

# CENTRO DE REHABILITACION PARA MENORES DE EDAD CON PROBLEMAS DE DROGADICCIÓN

POR : LEIDY VIVIANA RODRIGUEZ LOPEZ  
ANGY LORENA SALAS MUÑOZ

DIRECTOR:  
ARC. CARLOS ALBERTO MEDINA MORENO

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS TUNJA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

2020



# **CENTRO DE REHABILITACION PARA MENORES DE EDAD CON PROBLEMAS DE DROGADICCIÓN**

**POR : LEIDY VIVIANA RODRIGUEZ LOPEZ  
ANGY LORENA SALAS MUÑOZ**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS TUNJA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**2020**

# ÍNDICE

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Resumen.....                    | 1.  |
| Abstract.....                   | 1.  |
| Introducción.....               | 2.  |
| Planteamiento Problema.....     | 4.  |
| Pregunta Problema .....         | 4.  |
| Objetivo General .....          | 5.  |
| Objetivos Especificos.....      | 5.  |
| Justificación.....              | 6.  |
| Delimitación del Problema ..... | 7.  |
| Metodología.....                | 8.  |
| Marco Teórico.....              | 9.  |
| Marco Conceptual .....          | 11. |
| Marco Legal .....               | 13. |
| Conclusión.....                 | 14. |
| Análisis de Sector.....         | 15. |
| Normativa .....                 | 16. |
| Memoria de Diseño.....          | 17. |
| Cuadro de NEcesidades.....      | 18. |
| Organigrama.....                | 19. |
| Zonificación.....               | 20. |
| Impantaciòn.....                | 21. |
| Planimetria.....                | 22. |
| Parqueaderos.....               | 22. |
| Planta 2 Bloque A.....          | 22. |
| Planta -1 Bloque B .....        | 23. |
| Planta 2 Bloque B.....          | 23. |
| Planta 3 Bloque B.....          | 24. |
| Planta 4 Bloque B.....          | 24. |
| Planta 5 Bloque B.....          | 25. |
| Planta 2 Bloque C.....          | 25. |
| Planta Cubiertas.....           | 26. |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Planos Estructurales.....             | 27. |
| Planta Estructura Bloque A.....       | 27. |
| Planta Estructura Bloque B.....       | 27. |
| Planta Estructura Bloque C.....       | 27. |
| Cortes.....                           | 28. |
| Corte A- A'.....                      | 28. |
| Corte B - B'.....                     | 28. |
| Corte C -C'.....                      | 28. |
| Corte D -D'.....                      | 28. |
| Fachadas.....                         | 29. |
| Fachada Norte Bloque A.....           | 29. |
| Fachada Oeste Bloque A.....           | 29. |
| Fachada Este Bloque A.....            | 29. |
| Fachada Norte Bloque C.....           | 29. |
| Fachada Norte Bloque B.....           | 30. |
| Fachada Oeste Bloque B.....           | 30. |
| Detalles.....                         | 31. |
| Detalle Fachada/ Materialidad.....    | 31. |
| Estructura Voladizo.....              | 32. |
| Sostenibilidad y Sustentabilidad..... | 33. |
| Paneles Fotovoltaicos.....            | 34. |
| Detalle Anclaje Panel.....            | 35. |
| Espejos de Agua.....                  | 36. |
| Renders.....                          | 37. |



# TABLA DE IMAGENES

## IMAGENES

|                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Imagen 1 ( <b>Render del Proyecto</b> )                                                                                                                               |     |
| Fuente: Elaboración Propia                                                                                                                                            | 1.  |
| Imagen 2                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://www.flickr.com/photos/151092219@N08/42445112961/in/photostream/">https://www.flickr.com/photos/151092219@N08/42445112961/in/photostream/</a> | 3.  |
| Imagen 3                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/XF1y8zcutqr">https://images.app.goo.gl/XF1y8zcutqr</a>                                                                     | 6.  |
| Imagen 4                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/QodpkwRUe479H22h7">https://images.app.goo.gl/QodpkwRUe479H22h7</a>                                                         | 7.  |
| Imagen 5                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/9fR9FY2VqqEbJ2e66">https://images.app.goo.gl/9fR9FY2VqqEbJ2e66</a>                                                         | 10. |
| Imagen 6                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/1PdLM1ZUwYFzgBFh8">https://images.app.goo.gl/1PdLM1ZUwYFzgBFh8</a>                                                         | 13. |
| Imagen 7                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/VJPLp3DybYNZhNpm8">https://images.app.goo.gl/VJPLp3DybYNZhNpm8</a>                                                         | 35. |
| Imagen 8                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/rspeNHUJCtJixmHq7">https://images.app.goo.gl/rspeNHUJCtJixmHq7</a>                                                         | 35. |
| Imagen 9                                                                                                                                                              |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/1Cyi7wYv6tZjrHTs5">https://images.app.goo.gl/1Cyi7wYv6tZjrHTs5</a>                                                         | 37. |
| Imagen 10                                                                                                                                                             |     |
| Fuente: <a href="https://images.app.goo.gl/hCGeTxPfiSrMBAvm7">https://images.app.goo.gl/hCGeTxPfiSrMBAvm7</a>                                                         | 37. |
| Imagen 11 ( <b>Render del Proyecto</b> )                                                                                                                              |     |
| Fuente: Elaboración Propia                                                                                                                                            | 38. |
| Imagen 12 ( <b>Render del Proyecto</b> )                                                                                                                              |     |
| Fuente: Elaboración Propia                                                                                                                                            | 38. |
| Imagen 11 ( <b>Render del Proyecto</b> )                                                                                                                              |     |
| Fuente: Elaboración Propia                                                                                                                                            | 38. |
| Imagen 11 ( <b>Render del Proyecto</b> )                                                                                                                              |     |
| Fuente: Elaboración Propia                                                                                                                                            | 38. |

# GRÁFICOS

Gráfico 1  
Fuente: Elaboración Propia..... 8.

Gráfico 2  
Fuente: Elaboración Propia..... 9.

Gráfico 3  
Fuente: Elaboración Propia..... 9.

Gráfico 4  
Fuente: Elaboración Propia..... 17.

Gráfico 5  
Fuente: Elaboración Propia..... 18.

Gráfico 6  
Fuente: Elaboración Propia..... 18.

Gráfico 7  
Fuente: Elaboración Propia..... 19.

Gráfico 8  
Fuente: Elaboración Propia..... 20.

Gráfico 9  
Fuente: Elaboración Propia..... 27.

Gráfico 10  
Fuente: Elaboración Propia..... 31.

Gráfico 11  
Fuente: Elaboración Propia..... 34.

# MAPAS

Mapa 1  
Fuente: Elaboración Propia..... 8.

Mapa 2  
Fuente: Elaboración Propia..... 9.

Mapa 3  
Fuente: Elaboración Propia..... 9.

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Mapa 4                          |     |
| Fuente: Elaboración Propia..... | 14. |
| Mapa 5                          |     |
| Fuente: Elaboración Propia..... | 15. |
| Mapa 6                          |     |
| Fuente: Elaboración Propia..... | 15. |
| Mapa 7                          |     |
| Fuente: Elaboración Propia..... | 16. |

## PLANOS

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Plano 1 <b>Implantación</b>         |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 21. |
| Plano 2 <b>Parqueaderos</b>         |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 22. |
| Plano 3 <b>Planta 2 Bloque A</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 22. |
| Plano 4 <b>Planta -1 Bloque B</b>   |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 23. |
| Plano 5 <b>Planta 2 Bloque B</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 23. |
| Plano 6 <b>Planta 3 Bloque B</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 24. |
| Plano 7 <b>Planta 4 Bloque B</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 24. |
| Plano 8 <b>Planta 5 Bloque B</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 25. |
| Plano 9 <b>Planta 2 Bloque C</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 25. |
| Plano 10 <b>Planta Cubiertas</b>    |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 26. |
| Plano 11 <b>Estructura Bloque A</b> |     |
| Fuente: Elaboración Propia.....     | 27. |

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| <b>Plano 12 Estructura Bloque B</b>                |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 27. |
| <b>Plano 13 Estructura Bloque C</b>                |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 27. |
| <b>Plano 14 Corte B -B'</b>                        |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 28. |
| <b>Plano 15 Corte D - D'</b>                       |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 28. |
| <b>Plano 16 Corte C -C'</b>                        |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 28. |
| <b>Plano 17 Corte A - A'</b>                       |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 28. |
| <b>Plano 18 Fachada Norte Bloque A</b>             |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 29. |
| <b>Plano 19 Fachada Oeste Bloque A</b>             |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 29. |
| <b>Plano 20 Fachada Este Bloque A</b>              |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 29. |
| <b>Plano 20 Fachada Norte Bloque C</b>             |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 29. |
| <b>Plano 20 Fachada Norte Bloque B</b>             |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 30. |
| <b>Plano 20 Fachada Oeste Bloque B</b>             |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 30. |
| <b>Plano 20 Detalle Voladizo</b>                   |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 32. |
| <b>Plano 20 Deralle Planta Libre</b>               |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 32. |
| <b>Plano 20 Detalle Anclaje Panel Fotovoltaico</b> |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 35. |
| <b>Plano 20 Planta Espejos de Agua</b>             |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 36. |
| <b>Plano 20 Detalle Espejos de Agua</b>            |     |
| Fuente: Elaboración Propia .....                   | 36. |



## RESUMEN

El centro de rehabilitación para drogadictos menores de edad, se encuentra ubicado en la comuna 15 barrio Guayabal, en la ciudad de Medellín departamento de Antioquia, Colombia, se estableció el lote de 6 hectáreas por la cercanía con unos de los sectores más afectados por narcóticos en los menores de edad y por su lejanía a vías principales, ya que para tener un centro de rehabilitación confortable sugieren tener lejanía con grandes puntos de densidad poblacional para el aprovechamiento de zonas verdes y tranquilidad de los pacientes, se busca llegar a un lugar agradable educativo para la población infantil de la ciudad de Medellín ya que los problemas de drogadicción tiene una gran afectación a nivel nacional, pero en esta ciudad encontramos los indicadores más alto respecto a la población infantil cuenta con la alarmante cifra de 8.2% pasando el porcentaje total del país que es de 3.6%.



Imagen 1 . render proyecto . fuente: Elaboracion Propia

## ABSTRACT

The rehabilitation center for minor drug addicts, is located in the commune 15 neighborhood Guayabal, in the city of Medellín department of Antioquia, Colombia, the lot of 6 hectares was established due to its proximity to some of the sectors most affected by narcotics in minors and because of its remoteness to main roads, since to have a comfortable rehabilitation center they suggest to have remoteness with large population density points for the use of green areas and tranquility of patients, it is sought to reach a pleasant educational place for the child population of the city of Medellín since drug addiction problems have a great impact at the national level, but in this city we find the highest indicators regarding the child population has the alarming figure of 8.2% passing the total percentage of the country that is 3.6%.

# INTRODUCCIÓN

El problema de la drogadicción tanto en jóvenes como en adultos es un tema no solo de seguridad si no de salud pública cada vez incrementa más el número de colombianos con problemas derivados de la adicción a la droga, las principales afectadas son las grandes ciudades, donde se presenta el mayor porcentaje de personas afectadas, el tráfico y la facilidad de adquirirla afecta a todas las clases sociales del país desde la clase alta donde se evidencia el mayor porcentaje de jóvenes, sobre todo, que presentan alguna adicción a algún tipo de sustancia psicoactiva donde se presenta el consumo de una gran cantidad de sustancias químicas peligrosas para el cuerpo, hasta la clase baja, donde su consumo es de drogas más artesanales igual o peor de peligrosas.

El problema del consumo de las drogas psicoactivas son las complicaciones que genera debido a la alta adicción de la mayoría de sustancias, las cuales no solo son salud también acarrea varios problemas sociales, familiares y psicológicos, que posteriormente terminan en problemas de delincuencia, mendicidad y discriminación. La rehabilitación es un tema que se viene tocando hace muchos años como solución a los problemas globales de narcotráfico y drogadicción. En Colombia este problema es un reto que enfrentan la sociedad civil y el gobierno a diario, en los últimos años el incremento de este problema ha activado las alarmas de la población nacional, la ciudad de Medellín una ciudad referente nacional e internacionalmente, desafortunadamente ha tenido una historia violenta y llena de secuelas debido a sus amargos y desafortunados antecedentes con el narcotráfico y las drogas, como consecuencia de esto a pesar de que ha sabido sobrepasar estas barreras con desarrollo y oportunidades, el mayor índice de drogadicción juvenil pertenece a su población.

Según el reporte de drogas Colombia 2016 la ciudad de Medellín presenta un índice de 8,2 con respecto a su población más de dos veces el promedio nacional el cual está alrededor de 3,6 este reporte resalta que “Las diferentes realidades locales confirman la necesidad de implementar estrategias que atiendan sus particularidades.” Es debido a esto que Medellín es escogida como el hogar de este necesario proyecto, el reporte también implica que el consumo en mayor grado es de las edades entre los 12 y los 18 años, lo que nos indica que es una población juvenil y escolar.

Bajo todas estas directrices se establece la propuesta de un proyecto arquitectónico y social el cual se encargue de brindar un espacio para hacer un contrapunto a esta problemática y atacarlo bajo el concepto de rehabilitación, este centro de rehabilitación juvenil se aborda bajo los temas de educación, ambiente y cultura para generar espacio diferentes confortables seguros y conscientes tanto del problema de drogadicción como también del tipo de población que alberga, **la población juvenil por experiencias recolectadas son una población más abierta a un cambio, son una población la cual lleva menos años en este problema por su corta edad y también por la orientación educativa deportiva y cultural que se le da al proyecto en la cual se oriente a los jóvenes futuro del país a que encuentren refugio y seguridad para sobrellevar sus problemas y poder rehabilitarlos para el mejoramiento de la calidad de vida presente y futura, personal familiar y social.**



Imagen 2 fuente: <https://www.flickr.com/photos/151092219@N08/42445112961/in/photostream/>

## PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

En Colombia la drogadicción y los temas relacionados a ella es un problema de décadas que ha dejado huellas imborrables en la historia e imagen del país, hoy en día la drogadicción es una problemática latente que afecta tanto a los más jóvenes como a los más adultos, uno de los sitios donde esta problemática se evidencia más en la ciudad de Medellín que ocupa el primer puesto de un estudio realizado por el observatorio de drogas de Colombia, O.D.C, con la alarmante cifra del 8.2% que supera por mucho el índice nacional que es del 3.6, y el número más alto oscila entre las edades de 12 a 18 años, en Medellín es necesario atender, controlar y prevenir esta problemática que cada día va aumentando sus cifras y afectando a más jóvenes, la orientación académica y cultural para fortalecer sus lazos familiares, sociales y personales con un tratamiento personalizado y especializado es la **solución para que cada vez sean menos los jóvenes y niños que sufran de este flagelo.**

## PREGUNTA PROBLEMA

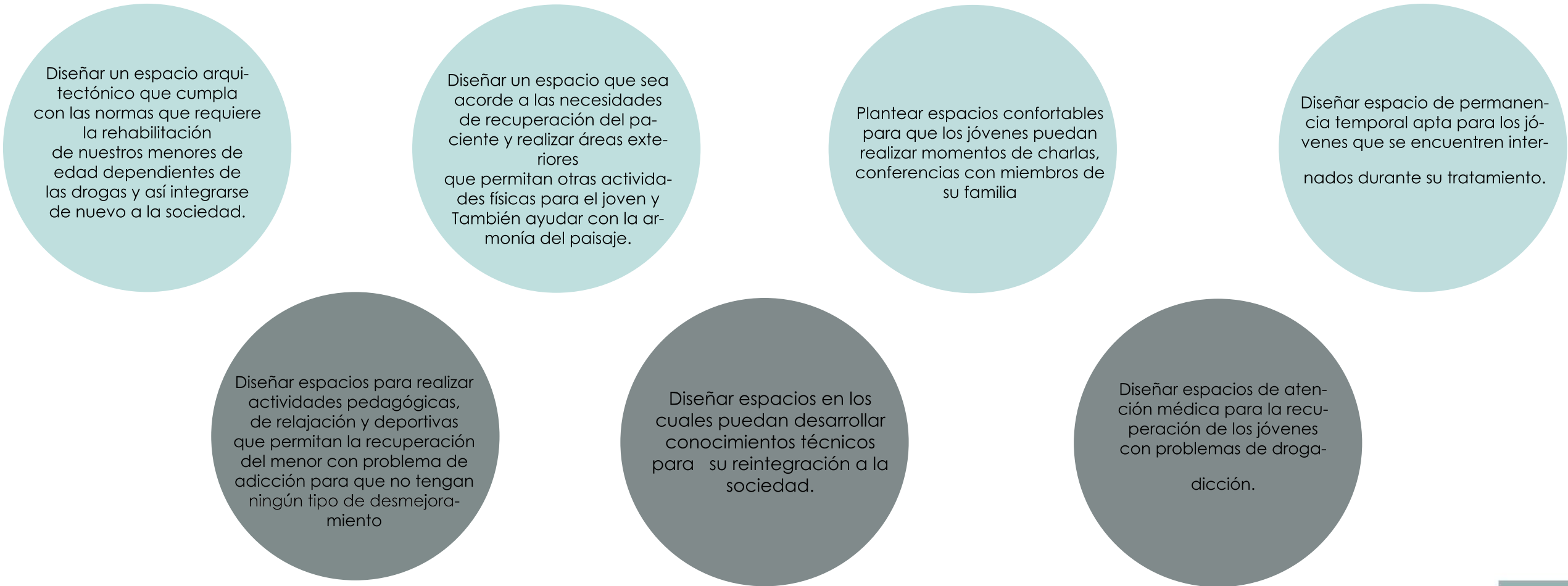
**¿Es posible que los jóvenes con problemas de drogadicción en Medellín puedan reintegrarse, en un equipamiento sustentable y sostenible que le brinde educación salud y seguridad?**



# OBJETIVO GENERAL

Proponer un equipamiento integral, innovador, sostenible y sustentable para lograr la rehabilitación de los menores de edad con problemas de adicción, brindándoles espacios con las necesidades adecuadas para su desintoxicación, recuperación e integración con la sociedad.

