

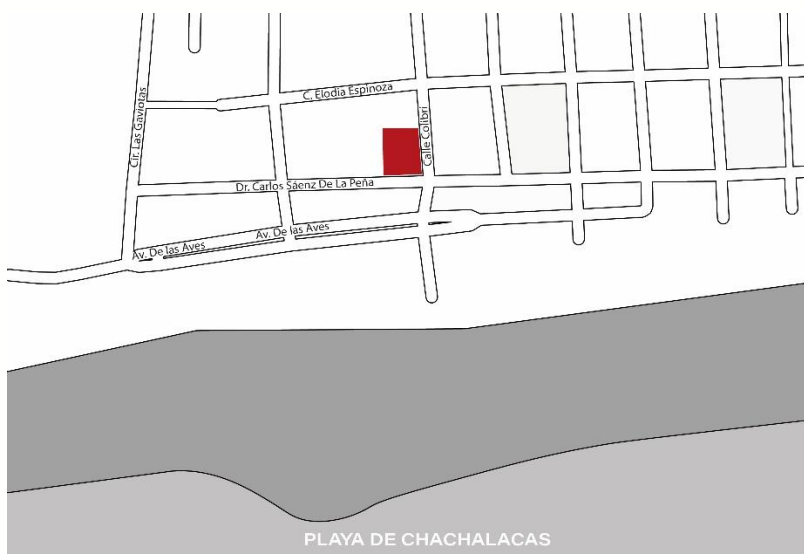
Memoria Descriptiva

PROYECTO: ALBATROS

Sección I. Ubicación

El presente documento corresponde al proyecto arquitectónico de un edificio de cinco niveles destinado a uso **residencial multifamiliar**, cuyo principal propósito será operar como alojamiento tipo **Airbnb**. El inmueble se ubicará en la calle Dr. Carlos Sáenz de la Peña No. 17, en esquina con la calle Colibrí, en la localidad de Chachalacas, municipio de Úrsulo Galván, en el estado de Veracruz.

El predio cuenta con una ubicación estratégica en esquina, lo que favorece tanto su visibilidad como su accesibilidad. Además, al encontrarse en una zona turística y a escasa distancia de la playa, está rodeado de diversos servicios y equipamientos relacionados principalmente con la hospitalidad, como hoteles, comercios, y otras propiedades operadas también bajo el modelo de Airbnb.



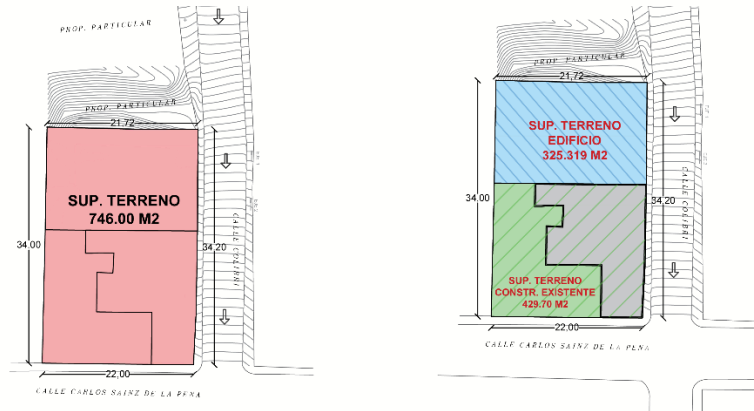
Sección II. Terreno

El terreno tiene una superficie total de **746.00 m²**, presentando los siguientes linderos:

- Al Noreste: colinda con calle sin nombre, con una longitud de 34.20 m.
- Al Sureste: colinda con la calle **Dr. Carlos Sáenz de la Peña**, con una longitud de 22.00 m.
- Al Suroeste: colinda con los **lotes 4 y 9**, con una longitud de 34.20 m.
- Al Noroeste: colinda con el **lote 2**, con una longitud de 21.62 m.

Cabe mencionar que en el predio existe una construcción previa de una vivienda, por lo que el nuevo proyecto se desarrollará sobre una superficie efectiva de **325.319 m²**. Mientras que la superficie total de construcción proyectada asciende a **1,790.34 m²**, distribuidos conforme a las áreas arquitectónicas propuestas.

