

CIA

# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO

La unidad de la variedad y la diversidad en la unidad



FAU Facultad de  
Arquitectura  
y Urbanismo



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

**Autor: Romina Beatriz FERREIRA DOS SANTOS**

**N° 36891/4**

**Título: “Centro Integral Adaptado: La unidad de la variedad y la diversidad en la unidad”**

**Proyecto Final de Carrera**

**Taller Vertical de Arquitectura N°1 - MORANO- CUETO RÚA**

**Docentes : Celia CAPPELLI - Leandro MORONI**

**Unidad Integradora: Arq. Christian Lyardet - Arq. Gabriela Marichelar - Arq. Anibal Fornari -**

**Ing. Angel Maydana**

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata**

**Fecha de defensa:04/04/2022**

**Licencia Creative Commons**



# ÍNDICE

## 01 - TEMA

EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE VEJEZ .....	1-3
EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD .....	4-6
FUNCIONALIDAD Y ARQUITECTURA .....	7-10

## 02 - SITIO

EVOLUCIÓN DEL ÁREA .....	11- 13
INTERVENCIÓN MASTERPLAN 2020 .....	14-17

## 03 - PROGRAMA

IDEA DE PROYECTO .....	18-20
PROGRAMA.....	21

## 04 - DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

IMPLANTACIÓN ESCALA 1.5000 .....	22
IMPLANTACIÓN ESCALA 1.1000.....	23
PLANTA BAJA ESCALA 1.500 .....	24
PLANTA PRIMER NIVEL ESCALA 1.500 .....	25
PLANTA SEGUNDO NIVEL ESCALA 1.500 .....	26
CORTES /VISTAS ESCALA 1.200-1.250 .....	27-29

## 05 - SISTEMA ESTRUCTURAL

SELECCIÓN DE MATERIAL.....	30
PLANTA FUNDACIONES .....	31
PLANTA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA .....	32
PLANTA ESTRUCTURA SOBRE PRIMER NIVEL.....	33
PLANTA ESTRUCTURA SOBRE SEGUNDO NIVEL.....	34
DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	35-37

## 06 - SISTEMA TÉCNICO

INSTALACIÓN AGUA FRÍA .....	38-39
INSTALACIÓN AGUA CALIENTE .....	40-41
INSTALACIÓN SANITARIA .....	42-43
INSTALACIÓN PLUVIAL .....	44-45
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS .....	46-47
INSTALACIÓN VRV.....	48-49

## 07 - IMÁGENES

IMÁGENES DEL CONJUNTO .....	50-59
-----------------------------	-------

## 08 - REFERENTES

JOAO DA GAMA FIGUEIRAS .....	60-61
+MMASS ARQ .....	62
FERNANDEZ + REDONDO .....	63

## 09 - RECORRIDO PERSONAL

PROYECTOS PROPIOS .....	64
REFLEXIÓN .....	65

## 10 - BIBLIOGRAFÍA

INVESTIGACIÓN.....	66
--------------------	----

# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**01 - TEMA**

---

# TEMA: Salud y Habitación

## EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE VEJEZ

Desde el punto de vista biológico, antes del siglo XX, nadie esperaba poder vivir tantos años como vivimos hoy día.

Desde una perspectiva sociológica, siempre hubo alguna ambigüedad sobre la tercera edad. La vejez era, a la vez, entendida como fuente de sabiduría y prestigio o, como una etapa decrepita de la vida y repleta de sufrimiento.

### ● ANTIGÜEDAD

Las personas más fuertes y sanos podían llegar a vivir hasta los 70 años, la mayoría moría antes de los 50. Los que llegaban a los 40 o 50 con fuerza y salud, eran tratados con respeto, mientras que, a los menos aptos se les consideraba una carga. El término “Viejo”, se aplicaba de acuerdo a la pérdida de la capacidad de trabajar.

### ● CULTURA CLÁSICA ROMANA Y GRIEGA

La vejez, era vista como una etapa de decrepitud, mientras que la belleza, la fuerza y la juventud eran valoradas por encima de todo.

### ● PERÍODO MEDIEVAL Y RENACIMIENTO

La vejez, una vez más, se veía como una etapa de debilidad y cruel de la vida. También, la misma ambigüedad: algunos ancianos eran respetados por su sabiduría, pero a la mayoría se veía como una carga. Vivir más de 65 años era un hecho extraordinario.

### ● PENSAMIENTO ORIENTAL: CONFUCIANISMO

Perspectiva más colectivista, donde el valor de la familia y de las jerarquías de edad eran determinantes socio-culturales. Los ancianos, eran totalmente respetados en el seno de las familias y se les veía como fuente de sabiduría.

### ● CULTURA MEDITERRÁNEA Y LATINA

A estas culturas, se las conoce por mostrar reverencia a sus mayores. Desde hace siglos que, los abuelos ayudaban a cuidar a los niños de la familia, mientras que los que estaban aptos salían a trabajar para mantenerlos. Así, los mayores seguían integrados.

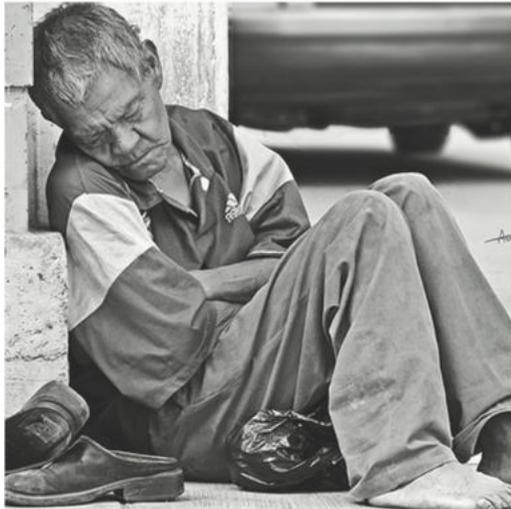
### ● PERÍODO MODERNO

A medida que viven más, los ancianos terminan sufriendo más limitaciones financieras o incapacidad de vivir de forma independiente. Muchos terminan sus vidas en asilos o residencias de ancianos.



ANTES SIGLO XX  
muy por debajo de los 60 años.

DURANTE SIGLO XX  
79 años los hombres y 83 años las mujeres aproximadamente.



# TEMA: Salud y Habitación

## EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE VEJEZ

Los ancianos, hoy en día, siguen siendo la fundación sólida e innegable de nuestra sociedad. Sus cuerpos podrán estar más frágiles, pero su experiencia representa un océano de sabiduría que puede guiar a las generaciones más jóvenes. Son fundamentales a la hora de transmitir a los más jóvenes valores culturales.

En vez de enfocarnos en una perspectiva negativa del impacto que una sociedad envejecida puede tener, tendría más sentido que empezáramos a pensar en la implementación de soluciones y políticas.

La OMS, ha definido el **ENVEJECIMIENTO SALUDABLE** como “el proceso de optimizar las oportunidades para el bienestar físico, social y mental a todo lo largo de la vida, con el objeto de prolongar la esperanza de vida, la productividad y la calidad de vida en la vejez”.

La esperanza de vida en la vejez, aumenta a un ritmo mucho más acelerado en los países de ingresos altos que en los de menores recursos, aunque esto varía entre países específicos y entre hombres y mujeres.

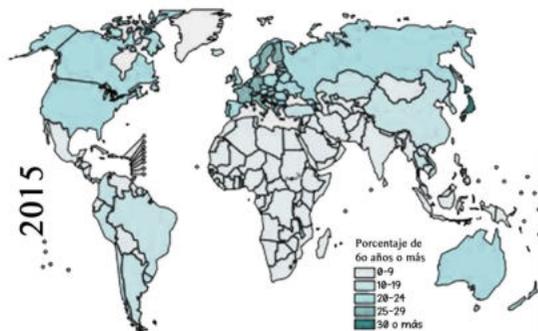
La segunda razón del envejecimiento de la población es, la caída de las tasas de fecundidad. Probablemente esto se deba a que los padres han notado que sus hijos ahora tienen más probabilidades de sobrevivir que en el pasado. Se pronostica que, de aquí al año 2050, la cantidad de ancianos que no puedan valerse por sí mismos se duplicará x4 en los países en desarrollo.

Ante la previsión futura del envejecimiento, se deberá configurar un modelo de atención centrado en las funciones de alojamiento/hostelería para adentrarse en una concepción moderna de atención a las personas mayores, donde prevalezca la prestación de cuidados profesionales en un espacio funcional y adecuado a las necesidades de atención y convivencia.

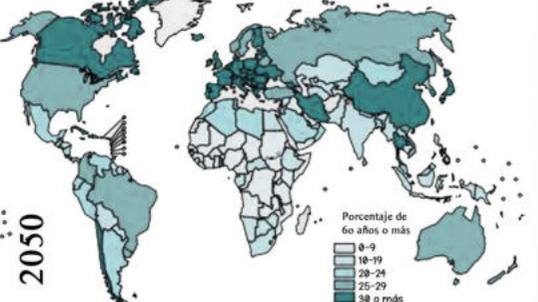
**El envejecimiento de la población constituye un reto para la sociedad, para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad.**

**Hoy en día, el reto es construir un mundo que responda igual de bien a las necesidades de los ancianos como a las de los jóvenes.**

Proporción de personas >60 años por país



Proporción de personas >60 años por país



SE VIVE MÁS TIEMPO EN TODO EL MUNDO



# TEMA: Salud y Habitación

## EVOLUCIÓN DE LOS ALBERGUES

Hasta mediados del siglo XIX, los hospitales se caracterizaron por su escasa infraestructura, su escasez de medios y la precariedad en los conocimientos y terapias.

Tendieron a funcionar como lugar de aislamiento temporal de los enfermos contagiosos o crónicos y, más en general, como centro de acogida de la población pobre (entre ella los dementes y viejos).

El segundo censo nacional de población de 1895, arrojó un total de 130 hospitales y establecimientos de beneficencia con capacidad para la atención de 13.228 personas.

Los primeros hogares de ancianos o residencias geriátricas, aparecen en Europa en el siglo XVI, destinados a albergar a la población excluida. Los cuales, han sido un recurso para solucionar los problemas planteados por la población envejeciente.

Los hospitales públicos nacionales en los años '20/'30 fueron cambiando la prioridad de atención por el aumento de grupos pobres y mayores de 45 años. La inclusión de los ancianos en instituciones de salud va acompañada del avance de saberes médicos, ya que la vejez, como una fase del ciclo de vida, se consolidará tardíamente en Argentina

(a mediados del siglo XX), en ramas de estudio tales como: gerontología y geriatría.

En el caso Nacional, los asilos están teñidos de tradición e historia. Con la proclamación de los derechos de la Ancianidad en 1948, incorporados al año siguiente a la Constitución Nacional, también empezó a modificarse la concepción del espacio, con ideas modernas y útiles, abarcando el término "hogar" y no asilo. Recién a mediados del siglo XX algunas incorporan el concepto de rehabilitación y a partir de los '80 se comienza a pensar en términos de promoción de la salud.

Las residencias han evolucionado notablemente desde su histórica concepción: beneficio-asistencial, simbolizada en los extinguidos "asilos" hasta nuestros días, en los que las residencias se inscriben dentro de un modelo orientado a atender las nuevas necesidades de las personas mayores, ofreciendo atención integral con criterios profesionales de comprensión de la persona y el medio social en donde residen.



# TEMA: Salud y Habitación

## EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD

**DISCAPACIDAD**, es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación.

\*Las deficiencias, son problemas que afectan a una estructura o función corporal.

\*Las limitaciones de la actividad, son dificultades para ejecutar acciones o tareas.

\*Las restricciones de la participación, son problemas para participar en situaciones vitales.

Por consiguiente, la discapacidad, es un fenómeno complejo que refleja una

interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

### ● CULTURAS ANTIGUAS - SIGLO VI A XV

Asociado a poderes sobrehumanos y castigos divinos; generaba rechazo y aislamiento. La persona con discapacidad era abandonada, quemada, asesinada o apedreada por considerarla producto de causas ajenas a Dios. Eran producto de un pecado. Las familias ocultaban a sus miembros con discapacidad de la vida pública.

### ● SIGLO XI

Surgen los primeros centros de asistencia como hospitales, asilos y orfanatos. Desde las creencias religiosas se practica la caridad con quienes tienen discapacidad.

### ● SIGLO XV

Primeras instituciones “manicomiales”, punto de vista discriminatorio, segregador y estigmatizante.

### ● COMIENZO DE SIGLO XX

Enfoque asistencial. El estado se implica, se crean los primeros centros de educación especial. Genera dependencia, discriminación social y laboral.

Post IIGM, con numerosas apariciones, por primera vez las personas con discapacidad son consideradas héroes.

### ● SEGUNDA MITAD DE SIGLO XX

Primeras asociaciones formadas por personas con discapacidad y sus familias defendiendo sus derechos. Presencia y empoderamiento. 1982 LISMI - España (hoy LGD)

### ● AÑO 2001

Nueva definición de “discapacidad” (por OMS).



# TEMA: Salud y Habitación

## EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD

El número de personas con discapacidad está en aumento, debido en parte al ENVEJECIMIENTO de la población y, al aumento de la prevalencia de ENFERMEDADES CRÓNICAS. La discapacidad es sumamente heterogénea. Si bien algunos problemas de salud vinculados con la discapacidad acarrear mala salud e importantes necesidades de asistencia sanitaria, eso no sucede con otros.

Sea como fuere, todas las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades de salud que la población en general y, en consecuencia, necesitan acceder a la asistencia sanitaria, incluso, cuentan con el derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación. Sin embargo, la realidad es que, pocos países prestan servicios adecuados y de calidad a las personas con discapacidad.

Las personas con discapacidad conforman uno de los grupos más marginados del mundo. Esas personas presentan peores resultados sanitarios, obtienen resultados académicos inferiores, participan menos en la economía y registran tasas de pobreza más altas que las personas sin discapacidades.

### ACTUALIDAD



15% de la población mundial padece discapacidad

1 DE CADA 7



110-190 MILLONES

de adultos tienen problemas para funcionar (+15 años)



32-33%

SIN discapacidad  
NO reciben cuidados



51-53%

CON discapacidad  
NO reciben cuidados

Hoy en día, la discapacidad se considera una cuestión de derechos humanos.

Las personas están discapacitadas por la sociedad, no solo por sus cuerpos.

- ✘ Acceso desigual en edificios de asistencia.
- ✘ Falta de servicios apropiados.
- ✘ Aptitudes y conocimientos inadecuados del personal.
- 2x Insatisfactorios servicios de salud.
- 3x Maltrato por parte del personal.
- 4x Negación de atención.



# TEMA: Salud y Habitación

## TIPOS DE DISCAPACIDADES

Cada persona posee capacidades diferentes, sean psicológicas, físicas o emocionales, que nos hacen llevar vidas distintas y únicas.

Sin embargo, en algunos casos, puede que alguna de estas capacidades no se hayan desarrollado o que se hayan perdido y, en estos casos, hablamos de discapacidad.

### DISCAPACIDAD MOTORA

Presentan una alteración en su aparato locomotor debido a un mal funcionamiento de los sistemas nervioso, muscular y/u óseo-articular. Esta alteración dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o varias partes del cuerpo. Puede ser transitoria o permanente.

### DISCAPACIDAD SENSORIAL

Debido a la afectación de uno o varios de los sentidos, presentan una disminución importante del volumen de información que recogen del ambiente que les rodea.

### DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Implica una serie de limitaciones significativas en las habilidades que la persona aprende para funcionar en su vida diaria, comprender el entorno e interactuar con el mismo. Tienen dificultades en las habilidades cognitivas, es decir, todas aquellas relacionadas con

el procesamiento de la información: atención, percepción, memoria, etc.

Además de estos tres grandes tipos de discapacidades mencionadas, existen otras clasificaciones menos conocidas pero que se hacen presentes con frecuencia. Se diferencian y caracterizan entre sí de la siguiente manera:

### DISCAPACIDAD PSÍQUICA

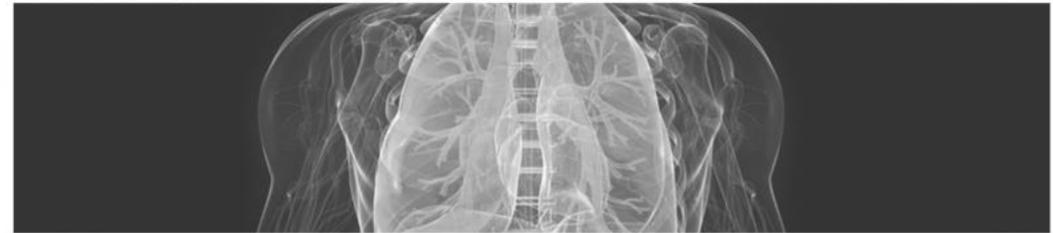
Cuando se presentan alteraciones, de forma previsiblemente permanente e intensa, en la conducta adaptativa o de relación. Generalmente, están derivadas de trastornos mentales como: depresión, trastornos de bipolaridad, de persona, esquizofrenia, etc.

### DISCAPACIDAD MÚLTIPLE

Se caracteriza por la presencia de distintas discapacidades, en diferentes grados y combinaciones.

### DISCAPACIDAD VISCERAL

Es una de las discapacidades menos conocida y, sin embargo, una de las más frecuentes. Se corresponde con aquellas limitaciones en la vida y participación en comunidad de aquellas personas que padecen deficiencias funcionales y estructurales en alguno de los sistemas inmunológico, digestivo, cardiovascular.



# TEMA: Salud y Habitación

## FUNCIONALIDAD Y ARQUITECTURA

Avanzar hacia un país inclusivo y moderno, que otorgue a todos iguales oportunidades de cumplir metas y aspiraciones personales:

Un desafío a la arquitectura, urbanismo, programas y proyectos públicos, a incorporar las condiciones necesarias para que nuestras ciudades, edificios, plazas y parques, tengan posibilidad de acceso y uso para todos sus habitantes.

El desplazamiento físico de una persona, entre un punto de origen y un destino, implica traspasar los límites entre la edificación y el espacio o, entre éste y el transporte; ahí radica la importancia en la continuidad de la cadena de accesibilidad.

**“La accesibilidad, es una necesidad para las personas con discapacidad y una ventaja para todos los ciudadanos”.**

Enrique Rovira-Beleta C., Arquitecto

## ACCESIBILIDAD

Es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación, para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes. Una buena accesibilidad, es aquella que pasa desapercibida a los usuarios; es sinónimo de calidad y seguridad.

## DISEÑO UNIVERSAL

El concepto de accesibilidad, ha ido evolucionando en la última década hasta llegar a un nuevo enfoque, donde lo principal reside en concebir el entorno y los objetos de forma “inclusiva” o apta para todas las personas. Surge así, el concepto de Diseño Universal, el que se entiende por el diseño de productos y entornos aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado.

## CADENA DE ACCESIBILIDAD

Se refiere a la capacidad de aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto con independencia, facilidad y sin interrupciones. Si cualquiera de estas acciones no son posibles de realizar, la cadena se corta y el espacio o situación se torna inaccesible.

**“El Diseño Universal busca estimular el desarrollo de productos atractivos y comerciales que sean utilizables por cualquier tipo de persona. Está orientado al diseño de soluciones ligadas a la construcción y al de objetos que respondan a las necesidades de una amplia gama de usuarios.”**

Ron Mace (1941 – 1998) Creador del término



# TEMA: Salud y Habitación

## FUNCIONALIDAD Y ARQUITECTURA

El Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte define siete principios básicos en los que se ha de basar el desarrollo de productos y entornos bajo este concepto:

### 1. Igualdad de uso

El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas, independientemente de sus capacidades y habilidades.

### 2. Flexibilidad

El diseño se acomoda a una amplia gama y variedad de capacidades individuales. Acomoda alternativas de uso para diestros y zurdos.

### 3. Uso simple y funcional

El diseño debe ser fácil de entender, independientemente de la experiencia, conocimientos, habilidades o nivel de concentración del usuario. Elimina complejidad innecesaria. El diseño es simple en instrucciones e intuitivo en el uso.

### 4. Información comprensible

El diseño debe ser capaz de intercambiar información con el usuario, independiente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo. Utiliza distintas formas de información (gráfica, verbal, táctil). Proporciona el

contraste adecuado entre la información y sus alrededores (uso del color), y dispositivos o ayudas técnicas para personas con limitaciones sensoriales.

### 5. Tolerancia al error

El diseño reduce al mínimo los peligros y consecuencias adversas de acciones accidentales o involuntarias. Dispone los elementos de manera tal que se reduzcan las posibilidades de riesgos y errores (proteger, aislar o eliminar aquello que sea posible riesgo). Minimiza las posibilidades de realizar actos inconscientes que impliquen riesgos.

### 6. Bajo esfuerzo físico

El diseño debe poder ser usado eficazmente y con el mínimo esfuerzo posible. Permite al usuario mantener una posición neutral del cuerpo mientras utiliza el elemento. Minimiza las acciones repetitivas y el esfuerzo físico sostenido.

### 7. Dimensiones apropiadas

Los tamaños y espacios deben ser apropiados para el alcance, manipulación y uso por parte del usuario, independientemente de su tamaño, posición o movilidad. Otorga una línea clara de visión y alcance hacia los elementos, para quienes están de pie o sentados.



# TEMA: Salud y Habitación

## BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

**La discapacidad, en todas sus dimensiones, es siempre relativa a las expectativas colocadas sobre el funcionamiento de las personas (lo que se espera o no que hagan)™.**

La declaración anterior, nos sitúa en la perspectiva de que el ser humano es discapacitado dependiendo del entorno en el que se desenvuelva. Aquellos impedimentos u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimientos y autonomía de las personas, corresponden a las llamadas barreras del entorno, que podemos clasificar en:

**-Barreras urbanísticas:** aquellas que se encuentran en las vías y espacios de uso público.

**-Barreras arquitectónicas:** aquellas que se encuentran en el acceso e interior de los edificios públicos o privados.

**-Barreras en el transporte:** aquellas que se encuentran en los medios de transporte terrestre, aéreo y marítimo.

**-Barreras de comunicación:** todo impedimento para la expresión y la recepción de mensajes a través de los medios de comunicación o en el uso de los medios técnicos disponibles.

Los cambios naturales que se generan durante la vida, nos hacen vulnerables a cruzar o acercarnos a la línea que nos separa de la discapacidad, frente a un

medio que ha sido diseñado históricamente para un modelo determinado de ser humano. Los siguientes estados son algunos de los que generan una disminución en las funcionalidades de la persona durante el transcurso de la vida:

- La infancia.
- Los cambios que trae consigo la vejez.
- La obesidad.
- Las diferencias en la antropometría o dimensiones del cuerpo.
- El embarazo.
- El uso de lentes y/o audífonos.
- Secuelas físicas o sensoriales de enfermedad o accidente.
- Lesiones temporales (persona enyesada).

Lo anterior, nos demanda el desafío de desarrollar un entorno accesible y universal, que no imponga barreras y que permita a todos desarrollar un modelo de vida independiente. Este principio, entiende que la diversidad funcional tiene lugar en la medida que la sociedad esté diseñada para aceptar la variedad de sus individuos. De esta manera, la responsabilidad deja de ser del individuo y se traslada a la sociedad. Derivada de esta consideración, nace la necesidad de la eliminación de las barreras para facilitar la participación activa y al desarrollo de la accesibilidad y el diseño universal.



# TEMA: Salud y Habitación

## ACCESIBILIDAD

Al momento de diseñar un edificio, se debe tener en cuenta todos los factores de confort, espacialidad, luminosidad, circulación; habiendo barrido anteriormente cuáles son las barreras arquitectónicas con las que nos encontramos hoy en día. Debemos estar pendientes de las dimensiones necesarias para crear ambientes adaptados para toda la sociedad.

### MEDIDAS MÍNIMAS Y MÁXIMAS

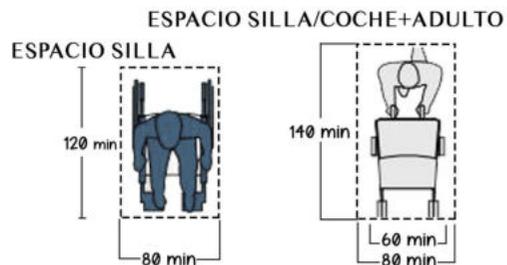
Las medidas mínimas y máximas corresponden al espacio necesario y confortable para que cualquier persona pueda circular y usar libremente el espacio.

### ANCHO

El ancho total se relaciona con el espacio necesario requerido por una silla de ruedas en zonas de circulación en especial el paso por vanos y puertas.

-Ancho promedio de una silla de ruedas: 70cm.

-Ancho mínimo de paso en vano o pasillo: 80cm.



### LONGITUD

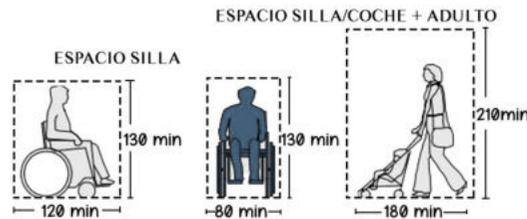
La longitud total se relaciona con el espacio necesario para el giro de la silla

- Longitud de la silla: 120 cm.
- Longitud de la silla con acompañante: 180 cm.

### ALTURA

La altura se relaciona con la medida mínima de visión y de circulación.

- Altura de la persona sentada en silla: 130 cm.
- Altura de un niño: 130 cm aprox.
- Altura libre de obstáculos: 210 cm



Cinco son las maniobras fundamentales que se ejecutan con la silla de ruedas:

#### 1. Rotación

Maniobra de cambio de dirección sin desplazamiento (ver f. 1).