## OBJETIVO ESPECIFICOS



# JUSTIFICACIÓN

El centro de rehabilitación para jóvenes con problemas de drogadicción se desarrolla con la base sólida de un estudio nacional el cual muestra el gran impacto de la problemática de drogadicción de los jóvenes colombianos, en este estudio se establecen las edades de consumo, la estratificación y las ciudades donde más se presenta este problema, este estudio revela que las edades más comunes de consumo son entre los 12 y los 18 años, una época escolar y una muy temprana edad, y las ciudades donde más se consume siendo Medellín la cabeza de la lista, a esto se le suma la carencia de espacio adecuados y con una orientación hacia los jóvenes que les ayude a tratar de manera correcta y segura esta problemática, a estos jóvenes se les debe dar una orientación acorde a su edad, un tratamiento base de actividades culturales el fortalecimiento de sus lazos sociales y la integración con la naturaleza, también el compartir experiencias y capacitación para un mejor futuro familiar personal y social.



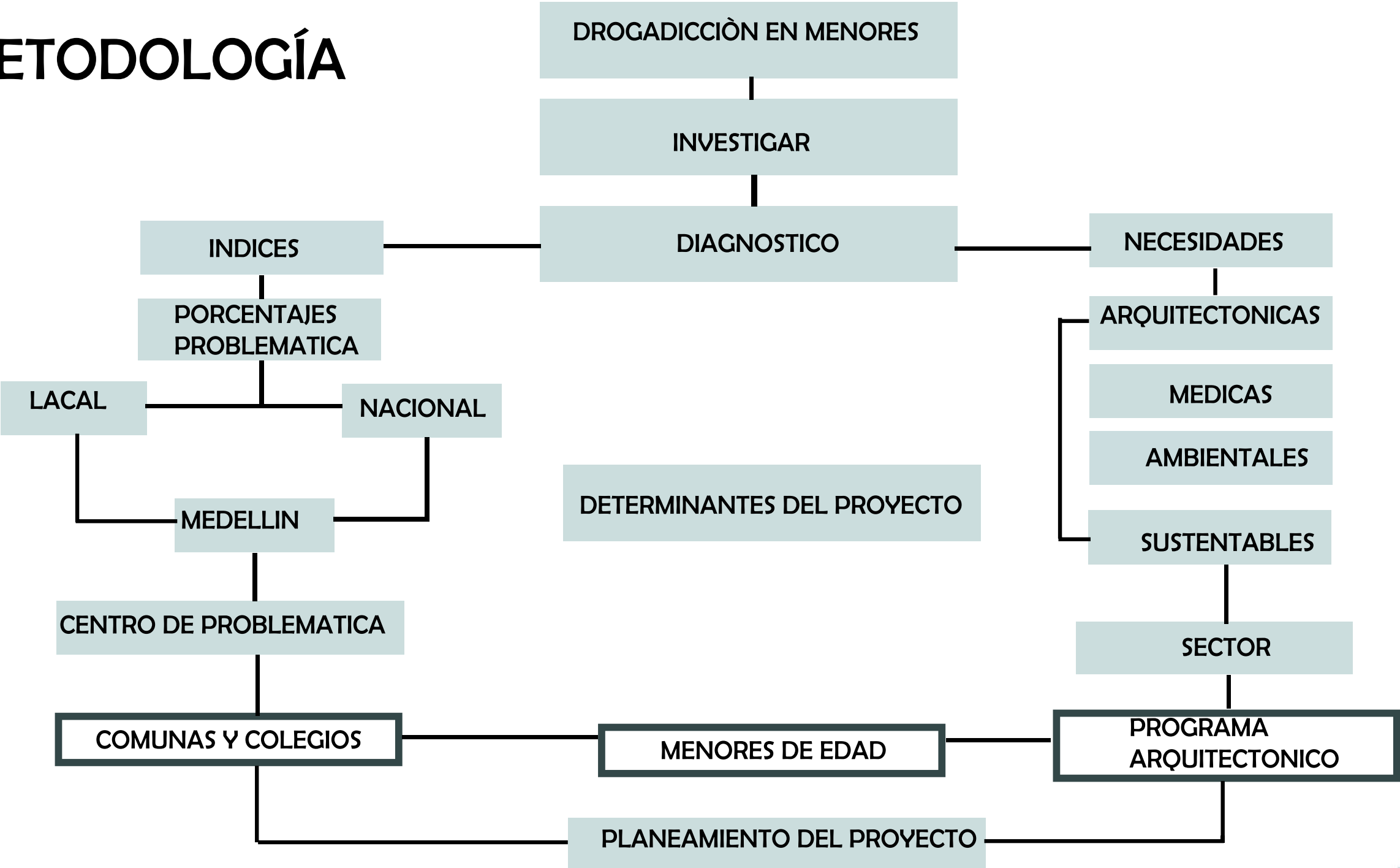
# DELIMITACIÓN DEL TEMA



Imagen 4 fuente: <https://images.app.goo.gl/QodpkwRUe479H22h7>

El centro de rehabilitación de menores con problemas de drogadicción contará con unas instalaciones adecuadas para el tratamiento de los problemas médicos y psicológicos que sean necesarios para atender los problemas de los menores de edad con un enfoque educativo cultural y seguro bajo espacios naturales y sostenibles que creen a su vez una conciencia ambiental desde la etapa de la juventud.

# METODOLOGÍA



Grafica 1



# MARCO TEÓRICO

En diferentes regiones de Colombia, en los últimos años se ha registrado un incremento preocupante de uso de sustancias ilícitas. Según estudios e investigaciones por departamento se ha constatado que existen variabilidad de dicho consumo; por ejemplo, en el Chocó es el que registra mayor porcentaje en el consumo de alcohol, mientras que Medellín, el área metropolitana y los departamentos que conforman el eje cafetero, tiene un consumo de drogas ilícitas superior al resto del país.

En cuanto al porcentaje de su consumo, se tiene que Medellín y su área metropolitana ocupan el primer lugar con un porcentaje de 8,2% en el consumo de cualquier sustancia psicoactiva; Quindío por su parte está en el segundo lugar con un 6,8%, le sigue Risaralda con un 6,4%, en cuanto a Antioquia, excluyendo a Medellín y su área metropolitana registra una prevalencia del 5,6% en el consumo de sustancias psicoactivas, el promedio en Meta es de 5,3%, Cali y Yumbo 4,7% Nariño 3,9%, Caldas 3,8%, en Bogotá se registra un 3,5%, San Andrés y Providencia 3,4% y por último cabe mencionar que en el resto del país la tasa registrada es de 3,6%.



Mapa 1

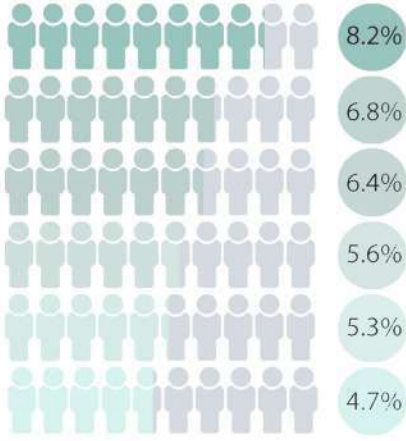


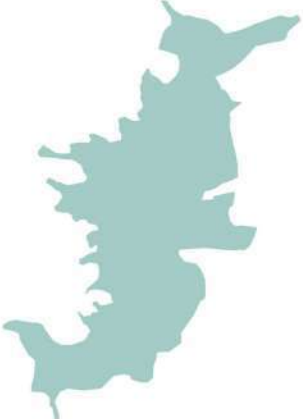
Gráfico 2

El comercio de drogas en los perímetros de los colegios y su consumo en entornos escolares de la ciudad en Medellín, es el principal problema al que se enfrentan los estudiantes.

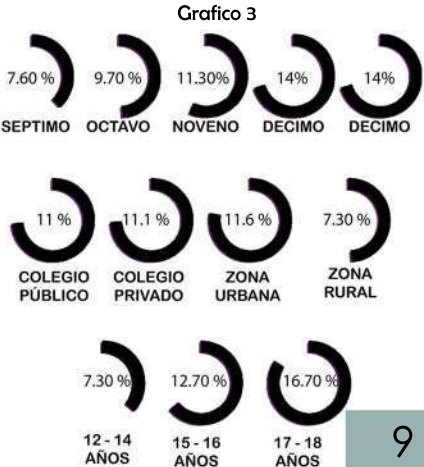
El grado de naturalidad con el que se expende y consume drogas es cada vez más preocupante; y ahora más con el porte de la dosis personal de cocaína y basuco. el mercado de la marihuana ha tomado más fuerza y los más afectados son los niños y jóvenes quienes son engañados y terminan sumergidos en este mundo.



Mapa 2



Mapa 3



Las cifras registradas entre los años 2017 y 2019 es muy alta y preocupante, ya que hasta el momento van 2.555 casos de los cuales 73 se presentaron en niños en edades de 5 a 9 años, lo que resulta increíble que niños tan pequeños se vean inmersos en este mundo de drogas.

545 de estos casos se registraron en niños cuyas edades oscilan entre los 10 y 13 años y la cifra restante está representado en adolescentes mayores de 14 años.

Los niños de cinco años son seres inofensivos que consumen estupefacientes de forma voluntaria u obligados por las personas con las que conviven y las bandas criminales usan a los menores de edad para traficar con las drogas, pues ellos pasan desapercibidos frente a las autoridades.

También y de manera lamentable, se han encontrado que algunos docentes en el interior de las instituciones permiten de forma sigilosa el comercio de sustancias psicoactivas, lo cual no se puede permitir pues en sus manos está el formar personas de bien.

Hay que tomar conciencia de los daños que ocasiona su consumo en el normal desarrollo de la parte neuronal y psicológica, en la maduración del cerebro y afectación en el aspecto emocional, comportamental y la autoestima.



figura 5 fuente: <https://images.app.goo.gl/9fR9FV2VqqEbJ2e66>

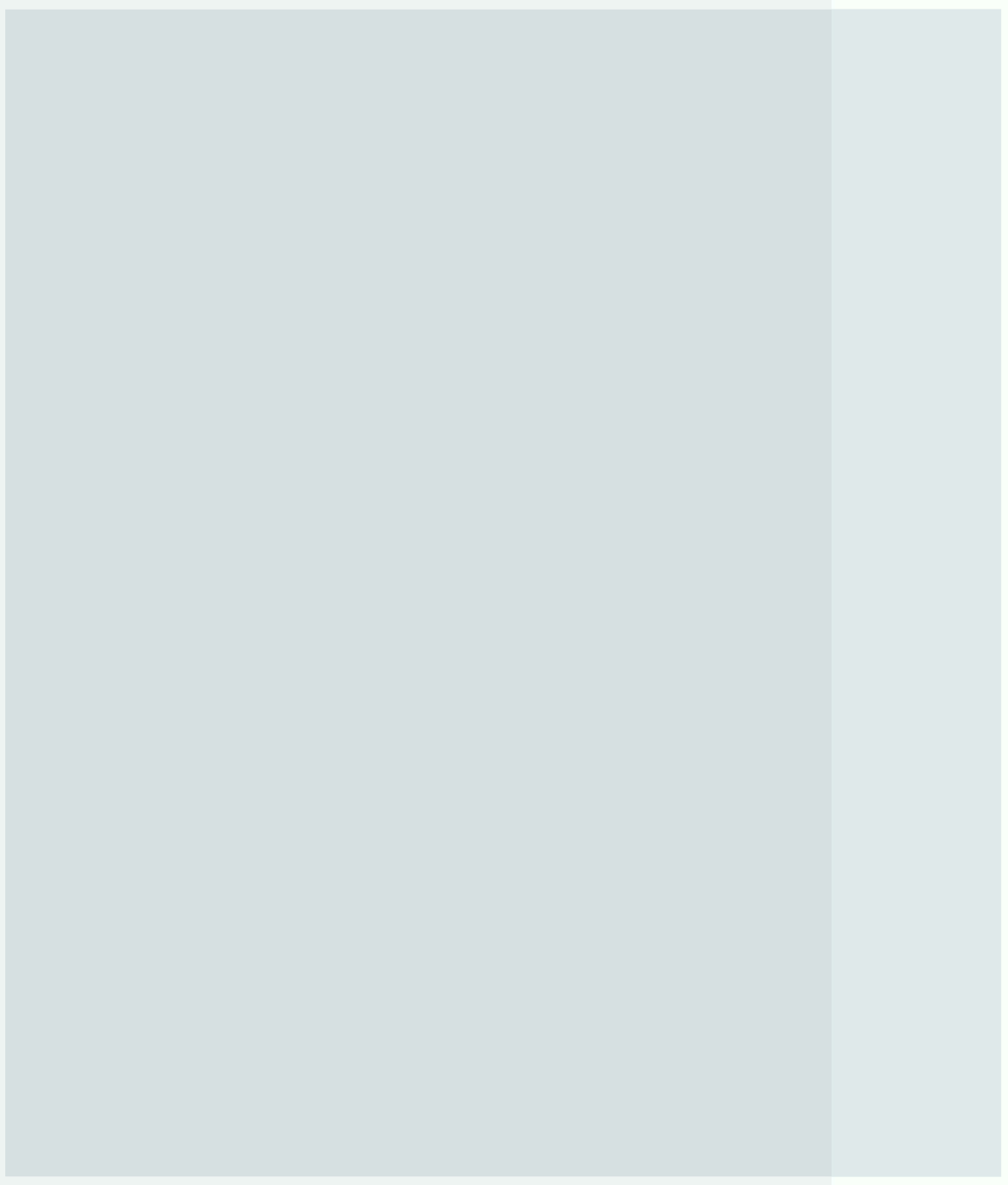
# MARCO CONCEPTUAL

**Centro de rehabilitación:** Lugar en donde se realizan programas de rehabilitación de drogas van desde la desintoxicación, la medicación, la terapia del comportamiento hasta programas para evitar una recaída. Estos programas se centran en la salud mental y la necesidad médica del adicto.

**Rehabilitación:** Es la atención destinada a un paciente para que supere su adicción a las drogas o el alcohol. Por lo general requiere de la intención en un entorno seguro (para que el individuo no tenga acceso a las sustancias nocivas) y, en ocasiones, implica el suministro de drogas legales hasta conseguir cortar con la dependencia toxicológica.

**Drogadicción:** También llamada drogodependencia o farmacodependencia, es una enfermedad caracterizada por una fuerte relación de dependencia hacia sustancias adictivas que pueden afectar el sistema nervioso central y las funciones cerebrales, lo cual deriva en alteraciones en el comportamiento del individuo y sus emociones, así como en su percepción y juicio.

**Sustancias psicoactivas:** Sustancia Psicoactiva o droga es toda sustancia que, introducida en el organismo, por cualquier vía de administración, produce una alteración del funcionamiento del sistema nervioso central y es susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas. Además, las sustancias psicoactivas, tienen la capacidad de modificar la conciencia, el estado de ánimo o los procesos de pensamiento de la persona que las consume.



**Confort Acústico:** Sensaciones auditivas, contar con niveles sonoros adecuados, con una adecuada calidad sonora.

**Confort Olfativo:** Utilización de olores agradables con el fin de producir sensaciones psicológica en el individuo, a través de distintas plantas aromáticas.

**Confort Psicológico:** Es una percepción global que tiene el cerebro de toda información sensorial que recibe del medio ambiente, ésta es analizada y procesada en función de conocimiento y experiencias propias, de tal forma que el individuo responderá ante los estímulos ambientales.



# MARCO LEGAL

## MINISTERIO DE SALUD

### Artículo 4º NIVELES DE COMPLEJIDAD.

Comprenderá a las instituciones que desarrollen actividades de una mayor especialización y complejidad requeridas para tratamiento de personas con adicción a consumo de sustancias psicoactivas.

Llevar a cabo actividades formativas, educativas y del uso creativo del tiempo libre.