Es importante señalar que el terreno se encuentra en una zona con pendiente pronunciada: la calle Colibrí desciende hacia la calle Dr. Carlos Sáenz, generando un desnivel aproximado de 6.00 metros a lo largo del lateral. Esta condición topográfica influye directamente en las decisiones de diseño arquitectónico y estructural, especialmente en la disposición de accesos y niveles. A continuación, se presenta un gráfico con la poligonal del terreno, indicando las superficies correspondientes a cada sección y las curvas de nivel representativas del sitio.



Sección III. Programa Arquitectónico

El proyecto contempla el desarrollo de un edificio de **cinco niveles**.

- **Sótano:** se ubicará a una cota de **-3.05 m** respecto al nivel de calle y estará destinado **exclusivamente a estacionamiento** para los usuarios del edificio.
- **Planta baja:** estará destinada al **acceso principal y lobby**, así como a la **ubicación de un local comercial** y dos **departamentos tipo prototipo A y B**.
- **Niveles tipo:** los niveles superiores estarán conformados por **plantas tipo** que albergarán **tres prototipos de departamentos**, optimizando iluminación natural, ventilación y vistas hacia el entorno.
- **Azotea:** será acondicionada como un **roof garden de uso común**, diseñado para el esparcimiento de los residentes y para aprovechar las **vistas panorámicas hacia la playa y el entorno natural**.

La superficie construida total, así como la configuración interior de cada departamento, podrá ajustarse conforme al diseño arquitectónico definitivo de cada unidad. A continuación, se presenta la distribución propuesta de los espacios por nivel

PLANTA SÓTANO	311.36 m2
PLANTA BAJA	288.11 m2
NIVEL 01	277.04 m2
NIVEL 02	277.04 m2
NIVEL 03	277.04 m2

NIVEL 04 277.04 m2

ROOF GARDEN 82.71 m2

PLANTA ESTACIONAMIENTO

1. 15 cajones de estacionamiento
2. Rampa de acceso
3. Elevador
4. Escaleras
5. Ducto de instalaciones
6. Cuarto de máquinas

PLANTA BAJA

7. Lobby
8. Baño Lobby
9. Ducto de instalaciones
10. Elevador
11. Escaleras
12. Local
13. Baño Lobby
14. Circulaciones
15. Dpto tipo A
16. Dpto tipo B

PLANTA TIPO (NIVEL 01, 02, 03, 04)

17. Elevador
18. Escaleras
19. Ducto de instalaciones
20. Circulaciones
21. Dpto tipo A
22. Dpto tipo B
23. Dpto tipo C

ROOF GARDEN

24. Elevador
25. Escaleras
26. Ducto de instalaciones
27. Gimnasio
28. Área social interior
29. Baño área social interior
30. Área social exterior
31. Asadores
32. Entarimado alberca/área de camastros
33. Baños alberva

Los subsistemas que integran el edificio tienen las siguientes características de manera enunciativa mas no limitativa, cuyas dimensiones, especificaciones y procedimientos constructivos están descritos y ubicados en los planos respectivos.

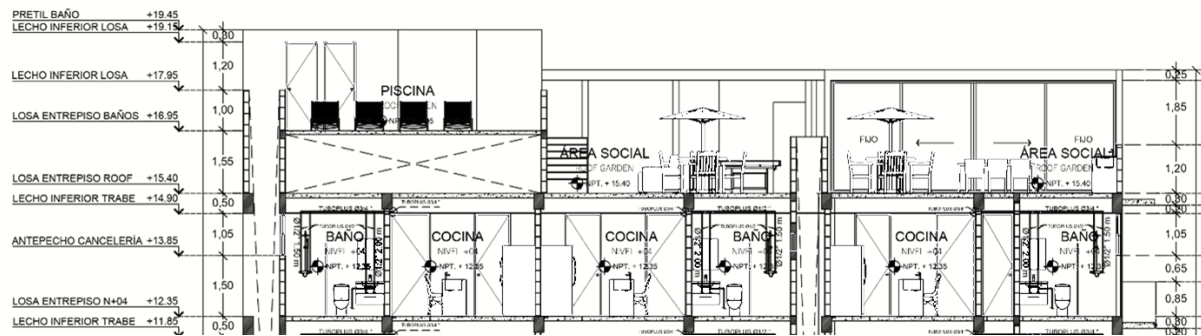
Cualquier cambio que se realice, no considerado en este documento, será responsabilidad del cliente.