#### 2. Giro

Maniobra de cambio de dirección en movimiento (ver f. 2).

#### 3. Desplazamiento en línea recta

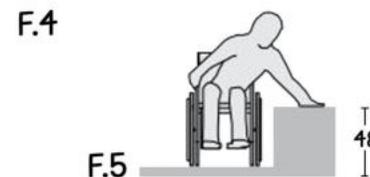
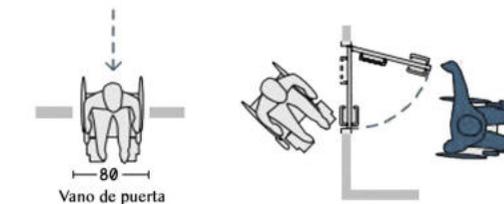
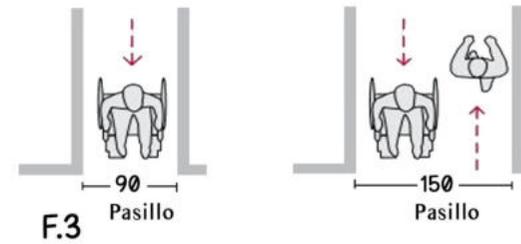
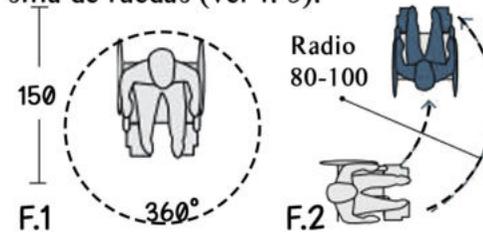
Es decir, maniobra de avance, alcance o retroceso (ver f. 3).

#### 4. Franquear una puerta

Maniobra específica que incluye los movimientos necesarios para aproximarse a una puerta, abrirla, traspasarla y cerrarla (ver f. 4).

#### 5. Transferencia

Movimiento para sentarse o salir de la silla de ruedas (ver f. 5).



# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO

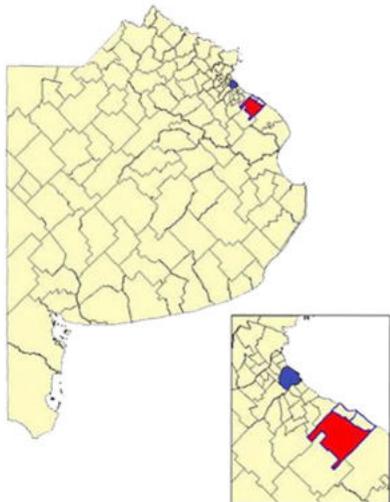


**02 - SITIO**

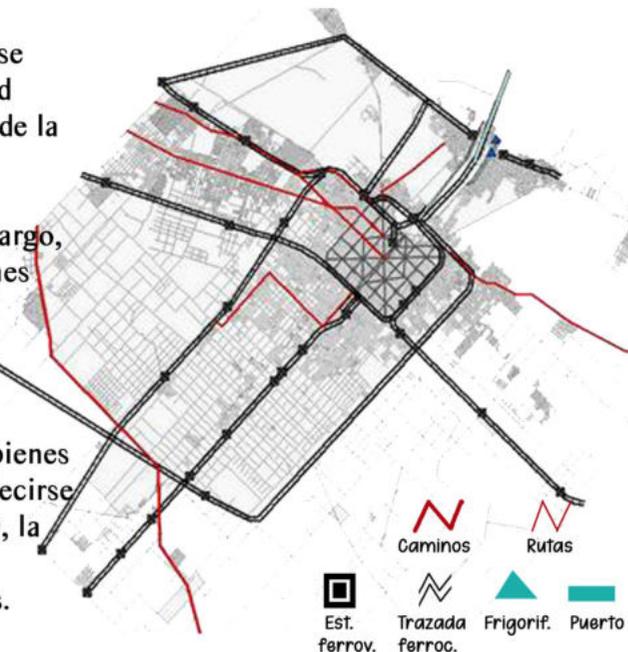
# SITIO: LA PLATA- Barrio Hipódromo

## EVOLUCIÓN DEL ÁREA A TRAVÉS DEL TIEMPO

Gran La Plata  
(Ensenada, Berisso, La Plata)



En lo que concierne a la movilidad, se proponía una jerarquización de la red viaria, y un esquema de integración de la red regional vial y ferroviaria, interrelacionada con la red viaria interna discriminada. Sin embargo, en este período no se realizaron planes de reestructuración de la infraestructura vial y ferroviaria que permitieran responder a las transformaciones de movilidad de la población, y de los bienes y servicios. En este sentido, puede decirse que desde su configuración, en 1940, la red vial se ha mantenido hasta la actualidad con pocas modificaciones.



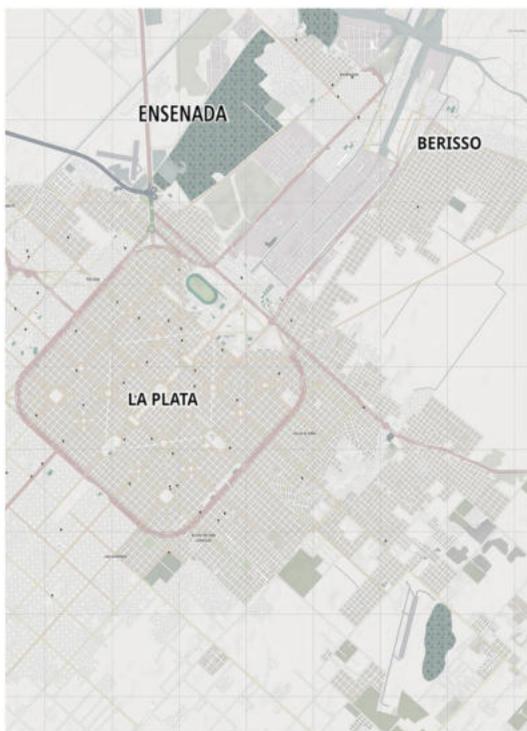
Las transformaciones urbanas que se vienen produciendo en el partido de La Plata, fundamentalmente desde fines de los años '80, ocasionan un notable cambio en la morfología de la ciudad; se ha desbordado de los tejidos originales (casco urbano) hacia la periferia, verificándose transformaciones en la estructura periférica, con el surgimiento de nuevas actividades comerciales, de servicios y recreativas. De este modo, estas áreas van cobrando mayor autonomía respecto del centro tradicional.

Aglomerado urbano formado alrededor de la ciudad de La Plata.

Está compuesto por gran parte de la población urbana del partido de La Plata, y por la población urbana de los partidos de Ensenada y Berisso, ambas son localidades existentes con anterioridad a la creación de la ciudad de La Plata.

En mayo de 1882, el gobierno de Dardo Rocha declaró a la ciudad de Ensenada capital provisoria de la provincia, hasta la fundación de La Plata en noviembre del mismo año.

La Plata, fue creada en las lomas de la Ensenada, terreno alto cedido por Ensenada para la construcción de esta nueva ciudad, la cual creció de manera exponencial en muy poco tiempo.



En el período 1991-2001, el crecimiento poblacional de la superficie urbana, con movimientos a la periferia, aumentó el uso del automóvil, repercutiendo en la movilidad. El sist. ferroviario, en este último período mantiene únicamente el corredor BS-LP.

La red de conectividad que integraba la región y país, que le permitía a las áreas productivas acceder al mercado nacional e internacional, se desestructura.



EXPANSIÓN DE LA MANCHA URBANA

En las últimas dos décadas, la emigración de la población desde el centro hacia la periferia, se traduce en un aumento de la ocupación de nuevas superficies en los límites físicos de la ciudad, concretamente, en la frontera entre los ámbitos urbanos y no urbanos.

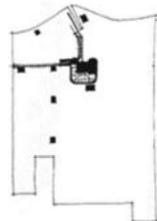
Con la expansión de la ciudad, las tierras que se destinaban a explotaciones primarias intensivas, presentan ahora otros usos del suelo propios de un área urbana. Esto genera nuevos loteos y una revalorización del suelo, que desencadena una acelerada especulación por parte de los agentes inmobiliarios.

# SITIO: LA PLATA- Barrio Hipódromo

## EVOLUCIÓN DEL ÁREA A TRAVÉS DEL TIEMPO

La Plata fue construida específicamente para que sirviera como capital de la provincia, después de que la ciudad de Buenos Aires fuera declarada como distrito federal en 1880. Fue fundada oficialmente por el gobernador Dardo Rocha el 19 de Noviembre de 1882. Para el diseño Rocha convocó al ingeniero Pedro Benoit, quien trazó los planos de la futura capital.

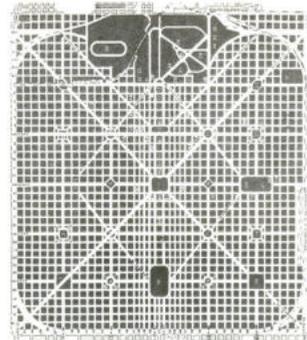
PLANO FUNDACIONAL  
1882



## LA CIUDAD PLANIFICADA

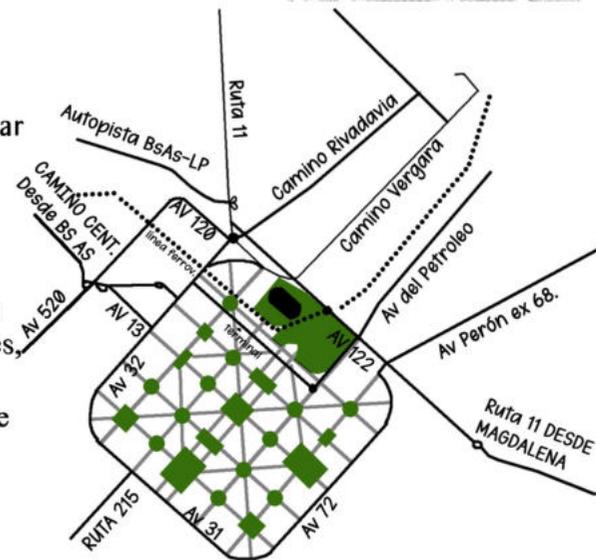
El cuadrado perfecto, la utilización y la adopción de los principios higienistas; la ciudad se caracteriza por los espacios verdes, como sitios de liberación y renovación de aire en una ciudad con alta densidad, es por eso que la potencialidad del área a intervenir es mayor.

PLANO ACTUAL  
2018



El trazado regular, la simetría, las diagonales, son elementos que acompañan al modelo para organizar las circulaciones, impulsar el higienismo y crear una ciudad confortable.

Se propusieron varios concursos para la creación de los edificios principales, (que en su mayoría fueron diseñados por arquitectos extranjeros), para darle a la capital una impronta europea y mixtura de estilos.



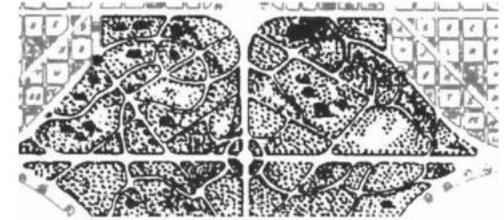
## BOSQUE DE LA PLATA

El 14 de Agosto de 1882, en el marco de numerosas expropiaciones de pequeños establecimientos rurales y grandes estancias que hizo el gobierno provincial para construir La Plata, quedó formalizado el traslado de dominio en favor del Estado; el primer objeto: la estancia Iraola, con casi 100.000 árboles. Ese espacio de 157 hectáreas, con el tiempo, ya hacia 2002, tenía un área arbolada de menos de 60 hectáreas, las cuales habían sido cedidas a edificios públicos, canchas, viviendas, calles y avenidas.

Entre 1902-05 se cedieron más terrenos para facultades, clubes de fútbol, estación de carga, etc.

Con 60 hectáreas, se trata del pulmón verde más grande en el casco urbano. Una red de plazas que construyen una formidable riqueza forestal y artística. Además, también es hogar de algunas de las principales instituciones académicas del país como el Museo y el Planetario.

La condición de “pulmón verde” del Paseo el Bosque, retomó su importancia inicial cuando en 1925 se instaló la destilería y polo petroquímico de Ensenada. Desde ese entonces, sus miles de árboles se transformaron también en una cortina vegetal contra la contaminación del área.



A pesar de haber sido diseñado de forma simétrica, como un área de espacios verdes colmada de la vegetación original, el Bosque sufrió modificaciones y alteraciones dadas por los programas que se fueron instalando y generando gran convocatoria de población, consecuentemente, la necesidad de vinculaciones y accesos que no eran previstos en los planos originales.

Desde su creación, el Bosque de La Plata, es uno de los puntos turísticos de la ciudad por excelencia.

# SITIO: LA PLATA- Barrio Hipódromo

## HIPÓDROMO DE LA PLATA

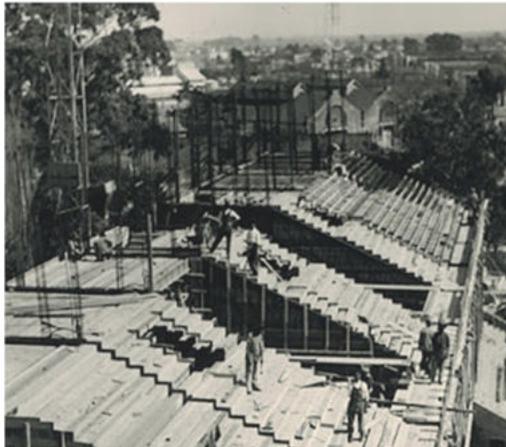
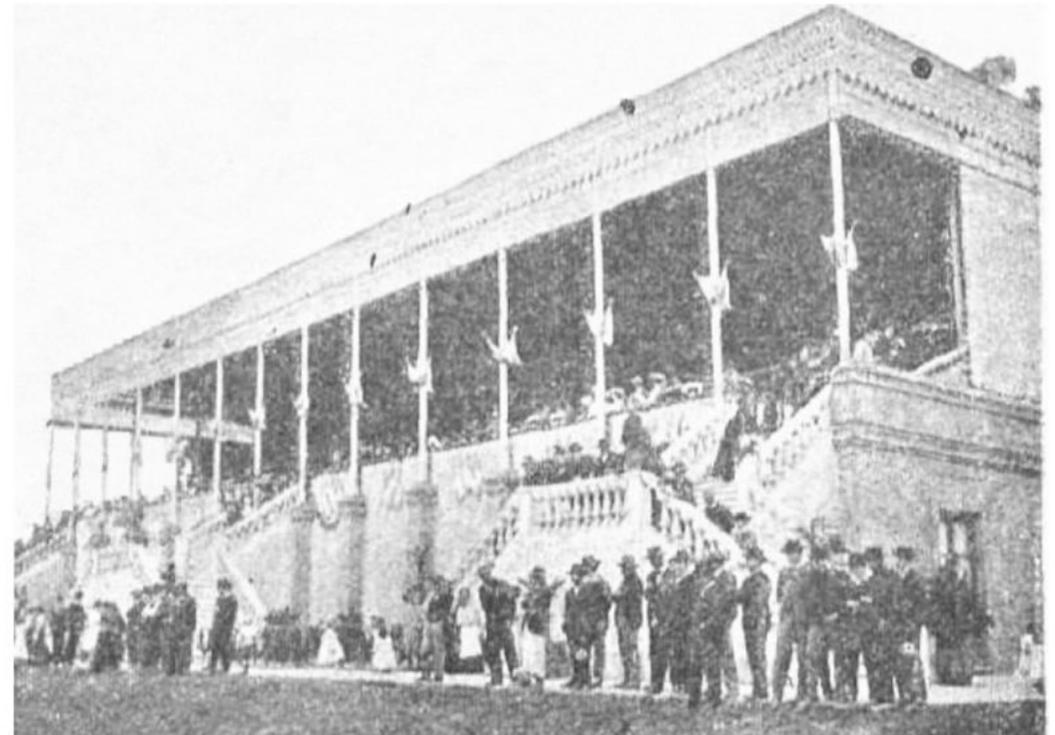
La planificación de Benoit se vió claramente alterada con la construcción de los edificios, la creación del barrio hipódromo y el mítico espacio de carreras, que deja ver en el plano de la ciudad la ruptura de la simetría original y el avance de la densidad sobre el sector.

Antes de la construcción de La Plata, las carreras de caballos eran vistas como un atractivo importante en la ciudad, lo que motivó al proyecto del HIPÓDROMO en las cercanías de las líneas férreas que unen LP- BS AS y años más tarde, con la creciente convocatoria se fueron sumando programas.

El lugar dispuesto para el emplazamiento se encontraba muy cerca del Paseo del Bosque, justo en el predio que Iraola poblaría de eucaliptos.

Entonces, cobra auge la actividad, pero algunos años después se aletarga la vida del recinto del Bosque, con programas reducidos, hasta que en 1927, el Congreso dispone la clausura de todos los hipódromos provinciales. Hoy en día, la convocatoria del hipódromo no es la misma que unos años atrás, por lo que, se entiende al espacio como una “barrera” entre el casco fundacional y la densificación que se se da detrás de Avenida 122.

La propuesta al trabajar sobre el sitio, teniendo en cuenta los usos, convocatoria y necesidades de hoy en día, se fundó sobre la idea de extender el trazado original y ubicar los programas en áreas que se retroalimenten entre sí y, a su vez, con el entorno, sin densificar demasiado el espacio pero sí con un orden y regulación de las áreas.

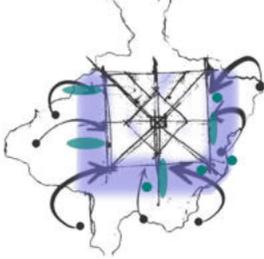


# SITIO: La Plata - Barrio Hipódromo

## PLANTEO GENERAL DE INTERVENCIÓN - MASTERPLAN 2020

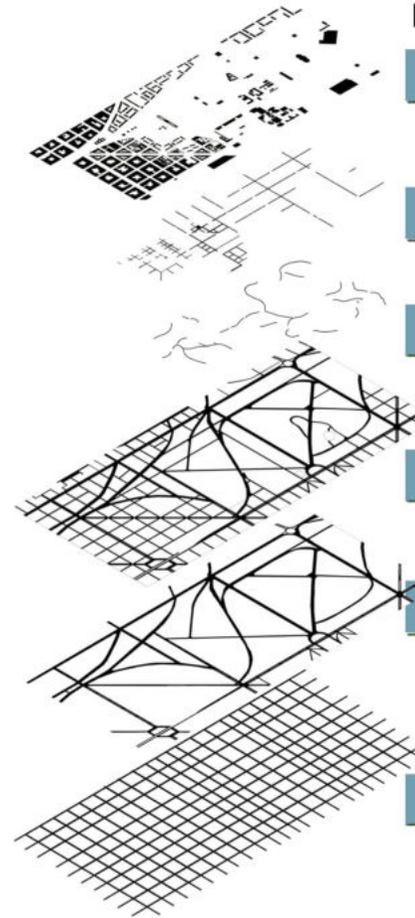
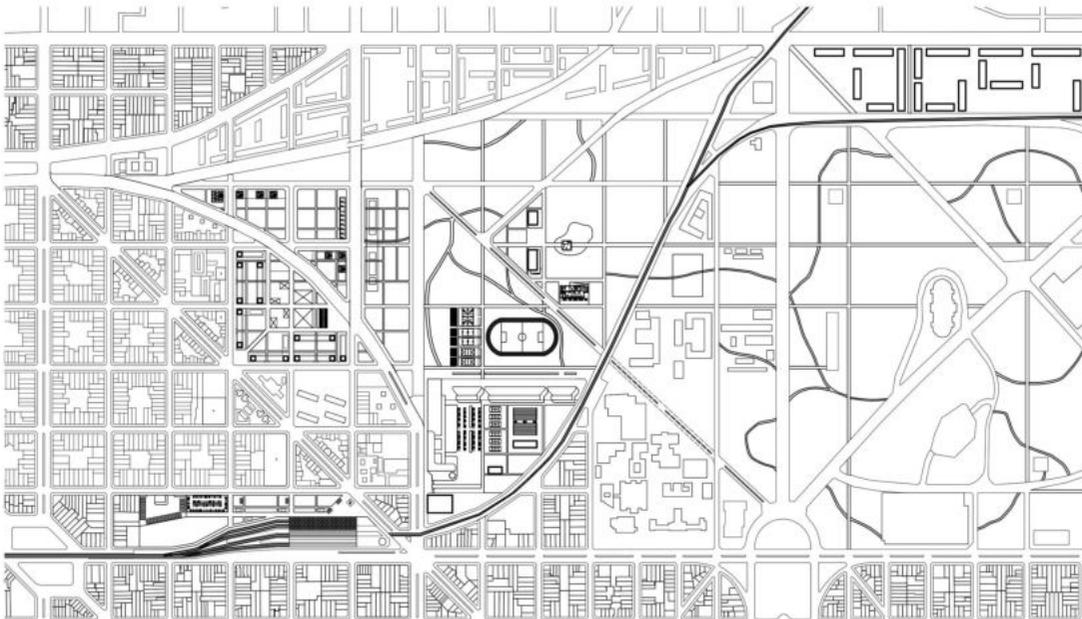
Escenario  
**ACTUAL**  
Dispersión: Integración

Escenario  
**FUTURO**  
Cohesión-Social



La ubicación del hipódromo, fue determinada después de un estudio de accesibilidad para el programa pensado; hay que hacer de esa elección, el punto fuerte para la propuesta y reforzar la conectividad, no sólo con el centro de La Plata, sino también con Berisso, Ensenada y Bs As, para que se pueda optar por edificios que se gestionen de forma regional y para que los partidos tengan influencia en el sector. La continuación del **TRAZADO ORIGINAL** es lo que la define, para evitar las rupturas y vacíos, optando también por el aprovechamiento del verde, fomentando un equilibrio entre llenos y vacíos, (teniendo en cuenta que los programas se colocarían según el espacio a alimentar y su convocatoria) para mantener el orden y fluidez del proyecto.

El masterplan se implanta con la idea de crecimiento, añadiendo programas en las áreas definidas, con la posibilidad de crear nuevas, y con la metodología poder alcanzar más zonas en desuso.



Perspectiva despiezada del masterplan

LLENOS Y VACÍOS

VINCULACIONES REGULARES

CAMINOS SINUOSOS

COMPOSICIÓN DE ÁREAS

VINCULACIONES

TRAZADO REGULAR

Analizando en profundidad cada una de las capas que conforman el master, la superposición de la grilla con las vinculaciones principales, fueron generando áreas que rompen las tipologías de manzanas tradicionales, que resultan ser focos de mayor convocatoria y que permiten desarrollar variedad de edificios, tomando mayores dimensiones y caras libres para diseñar.

La extensión de la grilla regular, abarca no sólo el vacío del hipódromo sino que toma el bosque: de un lado las manzanas

densificadas hasta Avenida 32 y por el otro, hasta Avenida 60, incluyendo el área de la plata cargas con un plan maestro anterior que se ajustaba a nuestra idea principal: el trazado regular del cuadrado perfecto.

Finalmente, el gran espacio del bosque, forma parte de los edificios: unifica y comunica las áreas por medio de caminos adheridos a la topografía del terreno.

# SITIO: La Plata - Barrio Hipódromo

## PLANTEO GENERAL DE INTERVENCIÓN - MASTERPLAN 2020



### SISTEMA VERDE

Respecto de los llenos y vacíos, se trabajan las aperturas de los corazones de manzana del área densificada, para que el paso al bosque no sea un corte abrupto sino más difuso.



### PUNTOS ATRACTORES

Los puntos atractores, son justamente las áreas programáticas que se forman, en los espacios discontinuos que aparecen en el cruzamiento de la grilla y las vinculaciones.



### VINCULACIONES

Se trabajó rigurosamente para permitir los accesos ordenados, vinculaciones directas, nuevas diagonales, y direcciones de las calles existentes.

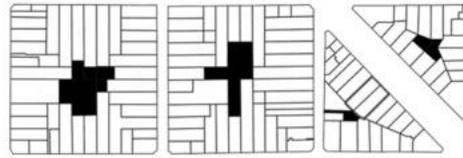
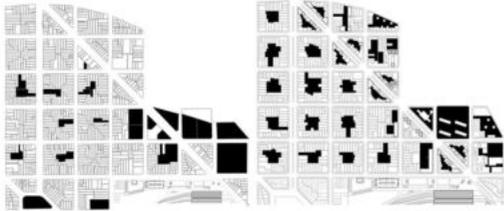


# SITIO: La Plata - Barrio Hipódromo

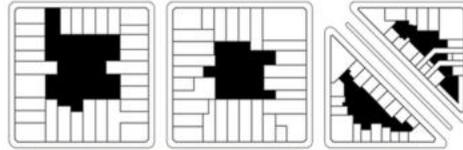
## PLANTEO GENERAL DE INTERVENCIÓN - MASTERPLAN 2020

ACTUAL

PROPUESTA



SITUACIÓN ACTUAL



SITUACIÓN PROPUESTA

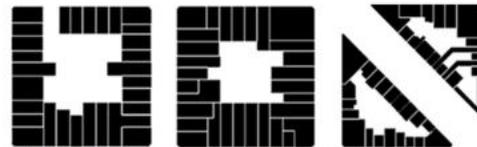
### LA INSERCIÓN DEL VERDE

Haciendo un panorama rápido del sitio, nos encontramos con un gran contraste entre la gran extensión verde del bosque y el área densificada del lado de Avenida 38, donde las manzanas tienen espacios chicos de verde para la renovación del aire, donde el área se ve muy construida y el balance de llenos/vacíos no se ve presente.