**MinSalud**  
Ministerio de Salud  
y Protección Social

imagen 6 fuente: <https://images.app.goo.gl/1PdLMiZUwYFzgBFh8>

### Artículo 9º FUNCIONES.

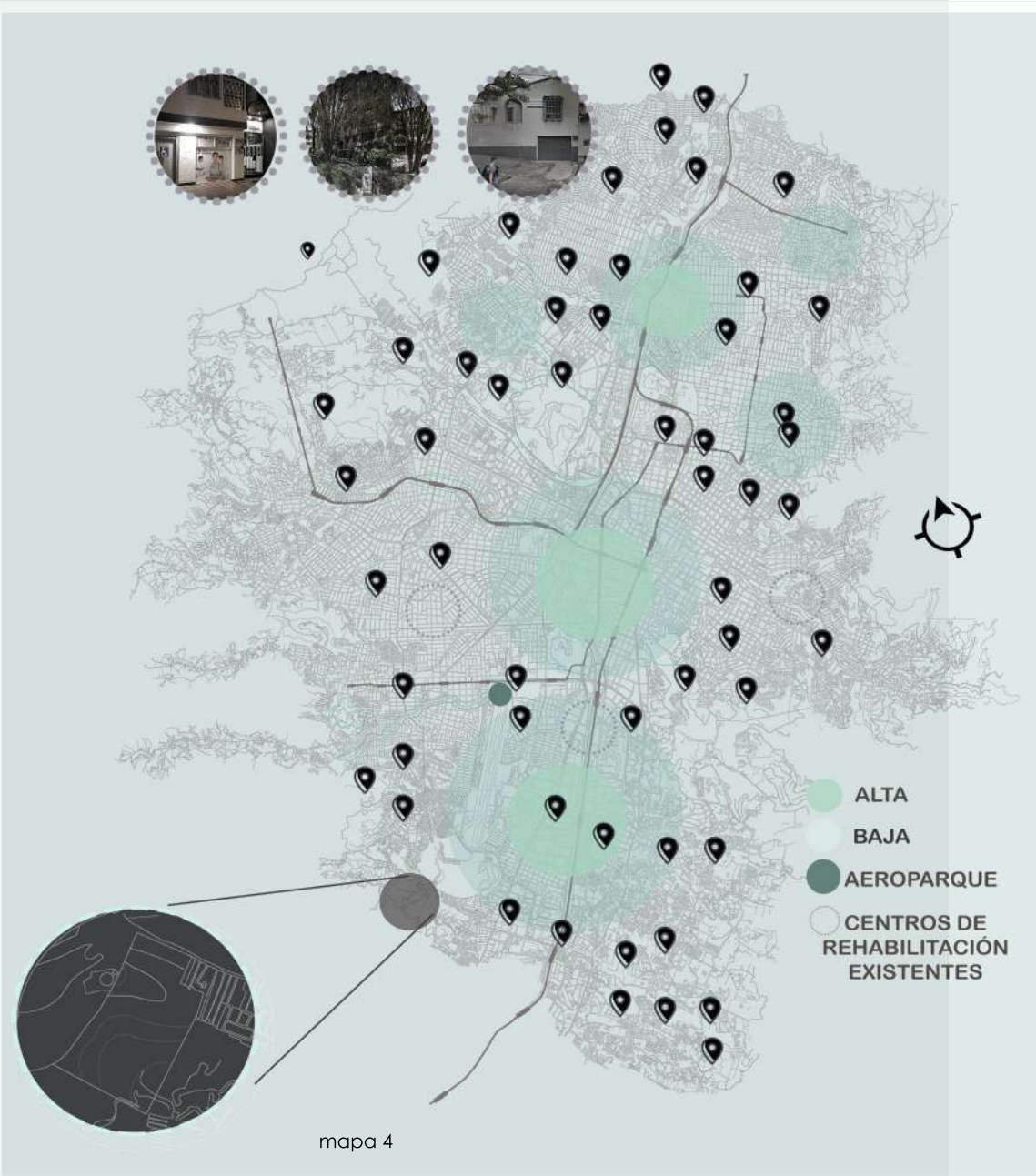
Área de hospitalización específica para desarrollar el proceso de tratamiento de los cuadros de abstinencia y de recaídas agudas de los usuarios.

Cuartos de aislamiento para el manejo de los usuarios con psicosis exotóxica.

Servicios de ayuda diagnóstica prestados de manera directa o contratados.

Unidad de atención para el manejo relacionadas directamente con el consumo de sustancias psicoactivas o con la suspensión del consumo de las mismas, y/o problemas asociados. Facilita la desintoxicación inmediata o el manejo de los síndromes de abstinencia agudos o severos y las psicosis exotóxicas.

## RELACIÓN ENTRE COLEGIOS Y CONCENTRACIÓN DE LAS INCATUACIONES DE DROGAS EN MEDELLÍN



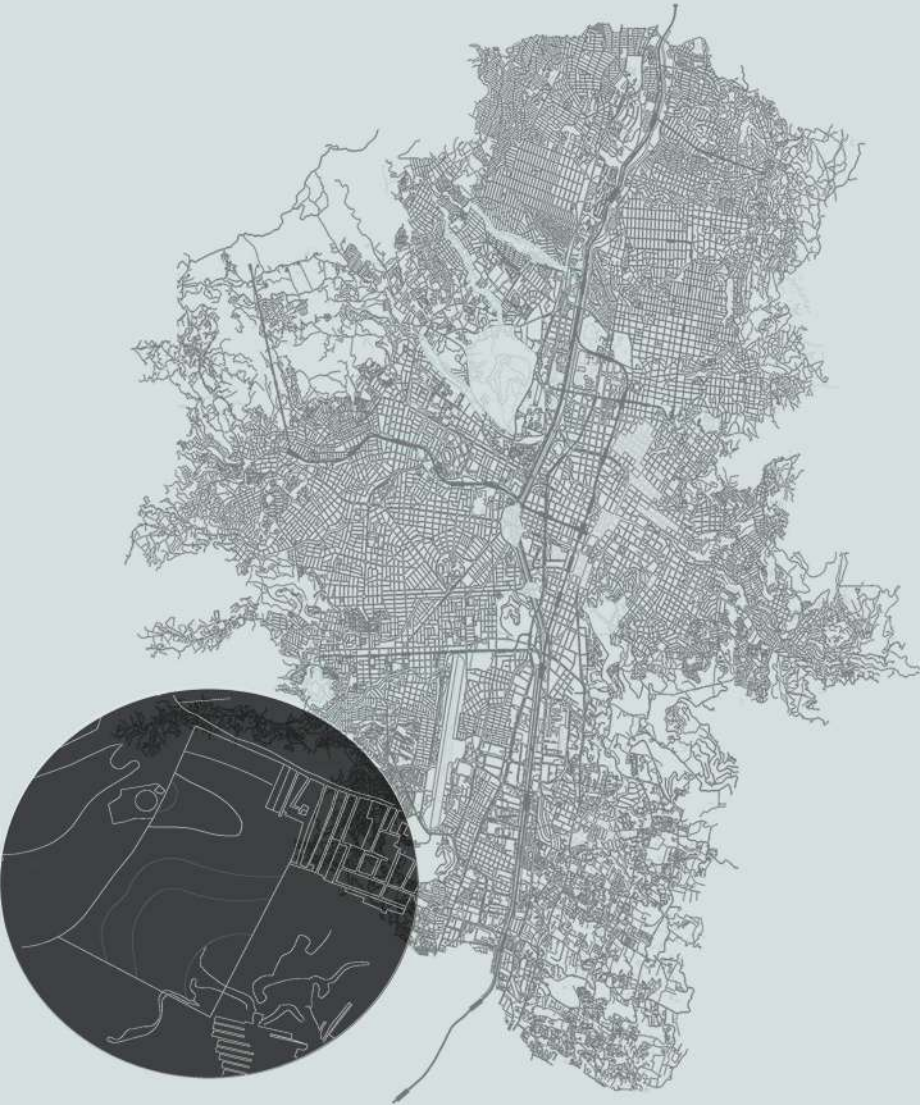
## CONCLUSION

En la ciudad de medellín se encuentran grandes focos de incautaciones de narcoticos principalmente ubicados en las cercanias a las instituciones educativas y al aeropuerto interno de la ciudad. Sin embargo la zona con mayor indice de incautaciones es Belen, Guayabal y la candelaria; comunas aledañas al aeropuerto que cuentan con un aproximado de 20 instituciones educativas (25 000 jovenes).

**5-9 AÑOS : 73**  
**10-13 AÑOS:547**  
**14-18:1657**



# ANALISIS DE SECTOR



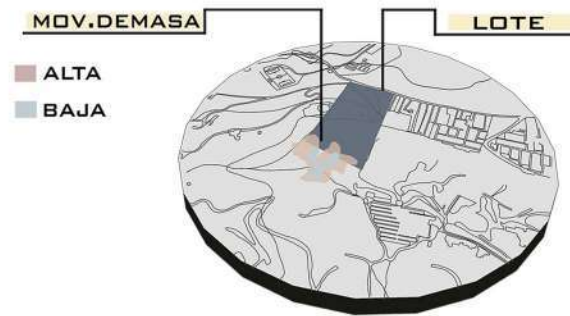
Mapa 5

ÀREA:70.000METROS 2  
SECTOR: GUAYABAL  
COMUNA:15

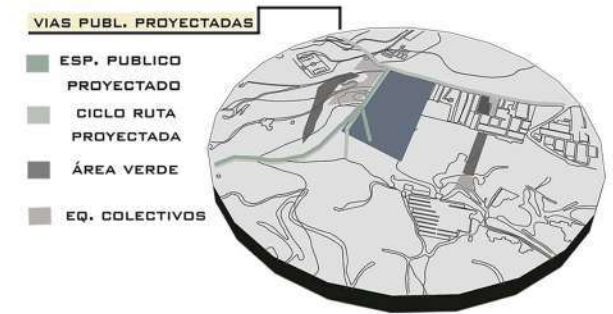
## DETERMINANTES



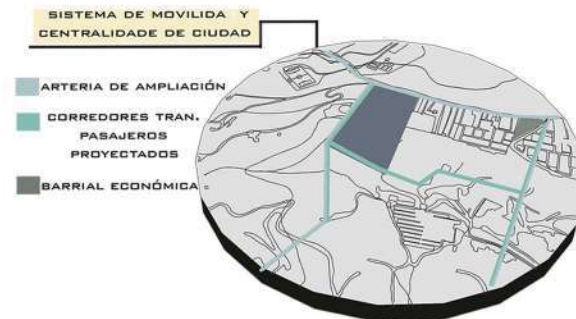
# NORMATIVA



En el sector y en parte del lote encontramos zonas con amenazas por movimiento de masa el rango esta entre medio y alto lo cual nos obliga a hacer protección de estas zonas para la mitigación de la misma.



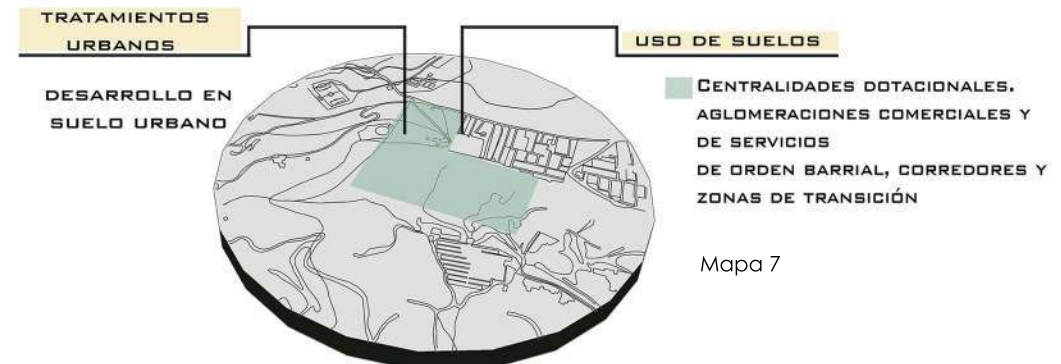
El sector se encuentra privilegiada en cuestión de proyectos viales a futuro de la ciudad de Medellín pues tenemos una considerable cantidad de ciclo-rutas espacio publico y ampliación de vías para la conexión de equipamientos cercanos y el resto de la ciudad.



Los equipamientos que posee el sector y el espacio publico cercano lo convierte en una centralidad zonal de servicios sociales para la ciudad.



El sector además de servicios sociales también posee centralidades económicas y un buen sistema de transporte publico lo cual facilita el acceso a cada equipamiento cercano.



Mapa 7



# MEMORIA DE DISEÑO



UBICACIÒN IMAGEN PRIVACIDAD  
GRADO DE VISIBILIDAD ILUMINACIÒM

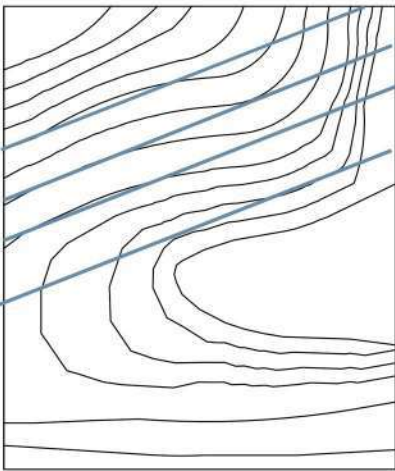
## DETERMINANTES

INGRESOS CERCANOS A VIAS PRINCIPALES.