Sección II. Obra Negra

Alberca

La alberca proyectada en el roof garden contará con dimensiones de 7.30 x 3.20 metros y una profundidad de 1.20 metros. La **alberca** estará construida sobre una **losa de concreto armado de 40 cm de espesor**. Alrededor de ella se montará un **entaramado** conformado por perfiles **PTR de 2"X3" calibre 14** y **PTR de 2"X2"**, dispuestos conforme a los planos estructurales.

Este entaramado permitirá nivelar la superficie del roof garden, integrando visual y funcionalmente la zona social con el área de la alberca. Además, la cámara que se genera entre el entaramado y la losa servirá para alojar y ocultar las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de filtración necesarias para el funcionamiento de la alberca.



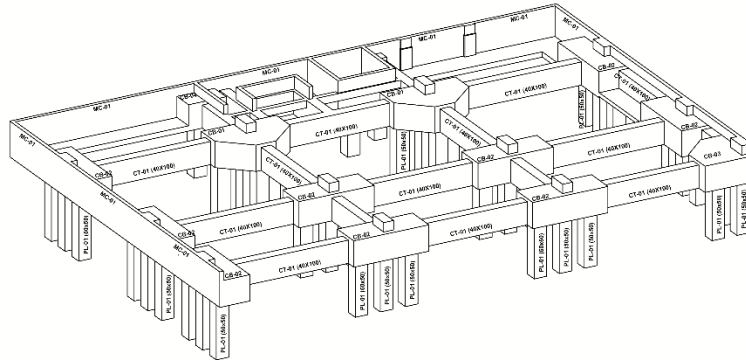
Cimentación

El sistema de cimentación propuesto para este proyecto se basa en una **cimentación profunda**, conformada por **pilotes hincados** que transmiten las cargas estructurales hacia estratos de suelo. Los pilotes se conectan con la estructura superior mediante **cabezales** de concreto armado; complementada además con elementos estructurales como contratrabes.

El material por emplearse en este sistema será concreto premezclado con aditivos que garanticen la correcta impermeabilización de los elementos que estarán en contacto con el terreno firme, de la misma manera el concreto empleado mantendrá la resistencia y características que se indican en las anotaciones de plano estructural correspondiente, así como acero estructural armado según indican planos.

El encofrado para la fabricación de los elementos de cimentación será a partir de cimbra de madera con duelas, polines, barrotes, tablas y cimbraplay que permitan el correcto confinamiento de los elementos.

Todas las especificaciones técnicas y constructivas se encuentran detalladas en el Proyecto Ejecutivo Estructural.



Albañilerías

El **firme** será elaborado con concreto $f'c$ 150kg/cm² tendrá un espesor de 12 cm y será vaciado posterior a la colocación de polietileno de cal 6 en toda la superficie de firme. Dicho firme será reforzado con malla electrosoldada 6/6-6-6 y curado de acuerdo a lo sugerido por el sistema constructivo.

Los **muros** serán elaborados con tabique rojo recocido de la región en dimensiones de 7 cm x 14 cm x 28 cm, pegado con mortero, cemento, arena, agua en proporción 1:3:1 respectivamente.

Los **aplanados** serán elaborados con mortero para revoco en muros, cemento, arena cernida 1:4 con un espesor desde 1 cm hasta 2 cm máximo, plomeado y escuadrado a partir de muestreos a cada 2 y 3 metros según sea el caso.

Estructura

El sistema de **entrepiso y cubierta** propuesto para este proyecto es a partir de losa maciza con concreto premezclado $f'c$ de 200kg/cm² reforzado con varillas del No.3 a cada 15 cm, tendrá un espesor final de 12 cm, y será colado de manera simultánea a las trabes que complementan el sistema.

Los **muros** divisorios y de cerramiento serán elaborados con block macizo de tepezil de la región en dimensiones de 12 cm x 20 cm x 40 cm pegado con mortero cemento, arena, agua en proporción 1:3:1 respectivamente.