La propuesta que se incluye en el master, es trabajar específicamente esa área, proponiendo límites de construcción para configurar centros de manzana de proporción generosa, densificar en altura aquellos lotes en desuso o que contienen programas que permiten elevarlos y liberar el nivel 0.

El pasaje difuso del verde es la búsqueda del plan maestro para configurar un paisaje balanceado e integrado.

Ampliación del corazón de manzana, el área libre tendrá mayor dimensión teniendo contacto con la mayor parte de los lotes.



LÍMITES DE CONSTRUCCIÓN

Los espacios construibles de los lotes serán preestablecidos por normativa, dando un perímetro de borde compacto.



REDENSIFICACIÓN DE LOTES

Sobre la diagonal, se toman los lotes en desuso y se redensifica en altura con programas públicos. Las manzanas regulares se destinan a uso residencial.



# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



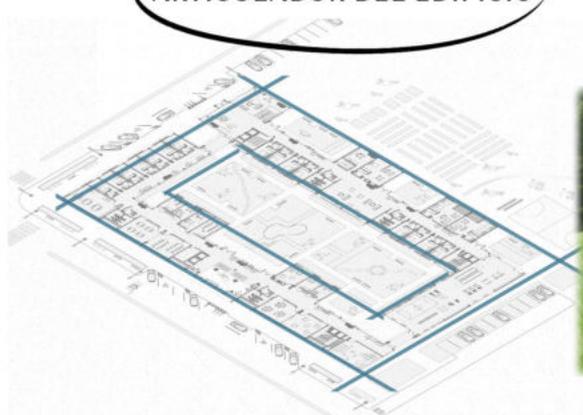
**03 - PROGRAMA**

# LÁMINA SÍNTESIS

~~REFUNCIONALIZACIÓN~~ → PROGRAMA PENSADO DE 0 → VIVIR + REHABILITARSE + APRENDER

## CLAUSTRO

PATIO CENTRAL COMO ARTICULADOR DEL EDIFICIO



EXCLUSIÓN



SEGREGACIÓN



INTEGRACIÓN



INCLUSIÓN



EXPERIENCIA



SABIDURÍA



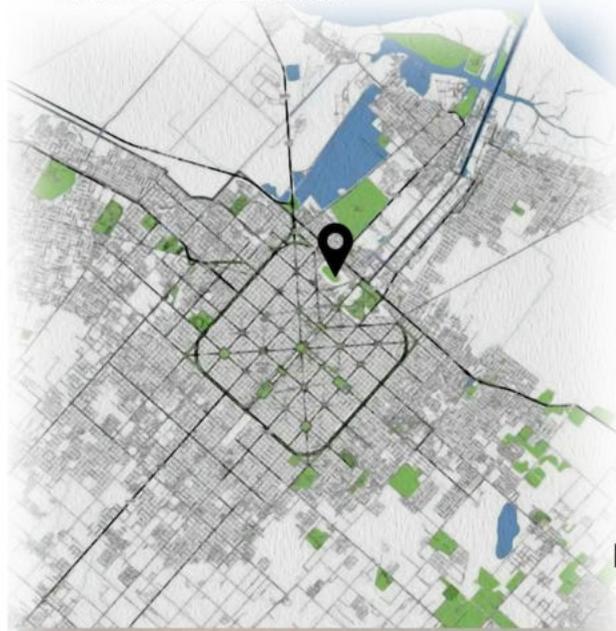
COMPARTIR

- CAPACITACIÓN
- TALLERES
- COMEDOR
- GIMNASIO
- SALA AUDIOVISUAL
- SALA DE JUEGOS
- SALA DE LECTURA
- ACTIV. AIRE LIBRE
- VIVIENDA
- EXPANSIONES



## ~~BARRERAS ARQUITECTÓNICAS~~

## ACCESIBILIDAD



INSERCIÓN DEL VERDE

ALCANCE REGIONAL



LA PLATA BERISO ENSENADA



# PROGRAMA: Centro de día y residencia

## Centro Integral Adaptado

Después de haber leído y analizado la situación actual, un gran porcentaje de la población está siendo apartada de la sociedad, ya sea por no tenerlos en cuenta en el diseño de los edificios, o por el poco personal capacitado para su cuidado y atención, por esta razón, me interesó aportar en el proyecto final un programa integral que abarque tanto a las personas mayores como a las personas discapacitadas.

## IDEA DE PROYECTO

La idea surge de unificar:



y generar así un encuentro intergeneracional que contribuya a la rehabilitación e intercambio.



El vínculo entre pacientes jóvenes, niños y abuelos, va a generar espacios muy interesantes, tanto de comunicación como aprendizaje, donde los mayores pueden estar acompañados y los niños aprender las enseñanzas de la vida.

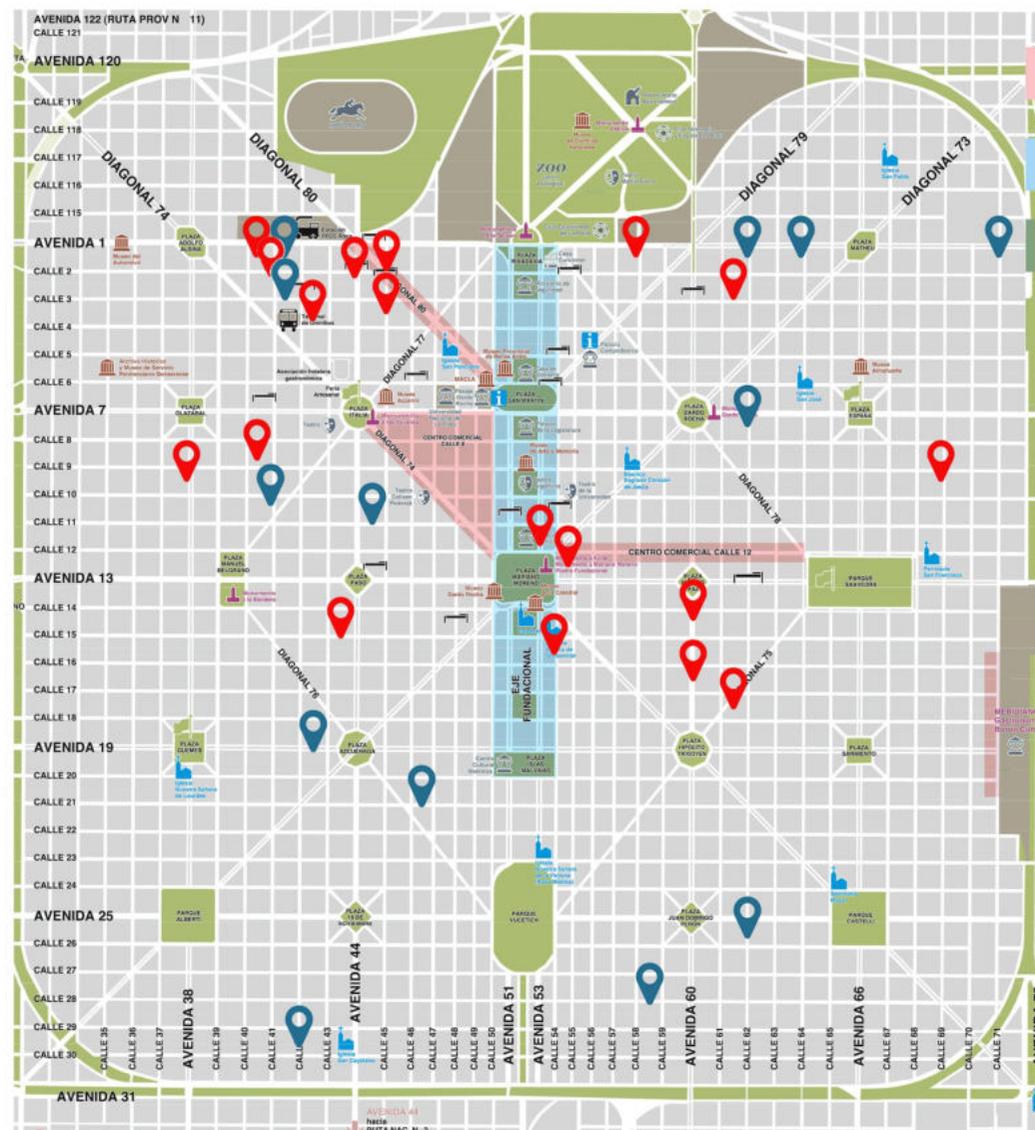
Usualmente, las residencias para la tercera edad son viviendas reacondicionadas para el albergue de los mayores, no pensadas desde cero para la función.

Con todo el material analizado, se toma en cuenta la necesidad de crear un espacio apto para toda la sociedad, que no cumpla únicamente la función de residencia, sino que se abra e integre actividades que contribuyan al bienestar de los residentes, se les ofrezca un ambiente distendido, un clima de hogar y acompañamiento.

La localización del proyecto, también tiene que ver con la posibilidad de encontrar un punto intermedio, de fácil acceso para las localidades aledañas, y de por sí, contar con vinculaciones que lo enriquezcan como sitio potencial para un proyecto de esta rama. Teniendo en cuenta la cercanía al Hospital Gutierrez y la posibilidad del masterplan de agrupar edificios en el área, se configuraría un espacio de salud ideal, el cual se alejaría del ruido y las limitaciones del casco urbano abriéndose al verde.

El barrio hipódromo, con la cercanía al bosque y la nueva organización del masterplan, deja un espacio interesante para la implantación del proyecto.

## CENTROS EXISTENTES EN LA PLATA



Residencia para tercera edad



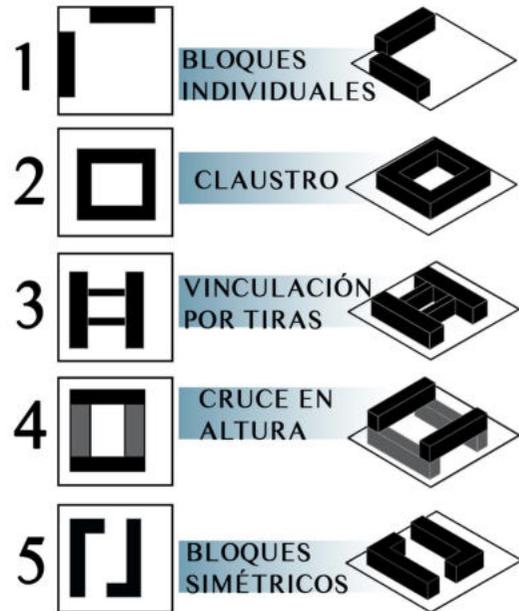
Centro de día para personas con discapacidad

# PROGRAMA: Centro de día y residencia

Una vez determinado el lugar donde se implantaría el proyecto, empecé a imaginar diversas ocupaciones del terreno que respondieran tanto a la conectividad, el entorno, la densidad de calle 43, las áreas programáticas establecidas y la inmensidad del bosque que se despliega en el entorno.

Las actividades del Centro de día apuntan tanto a la rehabilitación de los pacientes como a la capacitación del personal. Los espacios apuntan a la flexibilización, para poder utilizar las aulas/talleres para diversas actividades y aprovechar los espacios comunes, como el comedor, salas de estar, playroom para potenciar las relaciones.

## ESQUEMAS DE OCUPACIÓN



La cercanía al bosque, permite destinar áreas verdes para el descanso, ocio y hasta talleres hortícolas que resultan muy atractivos y terapéuticos, sobre todo para la gente mayor que puede dedicarse al cuidado y mantenimiento de las plantas.

La residencia cuenta con dos tipologías de viviendas adaptables para parejas convivientes, como para personas solitarias; se complementará con servicios necesarios para que la estadía sea completa, sin necesidad de abandonar el edificio.

La disposición elegida fue la NUM 5, donde el edificio se particiona en 2 bloques individuales en el cero respondiendo a las dos caras, es atravesable y plantea un patio central con mucho potencial.



# PROGRAMA: Centro de día y residencia



## PLANTA BAJA

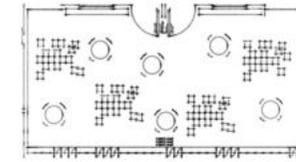
HALL ACCESO .....	240 m2
SANITARIOS PUB. ....	120 m2
AULAS CAPACITACIÓN .....	264 m2
CONSULTORIOS .....	100 m2
SALA REUNIONES .....	25 m2
ADMINISTRACIÓN.....	15 m2
DIRECCIÓN.....	25 m2
OFFICE .....	35 m2
AULA DIDÁCTICA .....	65 m2
GIMNASIO.....	30 m2
VIVIENDA .....	553 m2
SALA VISITA .....	105 m2
ENFERMERÍA .....	35 m2
NÚCLEO VERTICAL .....	90 m2

## PLANTA +4.20

COMEDOR .....	195 m2
SALA DE ESTAR .....	58 m2
TALLERES .....	230 m2
SALA AUDIOVISUAL .....	105 m2
SANITARIOS PUB.....	120 m2
DEPÓSITO .....	20 m2
TERRAZAS .....	180 m2
VIVIENDAS .....	724 m2
LAVANDERÍA.....	20 m2
NÚCLEO VERTICAL .....	90 m2
SUM .....	104m2

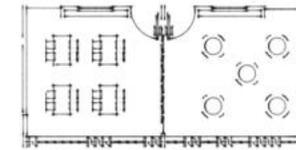
## PLANTA +7.20

SALA DE JUEGOS .....	105 m2
SALA DE ESTAR .....	110 m2
SALA DE LECTURA.....	95m2
VIVIENDAS.....	1145 m2
SANITARIOS PUB.....	120 m2
DEPÓSITO .....	40 m2
TERRAZAS .....	180 m2
NÚCLEO VERTICAL.....	90 m2



### TALLERES

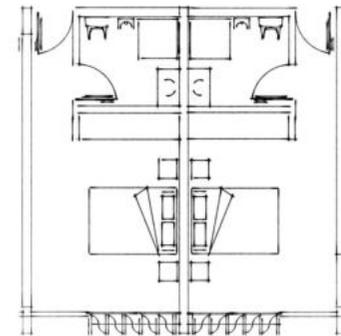
Flexibilidad de espacios



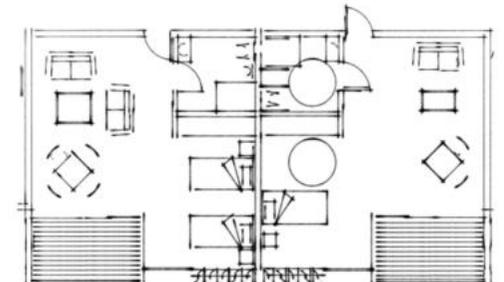
- ARTE
- MUSICOTERAPIA
- PSICOMOTRICIDAD
- ESTIMULACIÓN
- LECTURA
- AUTONOMÍA
- RECICLADO



Taller hortícola y actividades al aire libre.



Tipología de vivienda doble, para albergar a parejas que decidan residir en el centro.



Tipologías con expansión, aptas para personas con silla de ruedas, con baño adaptado, simple o doble.

# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



## 04- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

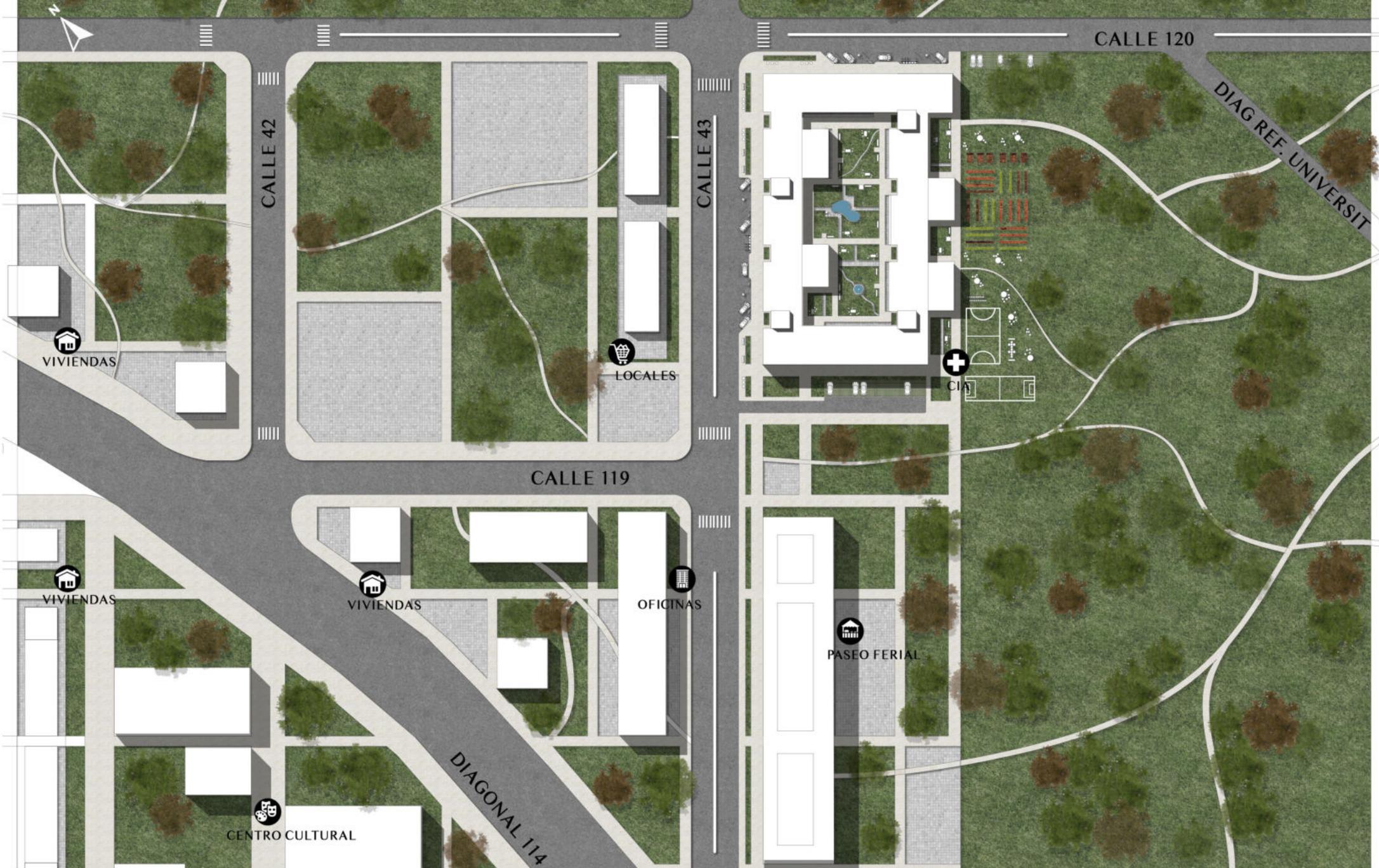
# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

IMPLANTACIÓN ESCALA 1.5000



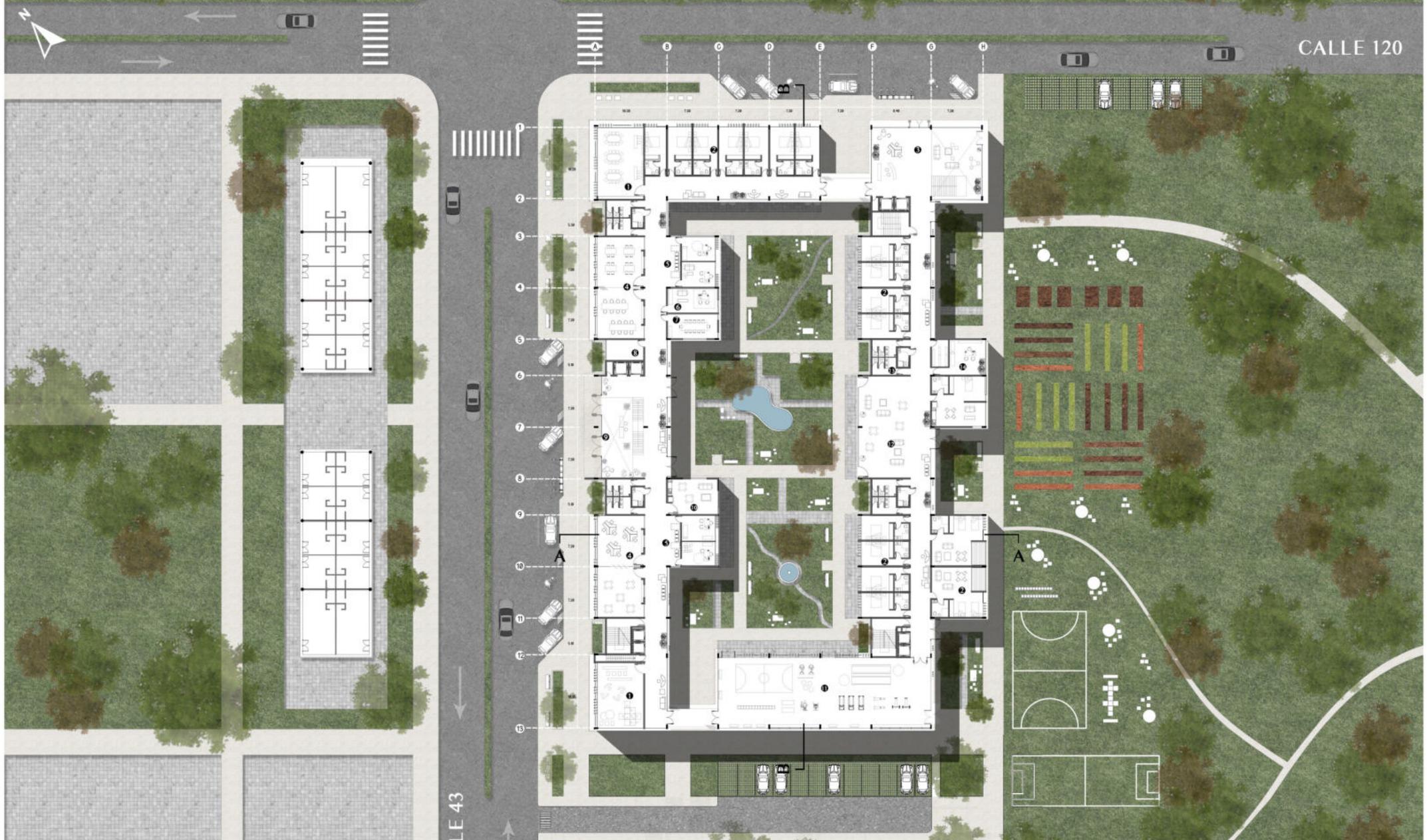
# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

IMPLANTACIÓN ESCALA 1.1000



# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANTA BAJA ESCALA 1.500

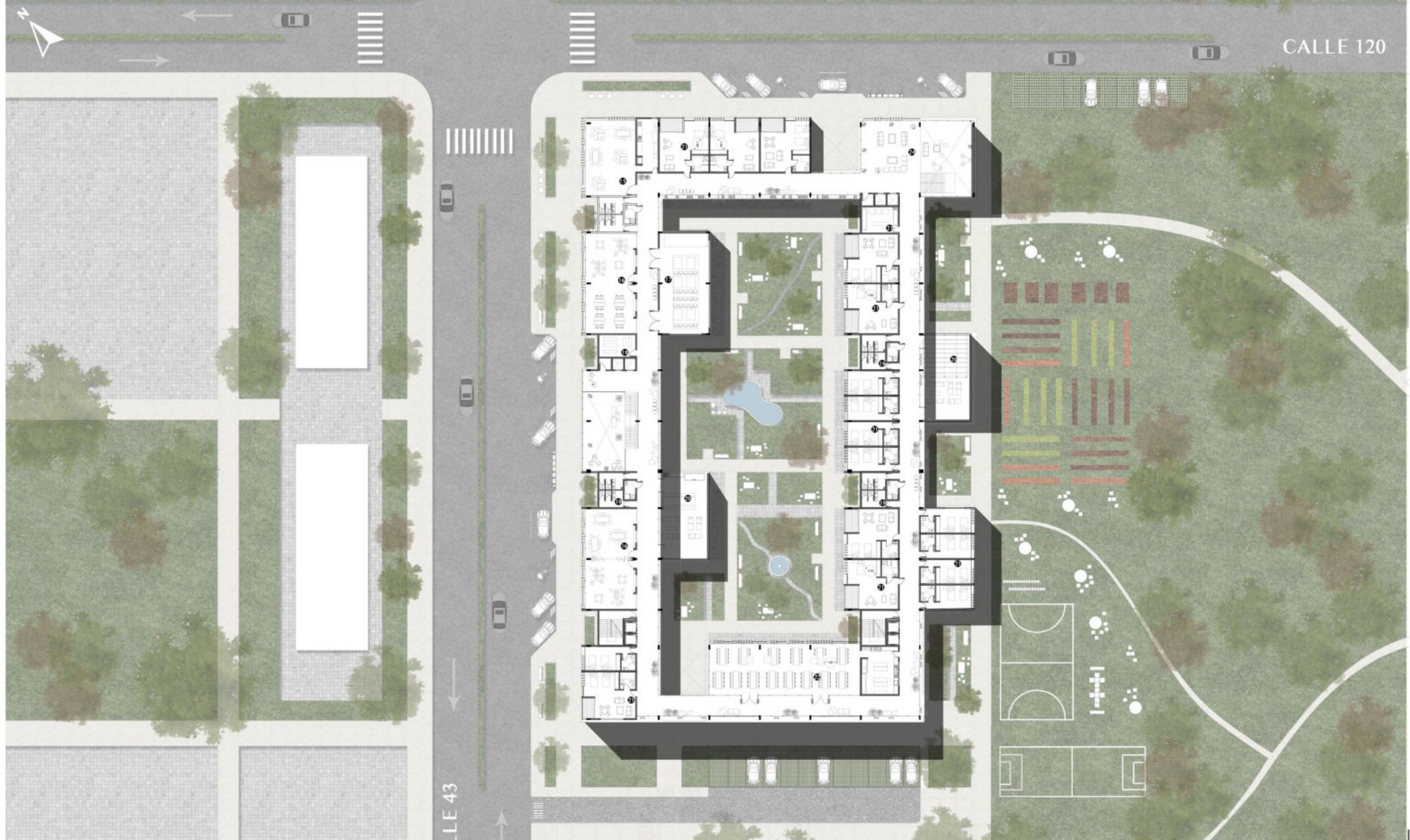


## REFERENCIAS

1- TALLERES 2- VIVIENDA 3- ACCESO CENTRO DE RESIDENCIA 4- AULAS DE CAPACITACIÓN 5- CONSULTORIOS MÉDICOS 6- DIRECCIÓN 7- SALA DE REUNIONES 8- ADMINISTRACIÓN 9- ACCESO CENTRO DE DÍA 10- OFFICE 11- GIMNASIO 12- SALA DE VISITAS 13- NÚCLEO SANITARIO 14- ENFERMERÍA

# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANTA +4,20 ESCALA 1.500

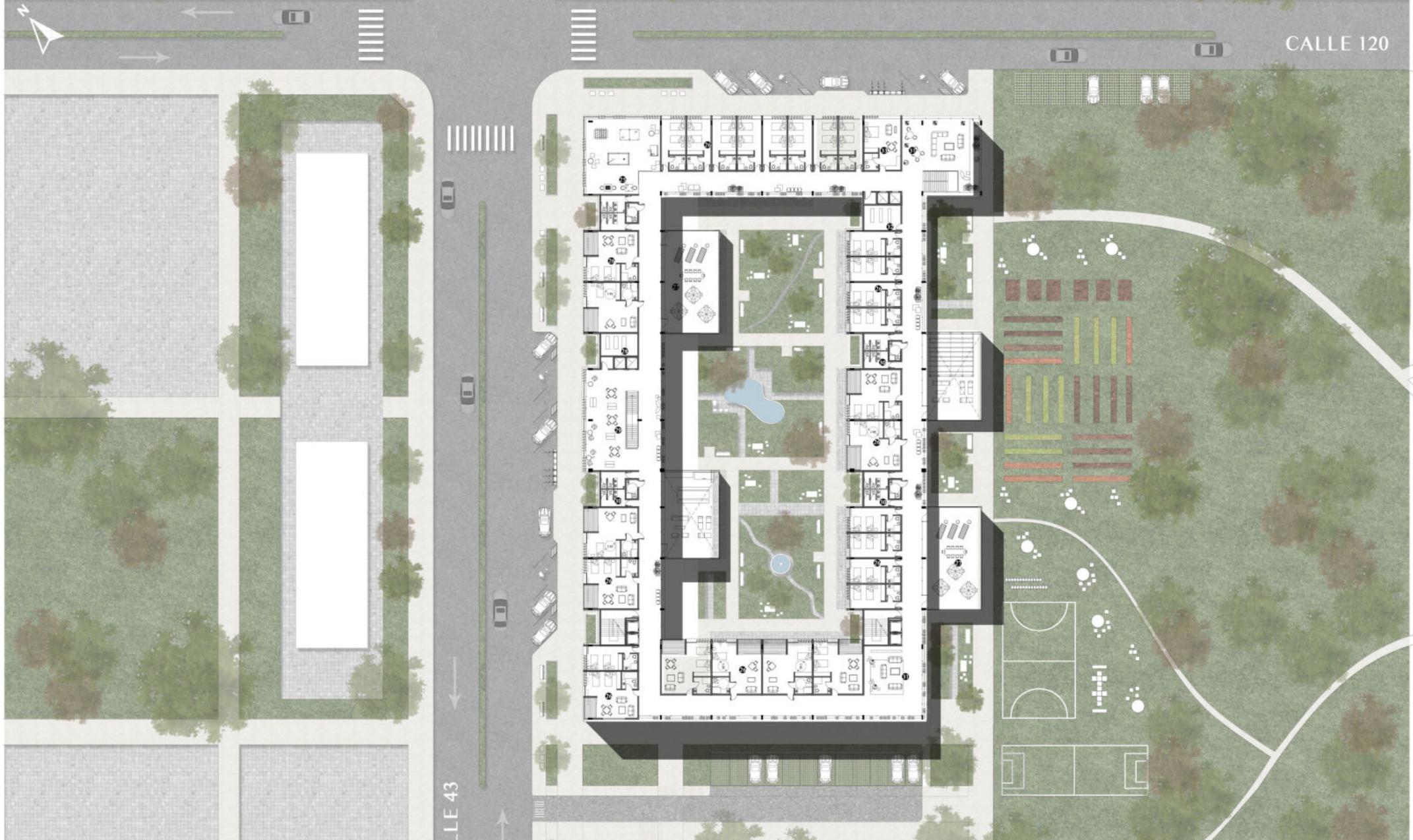


## REFERENCIAS

15- SUM 16- TALLERES 17- SALA AUDIOVISUAL 18- ARCHIVO 19- NÚCLEO SANITARIO 20- TERRAZA EXTERIOR 21- VIVIENDA 22- COMEDOR 23- LAVANDERÍA 24- SALA DE ESTAR

# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANTA +7,20 ESCALA 1.500



## REFERENCIAS

25- SALA DE JUEGOS 26- VIVIENDA 27- TERRAZA EXTERIOR 28- DEPÓSITO 29- SALA DE LECTURA 30- NÚCLEO SANITARIO 31- SALA DE ESTAR 32- GUARDADO 33- VIVIENDA CUIDADOR

# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

VISTAS ESC. 1.250



VISTA FRENTE



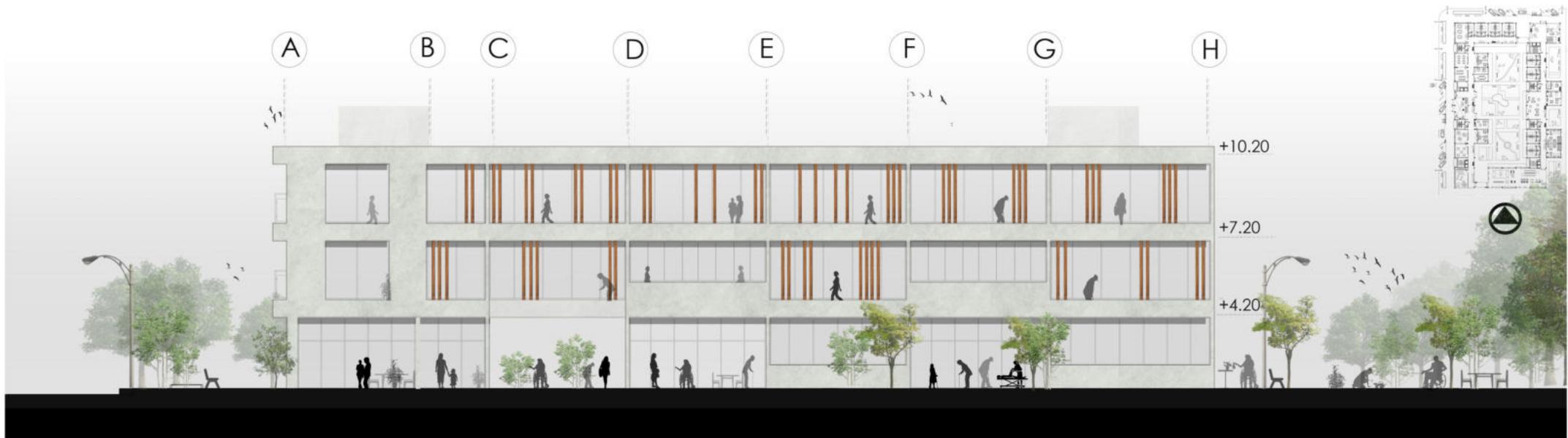
VISTA CONTRAFRENTE

# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

CORTE VISTA ESC. 1.250 / VISTA 1.200



CORTE A-A



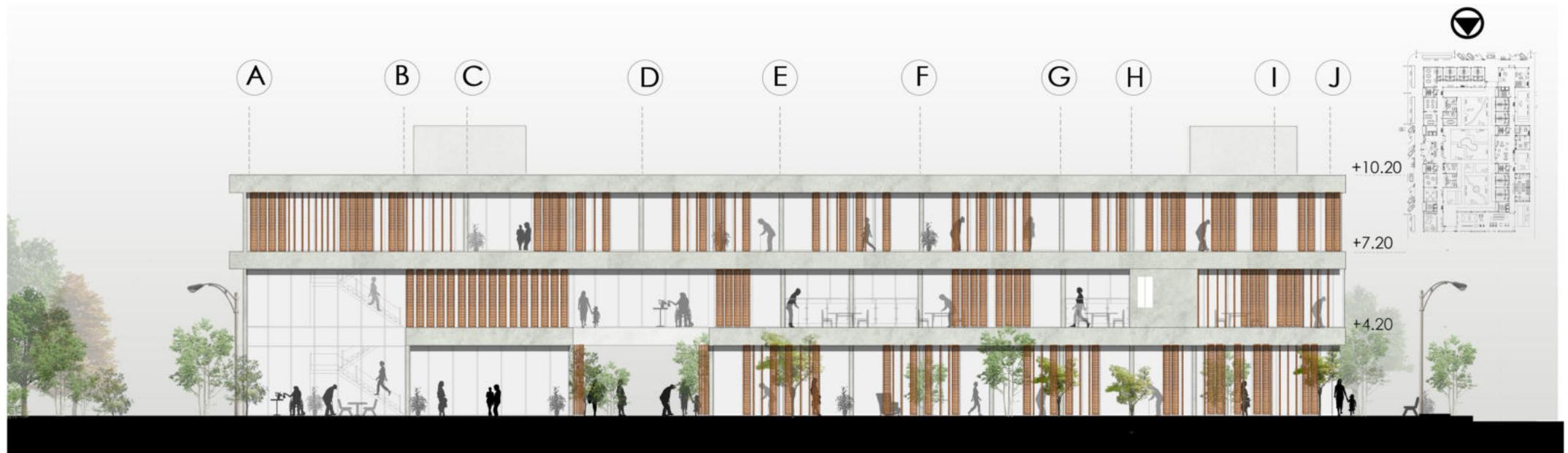
VISTA SUROESTE

# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

VISTAS ESC. 1.200



CORTE B-B



VISTA NORESTE

CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**05- SISTEMA ESTRUCTURAL**

# SISTEMA ESTRUCTURAL

## HORMIGÓN ARMADO

En la elección de la estructura, se optó por un sistema independiente de COLUMNAS- VIGAS de hormigón armado y LOSAS LLENAS del mismo material.

Dadas las dimensiones del edificio, se escogió un material resistente, eficiente, que pueda soportar las cargas y longitudes a las que es sometido. Por las medidas que tiene el edificio, se debió realizar un corte en la longitud para evitar riesgos en el futuro, debido a los esfuerzos a los que será sometido; por lo que fue necesario la utilización de “doble” columna en el centro del edificio.

El hormigón, tiene grandes características que lo posicionan en las primeras opciones para la construcción. Es durable, no requiere mucho mantenimiento, es accesible en costos, y no requiere de mano de obra especializada. Las fundaciones del edificio, serán BASES CENTRADAS, que contrarrestarán las cargas del edificio; fueron predimensionadas según las características del suelo y el peso a soportar. La construcción será in situ, con el llenado de los encofrados en etapas, por niveles, asegurando que la estructura cumpla los plazos de fraguado y dando como resultado, una pieza rígida y durable en el tiempo.

La modulación del edificio y la estructura independiente permite que los espacios interiores sean flexibles, con posibilidades de adaptarlos a los distintos usos.

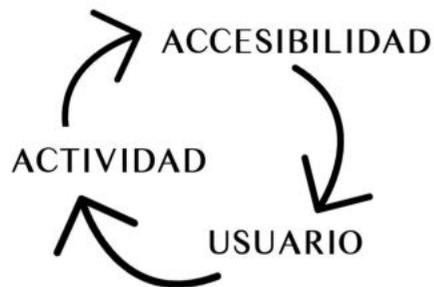


# SISTEMA ESTRUCTURAL

## PLANTA DE FUNDACIONES ESC 1.275

### MODULACIÓN

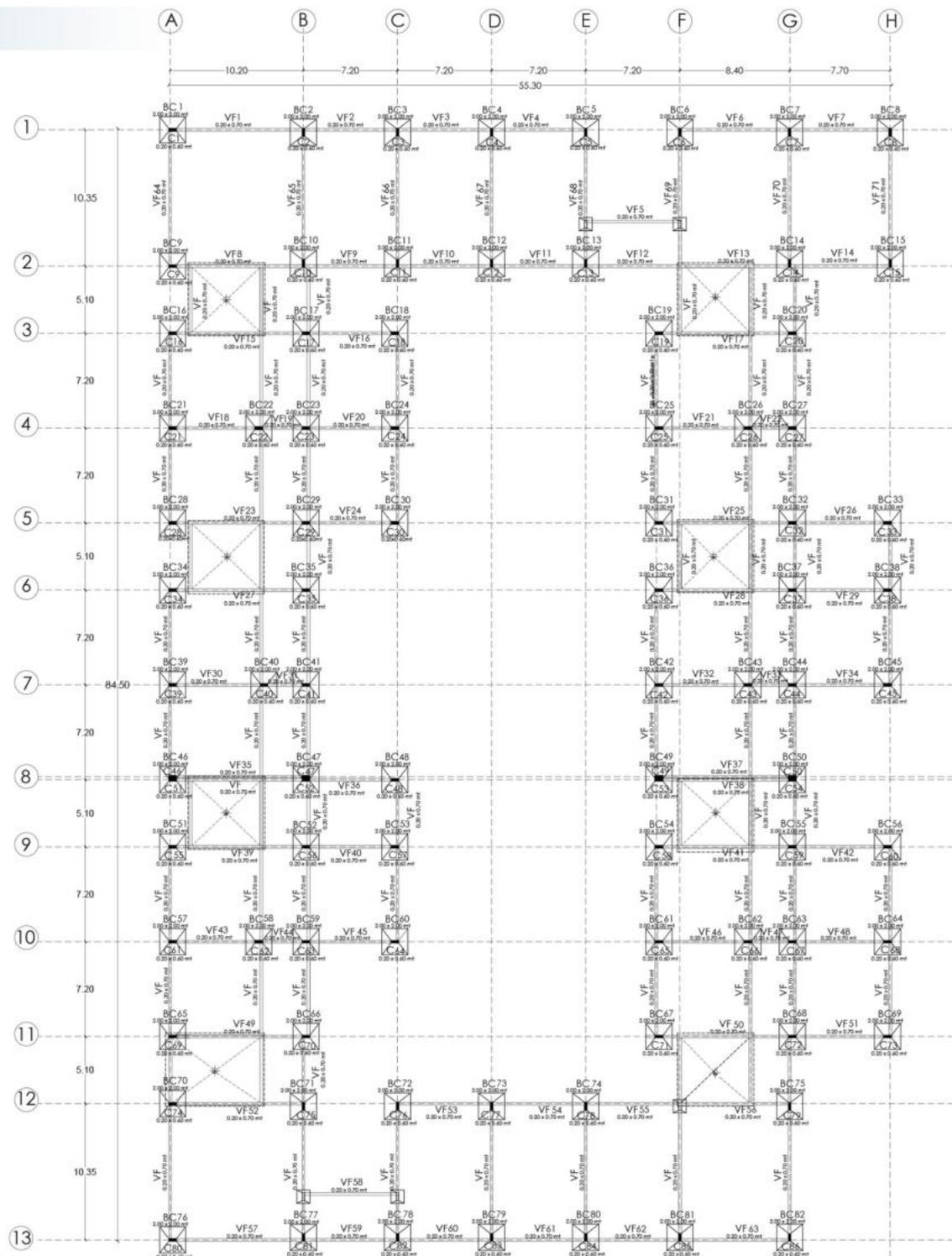
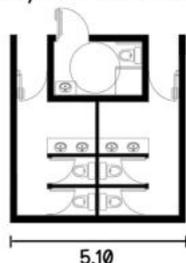
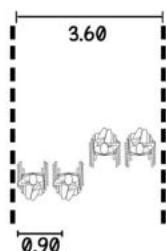
Bajo estos tres conceptos, se define la modulación del edificio:



La idea principal que guía el proyecto, es justamente la igualdad y la importancia de la accesibilidad para todos en los edificios públicos, que cada vez está menos presente. La accesibilidad, movilidad y acceso, son los puntos a tratar para que el espacio sea aprovechado por todos los usuarios.

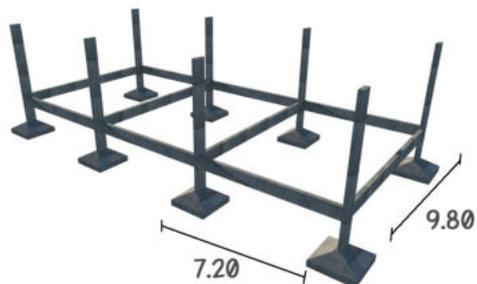
La elección del módulo de 3.60 mts, viene de la sumatoria de los submódulos de 1.80 mts, que parten de la movilidad de 2 sillas de ruedas. Para la definición de la estructura, se toman 2 módulos de 3.60 mts para completar los 7.20 mts de la distancia entre columnas.

Los módulos de 5.10 mts, son de uso para los núcleos sanitarios y los verticales.



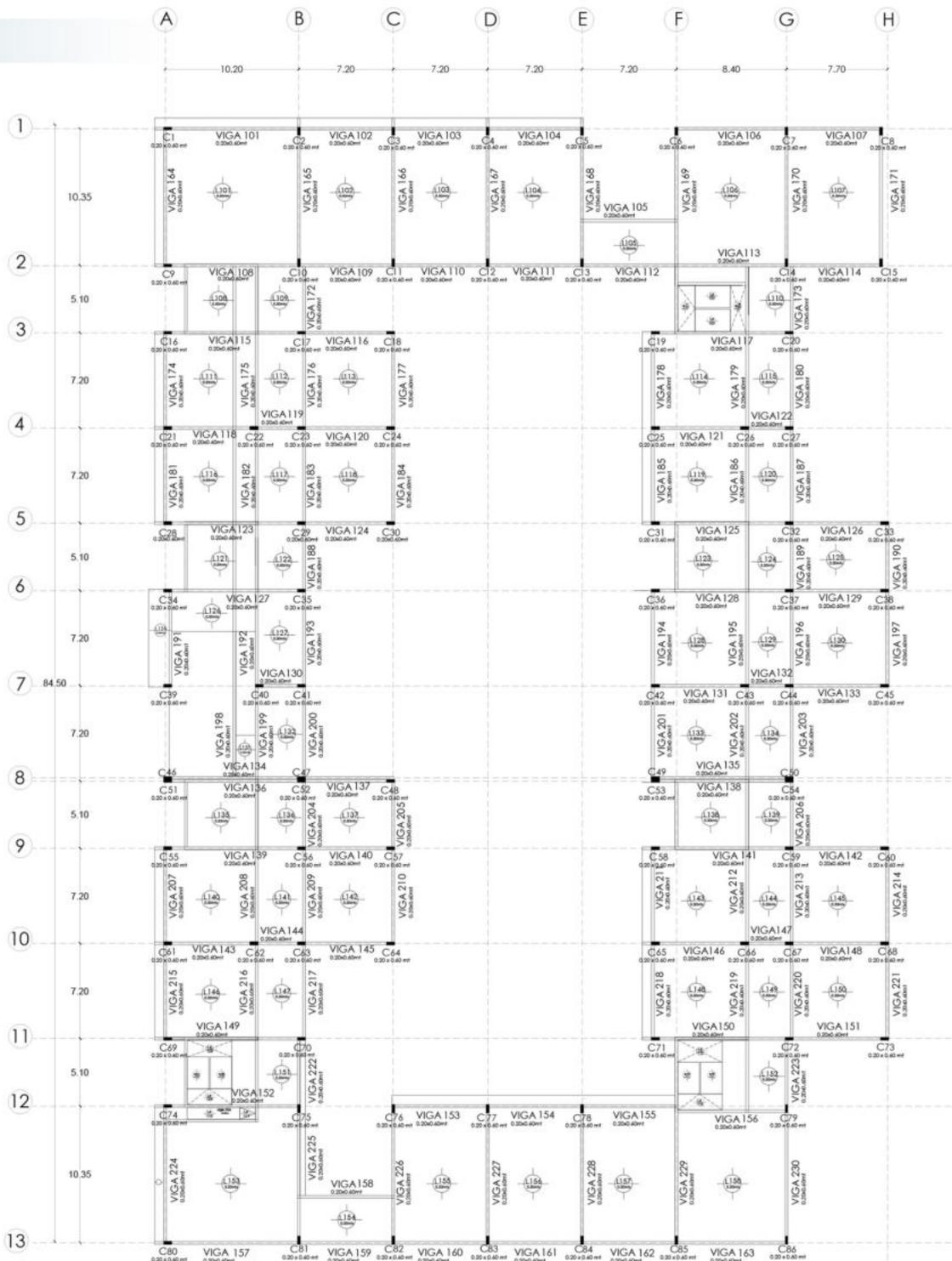
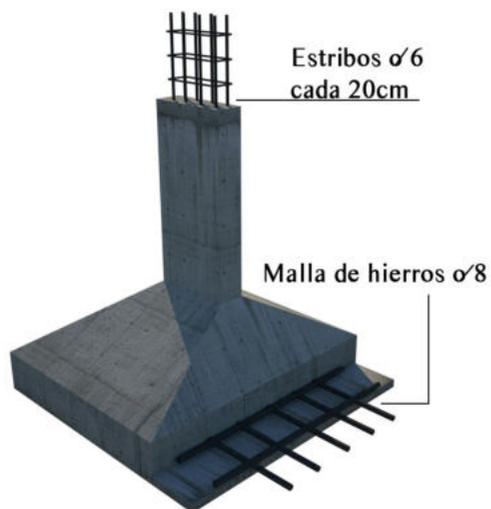
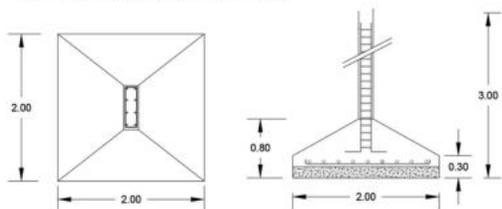
# SISTEMA ESTRUCTURAL

PLANTA +4.20 ESC. 1.275



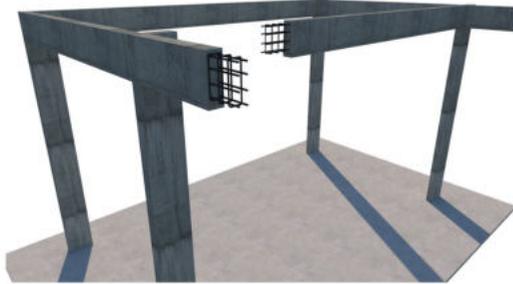
## FUNDACIONES

Bases centradas, con profundidad de 3.00 metros y con las medidas correspondientes por predimensionado, al igual que la armadura de fierros.