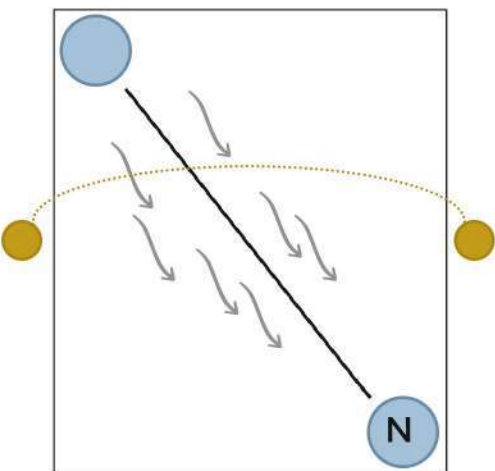
### EQUIPAMIENTOS CERCANOS



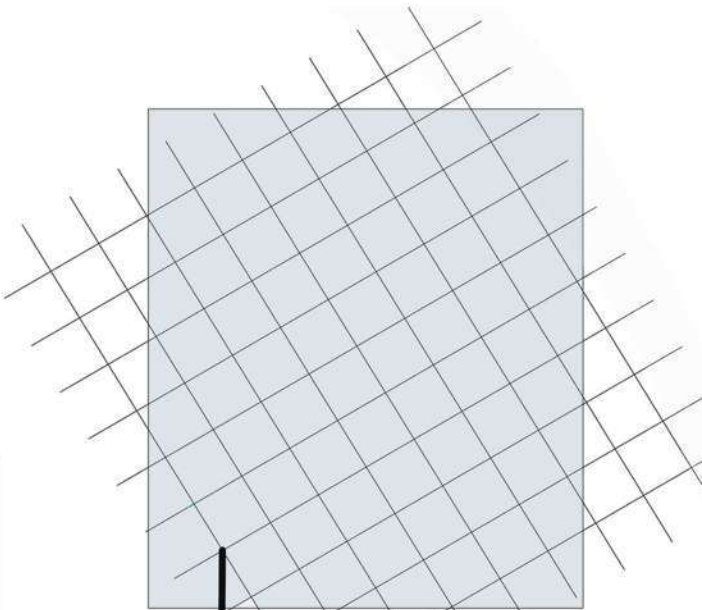
### TOPOGRAFIA



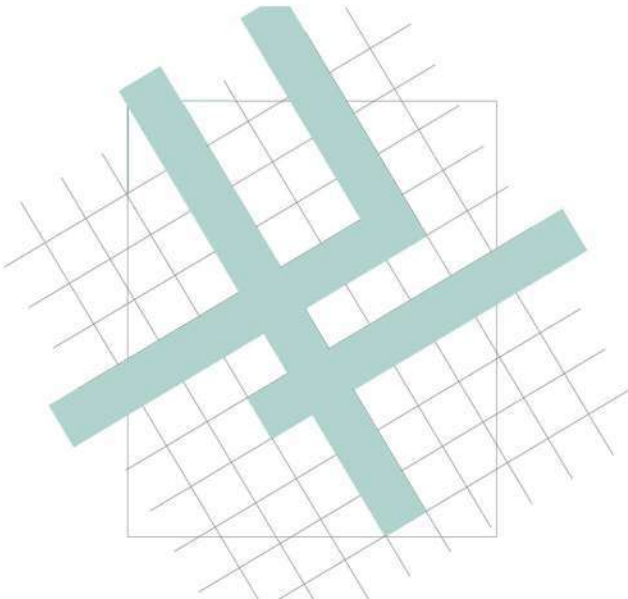
### EJE DE TENSION



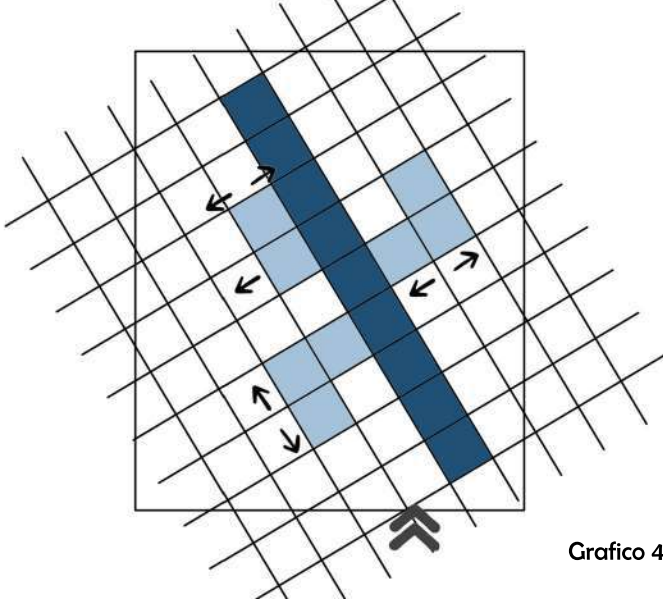
### EJES RETICULARES



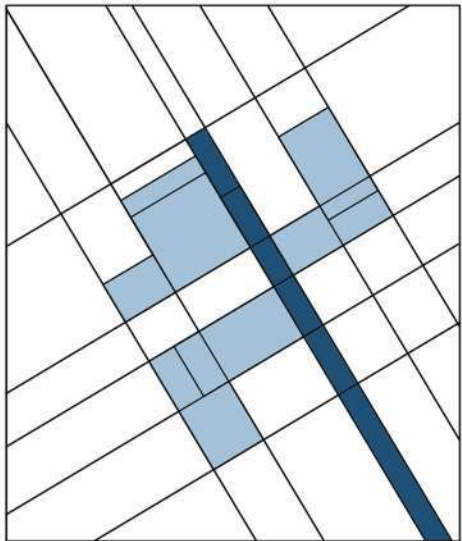
### PROYECCIÒN DE LOS EJES



### TRASFORMACIÒN DE LOS EJES



### CONEXIÒN



PARALELAS

Grafico 4

# CUADRO DE NECESIDADES

| CUADRO DE NECESIDADES |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADMINISTRATIVO        | Secretaria – oficinas:<br>-trabajo social<br>-directivos<br>-médicos<br>-administrativos                                                                                                                                                                                                                                |
| CONSULTORIOS MEDICOS  | -toxicología<br>-Nutrición<br>-Psiquiatría<br>-Psicología<br>-Enfermerías<br>-Farmacia<br>-Emergencias<br>-Sala de estar<br>-Sala de reuniones<br>-Bodega de almacenamiento<br>-w.c<br>-sala de espera<br>-sala de terapias                                                                                             |
| TERAPIAS              | FISICAS Y MENTALES:<br>-Piscina terapéutica<br>-fisioterapia<br>-gimnasio<br>-canchas múltiples<br>-taller de jardinería<br>-taller de música<br>-taller de carpintería<br>-taller de sistemas<br>-taller de arte-artesanía<br>-taller de teatro y expresión corporal<br>-taller desarrollo motriz<br>-danza y gimnasia |
| ESPARCIMIENTO         | -biblioteca<br>-sala de lectura<br>-auditorios<br>-sala de TV y videojuegos<br>-sala múltiple<br>-sala de estar                                                                                                                                                                                                         |
| SERVICIOS             | -restaurante<br>-cocina<br>-comedores<br>-cafetería                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ZONA PRIVADA          | -habitaciones hombre<br>-habitaciones mujer<br>-habitaciones para el personal<br>-vigilancia<br>-lavandería<br>-cuartos de maquinas<br>-área de tareas<br>-w.c                                                                                                                                                          |
| ZONA VERDE            | -área de descanso<br>-zona de camping<br>-parques<br>-gimnasios aires libre<br>-w.c                                                                                                                                                                                                                                     |

Gráfico 5

## CUADRO DE AREAS

| CUADRO DE AREAS          |         |
|--------------------------|---------|
| BLOQUE 1                 | 2450 m2 |
| (8) Consultorio          | 32 m2   |
| (11) Consultorio         | 40 m2   |
| (3) Consultorio          | 50 m2   |
| Oficina                  | 20 m2   |
| (2) Sala de Espera       | 90 m2   |
| (1) Sala de Espera       | 61 m2   |
| (3)Sala de Espera        | 40 m2   |
| Auditorio                | 300 m2  |
| (3) Bateria de Baños     | 66 m2   |
| BLOQUE 2                 | 8415 m2 |
| Restaurante              | 520 m2  |
| Cocina                   | 90 m2   |
| Bodegas                  | 210 m2  |
| Habitacion para Personal | 30 m2   |
| Oficina                  | 36 m2   |
| Sala de Estar            | 150 m2  |
| (2) Sala de T.V          | 140 m2  |
| Curto de Maquinas        | 30 m2   |
| (1) sala de Juegos       | 330 m2  |
| Lavanderia               | 187 m2  |
| (62) Habitacion Mujeres  | 14 m2   |
| (62) Habitacion Hombres  | 14 m2   |
| (8) Seguridad            | 28 m2   |
| (8) Bateria de Baño      | 68 m2   |
| BLOQUE 3                 | 3500 m2 |
| Sala de Estar            | 90 m2   |
| Sala de Tareas y Lectura | 280 m2  |
| (9) Aulas                | 50 m2   |
| Auditorio                | 270 m2  |
| Biblioteca               | 470 m2  |
| (2) Bateria de Baños     | 50 m2   |
| Sala de Baile            | 260 m2  |
| Taller de Ebanisteria    | 530 m2  |

Gráfico 6

# ORGANIGRAMA

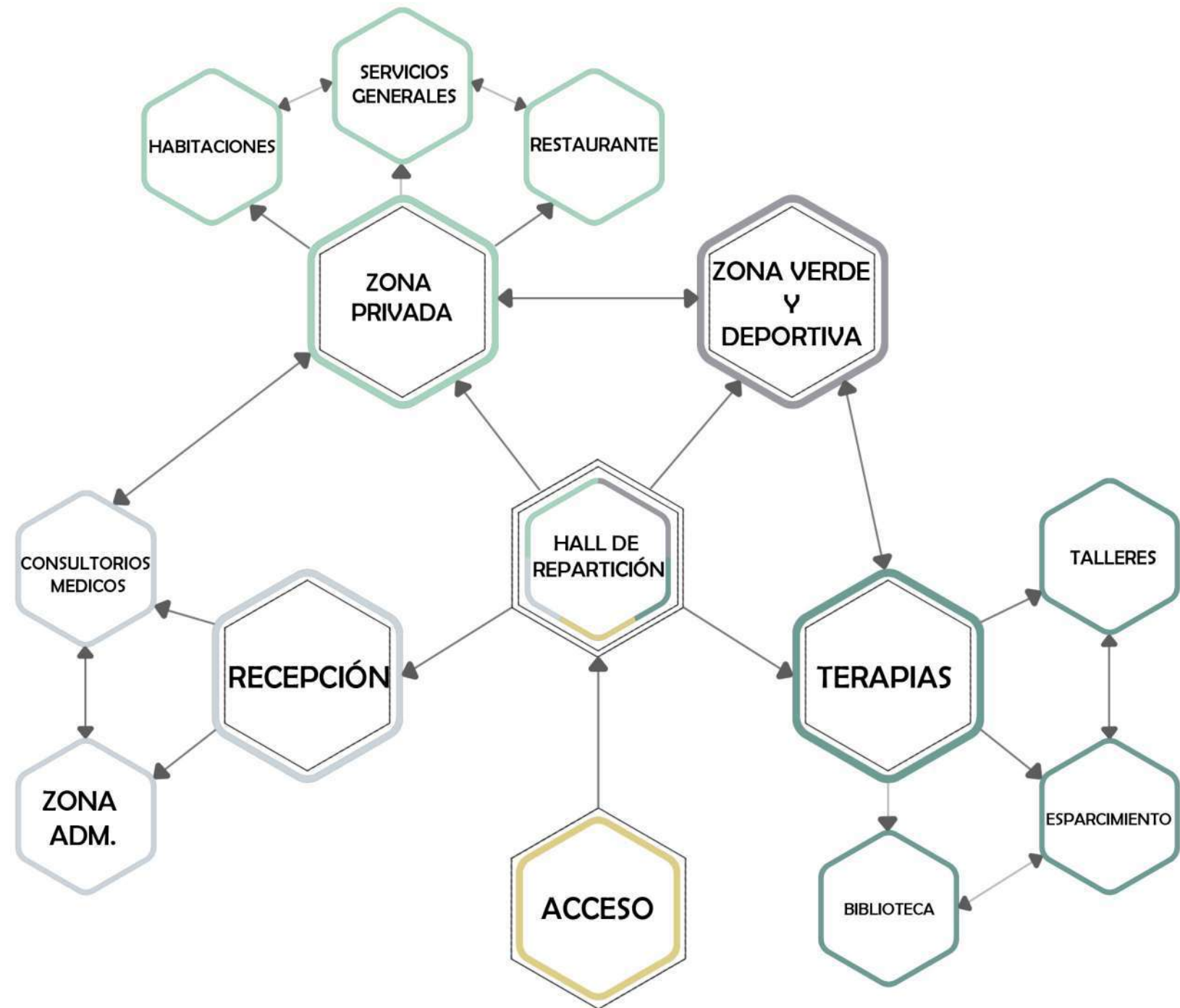
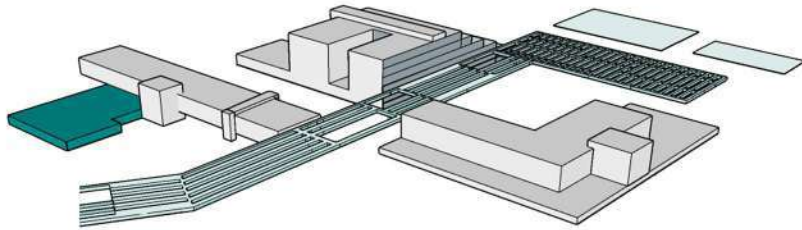