El sistema estructural se basa principalmente en **columnas de concreto** armado de **0.40 x 0.40 m**, dispuestas en una retícula; con excepción de aquellas ubicadas en colindancia con la construcción existente, orientada hacia la fachada principal, las cuales presentan dimensiones de **0.40 x 0.80 m**.

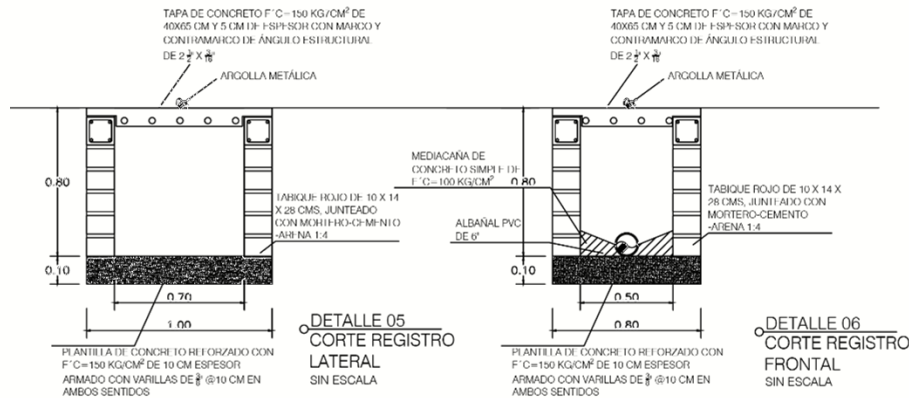
Esta configuración corresponde a las plantas tipo, mientras que el área de estacionamiento se resuelve mediante una retícula de columnas de concreto de 0.40 x 0.80 m. Asimismo, en la zona del local en planta baja se incorporan columnas metálicas **HSS de 254 x 254 x 4.8 mm**.

Todos los armados, detalles constructivos y especificaciones estructurales se encuentran descritos en los planos de detalle y la memoria estructural del proyecto.

Instalaciones sanitarias

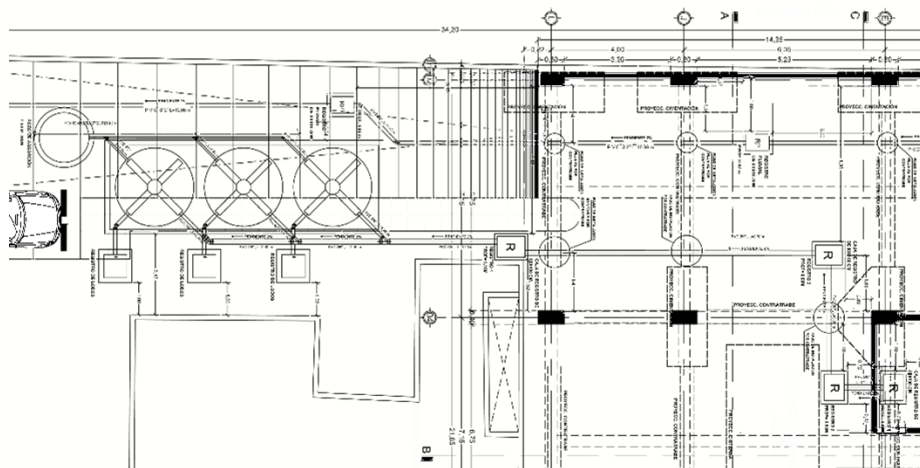
Debido a las características y complejidades del sitio, el proyecto contempla la instalación de un **sistema de biodigestores** para el tratamiento de aguas residuales. Considerando la magnitud del edificio, se dispondrá de tres biodigestores con capacidad de 7,000 litros cada uno, equipados con su registro de lodos de 60 x 60 cm y un pozo de absorción con 1.50 m de diámetro.

En general, se contemplan dos tipos de registros: uno de 80 x 100 cm, destinado a las descargas de aguas negras. Y otro de 60 x 40 cm, destinado a las salidas de agua pluvial.



Debido a las grandes alturas del edificio y las particularidades del diseño arquitectónico, la mayoría de las salidas sanitarias serán conducidas a través de los vacíos y ductos de instalaciones, recorriendo el plafón del área de estacionamiento, para posteriormente descender por muro de manera aparente hasta llegar a un registro ubicado en el cuarto de máquinas.