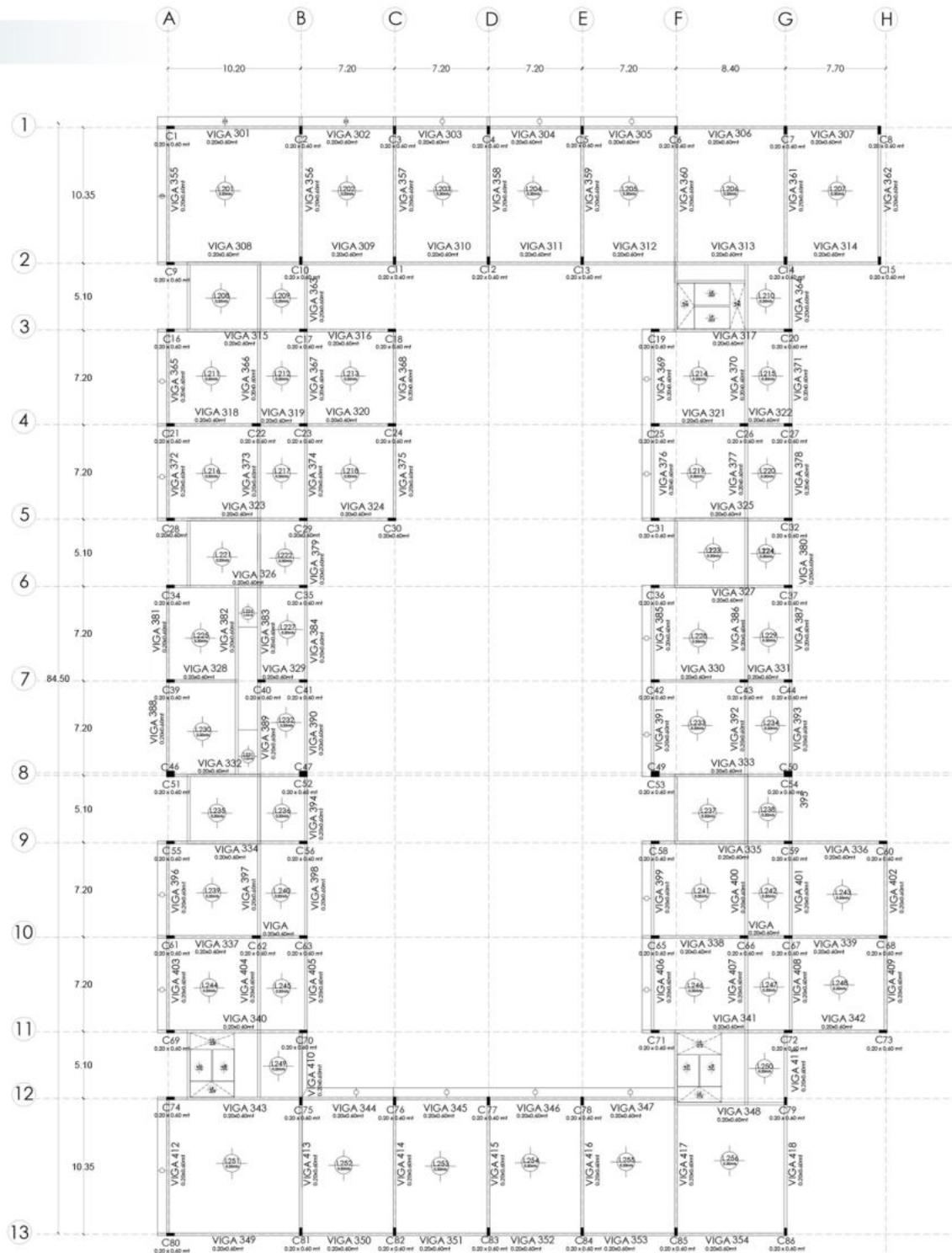
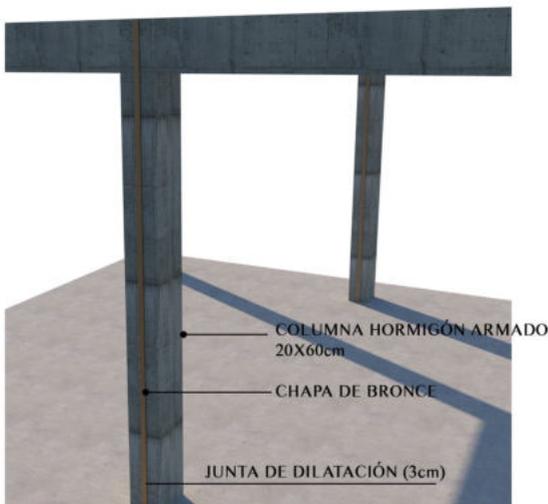
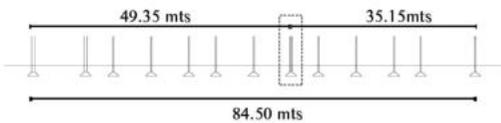
# SISTEMA ESTRUCTURAL

PLANTA +7.20 ESC 1.300



ESTRUCTURA INDEPENDIENTE

Como fue mencionado anteriormente, la longitud del edificio, eleva los riesgos de corte por las cargas a las que será sometido. Por lo que, se efectúa un corte en la estructura, según la modulación, dando como resultado dos tramos de vigas tanto en el edificio de calle 43 como en el del bosque.



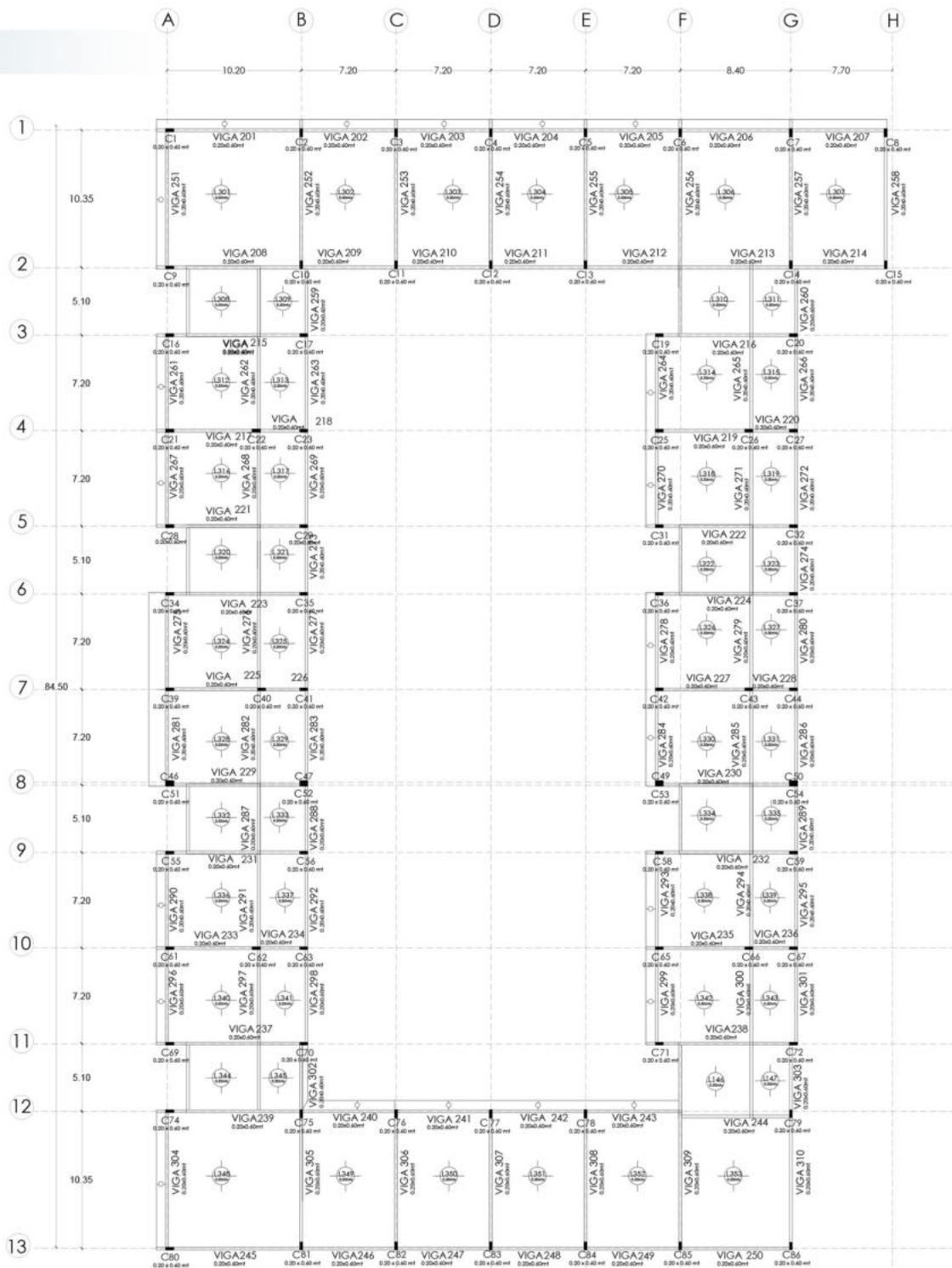
# SISTEMA ESTRUCTURAL

PLANTA +10.20 ESC 1.275



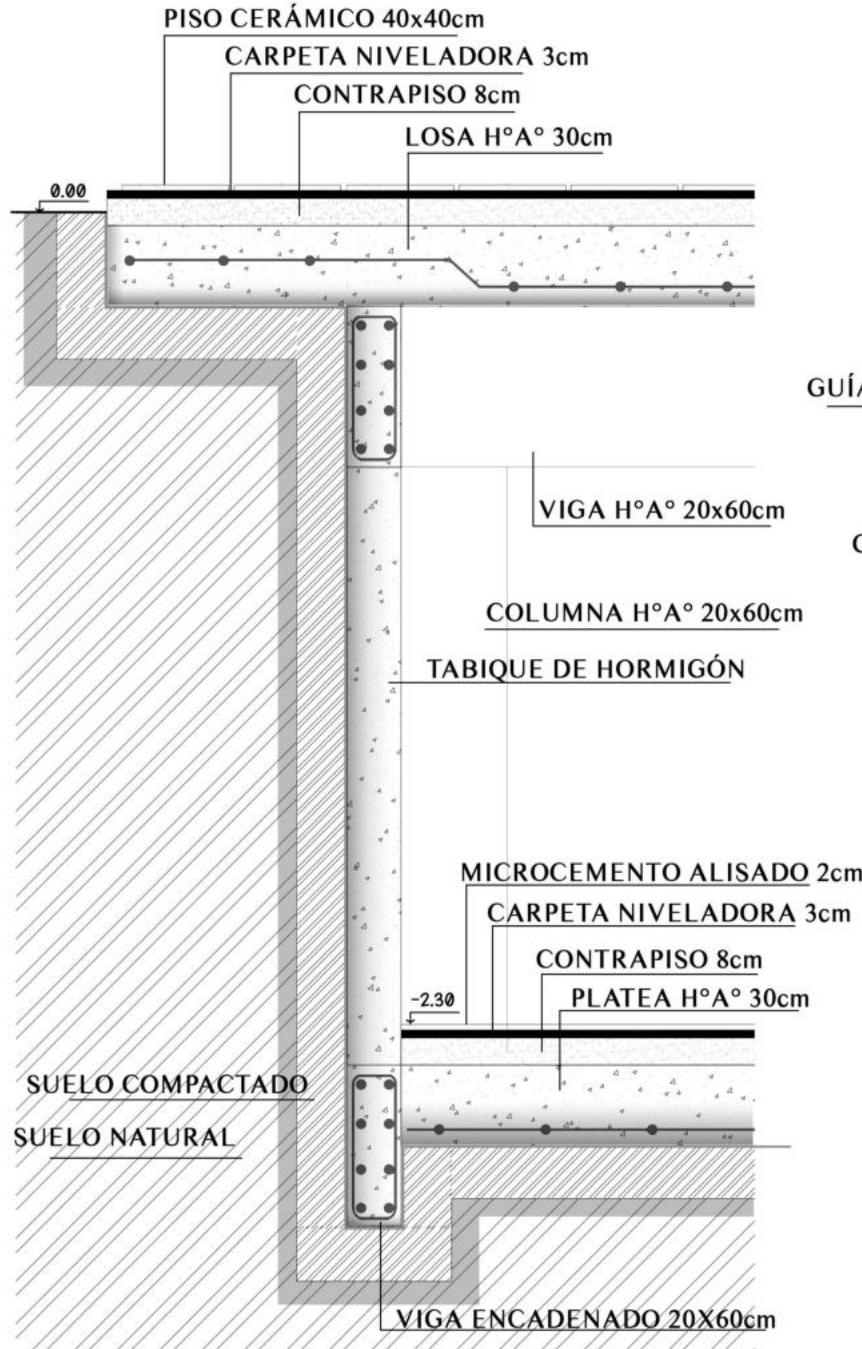
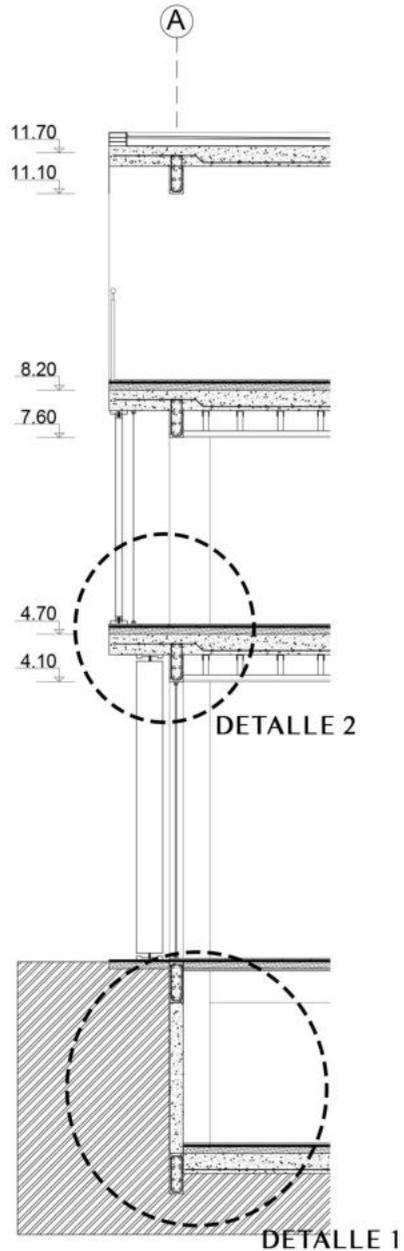
Las vigas y columnas predimensionadas, conforman piezas de 20x60 cm para soportar el peso de las losas que también son de hormigón armado, casi en su totalidad, cuadradas.

La estructura independiente, da beneficios a la hora de pensar el cerramiento tanto exterior como el interior para darle amplitud y flexibilidad a los espacios destinados a usos comunes.

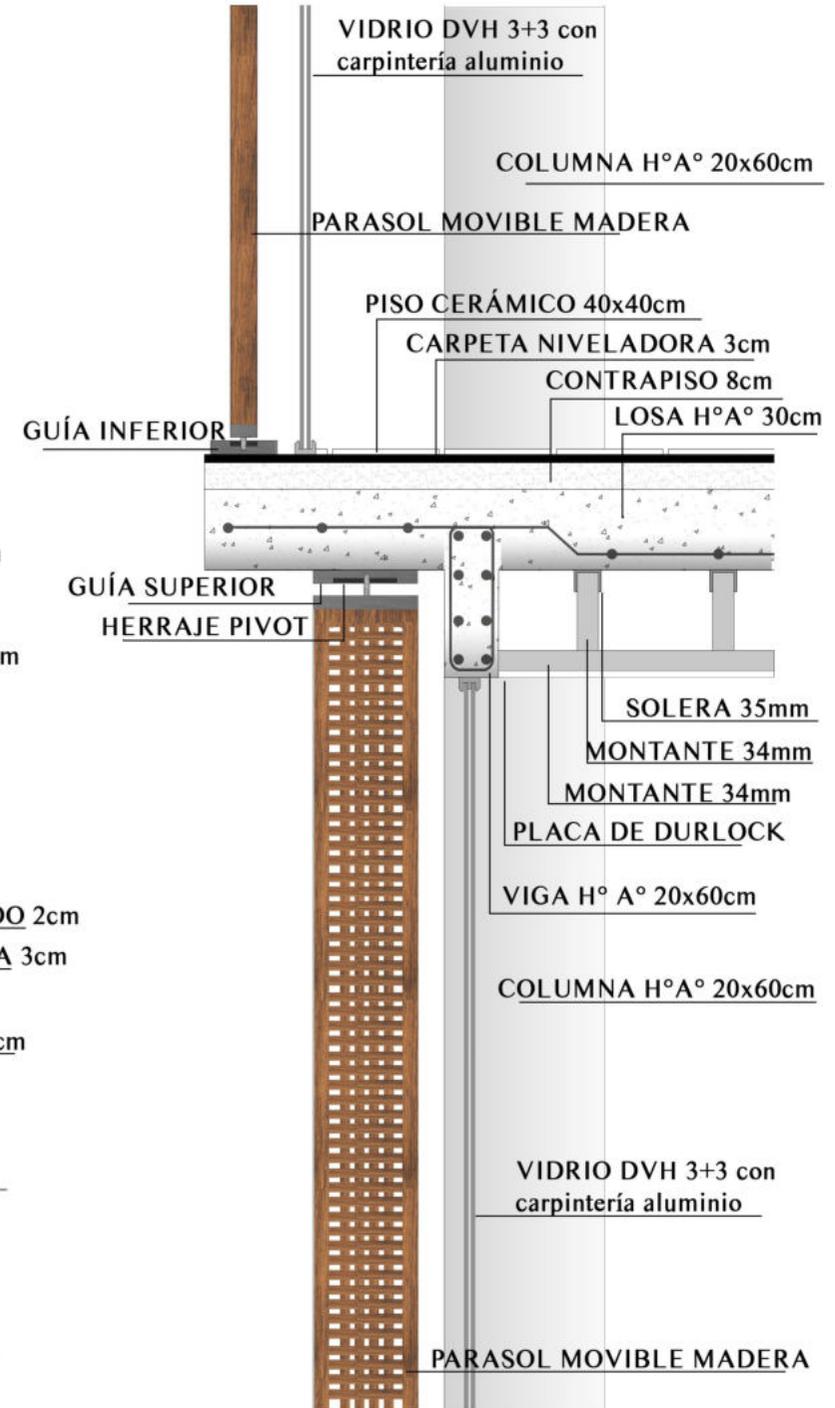


# DETALLES CONSTRUCTIVOS

## CORTE CRÍTICO - ESC 1.100



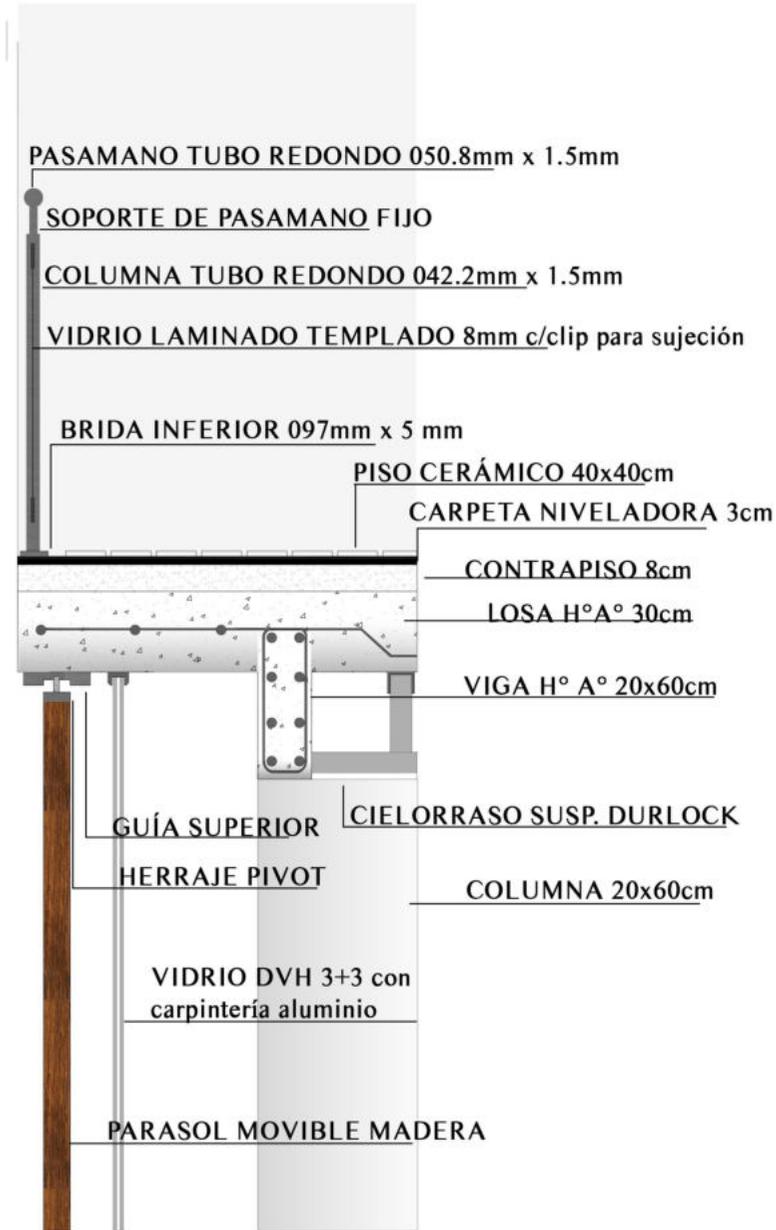
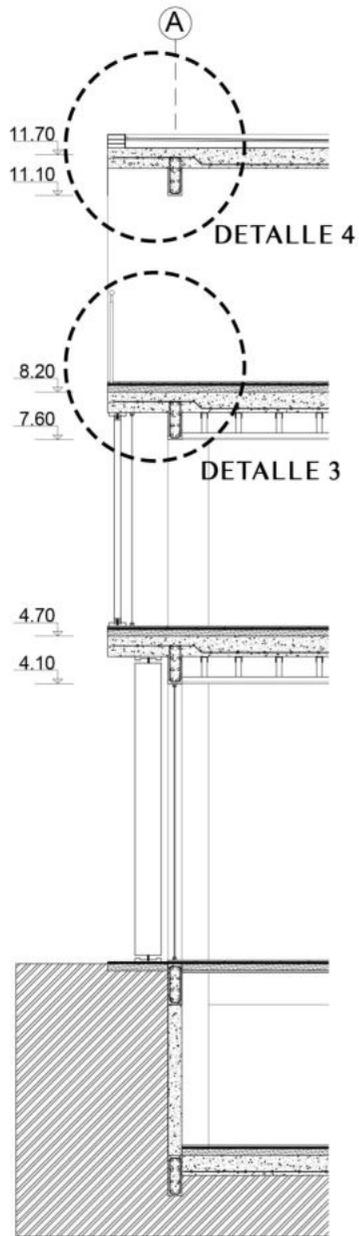
DETALLE 1 - ESC 1.20



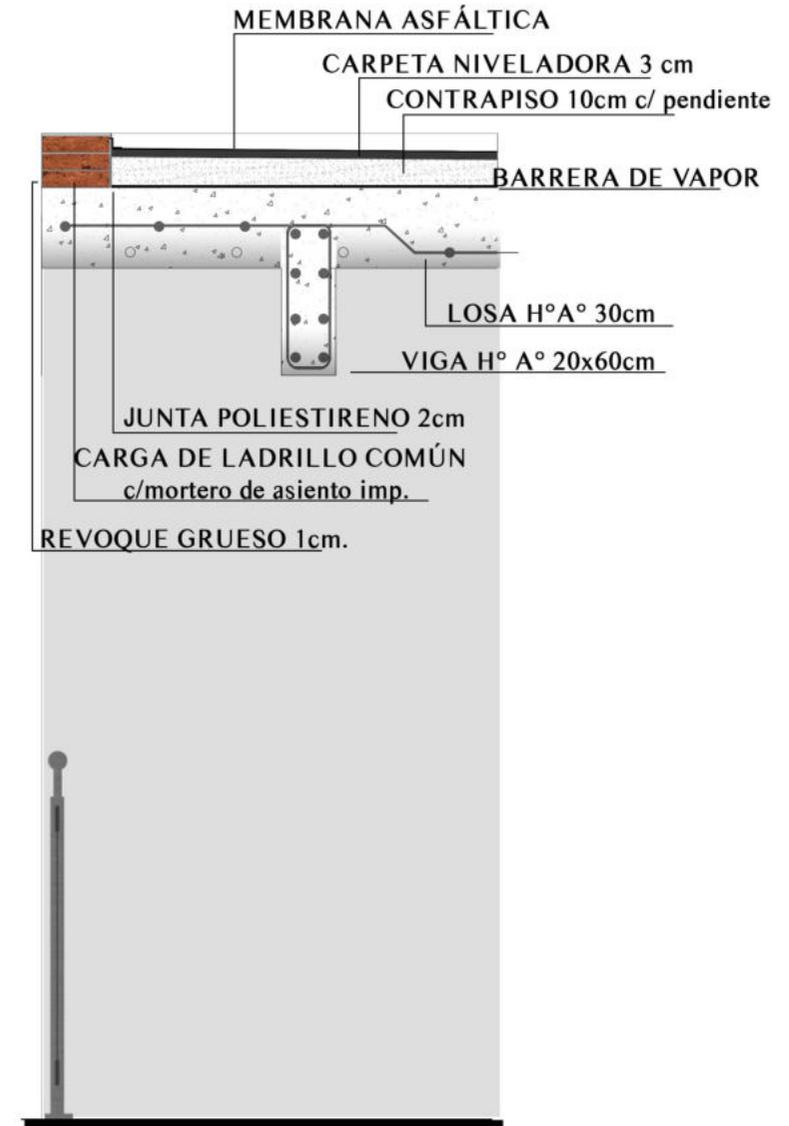
DETALLE 2 - ESC 1.20

# DETALLES CONSTRUCTIVOS

CORTE CRÍTICO - ESC 1.100

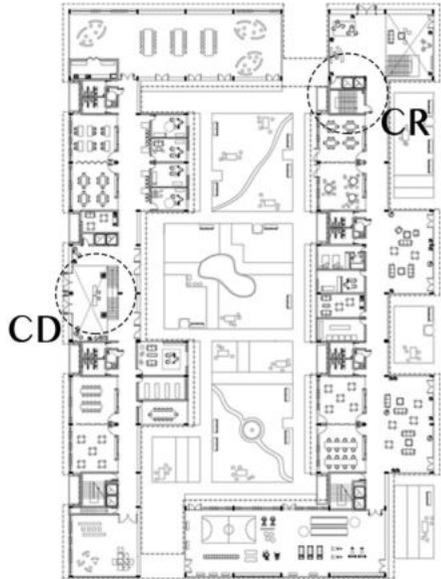


DETALLE 3 - ESC 1.20

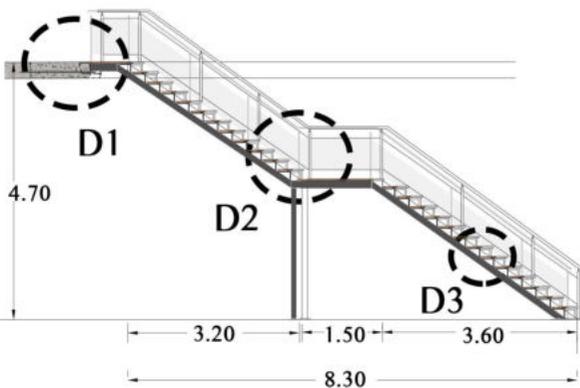


DETALLE 4 - ESC 1.20

# DETALLES CONSTRUCTIVOS



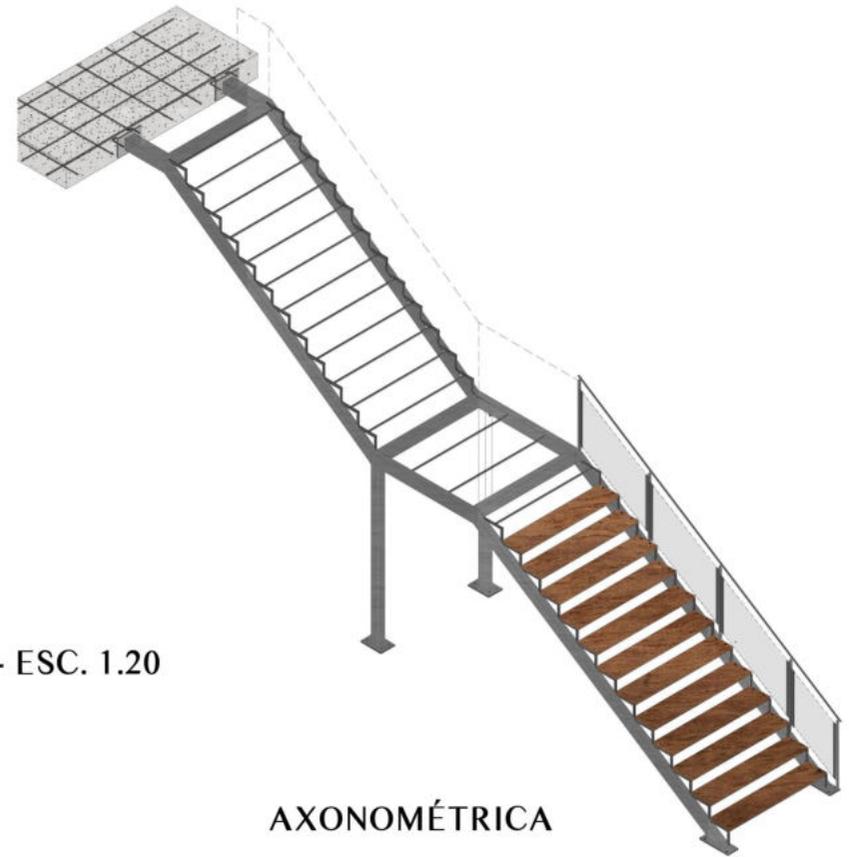
El desarrollo de la escalera del acceso al área de vivienda, se realiza con la misma técnica constructiva, anexando un apoyo más para el descanso por ser de doble tramo.