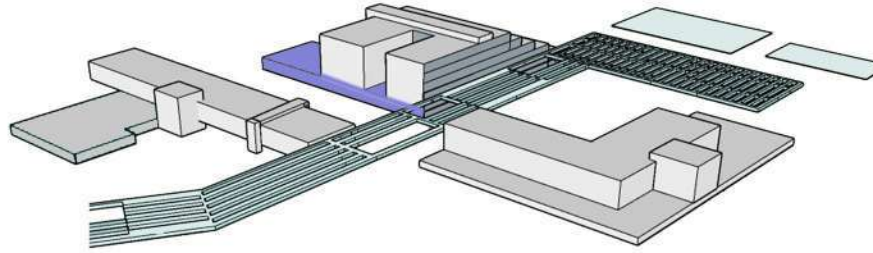
Gráfico 7



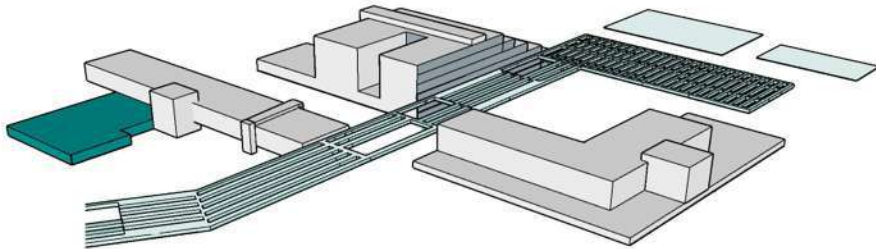
EJE CONECTOR



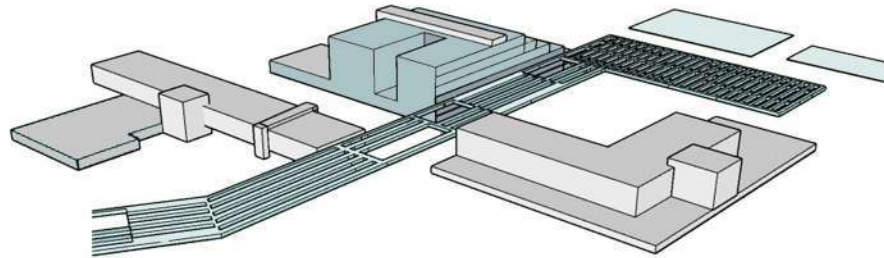
SERVICIOS



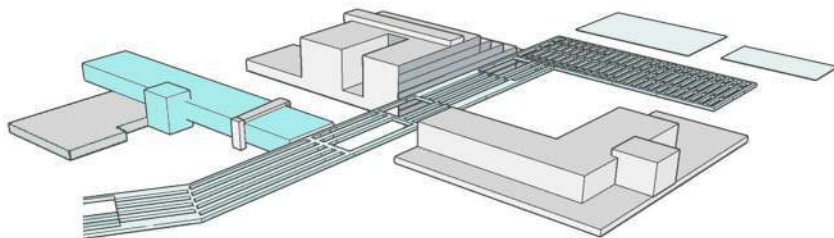
ADMINISTRATIVO



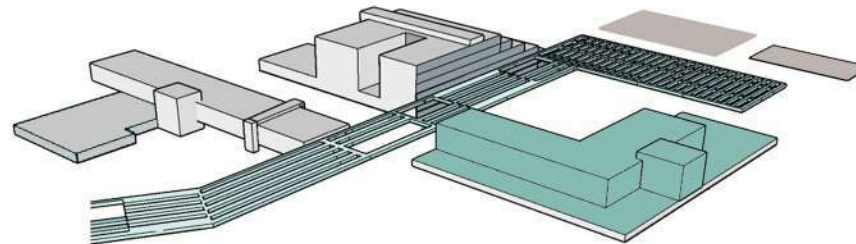
ZONA PRIVADA



CONSULTORIOS MEDICOS



ZONA DE ESPARCIMIENTO Y TERAPIAS



ZONA DEPORTIVA

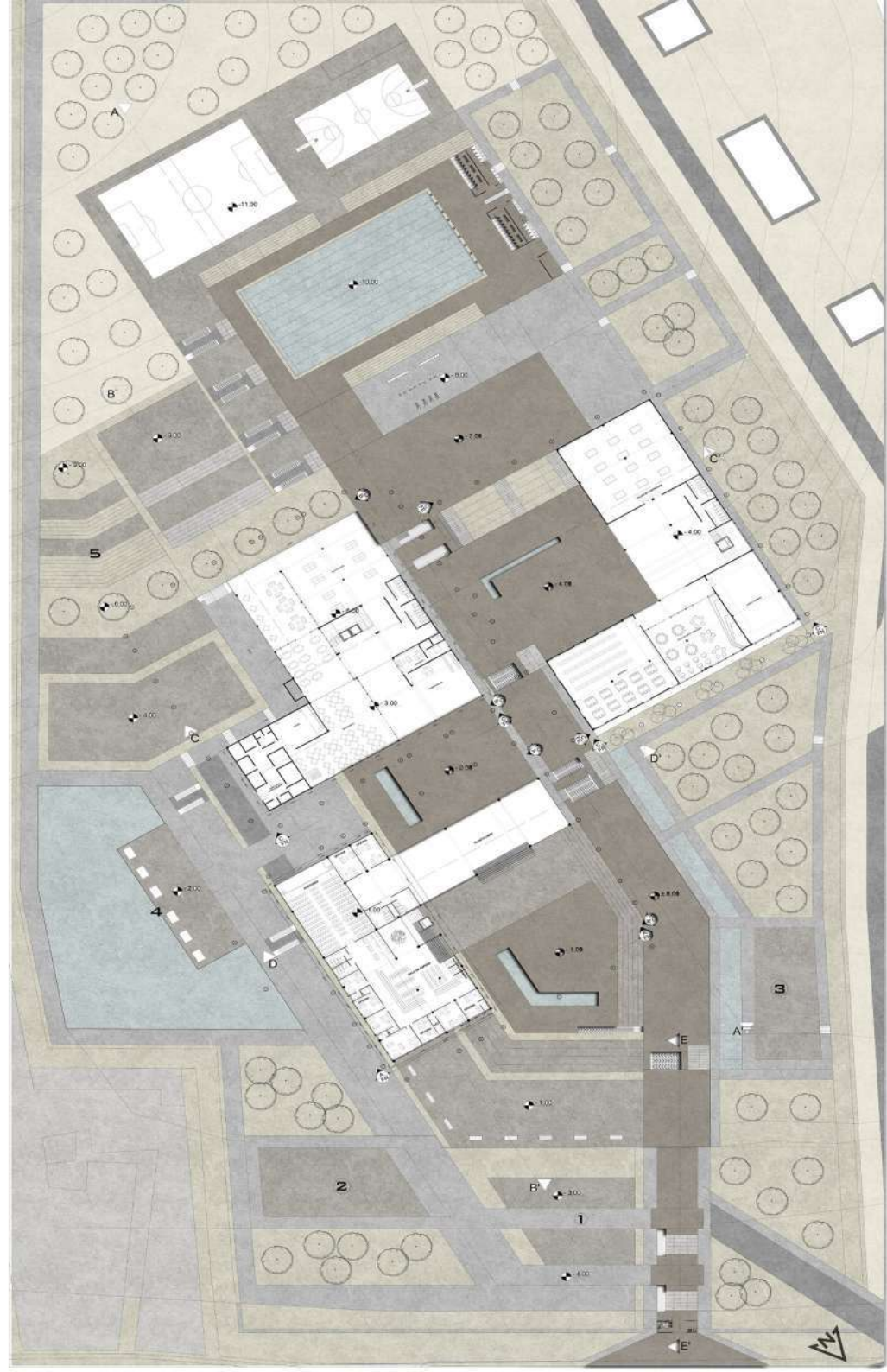


# ZONIFICACIÓN

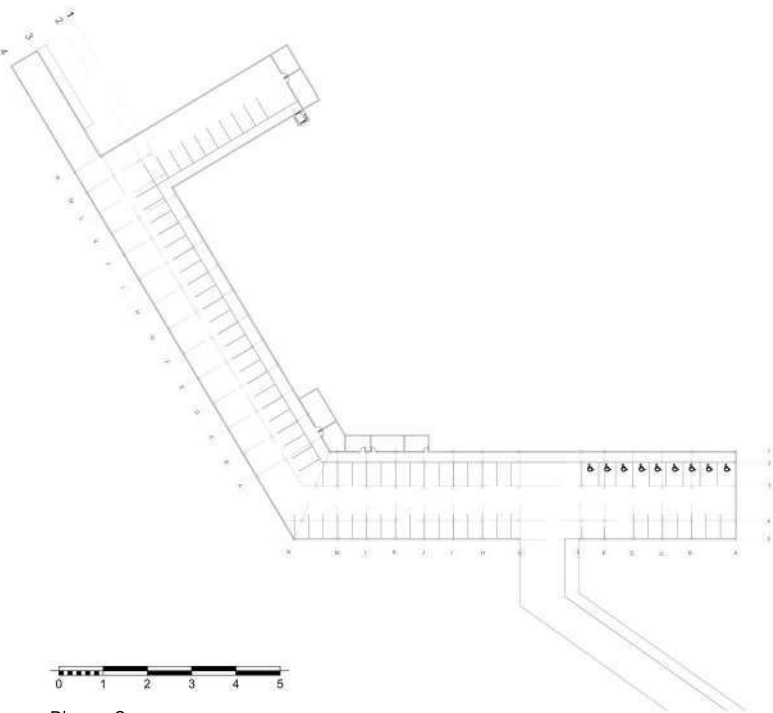
Gráfico 8



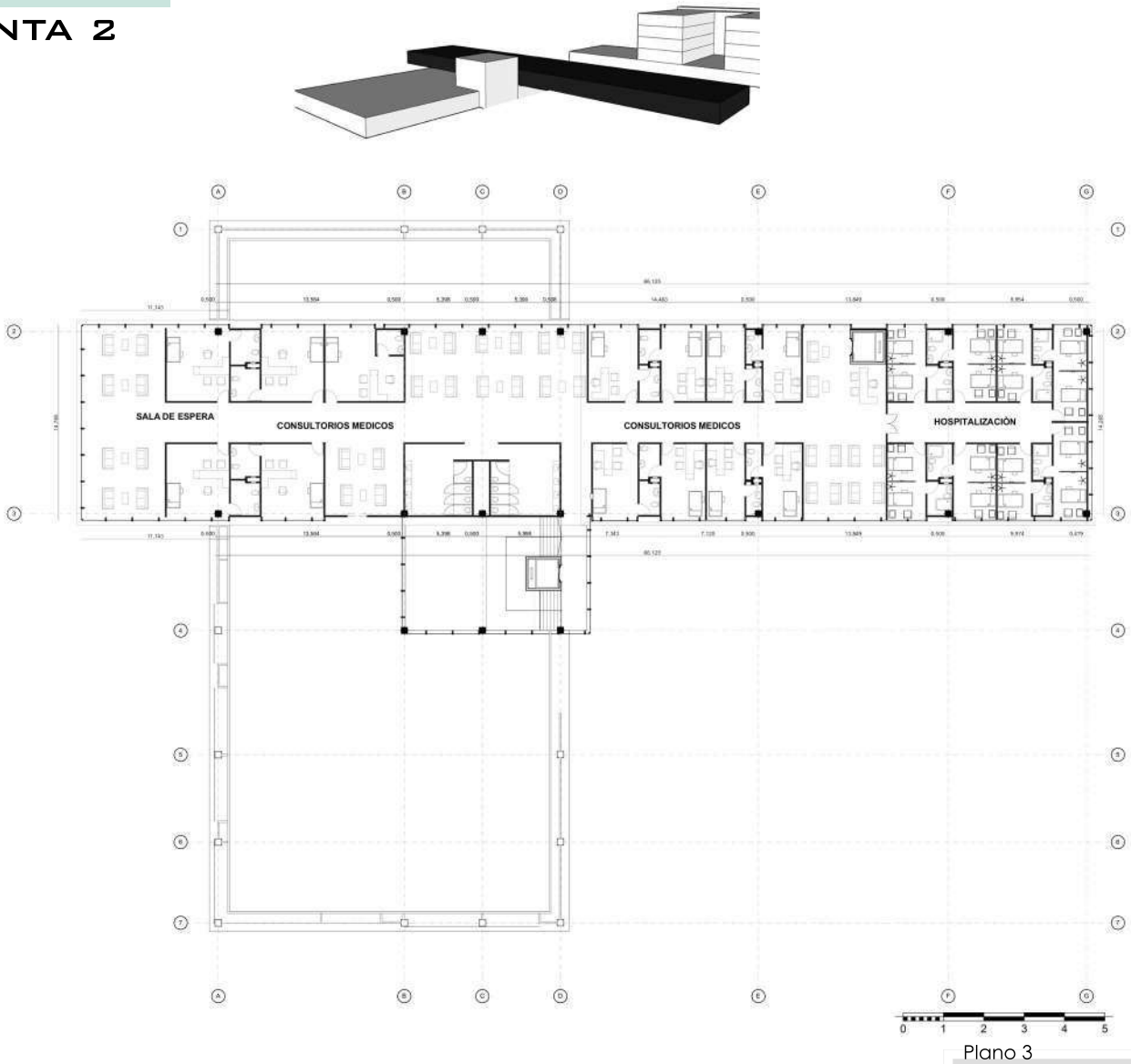
# IMPLATACION



PLANTA DE PARQUEADEROS  
PLANTA N-1



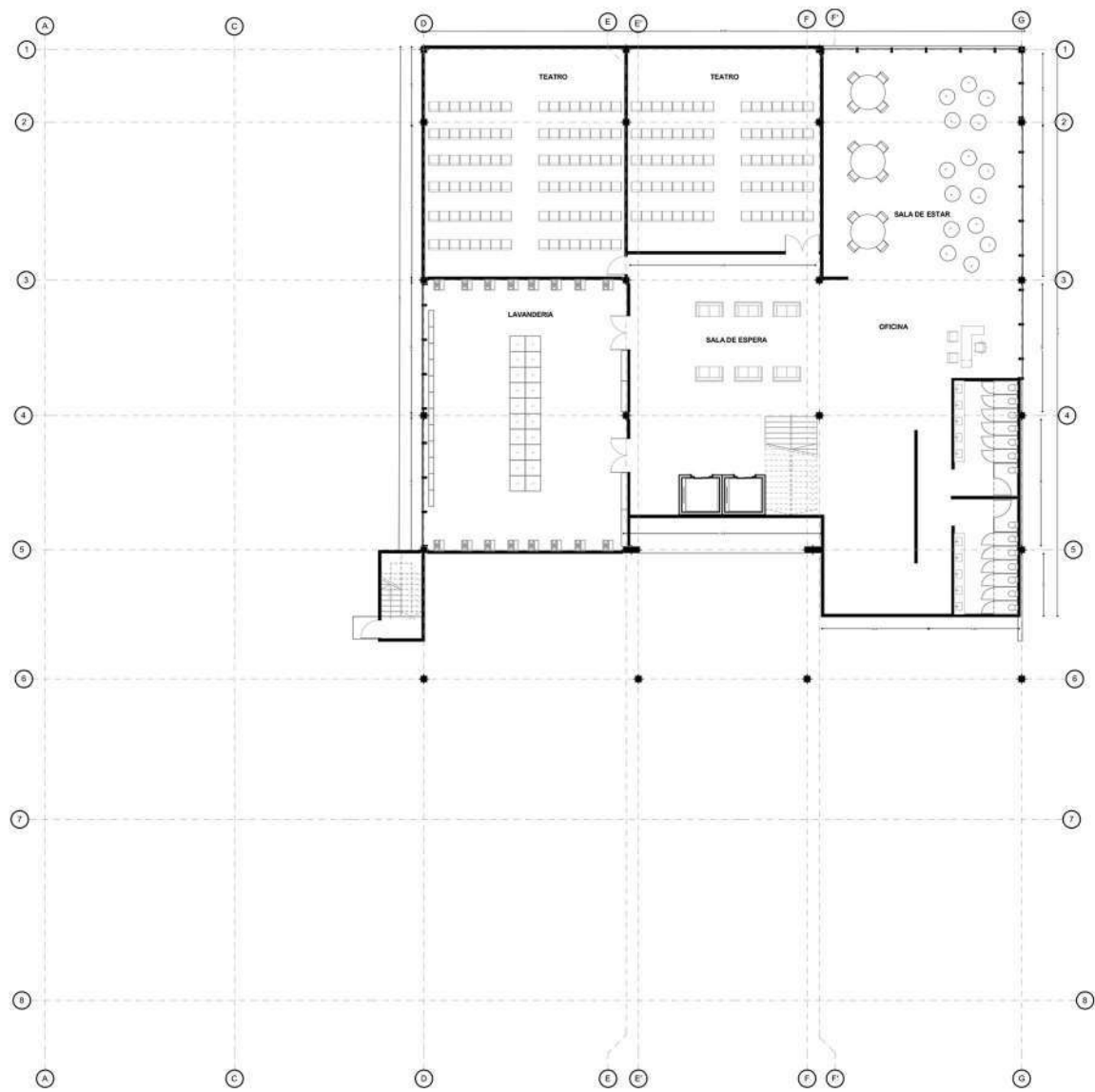
BLOQUE A  
PLANTA 2



PLANIMETRIA

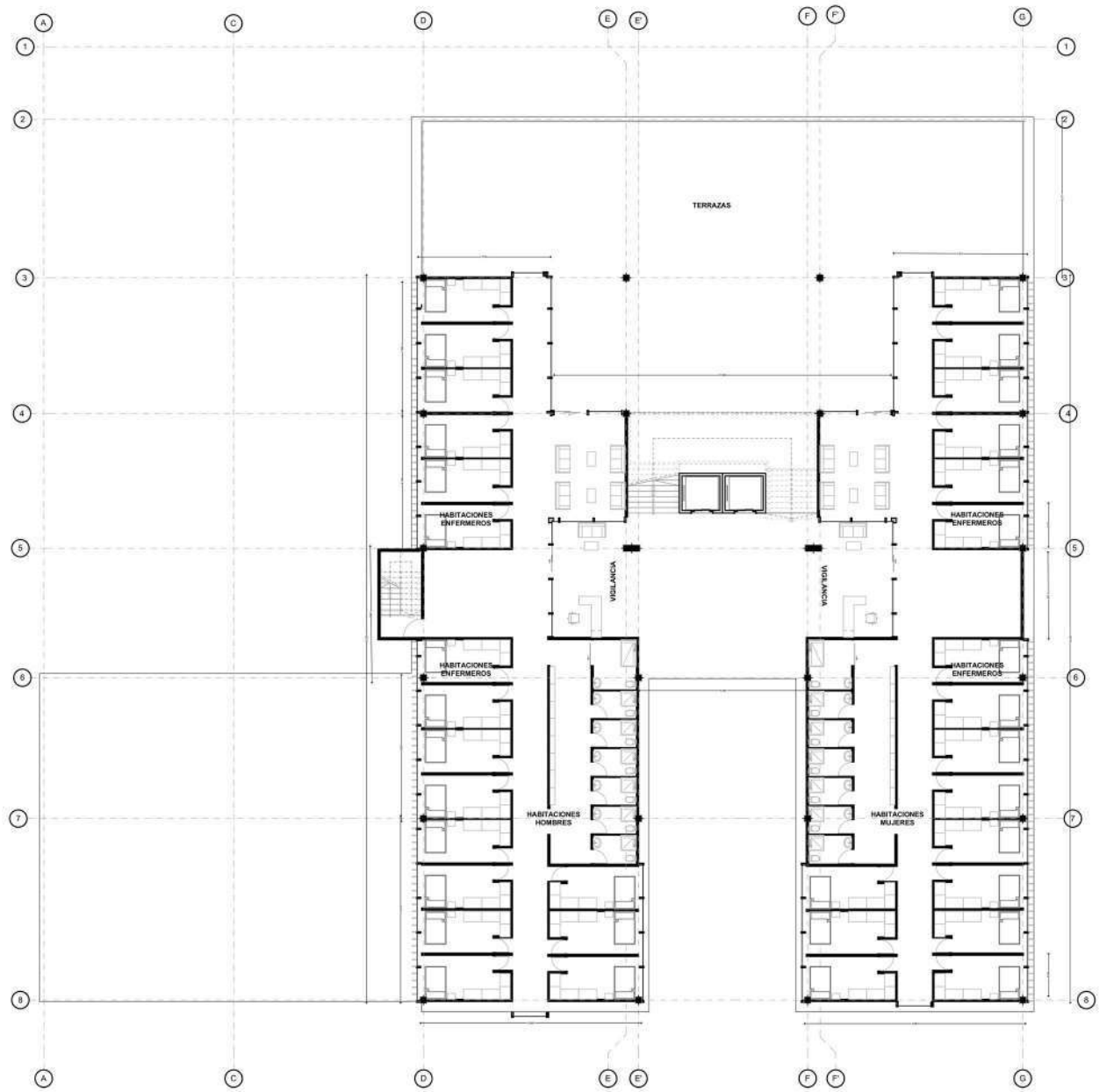
BLOQUEB

PLANTA - 1



Plano 4

PLANTA 2



Plano 5





### Plano 6

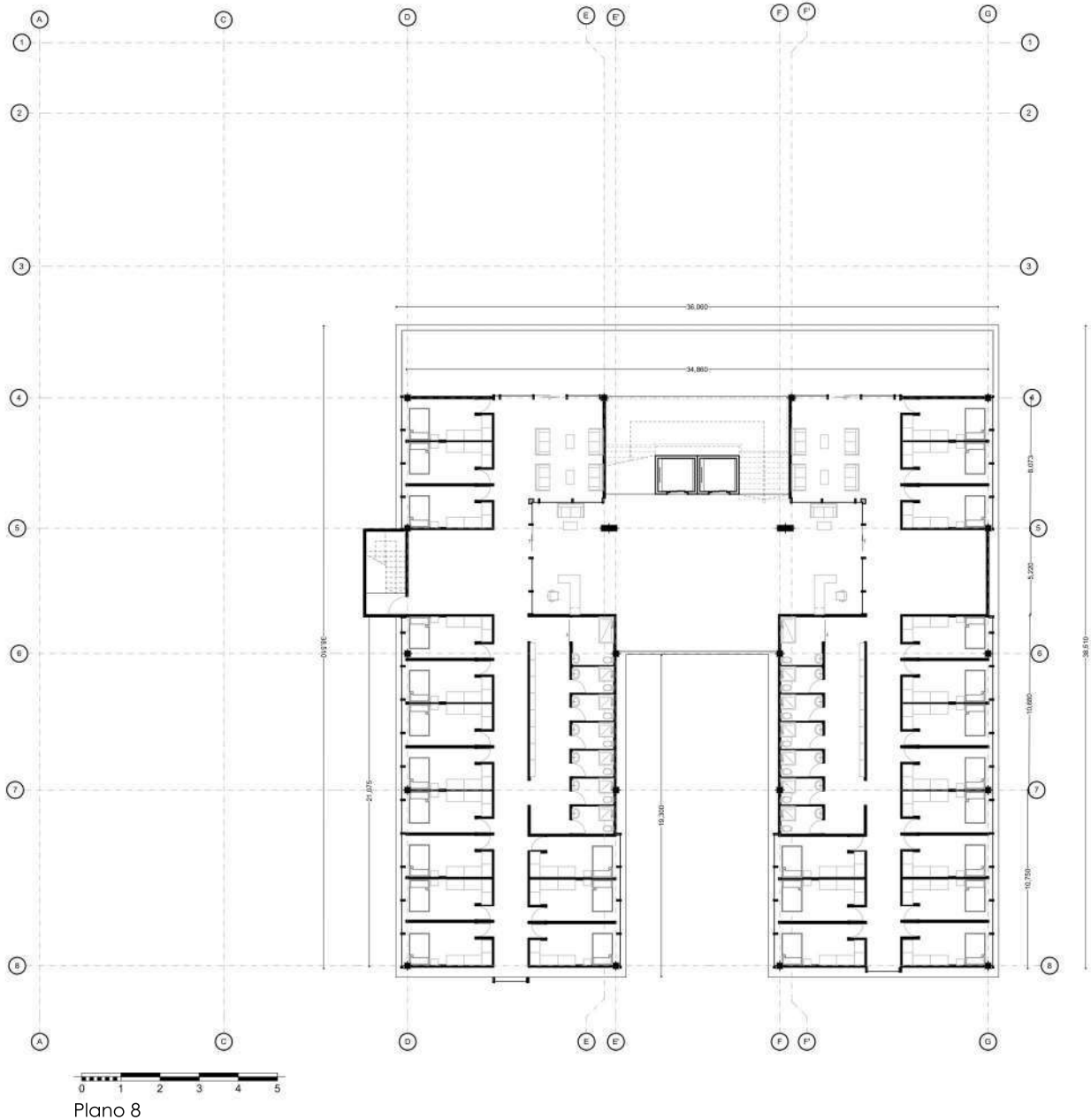
## References



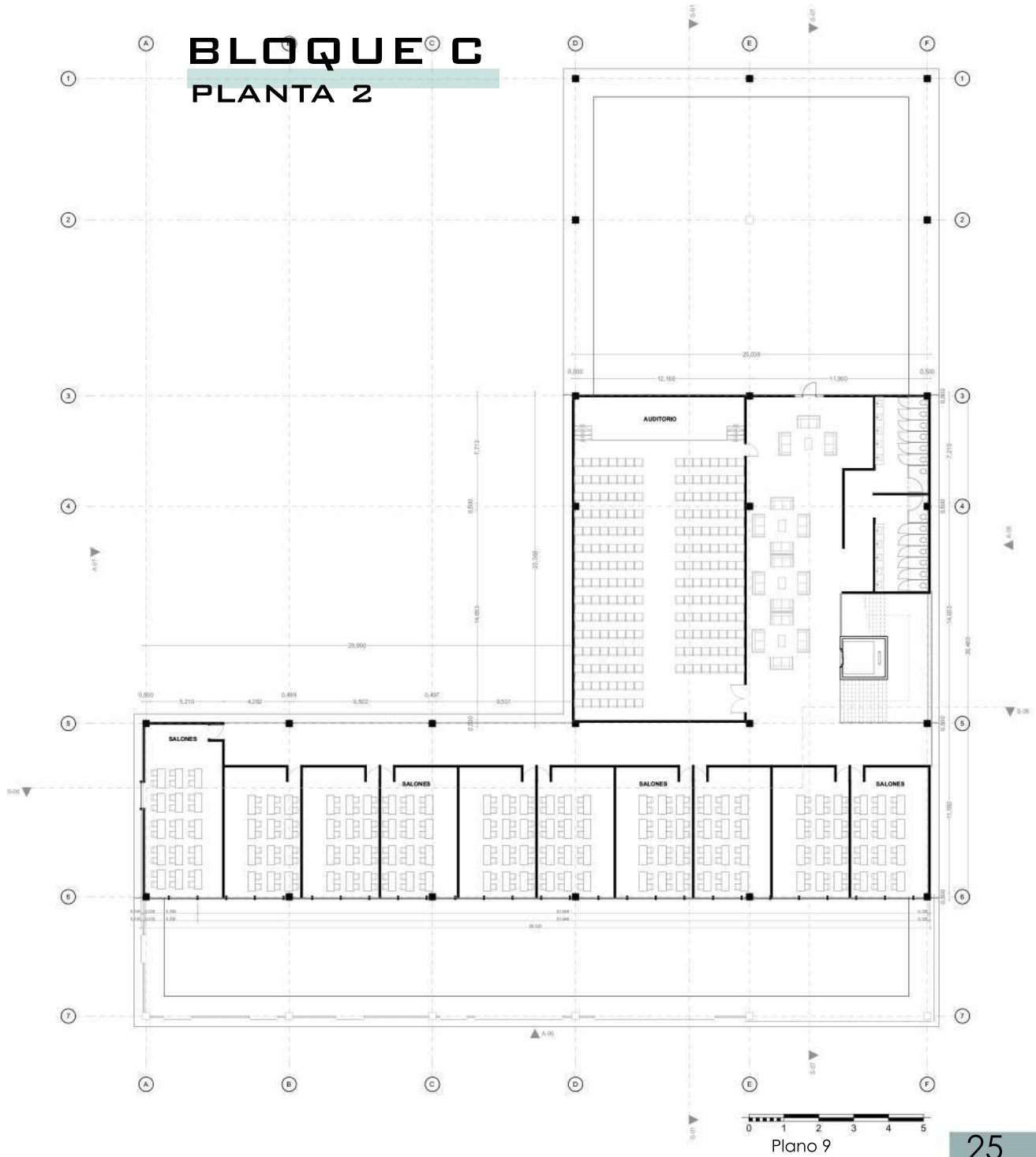
## Plano 7



PLANTA 5