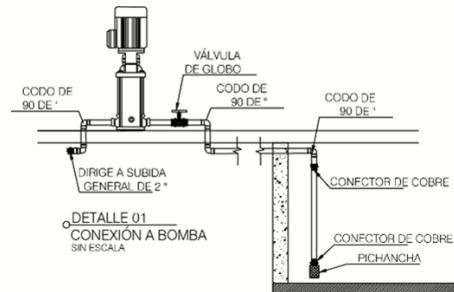
El ramaleo de tuberías para instalaciones sanitarias estarán apegados a lo indicado a planos de instalaciones sanitarias y sus anotaciones. Las tuberías de albañal, así como la de ramaleos generales mantendrán un diámetro de 4" en tubería de PVC sanitario, excepto en salidas de lavabos y lavaderos que tendrán un diámetro de 2". Todas las conexiones mantendrán el mismo material empleado. La unión entre una conexión y otra se realizará con pegamento para PVC sanitario y todas las tuberías mantendrán una pendiente mínima de 2%.



Instalaciones Hidráulicas

La tubería de alimentación proveniente de la toma domiciliar será de Tuboplus de 2" de diámetro, la cual alimentará directamente dos cisternas ubicadas en el nivel sótano.

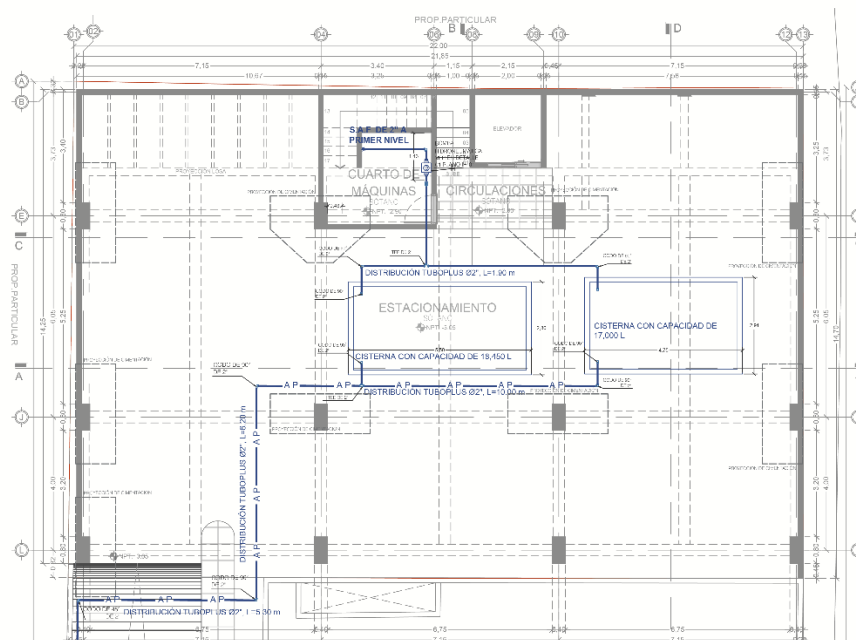
Posteriormente, el suministro pasará a través de una **bomba hidroneumática**, que impulsará el agua hacia el primer nivel, donde se ubicarán los medidores de consumo. A partir de este punto, se realiza una reducción de tubería de 2" a 1 1/4" de diámetro.



Previo a la conexión con los calentadores de agua correspondientes a cada departamento, se efectúa una segunda reducción de 1 1/4" a 1" de diámetro. Desde los calentadores, las líneas de agua fría y caliente continuarán en tubería de 3/4" de diámetro, y finalmente, las conexiones hacia cada mueble sanitario se ejecutarán con tubería Tuboplus de 1/2" de diámetro.

Las alturas, cotas y trayectorias de la instalación, así como las piezas y accesorios específicos, se encuentran detalladas en los planos de instalaciones hidráulicas.

El proyecto cuenta con dos **cisternas** diseñadas para cumplir con la dotación mínima de agua por persona, garantizando el abastecimiento adecuado para las unidades habitacionales. La primera cisterna tiene dimensiones de 2.80 m x 5.50 m, mientras que la segunda, de menor capacidad, mide 2.90 m x 4.75 m. Ambas presentan una profundidad de **1.50 m**, construidas en concreto armado y equipadas con los accesorios necesarios para su operación y mantenimiento.