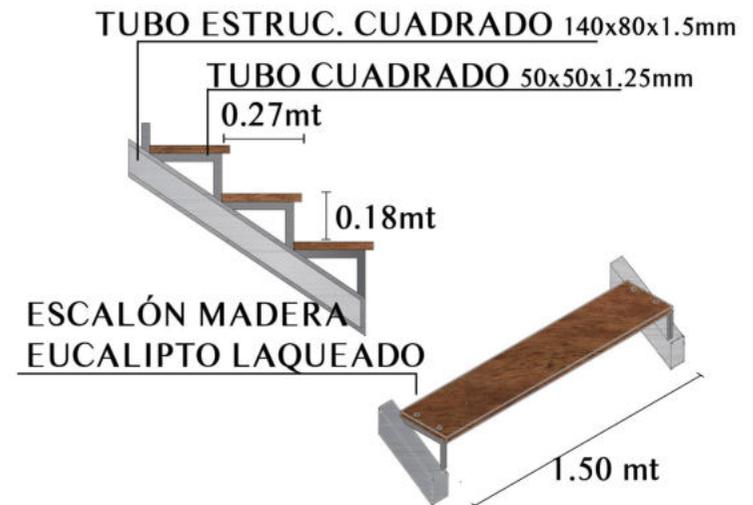
CORTE ESC. 1.100



DETALLE 1 - ESC. 1.20



DETALLE 2 - ESC. 1.20



DETALLE 3- ESC. 1.20

# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**06- SISTEMA TÉCNICO**

# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN AGUA FRÍA

Unidad funcional tipo: 64 VIVIENDAS

- 1 Ducha
- 1 Lavatorio
- 1 Inodoro
- 1 bidet

600 lts promedio x unidad funcional = 38.400lts

SANITARIOS PÚBLICOS 12 NÚCLEOS

- 5 Lavatorios
- 5 Inodoros

350lts x núcleos = 4.200lts

ARTEFACTOS ANEXOS = 3.400 lts

RESERVA TOTAL DIARIA = 46.000 lts

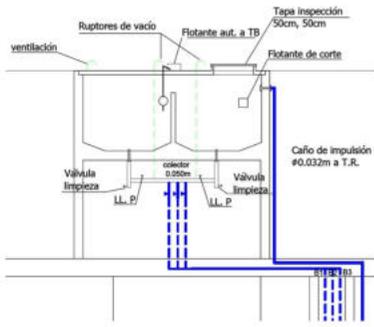
- 1/3 Tanque Bombeo = 15.333lts
- 2/3 Tanque Reserva = 30.666lts

Gasto/caudal =  $20.000/7.200 = 2,7\text{lts/seg}$

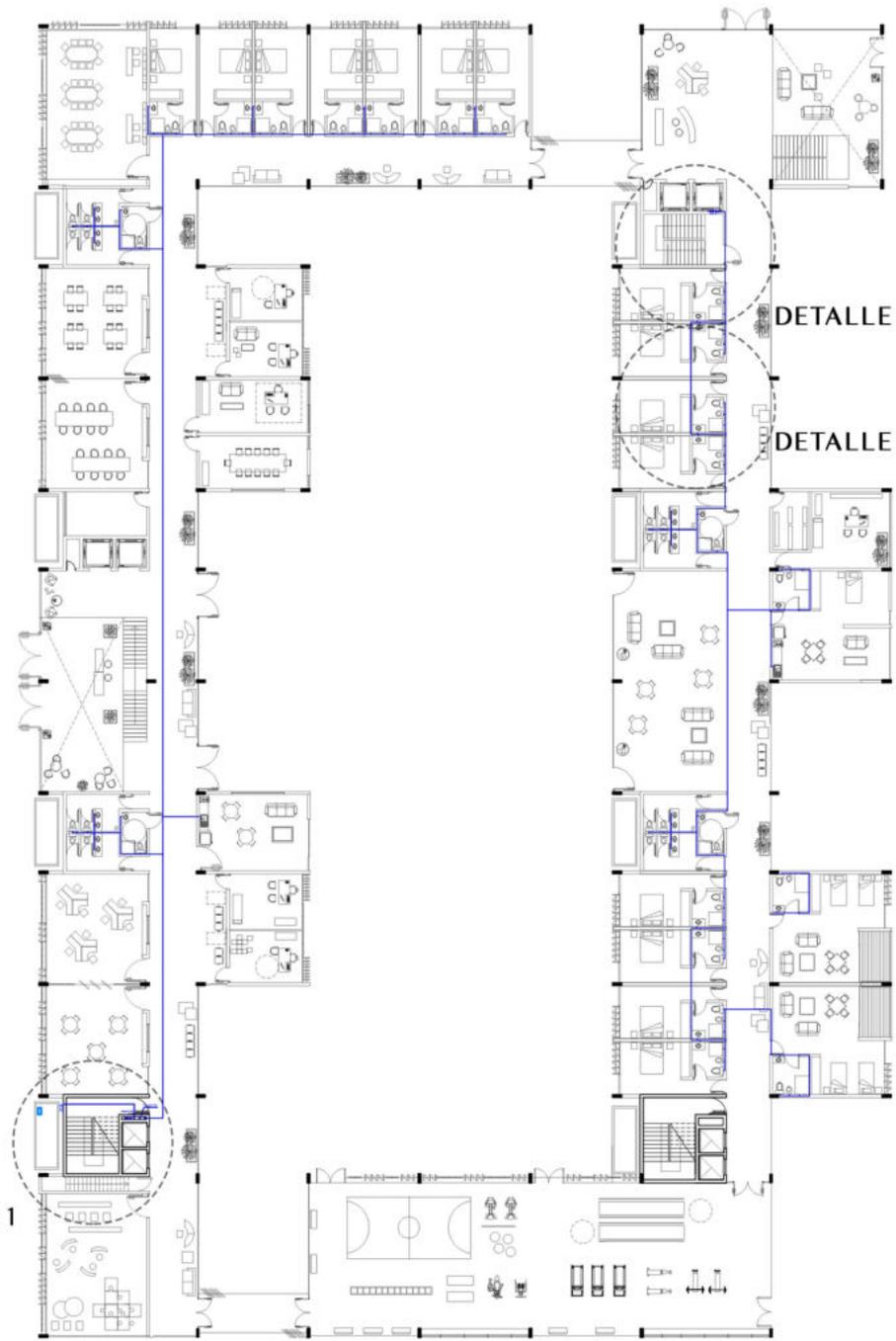
Bajada a primer piso 0,013 mm

Bajada a segundo piso 0,013 mm

Bajada a tercer piso 0,013 mm

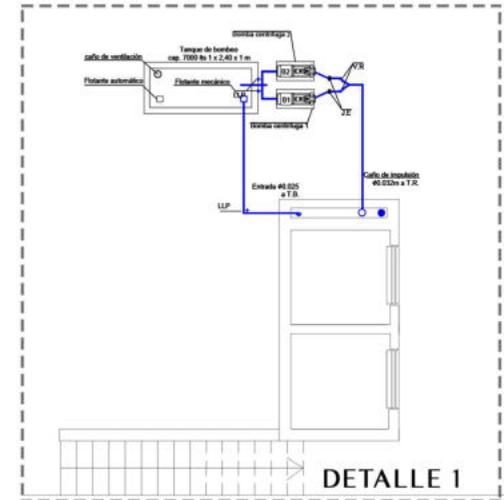


DETALLE 1

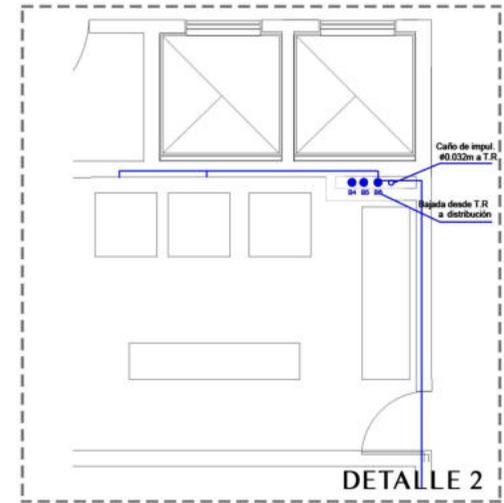


DETALLE 2

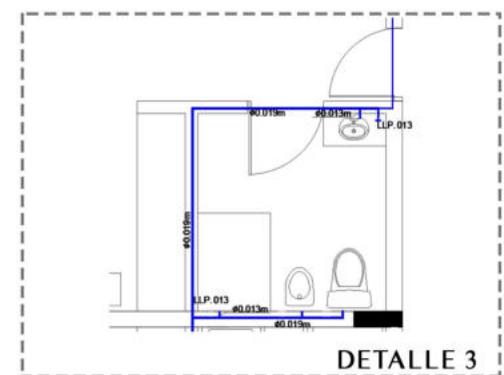
DETALLE 3



DETALLE 1



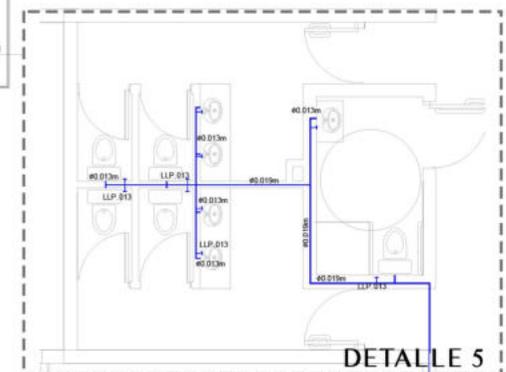
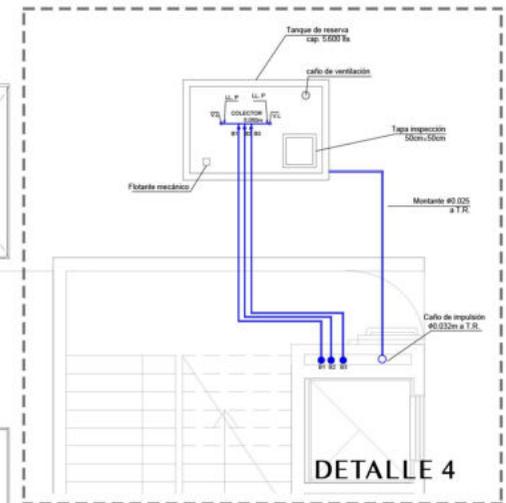
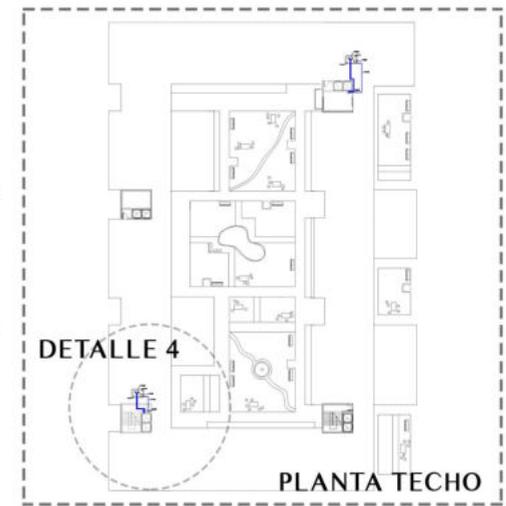
DETALLE 2



DETALLE 3

# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN AGUA FRÍA



# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN AGUA CALIENTE

El sistema elegido para la distribución del agua caliente en el edificio, es de calentamiento central por medio de una caldera y tanque intermediario.

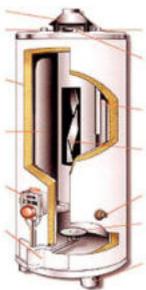
## CALDERA E INTERMEDIARIO

Están constituidos por una caldera integral con un intermediario, el que se encuentra por encima de la caldera. En cuanto a la caldera, es fuente generadora de calor; en este caso, para agua caliente de consumo.

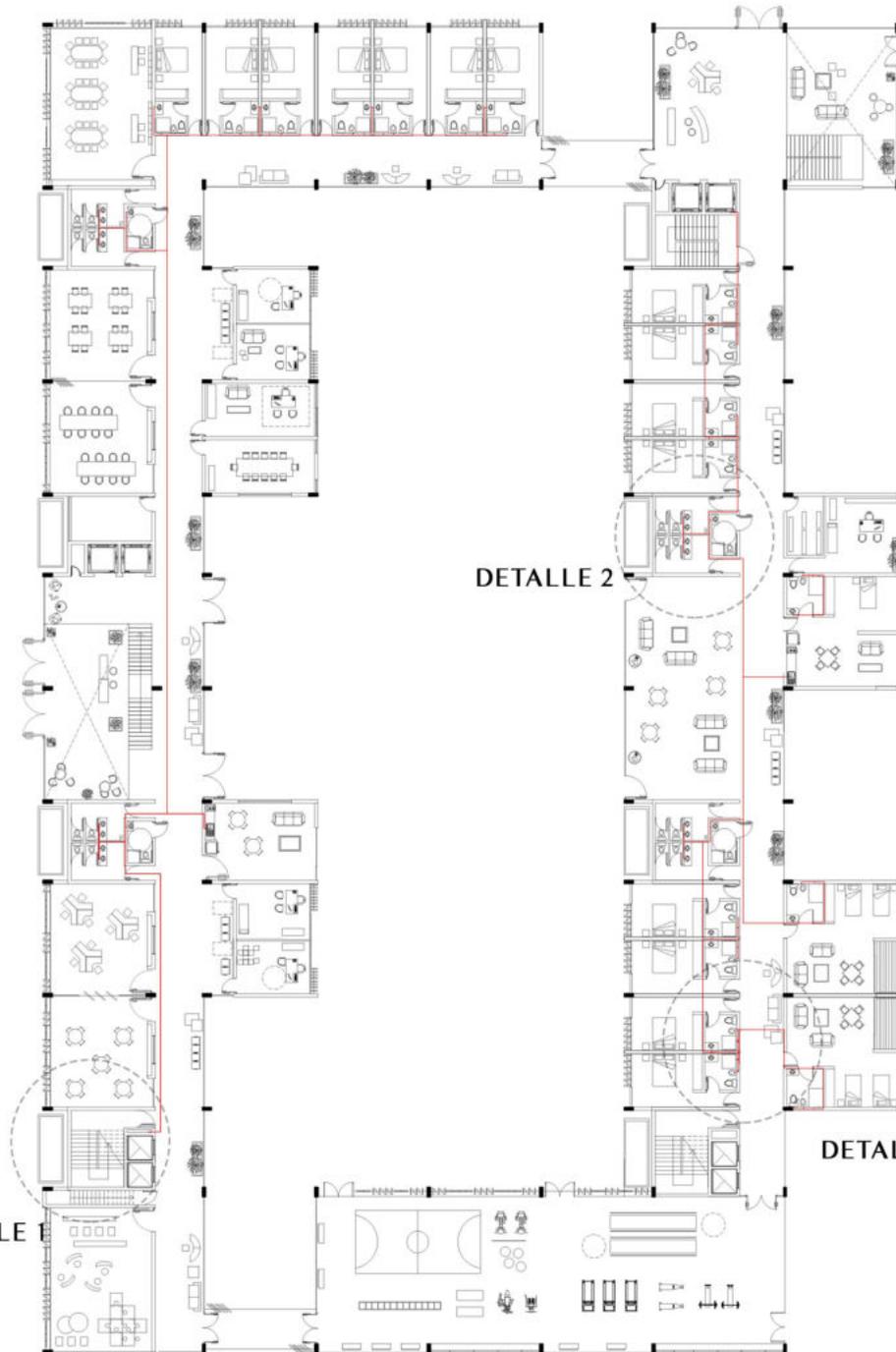
El fluido que transmite calor, generado por la caldera para el calentamiento del agua, puede ser por vapor de agua o por medio de agua caliente. Llegan por medio de un circuito cerrado al intermediario (llamado intercambiador de calor), y por medio de un serpentín ubicado en su interior, que cede sus calorías al agua fría acumulada, retorna a la caldera en forma de condensado y agua fría (cuando se trate de alimentación de vapor o agua caliente, respectivamente). En el caso del tanque intermediario, está destinado a almacenar el agua calentada.

El cálculo del agua caliente es de 20lts por canilla o 100 lts por departamento aproximadamente.

64 VIVIENDAS x 100 = 6.400 lts.  
ARTEFACTOS ANEXOS 67 x 1.340 lts.  
TOTAL reserva agua caliente = 7.740lts.

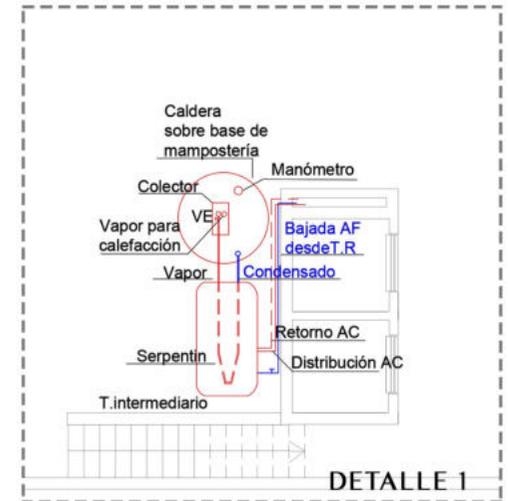


DETALLE 1

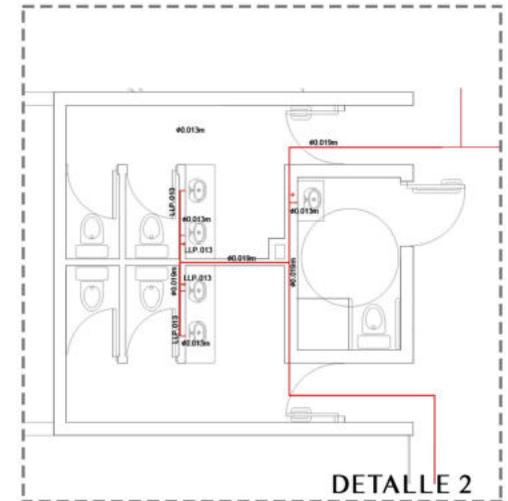


DETALLE 2

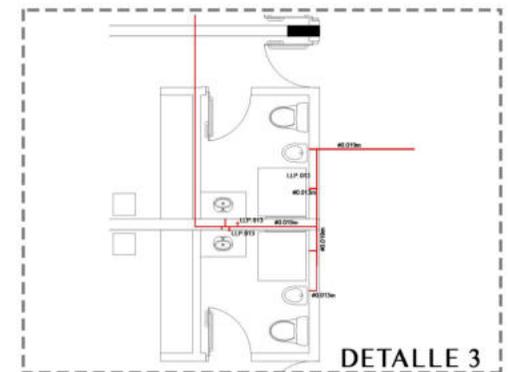
DETALLE 3



DETALLE 1



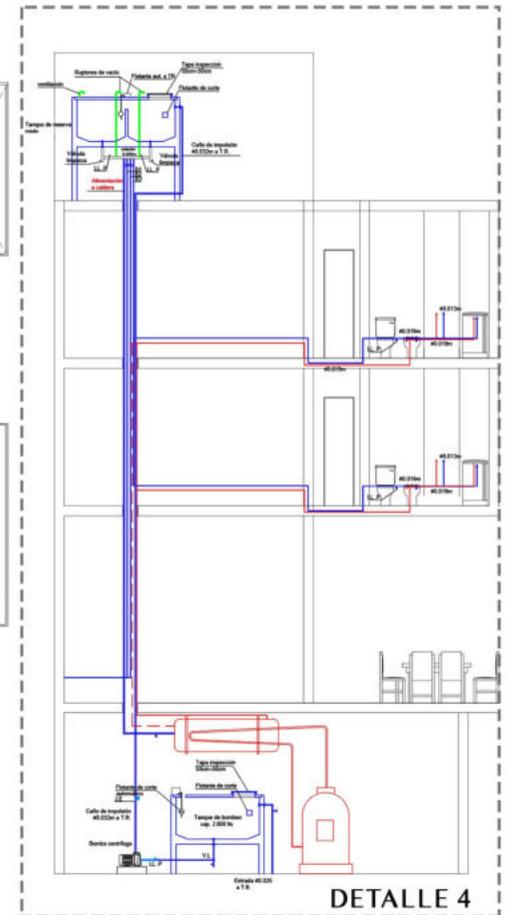
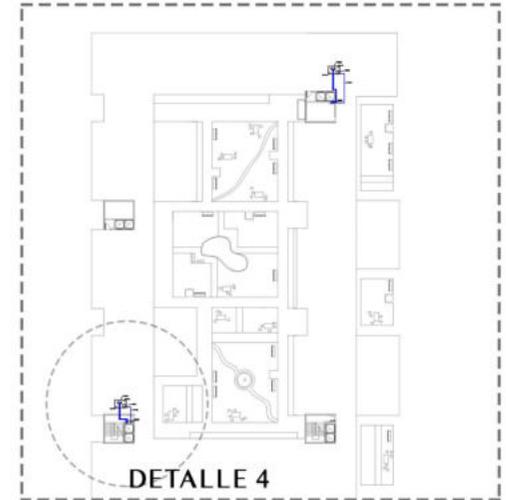
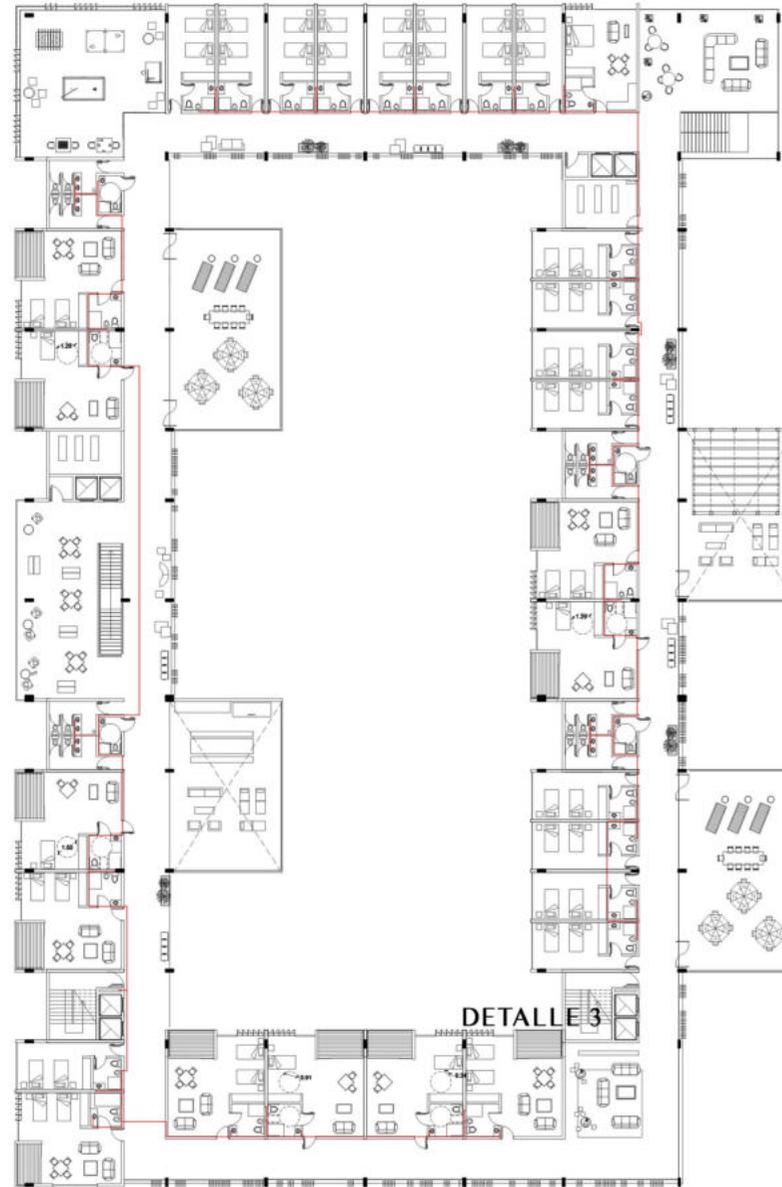
DETALLE 2