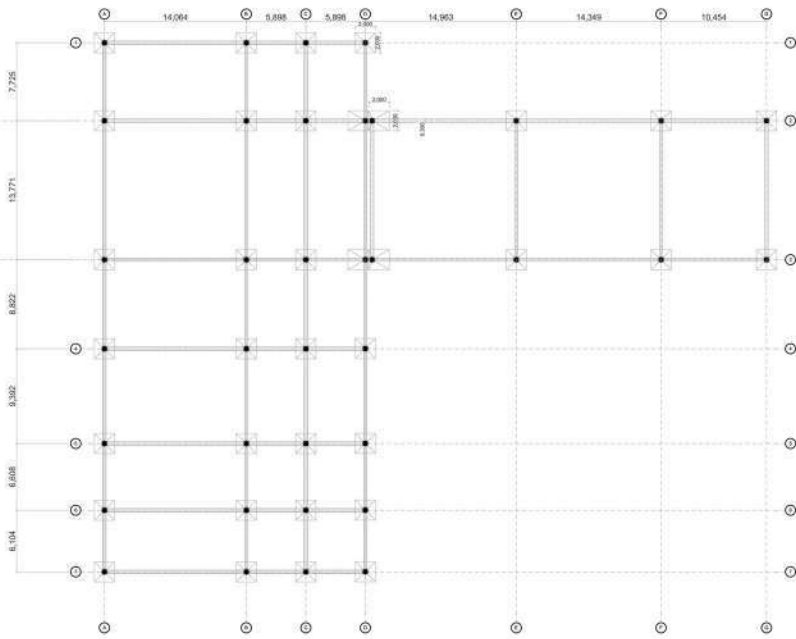
BLOQUE C  
PLANTA 2



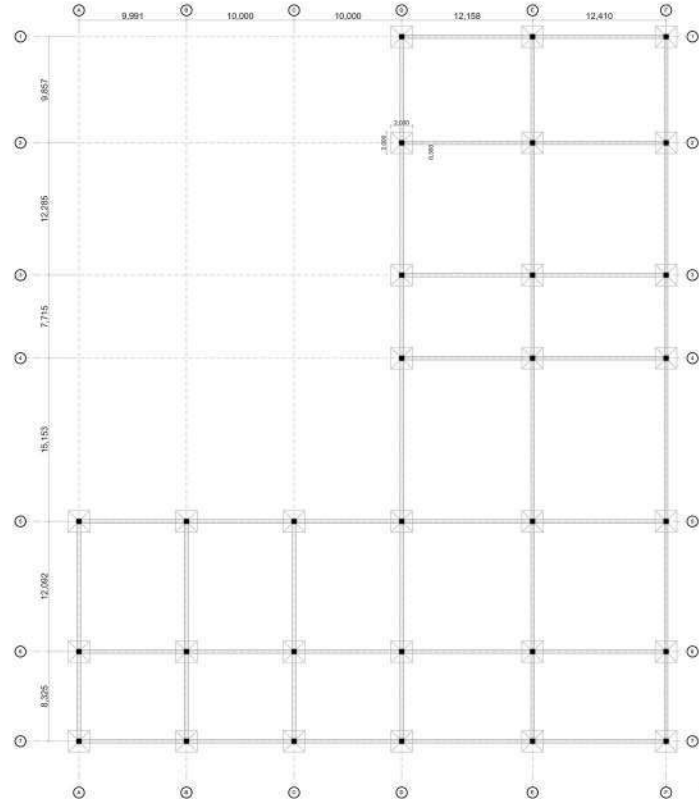
# PLANTA CUBIERTAS



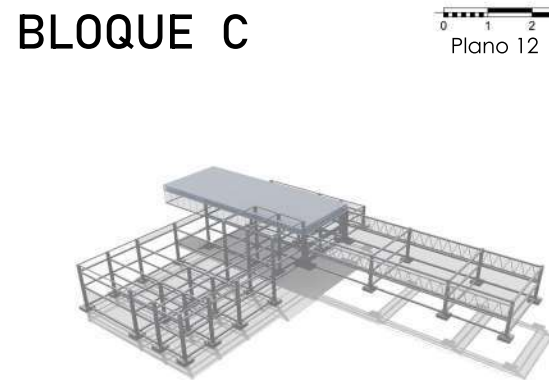
## BLOQUE A



Plano 11



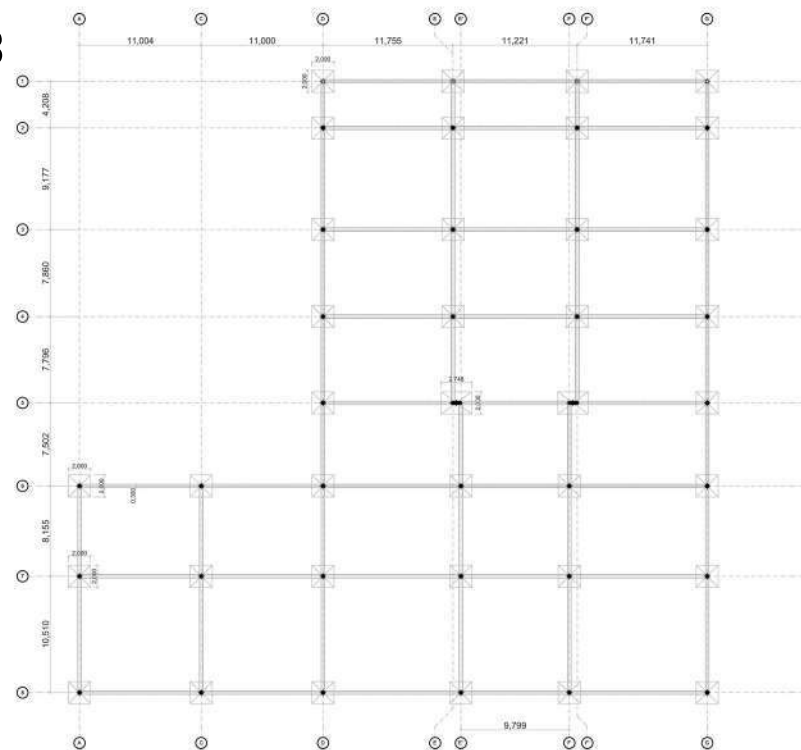
## BLOQUE C



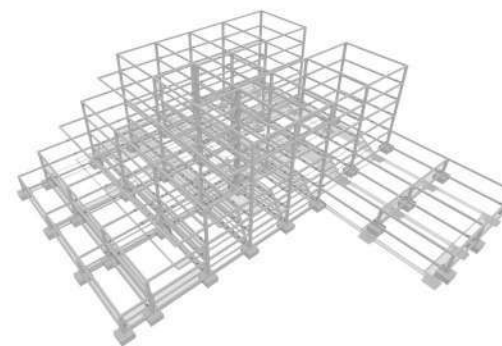
1. VOLADIZO BLOQUE A: VIGAS DE 1.50 MT CON TENSIONES

Plano 13

## BLOQUE B



Plano 12



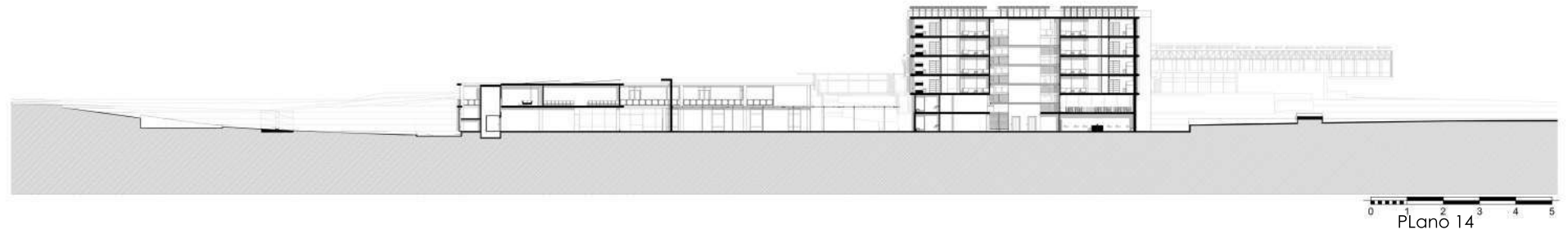
Gráfica 9

## ESTRUCTURA METALICA

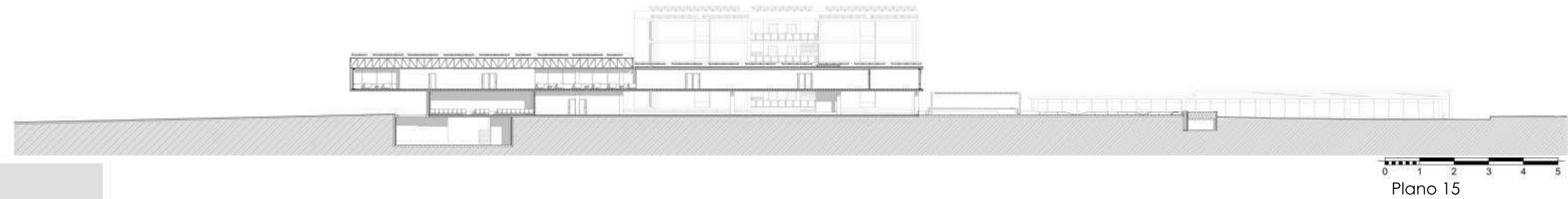
1. ALTA RESISTENCIA
2. UNIFORMIDAD
3. DURABILIDAD
4. TENACIDAD
5. DUCTIBILIDAD

# PLANTAS ESTRUCTURALES

CORTE B-B'

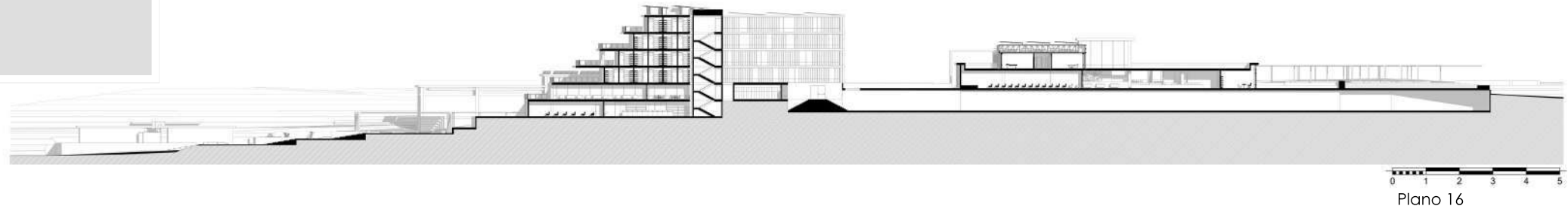


CORTE D-D

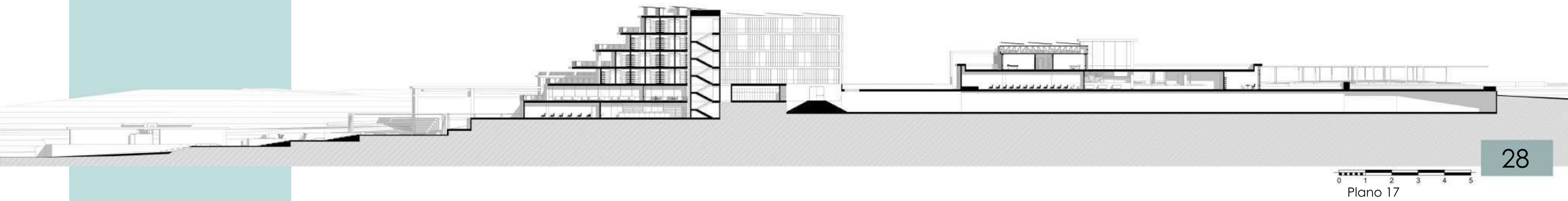


# CORTES

CORTE C-C'



CORTE GENERAL A-A





FACHA BLOQUE A NORTE  
0 1 2 3 4 5  
Pano 18



# FACHADAS

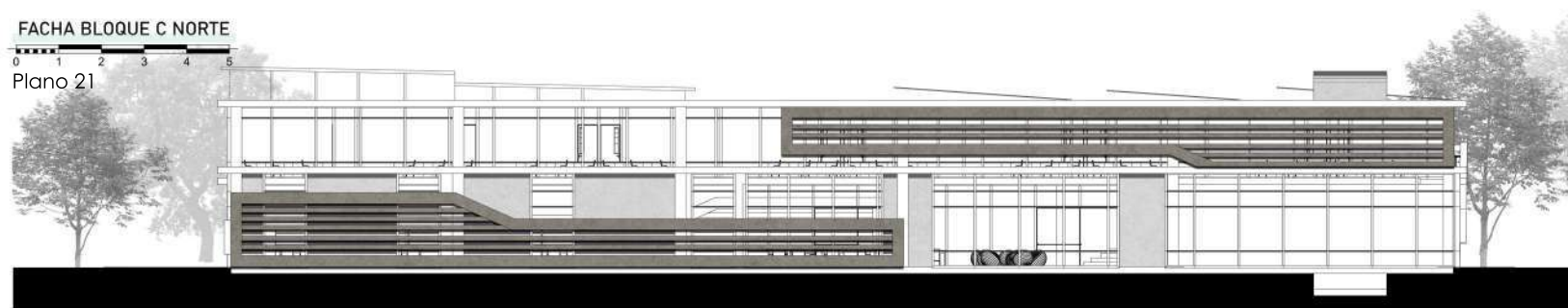
FACHA BLOQUE A OESTE  
0 1 2 3 4 5  
Plano 19



