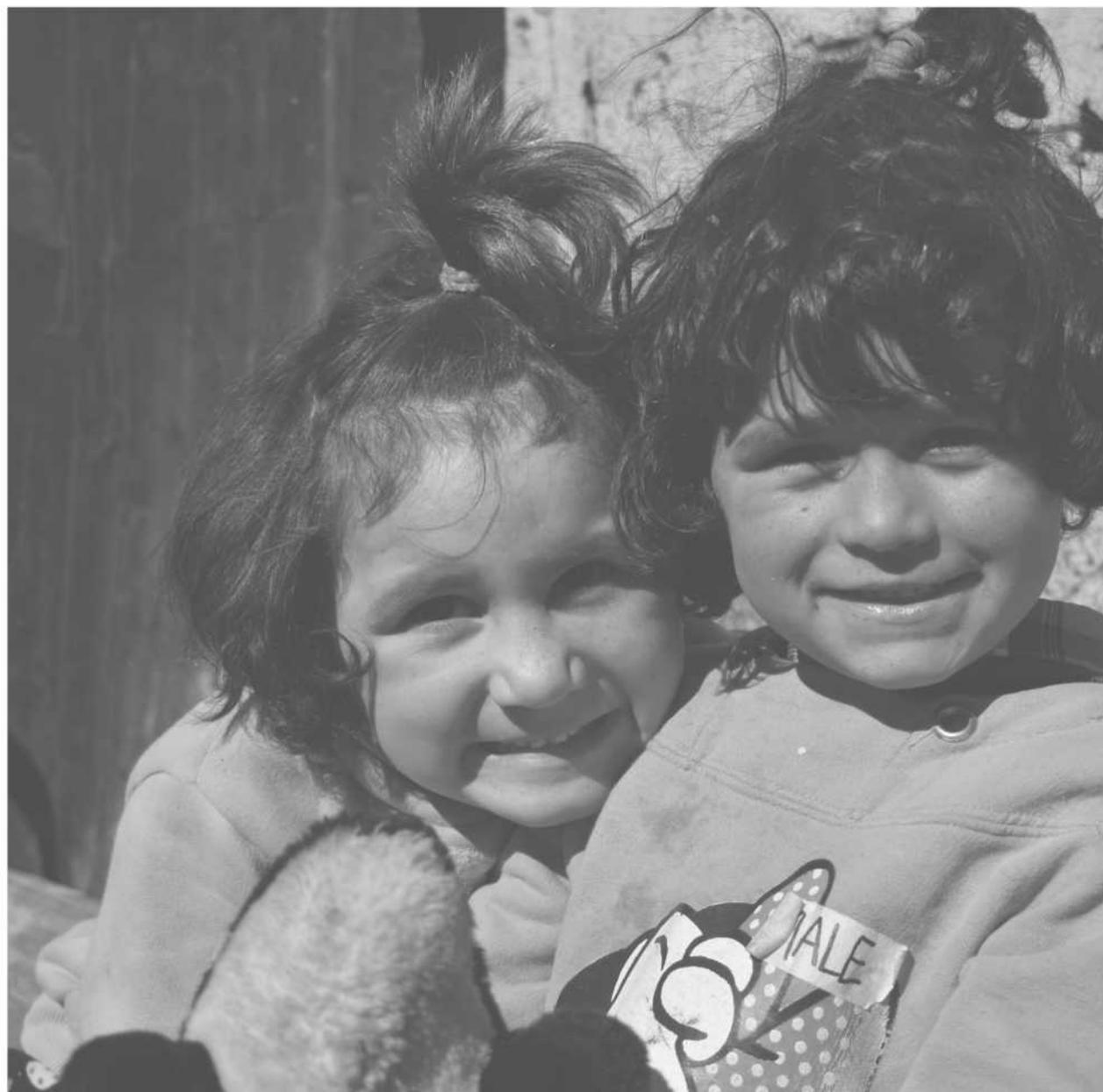
### PROGRAMAS URBANISTICOS SOCIALES:

- Favella Barrio en Brasil
- Barrio 31 en Argentina
- Transformación Social en España

## Obras de Referencias:

### PROGRAMAS URBANISTICOS SOCIALES:

- Communal Villa - DOGMA
- Jardín Municipal Barranquita Sur - SOA
- Centro de Niños Gadual - Mowerman y Quiñones
- Hospital Infantil - Morag
- Centro de Desarrollo Infantil Rayito de Sol - Resta y Torrado
- Jardín de Infancia - Picado y De Blas
- Guardería ELS colors - RCR
- Jardín Princiapal Coronel Dorrego - SOA



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2019

## Experiencia Estudiada:

### PREVI - LIMA: PROYECTO EXPERIMENTAL DE VIVIENDAS

- En 1968, se convocó al Concurso Nacional de Viviendas Experimentales PREVI. La idea principal era solucionar ingeniosamente los problemas habitacionales en viviendas masivas de baja altura.

Se sumaron Arquitectos de varios puntos del mundo, los cuales presentaron mas de 26 propuestas. Se pretendía que sea un ejemplo el cual pueda ser realizado y gestionado a partir de la involucración directa del Estado ya que tenía como objetivo principal atender una necesidad que pertenecía o debía pertenecer a la Agenda Pública.

La importancia del PREVI, era la presencia y calidad del espacio público en las viviendas.

Articulación de espacio público + vivienda + equipamiento

### PREVI - LIMA: RELACION ENTRE OBJETIVOS - RESULTADOS

-Una idea correcta para una problemática existente, un plan pensando por un Gobierno presente, las ideas de Arquitectos, y la llegada de un nuevo Gobierno, el cual no tomo como prioridad los aspectos sociales, minimizando la problemática y dejando que esta propuesta se pierda en el tiempo.

### ESIV - LA PLATA: PROYECTO SOCIAL BARRIO EL RETIRO

-Una idea para una problemática existente, una idea pensada en base al conocimiento de la situación involucrada, y una propuesta que desde la arquitectura pretende afrontar la ausencia del Estado en los sectores populares de la Ciudad de La Plata.

El proyecto intenta dar respuesta a la problemática de desarrollo de los niños y niñas en zonas periféricas. Busca minimizar diferencias sociales existentes entre las diferentes realidades sociales, en donde no todos tienen la misma contención ni la misma accesibilidad a los derechos de cualquier menor. Intenta generar con medios locales de fácil acceso un sistema de equipamiento, el cual es dinámico y adaptable a las diversas situaciones, aumentando el rango de alcance y solución.

## Expectativas:

(planificación-ejecución-seguimiento)

### - ESIV -

**Espero que ESIV como cualquier proyecto que atiende una problemática tan evidente y preocupante no quede relegado, por darle prioridad a otros aspectos de la Agenda Pública.**

**Creo que en el momento que estas prioridades se piensen con mayor Empatía, las diferencias sociales y limitaciones van a ser cada vez menos. Logrando una Sociedad un poco mas justa y equitativa**



FOTOGRAFIA PROPIA: "Barrio EL RETIRO - Ciudad de La Plata. Año 2019



**"al fin y al cabo, actuar sobre la realidad y cambiarla, aunque sea un poquito, es la única manera de probar que la realidad es transformable."**

**Eduardo Galeano.**

**ESIV**



**ESPACIOS PARA LA INFANCIA  
EN SECTORES VULNERABLES**