DETALLE 3

# SISTEMA TÉCNICO

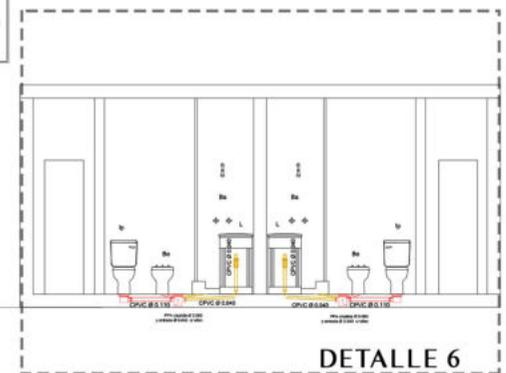
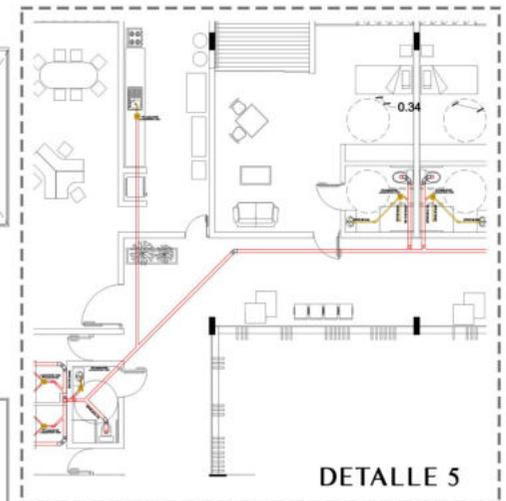
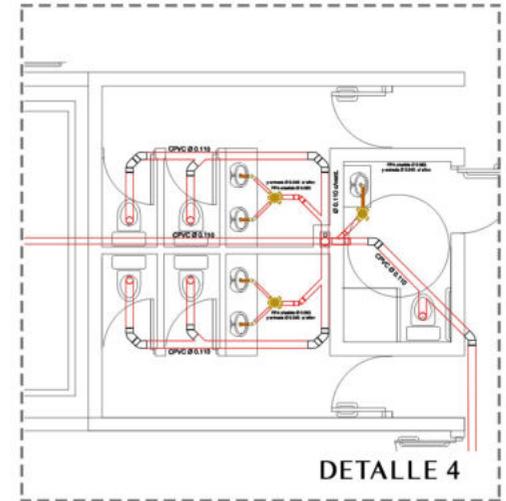
## INSTALACIÓN AGUA CALIENTE





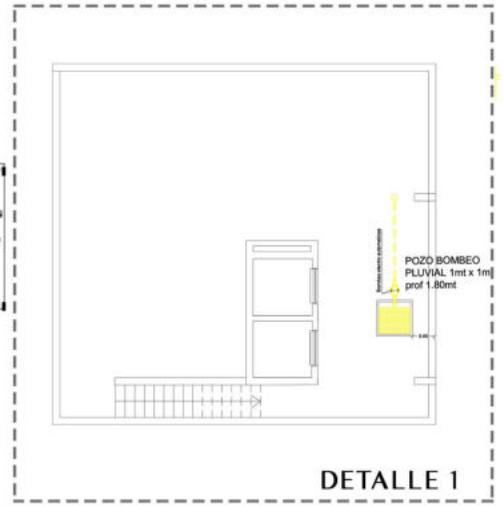
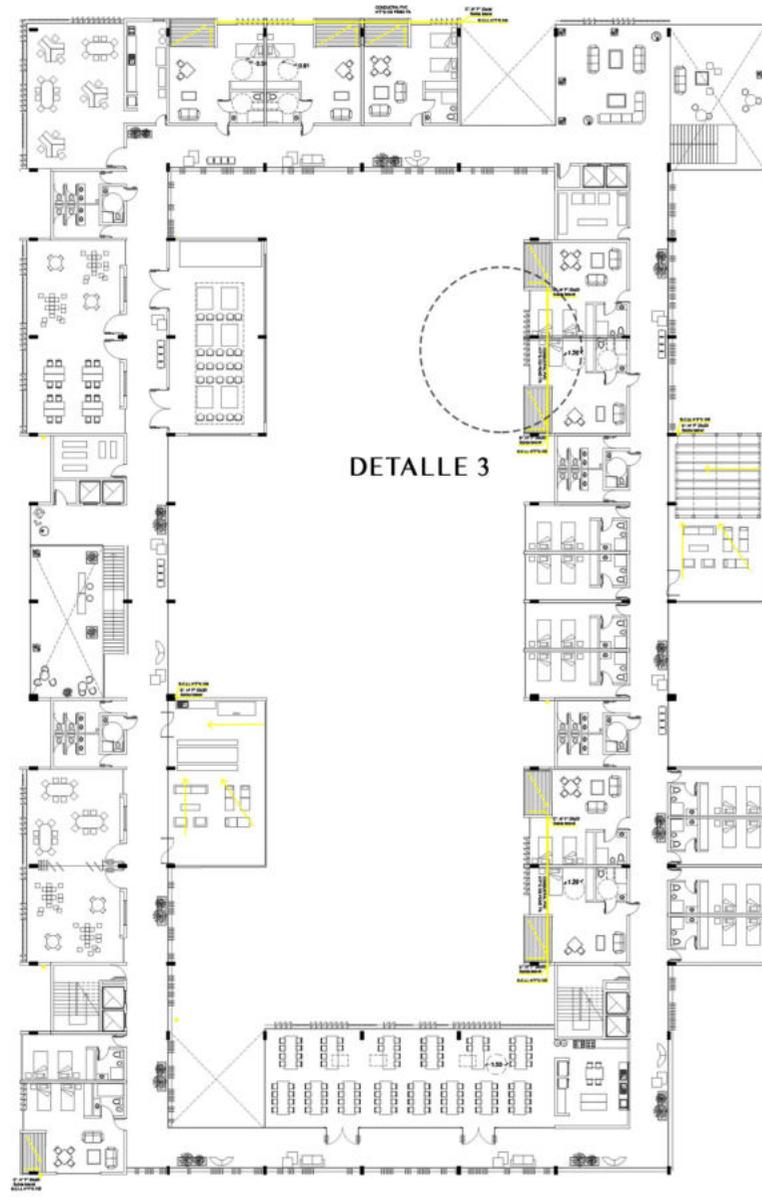
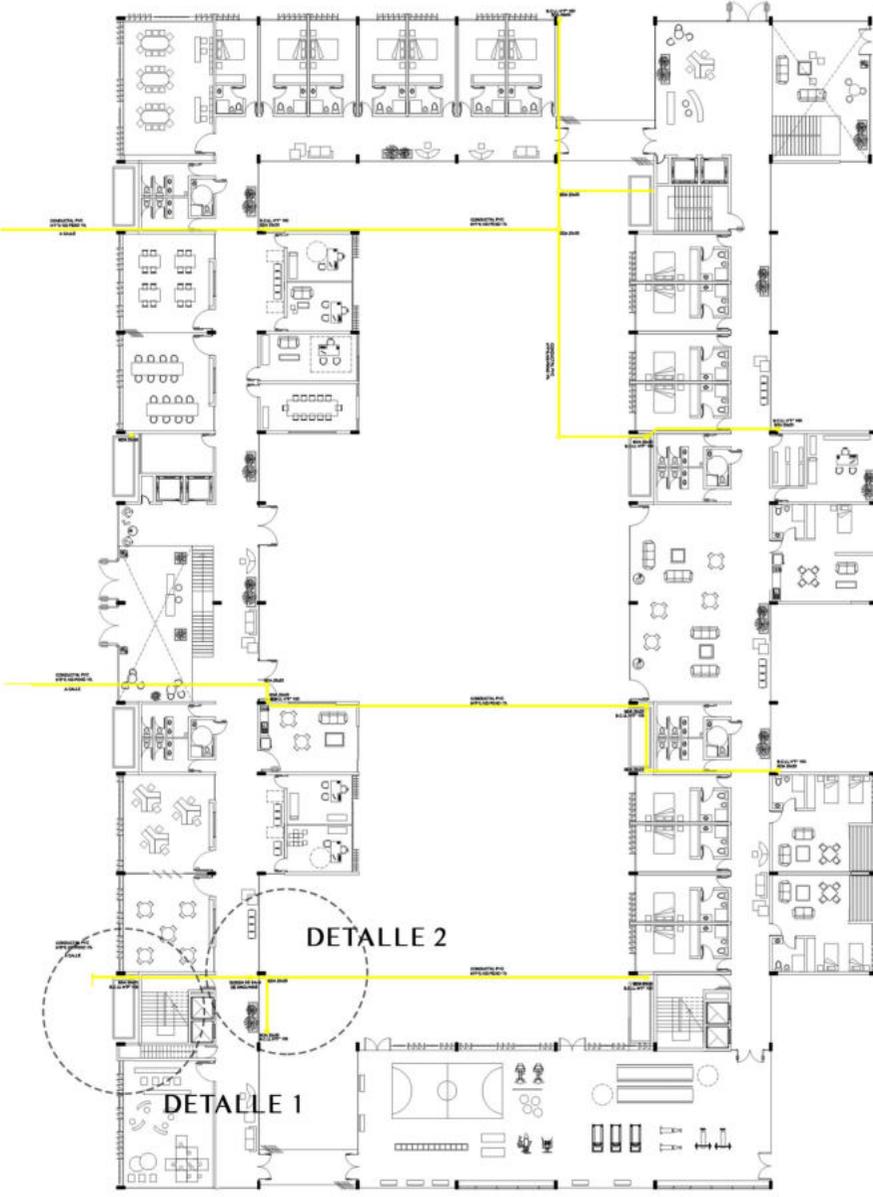
# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN SANITARIA

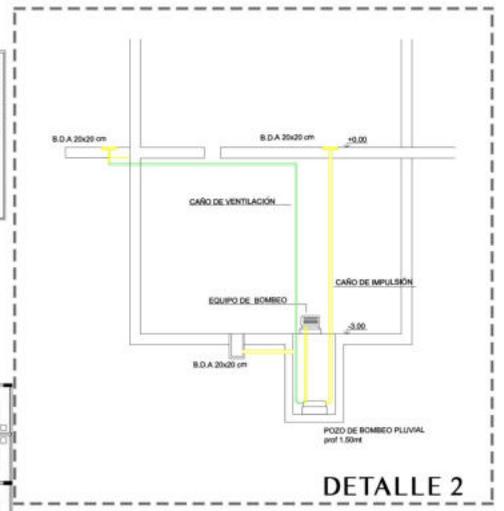


# SISTEMA TÉCNICO

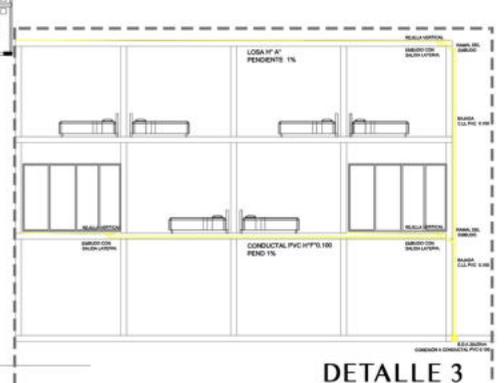
## INSTALACIÓN PLUVIAL



DETALLE 1



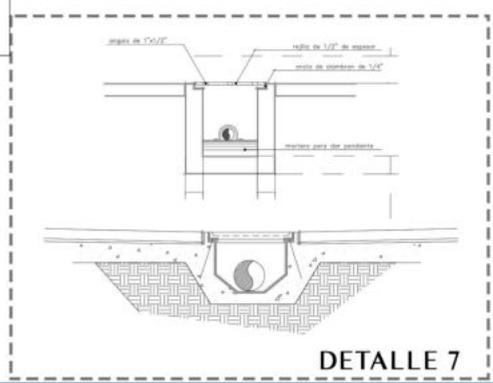
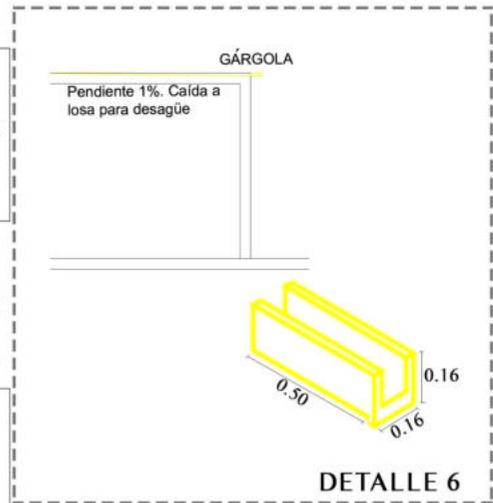
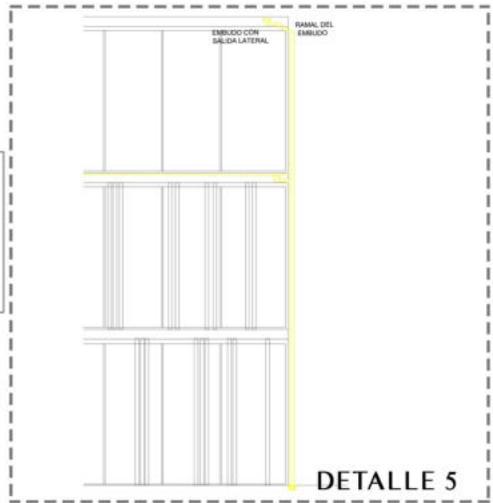
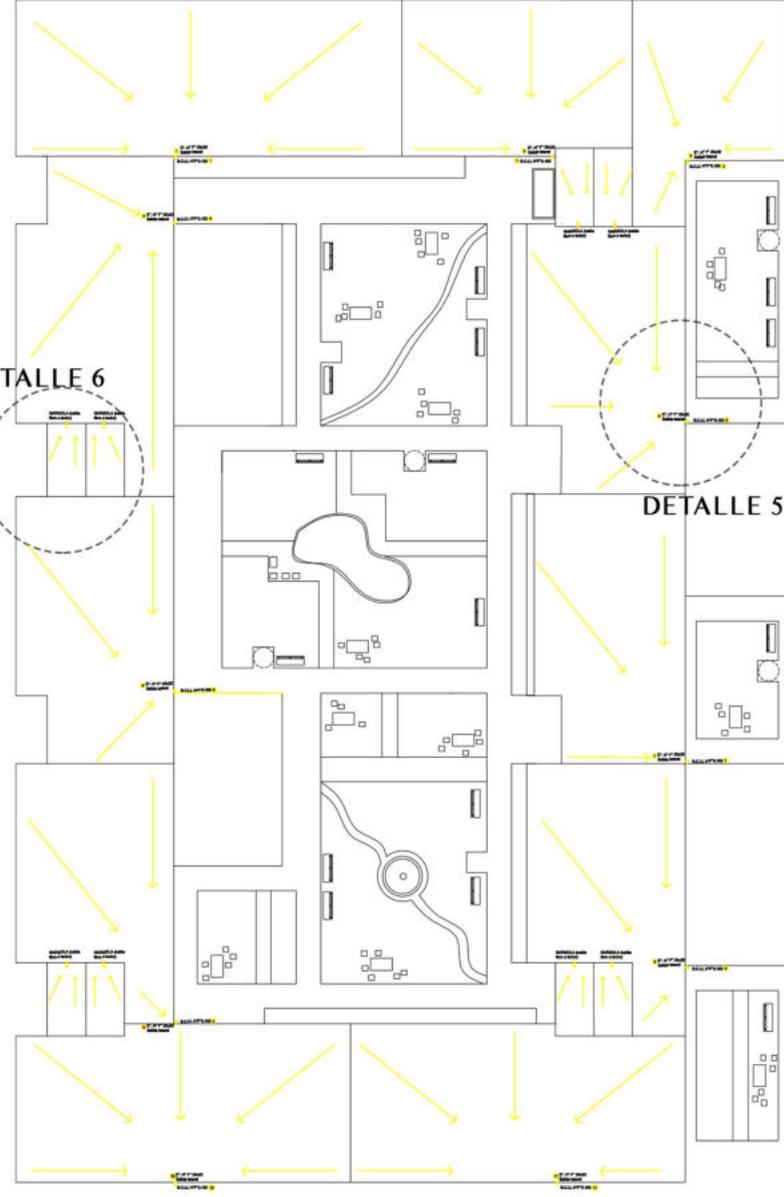
DETALLE 2



DETALLE 3

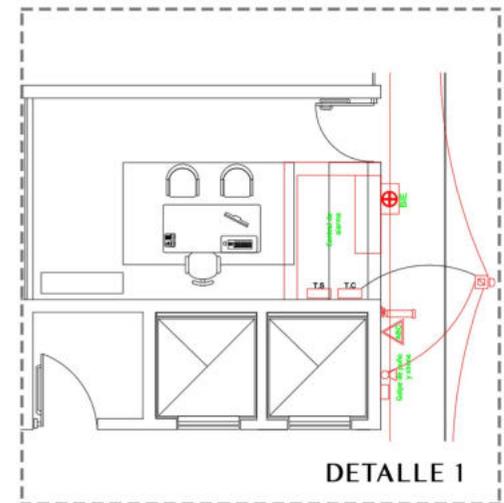
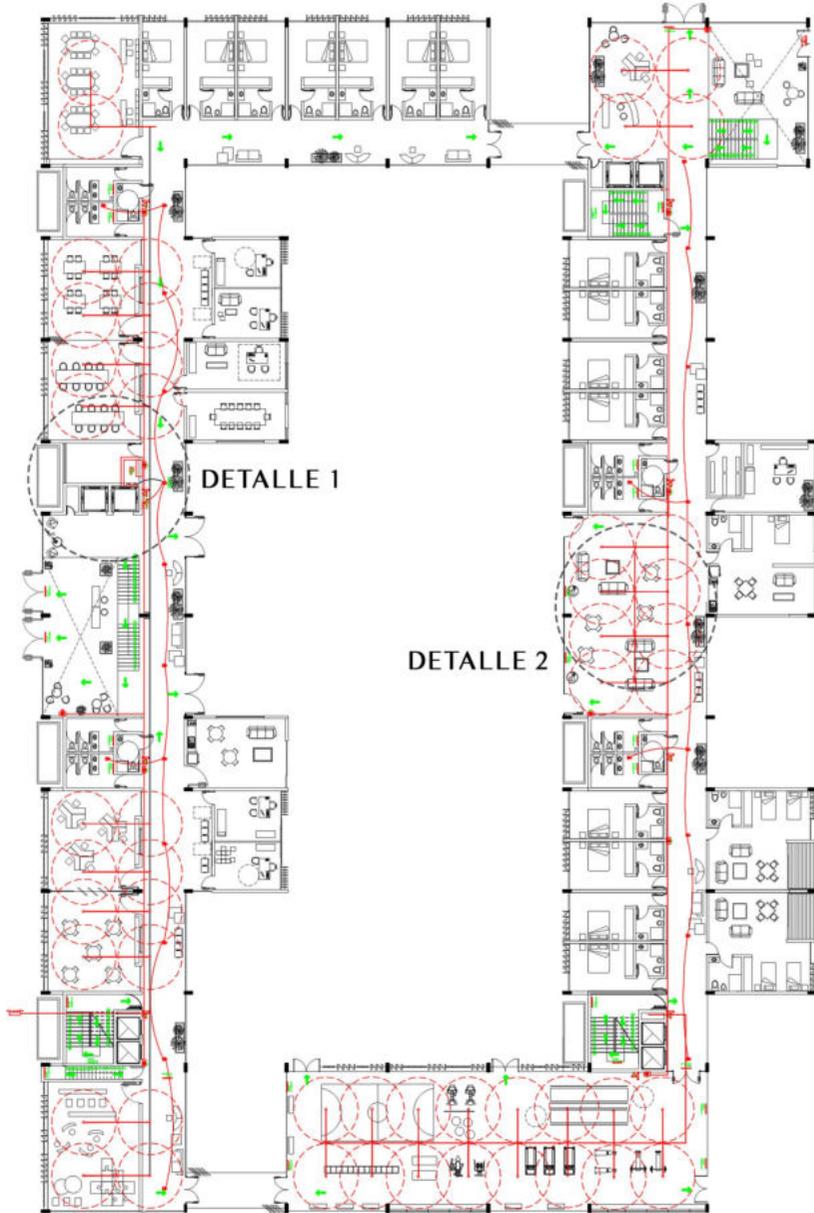
# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN PLUVIAL

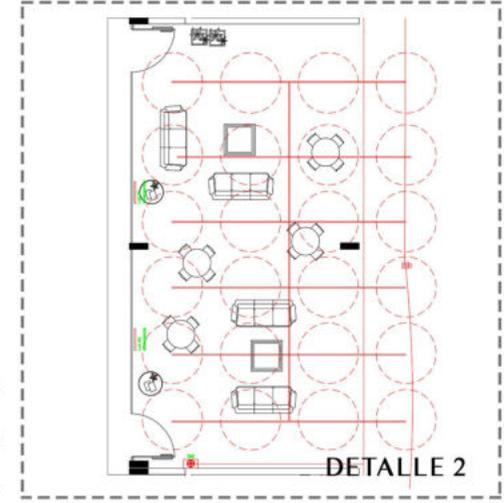


# SISTEMA TÉCNICO

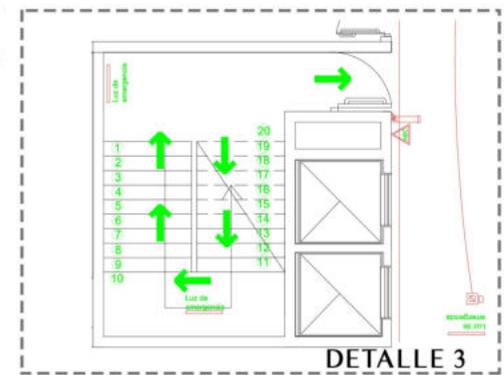
## INSTALACIÓN DETECCIÓN DE INCENDIO



DETALLE 1



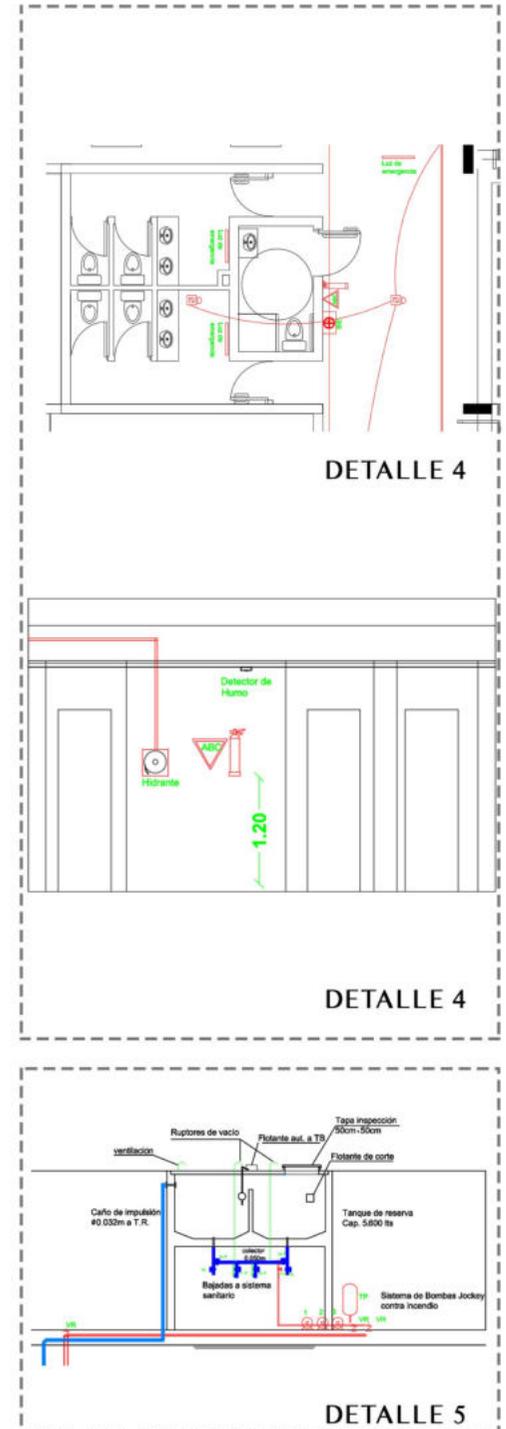
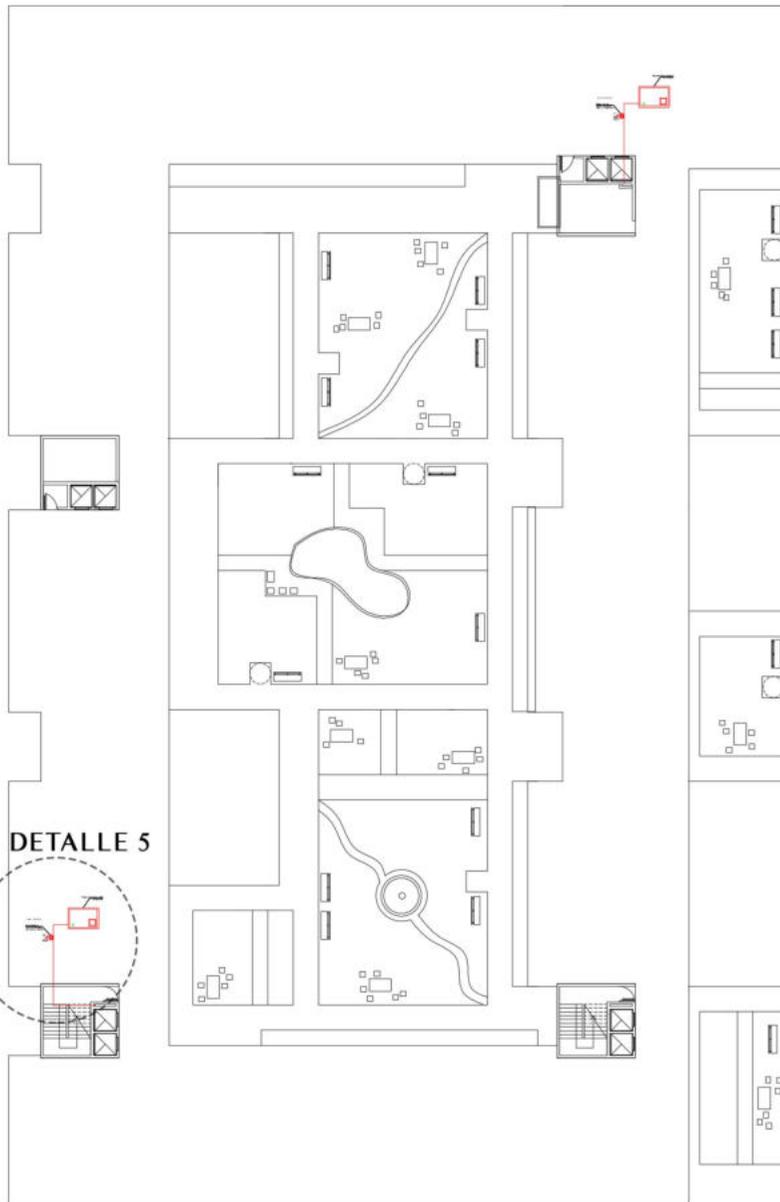
DETALLE 2