FACHA BLOQUE A ESTE  
0 1 2 3 4 5  
Plao 20

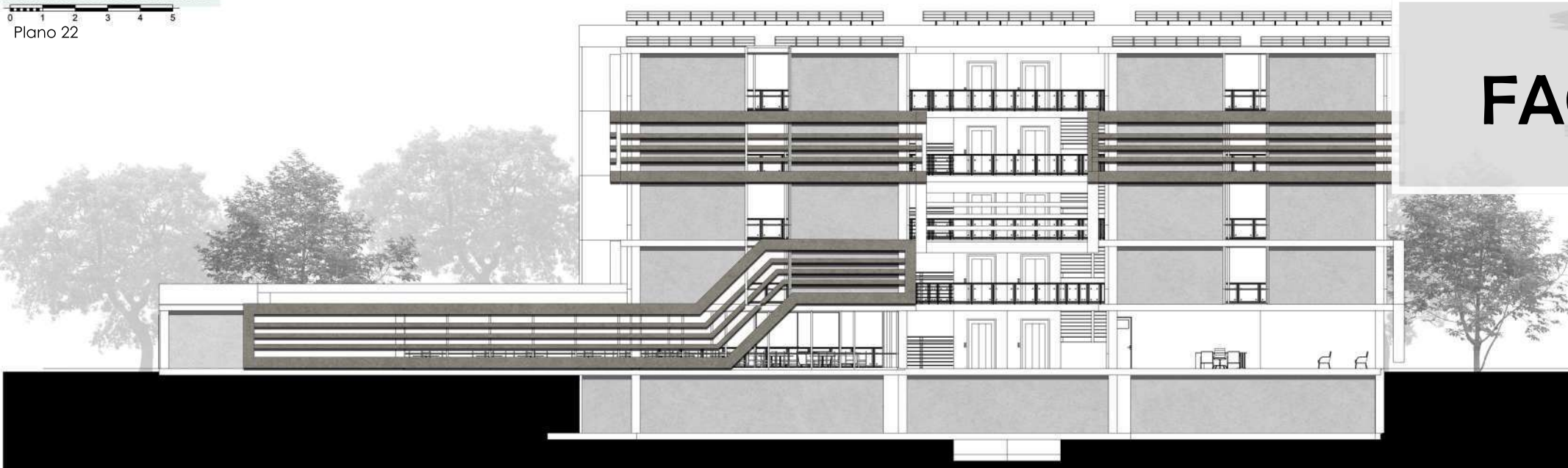


FACHA BLOQUE C NORTE  
0 1 2 3 4 5  
Plano 21



FACHA BLOQUE B NORTE

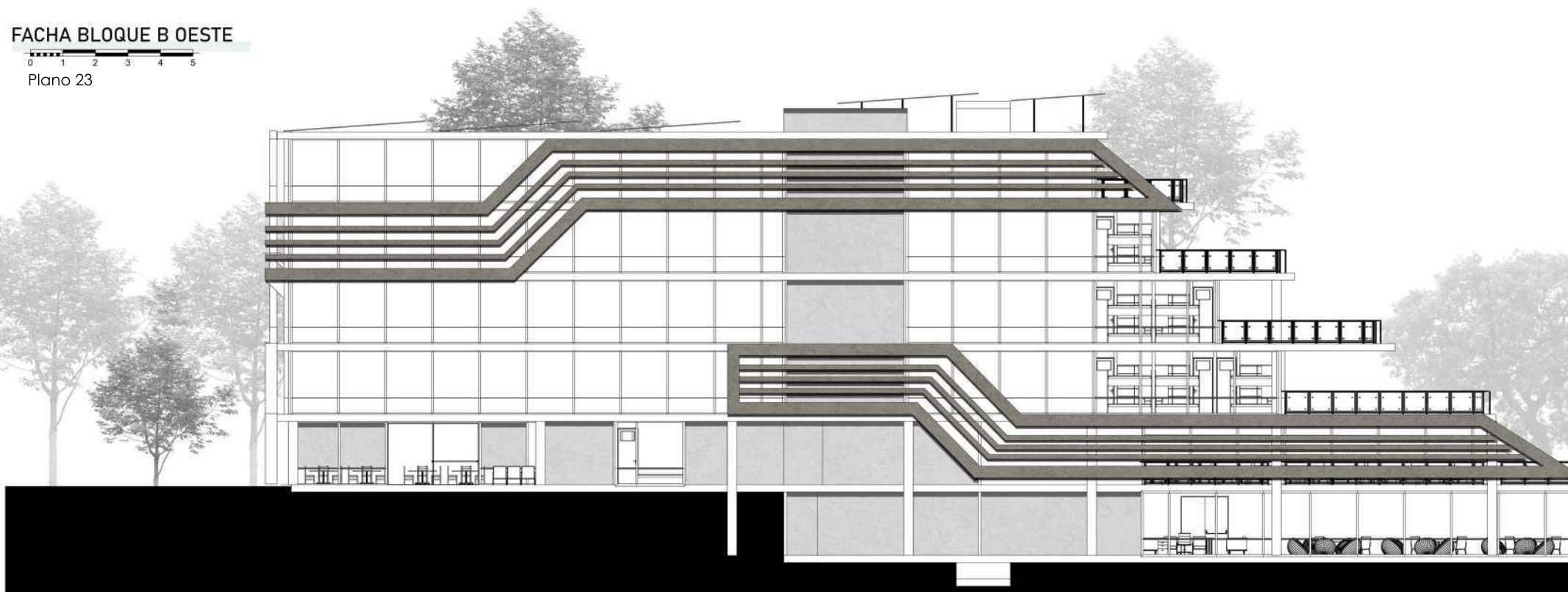
0 1 2 3 4 5  
Plano 22



# FACHADAS

FACHA BLOQUE B OESTE

0 1 2 3 4 5  
Plano 23



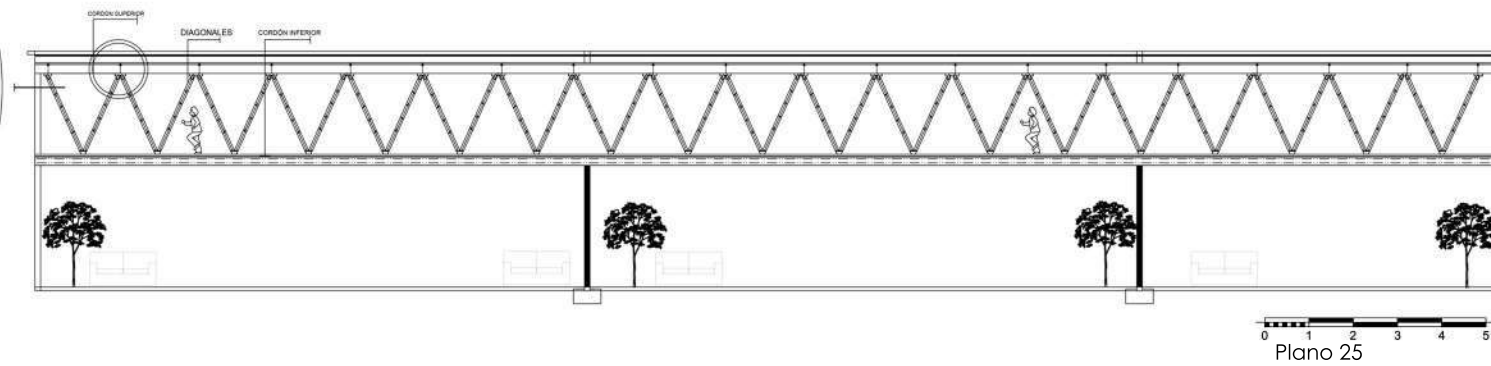
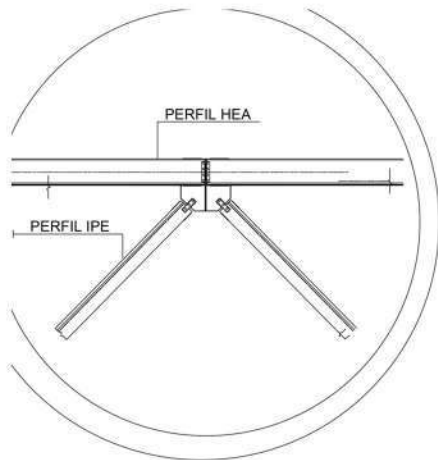
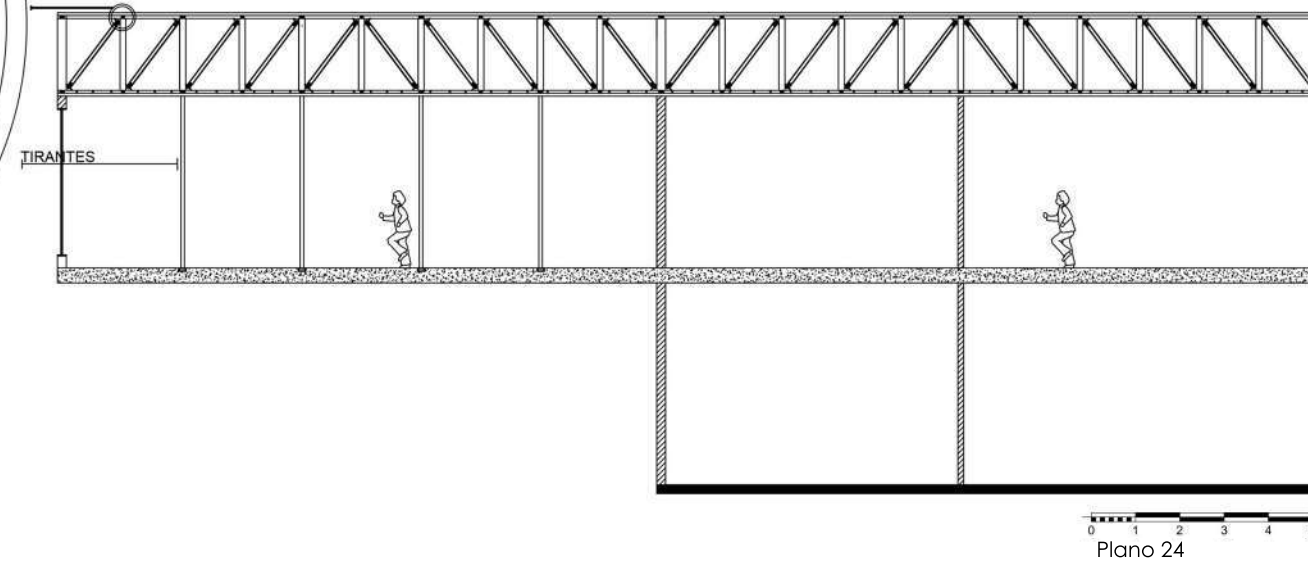
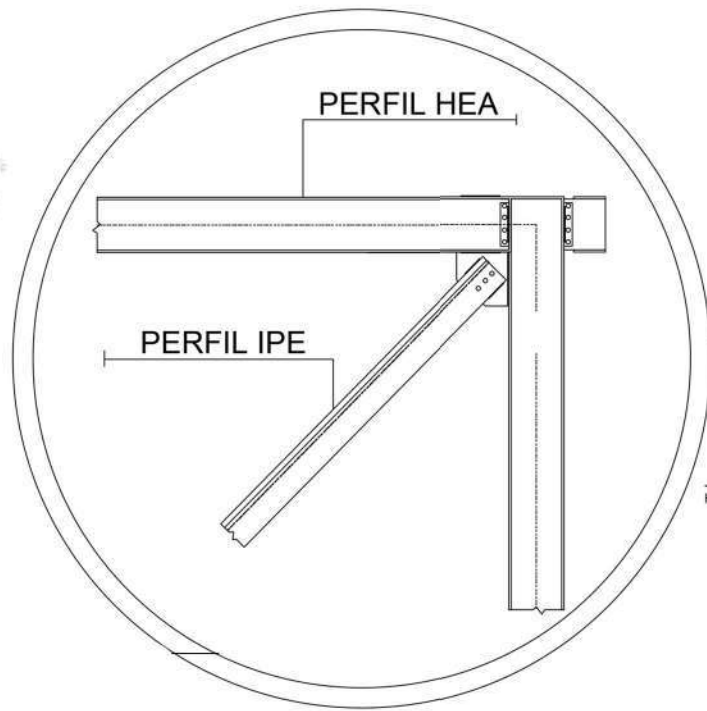


## DETALLE FACHADA / MATERIALIDAD



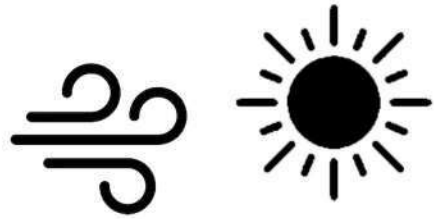
Gráfica 10

## ESTRUCTURA VOLADIZO

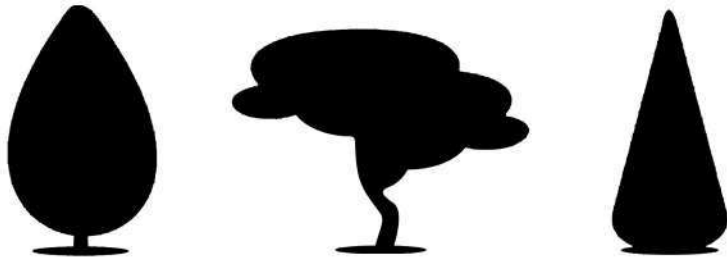




DIRECCION DEL SOL Y VIENTOS



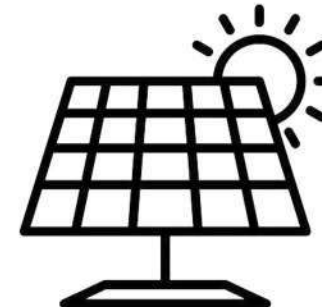
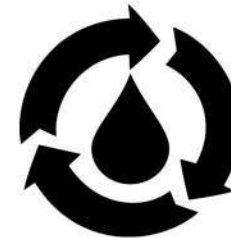
ARBORIZACIÓN PARA GENERAL SOMBRA ,CONTRARRESTAR LA PRODUCCIÓN CO2 Y CREAR ESPACIOS AGRADABLES GENERANDO CONFORT VISUAL Y OLVIATIVO