Instalaciones Eléctricas

El proyecto contempla la instalación de un **tablero de distribución general** destinado a las áreas comunes, que incluye circulaciones, lobby y servicios generales. Adicionalmente, se contará con un tablero independiente para el elevador, garantizando su operación segura y autónoma.

Además, cada departamento dispondrá de su propio tablero de distribución, ubicado dentro del cuarto de servicio, desde donde se alimentarán los distintos circuitos interiores.

Cada prototipo de departamento contará con un total de **cinco circuitos** eléctricos, distribuidos de la siguiente manera: contactos generales, luminarias, y tres circuitos destinados a la instalación de equipos de aire acondicionado. Se considerará un consumo estimado de 180 W por contacto y 25 W por cada salida de iluminación, sin embargo, estos valores podrán ajustarse con base en el cálculo eléctrico definitivo. En el caso del elevador, la potencia requerida dependerá de su tipo y capacidad, y se tomará en cuenta en el diseño eléctrico junto con las bombas necesarias para el sistema hidráulico del edificio.

Debido a las características del edificio y a su configuración de cinco niveles, así como a la demanda eléctrica, se contempla la instalación de un **transformador** que abastezca de energía al inmueble de manera eficiente y segura.

Las instalaciones eléctricas se desarrollarán conforme a lo establecido en los planos correspondientes y en estricto cumplimiento con la normatividad aplicable.

Sección III. Obra Gris

Pisos y acabados

En el área de estacionamiento se colocará un piso de **concreto con acabado pulido**, el cual proporcionará una superficie resistente y de fácil mantenimiento. En esta zona no se incluirá zoclo, buscando generar una transición continua y limpia entre el piso y los muros.

En las áreas comunes y generales de los niveles superiores se utilizará **piso cerámico** de formato grande, mientras que en los departamentos se colocará piso cerámico de formato pequeño, ambos en tonalidades beige o blanco, de acuerdo con la propuesta arquitectónica.

Todos los pisos serán asentados con adhesivo porcelánico marca Interceramic, con un espesor de capa uniforme de 1.0 a 1.5 cm en toda la superficie, garantizando su correcta nivelación, adherencia y durabilidad.

La fachada del proyecto se compone principalmente por **canceles corredizos** de cristal y barandales en balcones, los cuales permiten una mayor entrada de luz natural y una relación directa con el entorno. Se combina el uso de elementos de aluminio en áreas de ventilación y **celosías** en la fachada posterior. Asimismo, se incorporan superficies de concreto aparente en zonas específicas, contrastando con áreas de acabado pulido pintadas en color blanco, logrando una imagen moderna, limpia y acorde al contexto costero del sitio.

Sección IV. Obra Blanca

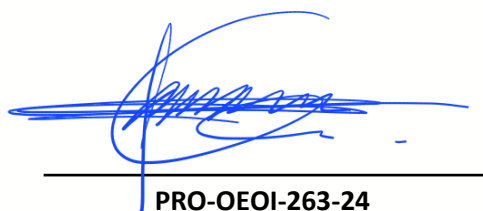
PINTURA

La aplicación de pintura en interiores será a 4 manos con previa aplicación de sellador a una mano. La pintura por usar será de la marca Comex línea pro-1000 color blanco aplicada con rodillo y brocha sobre la superficie lisa y sellada. El sellador por emplearse es de la marca Comex 5x1 Clásico aplicado con rodillo y brocha sobre la superficie previamente lijada y limpiada.

Sección V. Obra Exterior

Banqueta

En el área de banqueta se realizará una pequeña intervención que consiste en la colocación de **tres escalones** para alcanzar el nivel de acceso. Asimismo, se construirá un **murete de concreto aparente**, cuya función será **delimitar el acceso principal**. La banqueta será fabricada con concreto estampado, siguiendo la línea de diseño visual urbano. El concreto a emplearse tendrá una resistencia de $f'c$ de 150kg/cm² y será reforzado con malla electrosoldada 6-6/10-10, de igual forma la guarnición será elaborada con concreto de $f'c$ de 200kg/cm².

PRO-OEOI-263-24

ARQ. IXCHEL OLVERA OLIVARES
PERITO RESPONSABLE DE OBRA