



ARQUITECTA:

PERLA MARISOL BARAJAS PEREZ

NOMBRE DEL TEMA:

ORGANIZACIÓN Y RECURSOS

NOMBRE DE LA MATERIA:

ADMINISTRACION DE OBRAS Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS
CONSTRUCTORAS

PARCIAL: II

NOMBRE DE LA LICENCIATURA:

ARQUITECTURA

ARQUITECTO:

JOSÉ LISANDRO LÓPEZ ALFARO

CUATRIMESTRE: IX



ARQ. JOSE LISANDRO LOPEZ ALFARO
JUNIO/15/2025

PROBLEMÁTICA:

El terreno en cuestión representa un desafío particular debido a su ubicación en el municipio de Tonalá. Esta condición geográfica y urbana impone ciertas restricciones que dificultan la aplicación de una distribución espacial convencional.

Por lo tanto, se requiere un enfoque de diseño más cuidadoso y estratégico, que no solo considere las limitaciones propias del entorno, sino que también responda de manera eficiente a las necesidades funcionales del proyecto.

Uno de los principales aspectos a considerar es la incorporación de ventilación cruzada, elemento clave para garantizar el confort térmico en el interior de los espacios, especialmente en una zona con características climáticas específicas como las de Tonalá. Esto implica una planificación que favorezca la circulación natural del aire, mediante una correcta orientación de las aberturas, así como la disposición estratégica de los espacios.

Además, se busca que cada área sea utilizada de forma óptima, maximizando su funcionalidad y eficiencia sin sacrificar la calidad espacial ni la estética del conjunto. El reto consiste en equilibrar estos factores dentro de los condicionantes propios del terreno, asegurando que el resultado final sea una propuesta arquitectónica coherente, adaptable y sustentable.



ARQ. JOSE LISANDRO LOPEZ ALFARO

JUNIO/15/2025

JUSTIFICACION:

En el desarrollo de este proyecto se implementó una estrategia arquitectónica clave: la generación de un vacío vertical desde la losa de la última planta. Esta decisión responde a la necesidad de enfrentar de manera eficiente las condiciones climáticas del sitio, particularmente en lo que respecta al control pasivo del confort térmico y lumínico dentro del edificio.

Este vacío actúa como un canal natural que favorece la ventilación cruzada, permitiendo que el aire circule de manera libre a través de las distintas plantas del inmueble. Gracias a esta circulación se logra una notable reducción en la acumulación de calor, especialmente en los niveles superiores, donde normalmente se concentra una mayor carga térmica. Esta solución pasiva no solo mejora la calidad ambiental interior, sino que también reduce la dependencia de sistemas mecánicos de climatización, promoviendo así un enfoque más sustentable.

Además, el vacío facilita el ingreso de luz natural a través de todas las plantas, creando ambientes más iluminados durante el día y reduciendo la necesidad de iluminación artificial. Esta iluminación natural se ve enriquecida por un juego dinámico de sombras, producto del propio diseño estructural y de la interacción con elementos como celosías, volados o parasoles. Esta dinámica entre luz y sombra aporta un valor estético considerable, generando una atmósfera visualmente atractiva, cálida y confortable.

Por otro lado, se tomó la decisión de ampliar las dimensiones de los espacios interiores más allá de lo estipulado por la normativa vigente. Esta ampliación no solo responde a una intención de ofrecer mayor comodidad a los usuarios, sino que también colabora activamente en la mejora del rendimiento térmico, al permitir una mejor distribución del aire y evitar la saturación térmica. Espacios más amplios significan también una mayor posibilidad de flexibilidad funcional, adaptándose a distintas necesidades de uso a lo largo del tiempo.

En conjunto, estas decisiones proyectuales —el vacío vertical, la apuesta por la ventilación cruzada, el aprovechamiento de la luz natural y la ampliación de los espacios— reflejan una propuesta arquitectónica que busca el equilibrio entre funcionalidad, confort, eficiencia energética y estética, siempre considerando las condiciones específicas del entorno y las necesidades reales de los usuarios.



ARQ. JOSE LISANDRO LOPEZ ALFARO

JUNIO/15/2025

OBJETIVO GENERAL:

Uno de los principales objetivos en el desarrollo de este proyecto ha sido garantizar que los espacios resulten funcionales, óptimos y cómodos para el uso cotidiano, teniendo en cuenta las condiciones climáticas particulares de la zona. La región en la que se ubica el proyecto presenta temperaturas elevadas durante gran parte del año, lo que representa un desafío importante en términos de confort térmico interior.