USO DE PANELES FOTOVOLTAICOS PARA DISMINUIR EL CONSUMO ENERGETICO



ESPEJO DE AGUA PARA ALMACENAR AGUAS LLUVIAS, EVITAR LA REVERBERACION Y BAJAR LA TEMPERATUR



**SOSTENIBILIDAD  
SUSTENTABILIDAD**

# PANELES FOTOVOLTAICOS

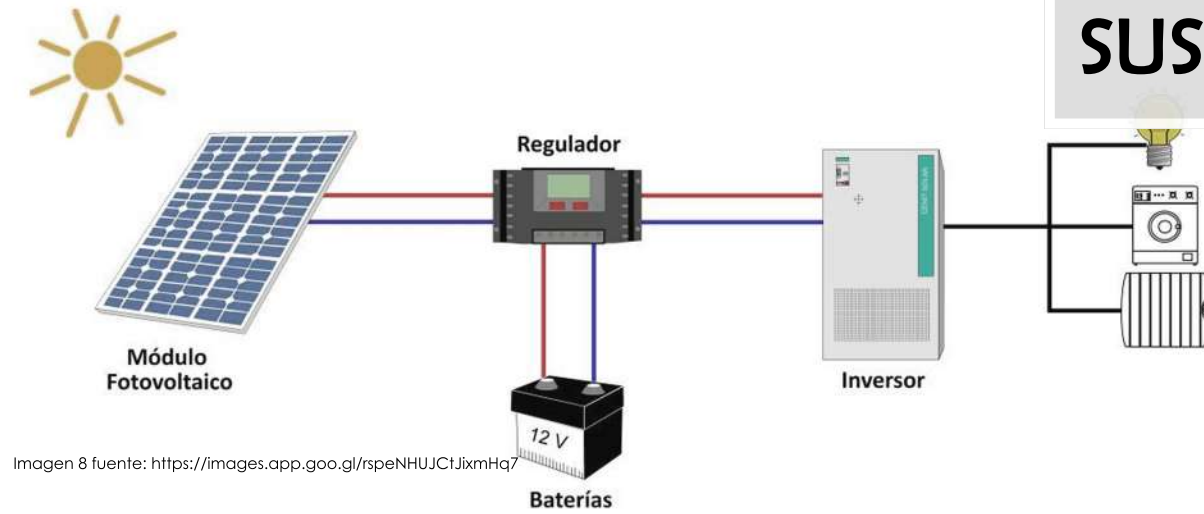
## SOSTENIBILIDAD SUSTENTABILIDAD

|          |           | CUANDRO DE CONSUMO ENERGÉTICO |             |                   |            |     |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|----------|-----------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------|-----|------------|------------------|-------|------------------|--------|---------------------|----------|----------|---------|-------|------------------|-----------|------------------|--------|
|          |           | Bombilla led                  | Lámpara led | Lámpara larga led | Computador | T.V | Video Beam | Horno industrial | Ducha | Horno Microondas | Estufa | Consola Videojuegos | Lavadora | Secadora | Plancha | Torno | Sierra Electrica | Fresadora | Equipo de Sonido | TOTAL  |
|          |           | 7                             | 10          | 15                | 400        | 150 | 500        | 3700             | 1000  | 1200             | 1250   | 120                 | 5000     | 5000     | 1100    | 11000 | 1800             | 12000     | 100              |        |
| BLOQUE A | 1 er Piso | 7                             | 44          | 70                | 13         | 2   | 1          |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  | 2      |
|          |           | 49                            | 440         | 1050              | 5200       | 300 | 500        | 0                | 0     | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 200    |
|          | 2 do Piso | 17                            | 64          | 43                | 15         | 3   |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|          |           | 119                           | 640         | 645               | 6000       | 450 | 0          | 0                | 0     | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 7854   |
|          |           | SUB TOTAL TORRE A             |             |                   |            |     |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  | 15393  |
| BLOQUE B | 1 er Piso | 3                             | 40          | 51                | 2          | 1   | 2          |                  |       |                  |        | 5                   | 10       | 10       | 4       |       |                  |           | 4                |        |
|          |           | 21                            | 400         | 765               | 800        | 150 | 1000       | 0                | 0     | 0                | 0      | 600                 | 50000    | 50000    | 4400    | 0     | 0                | 0         | 400              | 108136 |
|          | 2 do Piso | 16                            | 19          | 100               | 2          | 1   |            | 1                | 1     | 4                | 5      |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|          |           | 112                           | 190         | 1500              | 800        | 150 | 0          | 3700             | 1000  | 4800             | 6250   | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 18502  |
|          | 3 er Piso | 137                           | 24          | 32                | 2          |     |            |                  | 14    |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|          |           | 959                           | 240         | 480               | 800        | 0   | 0          | 0                | 14000 | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 16479  |
|          | 4 to Piso | 129                           | 24          | 30                | 2          |     |            |                  | 14    |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|          |           | 903                           | 240         | 450               | 800        | 0   | 0          | 0                | 14000 | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 16393  |
|          | 5 to Piso | 121                           | 24          | 28                | 2          |     |            |                  | 14    |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|          |           | 847                           | 240         | 420               | 800        | 0   | 0          | 0                | 14000 | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 16307  |
|          | 6 to Piso | 113                           | 24          | 26                | 2          |     |            |                  | 14    |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  |        |
|          |           | 791                           | 240         | 390               | 800        | 0   | 0          | 0                | 14000 | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 0                | 16221  |
|          |           | SUB TOTAL TORRE B             |             |                   |            |     |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  | 192038 |
| BLOQUE C | 1 er Piso |                               | 10          | 63                | 5          | 1   |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         | 1     | 1                | 1         | 2                |        |
|          |           | 0                             | 100         | 945               | 2000       | 150 | 0          | 0                | 0     | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 11000 | 1800             | 12000     | 200              | 3195   |
|          | 2 do Piso |                               | 8           | 27                | 1          |     | 1          |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           | 1                |        |
|          |           | 0                             | 80          | 405               | 400        | 0   | 500        | 0                | 0     | 0                | 0      | 0                   | 0        | 0        | 0       | 0     | 0                | 0         | 100              | 1385   |
|          |           | SUB TOTAL TORRE C             |             |                   |            |     |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  | 4580   |
|          |           | TOTAL                         |             |                   |            |     |            |                  |       |                  |        |                     |          |          |         |       |                  |           |                  | 212011 |

Gráfica 11

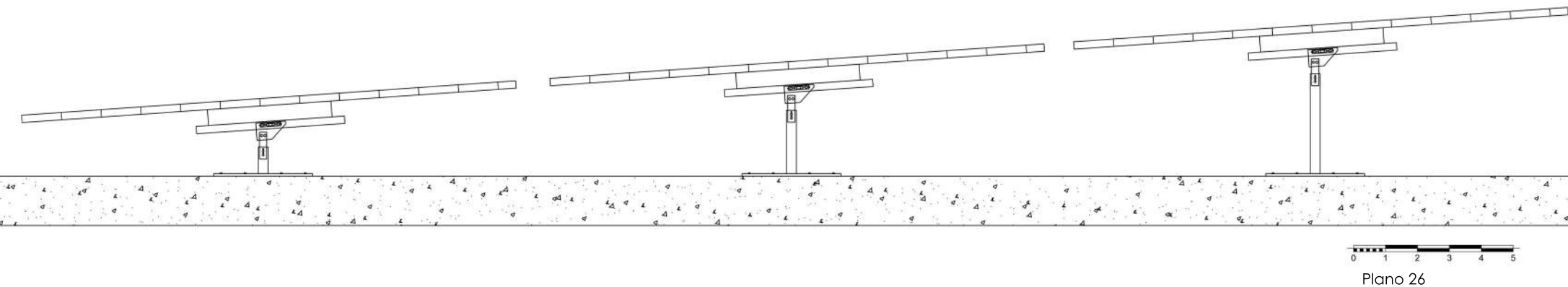
SE HACE UN CALCULO APROXIMADO DEL CONSUMO ENERGÉTICO DEL PROYECTO, A PARTIR DE ESO SE CONCLUYE QUE SE REQUIERE UN APROXIMADO DE 212.011 W/H, POR TAL MOTIVO SE DECIDIÓ USAR PANELES FOTOVOLTAICOS QUE PRODUCEN 300 V/H POR 2M2, Y PARA SATISFACER EL CONSUMO ENERGÉTICO HORA, SE REQUIERE UN TOTAL DE 1.413M2 DE PANELES FOTOVOLTAICOS; ÁREA QUE SE LOGRA SATISFACER CON LAS CUBIERTAS MAS ALTAS DE CADA UNO DE LOS EDIFICIOS.

PARA QUE LOS PANELES FOTOVOLTAICOS RECIBAN LA MAYOR DE CANTIDAD DE HORAS DE SOL AL DÍA EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN DEBEN TENER UNA PENDIENTE DE 4°



**SOSTENIBILIDAD  
SUSTENTABILIDAD**

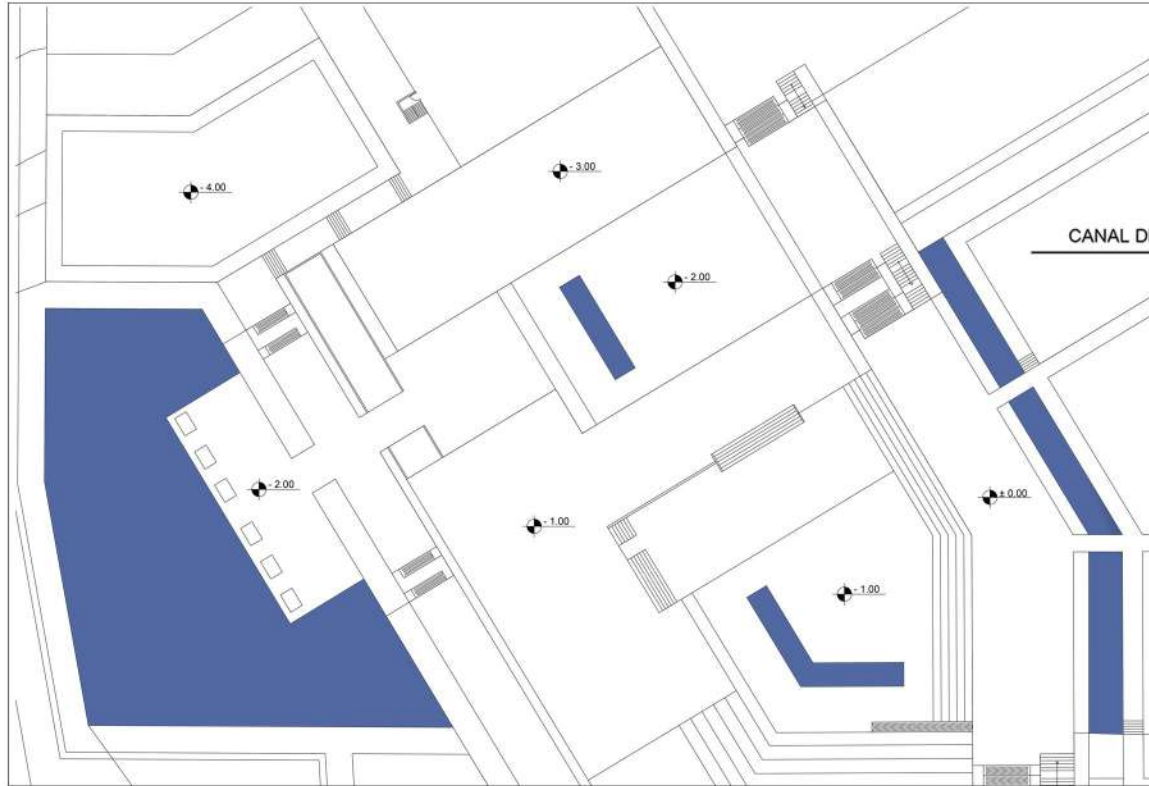
## DETALLE ACLANJE PANEL FOTOVOLTAICO



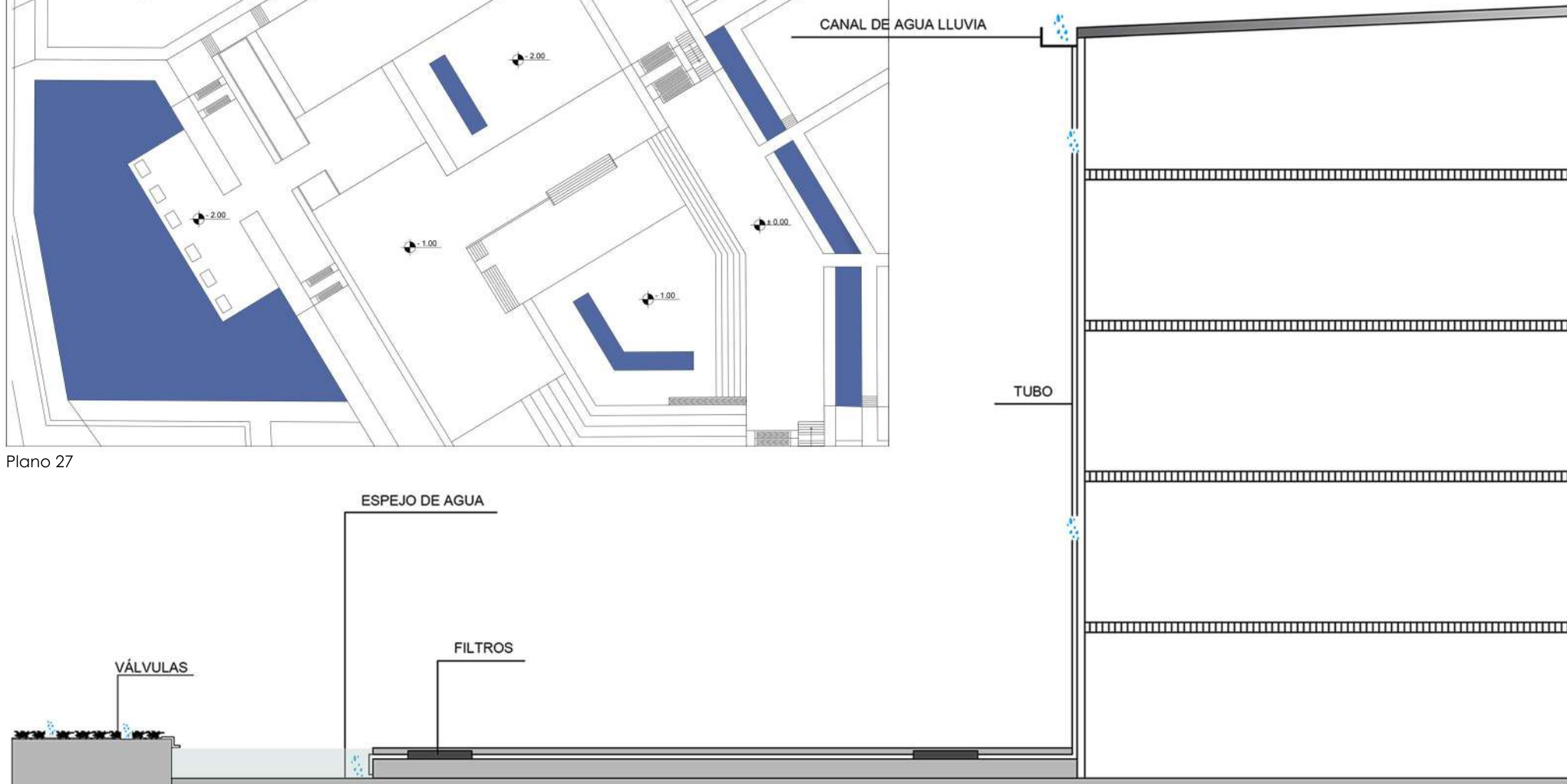


# ESPEJO DE AGUA

SOSTENIBILIDAD  
SUSTENTABILIDAD



Plano 27



Plano 28

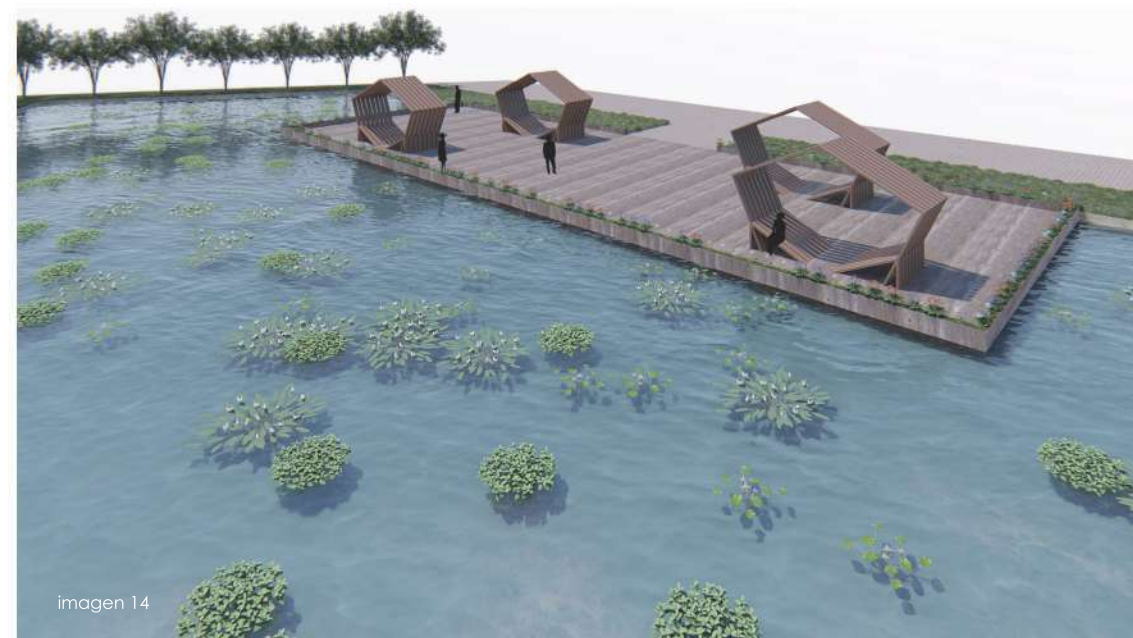
## PAISAJISTICO



**SE UTILIZAN LOS ESPEJOS DE AGUA PARA CREAR ESPACIOS DE RELAJACION, GENERANDO CONFORT VISUAL.**

**SOSTENIBILIDAD  
SUSTENTABILIDAD**







## BIBLIOGRAFIA

(1) <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/las-10-regiones-con-los-mayores-indices-de-drogadiccion-en-el-pais-151372>

(2) [https://www.unodc.org/documents/colombia/2018/Junio/-CO03142016\\_estudio\\_consumo\\_escolares\\_2016.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/2018/Junio/-CO03142016_estudio_consumo_escolares_2016.pdf)

(3) [https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio\\_de\\_Consumo\\_UNODC.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio_de_Consumo_UNODC.pdf)

(4) <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO03262005-estudio-nacional-consumo-sustancias-psicoactivas-adolescentes-conflict-ley-colombia-.pdf>

(5) <https://www.elespectador.com/noticias/educacion/los-colegiales-de-colombia-consumen-menos-alcohol-y-cigarillo-pero-mas-marihuana-y-cocaina-articulo-793133>

(6) <https://noticias.canal1.com.co/nacional/desde-los-cinco-anos-ninos-inician-consumo-de-drogas-en-medellin/>

(7) <https://proyectocomuncontralasdrogas.jimdofree.com/centros-de-rehabilitacion-gratuitos/>

(8) <https://definicion.de/rehabilitacion/>

(9) <https://www.significados.com/drogadiccion/>

(10) <http://www.odc.gov.co/problematika-drogas/consumo-drogas/sustancias-psicoactivas>

(11) Salud: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

(12) <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Discapacidad/Paginas/salud-integral-y-rehabilitacion.aspx>