DETALLE 3

# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN DETECCIÓN DE INCENDIO

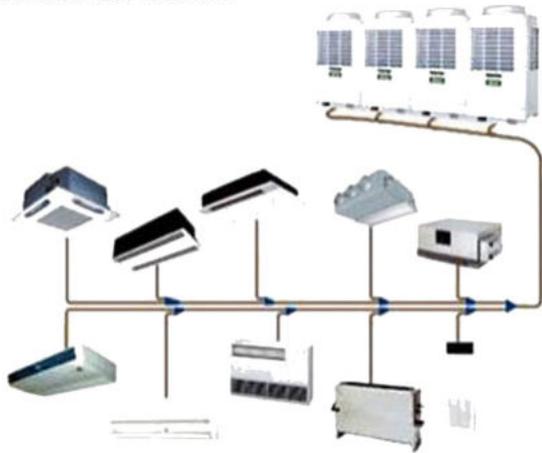


# SISTEMA TÉCNICO

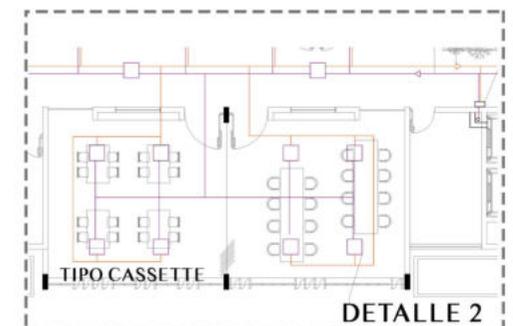
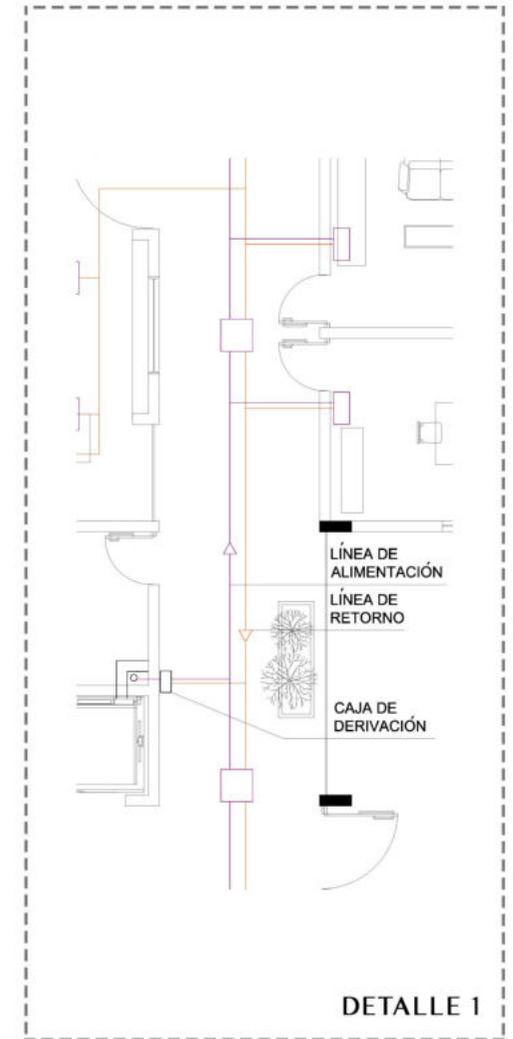
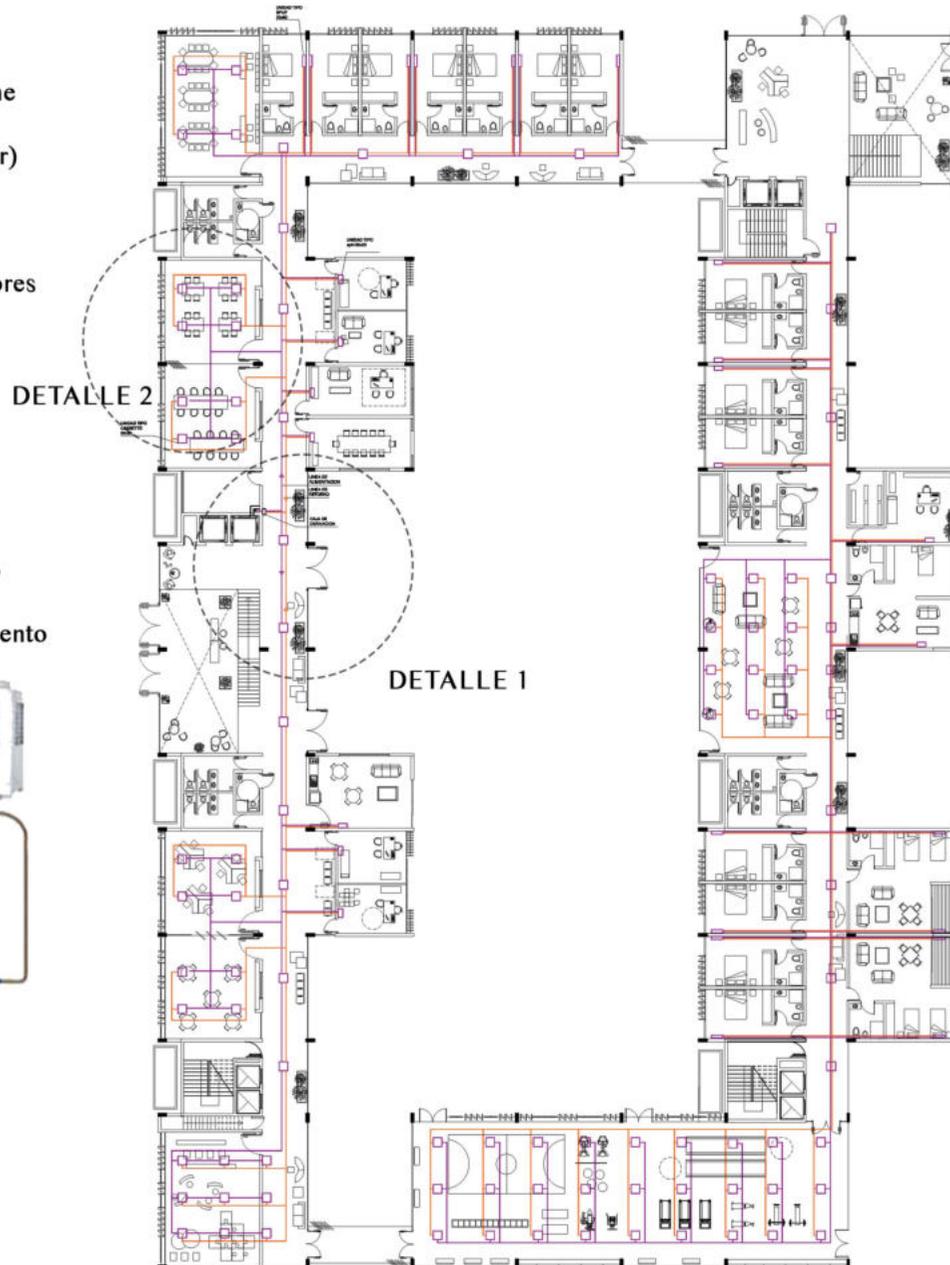
## INSTALACIÓN VRV

El sistema adoptado para la climatización del conjunto, es el de V.R.V. (volumen de refrigerante variable), se compone de una unidad exterior con un mecanismo que utiliza el aire exterior para evaporar (calor) o condensar (frío) el gas refrigerante. A continuación, el gas refrigerante se distribuye por las tuberías para llegar a los diferentes espacios, donde las unidades interiores se encargan de utilizarlo para enfriarlos o calentarlos. Estos sistemas, cuentan con la ventaja de poder regular o variar el volumen de refrigerante aportado a las baterías de condensación- evaporación.

Además, cuenta con la posibilidad de elegir las terminales interiores de acuerdo al espacio y uso del mismo, para optimizar su funcionamiento y garantizar el acondicionamiento correcto del interior.



Unidades tipo cassette  
Unidades tipo baja silueta



# SISTEMA TÉCNICO

## INSTALACIÓN VRV



# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**07- IMÁGENES**



FRENTE DEL CENTRO (CALLE 43 )



PATIO CENTRAL



ACCESO DESDE EL BOSQUE



ESQUINA CALLE 43 Y CALLE 120



SALA DE LECTURA



GIMNASIO/REHABILITACIÓN



TALLERES



TERRAZA



SALA DE VISITAS



DESDE EL BalcÓN DE LA VIVIENDA

# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**08- REFERENTES**

# REFERENTES ARQUITECTURA

Joao da Gama Figueiras (Lelé)

La arquitectura de este brasileño se concentra en la satisfacción estricta de las necesidades de los futuros usuarios. Sus obras, se han orientado preferentemente a satisfacer necesidades colectivas de las comunidades nuevas y el servicio social. Su arquitectura, se plantea siempre con el criterio de máxima eficiencia de los espacios, para estimular el mayor servicio funcional posible y todo ello, bajo un estricto control de los costos de ejecución.

## Hospital Sarah - Brasil

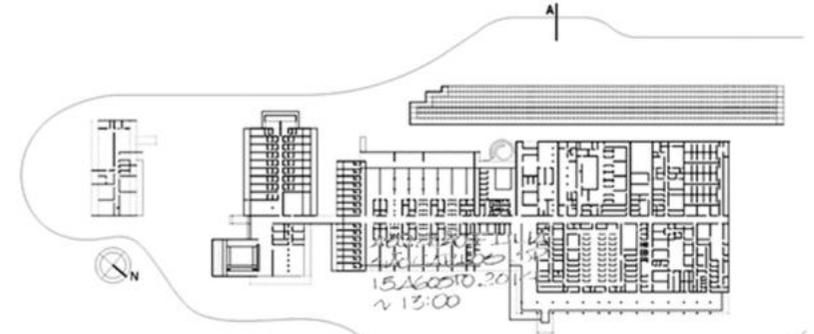
Participó como protagonista en uno de los momentos más importantes del modernismo brasileño, como Oscar Niemeyer.

Él, fue capaz de desarrollar a lo largo de su carrera una obra única, estrechamente ligada a 2 aspectos básicos de la construcción: EL CLIMA y LA PREFABRICACIÓN

En 1980, fue inaugurado en Brasilia, el primer hospital de la Red Sarah Kubitschek, un conjunto de hospitales públicos, hoy presentes en seis ciudades brasileñas, y especializados en la rehabilitación de personas con problemas físico-motores.

La complejidad del programa hospitalario, impone una serie de limitaciones a la hora de diseñar; pero esto no impidió a Lelé plantear una serie de mejoras técnicas y funcionales, por ejemplo: la flexibilidad lograda a partir de la construcción modular y un rendimiento energético óptimo, con medidas que sacan partido de las condiciones climáticas específicas de cada lugar.

En los edificios hospitalarios de Lelé, se destaca especialmente, el impacto positivo sobre la recuperación de los pacientes, algo que se debe a un arduo trabajo de investigación para promover la integración entre la arquitectura y las terapias y tratamientos llevados a cabo en los hospitales.



**ARQUITECTURA + MEDICINA =**  
Experiencia de espacios  
alternativos  
de curación y terapias

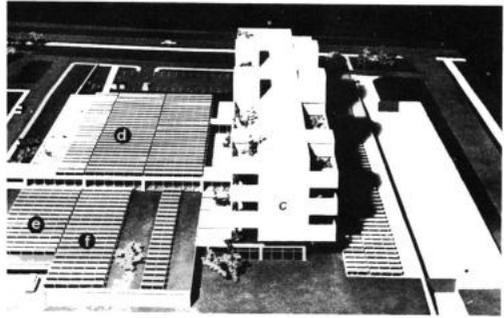
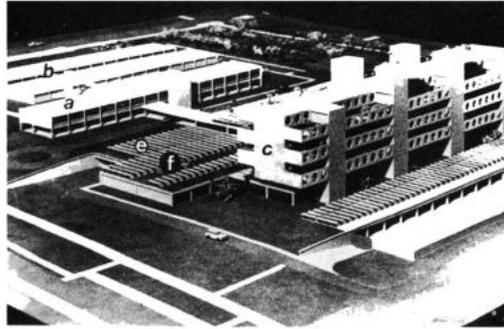
Lelé contruye una serie de edificios usando piezas prefabricadas y un sistema de montaje altamente racionalizado. Además, el sistema ayudó al mantenimiento de los empleos de la población local, que no perdieron sus puestos de trabajo, a pesar de la industrialización del proceso. La rapidez y el ingenio de las construcciones permitieron al arquitecto construir más de doscientas escuelas en un período de 2 años (1986-88), trabajando en conjunto con el centro de Tecnología de la Red Sarah (CTRS), una fantástica fábrica de edificios compuesta por diversos núcleos de producción.



# REFERENTES ARQUITECTURA

Joao da Gama Figueiras (Lelé)

Hospital Sarah - Brasil



MODELO DEL HOSPITAL

Superficie 43.665 m<sup>2</sup>

- A) Centro de rehabilitación, unidad de 50 camas para lesiones de columna vertebral
- B) Dpto. de investigaciones y taller de equipo especial de hospital y salud para inválidos
- C) Unidad hospitalaria de 300 camas
- D) Dpto. de pacientes ambulatorios, quirófanos y unid. de cuidados intensivos (30 camas).
- E) Dpto. de patología e investigaciones médicas
- F) Dpto. de Radiología

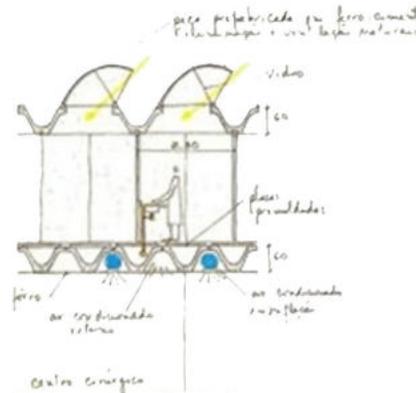
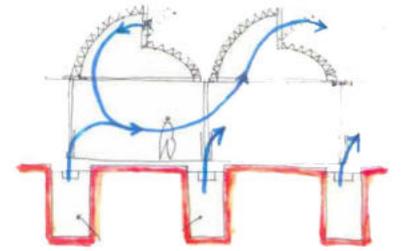
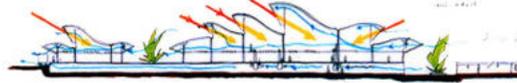
Los colores y formas, la presencia de luz y ventilación natural, de jardines, solárium o terrazas que conforman una relación dinámica ente interior y exterior, revelan que cada detalle de estos hospitales está pensado para reforzar el protagonismo de este sujeto-paciente que, en las camillas y sillas de ruedas especialmente diseñadas por el arquitecto, puede llegar a todas partes, incluso acceder a las piscinas, dotadas de rampas con pasamanos a ambos lados.



La configuración de los hospitales de la Red Sarah, rompe con esta predisposición negativa; ya que hasta las amplias enfermerías, espacios colectivos donde quedan alojados los pacientes, se convierten en áreas de juego para los niños o improvisados escenarios para conciertos y obras teatrales. Todo está pensado para favorecer y estimular el movimiento: son como islas accesibles ubicadas en ciudades repletas de barreras. De hecho, estos hospitales cuentan con pequeños recorridos lúdicos que “entrenan” a sus pacientes para enfrentar las irregularidades que encontrarán fuera de sus límites.

La renovación del aire, preocupación aún más importante por la higiene exigida, se hace a través de un sistema de extracción; el aire es captado a lo largo de la fachada que da al lago, a la altura del suelo técnico, e impulsado por ventiladores.

El aire, enfriado por evaporación natural y nebulización del agua del lago, se introduce en los espacios por conductos verticales y se extrae a través de un falso techo con aberturas basculantes.



La arquitectura presentada se relaciona perfectamente con el paisaje y sociedad de las ciudades en Brasil. Es una arquitectura que busca preservar el medio ambiente. Es también, de bajo costo y fácil construcción, genera muchos empleos lo que es perfecto para un país en desarrollo como Brasil.



# REFERENTES ARQUITECTURA

Centro de día y Residencia para la tercera edad. Castellón, España

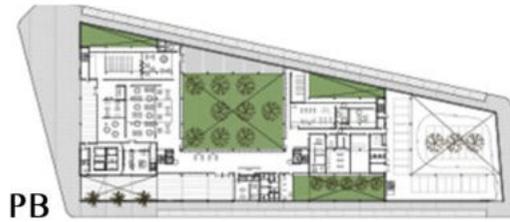
+MMASS ARQ

El proyecto nace de la idea de crear un zócalo que ocupa todo el solar y cinco volúmenes prismáticos que se ponen encima.

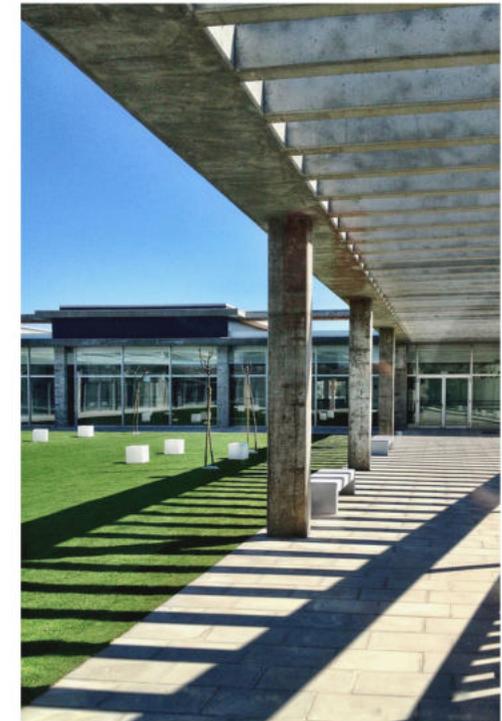
El zócalo, CENTRO DE DÍA, se organiza mediante una serie de patios y uno principal situado en el centro. Patios que dan soporte, iluminación y ventilación a los principales espacios del edificio y generan unos espacios exteriores protegidos para los usuarios.

En los volúmenes superiores se ubica el programa de la RESIDENCIA GERIÁTRICA, de manera que todas las habitaciones tienen una orientación Sur mientras que los pasillos de circulación dan a la fachada Norte.

Modulación, precisión y rigor son conceptos que caracterizan el proyecto, dado que está resuelto con sistemas prefabricados, tanto a nivel de estructura como de acabados de las fachadas.



En cuanto a la ecoeficiencia, se plantean sistemas pasivos como: ventilación e iluminación (patios), protección solar de los paramentos orientados al Sur, cubierta ajardinada tipo aljibe, utilización de materiales de aislamiento térmico de fibras naturales, revestimientos interiores con materiales reciclables. Y como sistemas activos: iluminación artificial con detectores de presencia, sistema de aire acondicionado conectado a detectores de apertura de las ventanas.



# REFERENTES ARQUITECTURA

**Centro de Día y una Residencia para la Tercera Edad Villar del Buey, Zamora, muy cerca de Portugal.**

**FERNANDEZ+REDONDO**

El edificio estaba destinado a personas mayores. Como tal, no debería admitir cambios de nivel. Al ser una parcela generosa, todos los espacios accesibles a los mayores tendrían que estar en una sola planta.

Volar y que el terreno pasase libre bajo nuestra construcción. Volar y que pareciera que nuestro edificio había sido depositado sobre la naturaleza intacta.

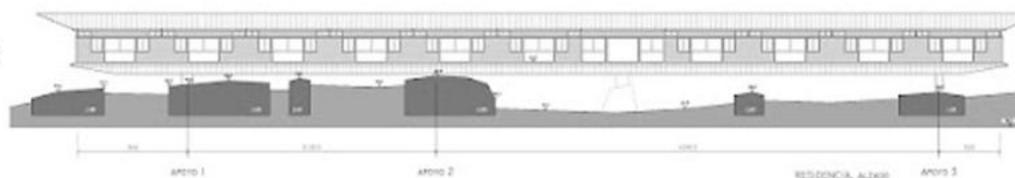
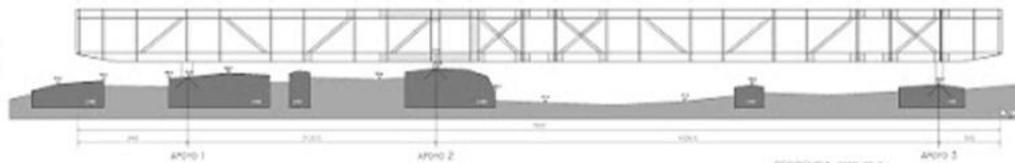
Situaron la RESIDENCIA en el edificio puente, disfrutando de las vistas, y ubicaron el CENTRO DE DÍA y el acceso principal, en la zona más próxima al pueblo.

Como contraste con el edificio puente, el volumen del Centro de día se hincó en el terreno, surgiendo una planta debajo donde colocaron todas las áreas a las que no tienen acceso los mayores.

Ambos edificios, se comunican median una pasarela. En el exterior, la naturaleza se mantiene intacta y el terreno baja suave entre las rocas, pasando por debajo del edificio puente.



- Mínima acción
- Mínima intervención
- Máximo respeto hacia la naturaleza existente.



# CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**09- RECORRIDO PERSONAL**

# PROYECTOS A TRAVÉS DE LOS AÑOS



PROGRAMAS      COMPLEJIDAD      CONVIVIR      EDUCACIÓN      PRIVADO      PÚBLICO      CONECTIVIDADES  
USOS      CONJUNTO      SOCIEDAD      ESCALA      TERRITORIO      EXPANSIONES      COMPLEMENTOS      ORIENTACIÓN



“Como arquitecto, diseñas para el presente, con cierto conocimiento del pasado, para un futuro que es esencialmente desconocido” - Norman Foster -

“La arquitectura trata realmente sobre el bienestar.  
Creo que la gente quiere sentirse bien en un espacio...  
Por un lado se trata de refugio, pero también se trata de placer”  
– Zaha Hadid –



CENTRO INTEGRAL ADAPTADO



**10- BIBLIOGRAFÍA**

---

# BIBLIOGRAFÍA

<https://www.visitaplata.com.ar/2015/06>

[https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural?ad\\_medium=gallery](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural?ad_medium=gallery)

<https://blog.stannah.com.mx/sociedad-y-cultura/papel-del-anciano-en-la-historia/>

<https://www.who.int/ageing/about/facts/es/> (Organización Mundial de la Salud)

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/office/studio-mk27-marcio-kogan>

[https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2012/06/manual\\_accesibilidad\\_universal1.pdf](https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2012/06/manual_accesibilidad_universal1.pdf)

[https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/discapacidad\\_ronda\\_censal\\_2020.pdf](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/discapacidad_ronda_censal_2020.pdf)

<https://www.redalyc.org/journal/740/74065319002/html/>