Ante este contexto, se han implementado una serie de estrategias de diseño pasivo orientadas a mitigar los efectos del calor excesivo y asegurar el bienestar de los usuarios. La correcta orientación del edificio, la incorporación de ventilación cruzada, el uso de materiales con buena inercia térmica y la integración de espacios abiertos o vacíos estructurales que faciliten la circulación del aire, son algunas de las soluciones aplicadas para mantener una temperatura interior agradable sin depender excesivamente de sistemas mecánicos de climatización.

Asimismo, la disposición y el diseño de los espacios interiores han sido cuidadosamente pensados para maximizar su funcionalidad. Cada área responde a una lógica de uso clara y eficiente, evitando recorridos innecesarios y promoviendo una distribución que facilite tanto la vida cotidiana como la interacción entre los usuarios. Se priorizó también la amplitud espacial, superando incluso los mínimos establecidos por la normativa, con el fin de crear ambientes más respirables, versátiles y capaces de adaptarse a distintas actividades a lo largo del tiempo.

En cuanto al confort, se ha buscado no solo que los espacios sean habitables desde un punto de vista térmico, sino que también transmitan sensaciones de bienestar visual, acústico y emocional. La iluminación natural ha sido potenciada mediante la apertura de vanos estratégicos y el uso de elementos que tamicen la luz, generando atmósferas agradables y vivas a lo largo del día.

Del mismo modo, se han considerado acabados y materiales que, además de ser adecuados para las condiciones climáticas locales, aporten calidez y armonía al conjunto. En definitiva, este proyecto no solo responde a las necesidades técnicas y funcionales de los espacios, sino que pone en el centro al usuario, buscando que quien habite o utilice este lugar lo perciba como un entorno acogedor, confortable y cuidadosamente pensado. La intención es que cada persona que se relacione con el espacio sienta que este le ofrece no solo un refugio del exterior, sino una experiencia positiva que mejora su calidad de vida.



ARQ. JOSE LISANDRO LOPEZ ALFARO

JUNIO/15/2025

PREGUNTAS DE INVESTIGACION

1. ¿Qué es una vivienda?

Una vivienda es una construcción destinada a ser habitada por personas, proporcionando resguardo, seguridad y condiciones adecuadas para el desarrollo de la vida cotidiana.

2. ¿Cuáles son las características primordiales para poder llamarla vivienda?

Espacios habitables (dormitorio, cocina, baño, sala)

Seguridad estructural

Acceso a servicios básicos (agua, electricidad, drenaje)

Protección contra el clima

Ubicación accesible y legalmente reconocida

3. ¿Cuáles son las necesidades básicas de una vivienda?

Espacio suficiente para sus ocupantes

Agua potable y saneamiento

Energía eléctrica

Ventilación e iluminaciones adecuadas

Seguridad física y legal

4. ¿Cómo se llevará a cabo mi proyecto?

Se ejecutará con un adecuado análisis profundo sobre los vientos dominantes, ubicando la orientación del sol y haciendo espacios mas grandes de lo normal.

5. ¿Cuáles son los parámetros que solicitó el cliente?

Un local comercial: ½ baño

Cochera 2 coches

Modulo de escaleras

Casa habitación: 3 remaras, 3 baños, sala, comedor, cocina, servicio

6. ¿Conozco a fondo el reglamento de construcción?

Es necesario estudiarlo y comprenderlo completamente. El reglamento define normas sobre seguridad, materiales, distancias mínimas, límites de altura, uso de suelo, entre otros aspectos fundamentales.

7. ¿Qué es necesario para aprovechar al máximo el área del terreno?

Realizar un análisis topográfico y del entorno

Diseñar con base en la orientación solar y ventilación

Minimizar áreas desperdiciadas (pasillos largos, espacios sin uso) Utilizar soluciones de doble funcionalidad (muebles integrados, espacios abiertos)

8. ¿Cómo crearé mi proyecto con las mejores características y parámetros solicitados por el cliente, cuidando de economizar lo mayor posible?

Utilizando materiales locales y sostenibles

Optimizando el diseño para reducir costos de construcción y mantenimiento

Aprovechando iluminación y ventilación natural

9. ¿Cómo crearé mi proyecto realizando el menor daño posible al ecosistema del lugar?

Conservando árboles y vegetación nativa

Utilizando técnicas de construcción sostenibles

Reduciendo el uso de maquinaria pesada