



Mi Universidad

Metodología

Nombre del Alumno: Pablo Daniel Castro Herrera

Nombre del tema: Organización y recursos

Parcial: II

Nombre de la Materia: Administración de proyectos

Nombre del profesor: Arq. Perla Marisol Barajas Pérez

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre: 9

Fecha: 15 de junio de 2025

Planteamiento del problema

Como arquitectos toca ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas, Los humanos estamos tan inmersos en rutinas y vidas monótonas que nos impide percibir nuestro entorno y hace que poco a poco nos acostumbremos a vivir en espacios muertos, sin forma ni función alguna, espacios que en lugar de ayudarnos en nuestro día a día nos causan más problemas.

En la actualidad los proyectos de vivienda se piensan enfocados principalmente en el potencial de ganancia que este genere, no en las necesidades del usuario, el objetivo de esta línea de diseño interior es dar una alternativa a la problemática de funcionalidad que presentan las casas de interés social, con el diseño de mobiliario, accesorios y acabados.

Uno de los problemas más comunes en el diseño y construcción de casas habitación es la falta de adaptación a las necesidades reales de las familias. Muchas viviendas se desarrollan bajo modelos estandarizados que no consideran el contexto climático, la cultura local, ni las dinámicas familiares contemporáneas. Esto provoca que las viviendas sean poco funcionales, con espacios reducidos o mal distribuidos, ventilación inadecuada, deficiencias en iluminación natural y carencias en aislamiento térmico o acústico. Como consecuencia, se generan ambientes poco confortables, lo que puede derivar en el deterioro del bienestar familiar y en el abandono o modificación informal de las viviendas.

Por otro lado, el crecimiento desordenado de zonas urbanas ha llevado a la construcción de casas habitación en zonas con infraestructura deficiente, falta de servicios básicos, inseguridad y escaso acceso a equipamiento urbano. Estas condiciones afectan especialmente a sectores de bajos recursos, profundizando la desigualdad social. Además, la construcción de viviendas sin criterios sostenibles ha contribuido al deterioro ambiental, mediante el consumo excesivo de recursos, la generación de residuos y la falta de eficiencia energética.

En este sentido, el problema central radica en que el modelo tradicional de vivienda ya no responde a los desafíos contemporáneos: la necesidad de espacios flexibles, eficientes y sostenibles; la integración armónica con el entorno; y la mejora de la calidad de vida de los habitantes. Por ello, es necesario repensar el diseño, la ubicación, la funcionalidad y la construcción de las casas habitación para lograr soluciones habitacionales que realmente respondan a las necesidades de la sociedad actual.

Justificación

Este proyecto se realizará para poder albergar una familia que tiene como fin, poder distraerse y descansar durante una larga jornada laboral y de estudio, por lo que proyectaran espacios adecuados y agradables para que psicológicamente lograr la estabilidad física y emocional del usuario. Como sabemos el hombre busca las diferentes formas para poder proteger a su familia, conforme el paso del tiempo ha modificado su forma de pensar y su forma de vivir, por lo que han creado espacios cómodos para sobre existir y vivir dignamente. En la actualidad han existido nuevas técnicas para poder diseñar y poder construir una vivienda con las necesidades básicas de cada integrante de la familia.

Una vivienda bien diseñada puede generar condiciones favorables para el descanso, el estudio, el trabajo remoto, la recreación y la vida comunitaria. Sin embargo, muchas viviendas existentes o en desarrollo no cumplen con estos estándares mínimos, ya sea por deficiencias técnicas, falta de planeación urbana o por una visión limitada de lo que implica “habitar”. A menudo se prioriza el bajo costo o la rapidez de construcción sobre criterios como confort, eficiencia energética, resiliencia ambiental y adaptación al entorno. Esta visión reduccionista ha derivado en una serie de viviendas que, lejos de ser espacios de bienestar, reproducen condiciones de desigualdad, hacinamiento, inseguridad y deterioro ambiental.

Objetivo general

La casa habitación sea confortable y que cubra las necesidades del cliente el proyecto arquitectónico, para cumplir el sueño anhelado de su vivienda propia.

Identificar los elementos de una vivienda de tipo residencial y conocer las características principales del diseño que componen la casa familiar, para el agrado principal de quien lo habita.

- Conocer a fondo los elementos que pueden identificar una vivienda de tipo residencial.
- Describir la zona.
- Adecuaciones ambientales.
- Adecuación con el medio ambiente (flora u fauna). Infraestructura y equipamiento urbano de la región.

Preguntas de investigación

1. ¿Qué es una vivienda?

Una vivienda es una edificación destinada a proporcionar refugio, seguridad y condiciones adecuadas para que las personas vivan. Es un espacio habitable que cumple funciones básicas como descanso, alimentación, higiene y convivencia.

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

Debe tener espacios definidos para dormir, cocinar, asearse y convivir. Además, debe contar con servicios básicos como agua potable, electricidad y ventilación adecuada, garantizando condiciones mínimas de habitabilidad.

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

- Seguridad física y estructural
- Protección contra el clima
- Acceso a agua potable y saneamiento
- Energía eléctrica
- Espacios funcionales (dormitorio, cocina, baño, etc.)
- Ventilación e iluminación natural

4. ¿Cómo se llevará a cabo mi proyecto?

El proyecto se desarrollará en varias etapas: investigación previa, análisis del terreno, diseño conceptual, desarrollo técnico, revisión de normativas, construcción y evaluación del impacto ambiental y social.

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

Los parámetros pueden incluir número de habitaciones, estilo arquitectónico, presupuesto máximo, materiales deseados, eficiencia energética, sustentabilidad y respeto por el entorno natural o urbano.

6. ¿Conozco a fondo el reglamento de construcción?

Debe hacerse una revisión detallada del reglamento de construcción vigente en la zona, asegurando que el proyecto cumpla con normas estructurales, de seguridad, accesibilidad, uso del suelo y densidad permitida.

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

Un buen diseño arquitectónico que considere la orientación solar, ventilación cruzada, distribución eficiente de espacios, y el uso de materiales y tecnologías que permitan construir en vertical si es necesario.

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

Optando por materiales accesibles pero duraderos, aplicando técnicas de diseño pasivo para reducir costos energéticos, maximizando el uso del espacio y evitando elementos decorativos innecesarios que eleven el presupuesto.

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

Respetando la vegetación existente, utilizando materiales ecológicos, reduciendo residuos durante la construcción, aplicando sistemas de captación de agua pluvial y energía solar, y planificando un diseño que se integre al entorno.

Hipótesis

Si se implementan estrategias de diseño arquitectónico basadas en criterios de funcionalidad, accesibilidad y sustentabilidad, adaptadas al contexto social y climático de los usuarios, entonces es posible mejorar significativamente la calidad de vida de los habitantes, reducir el impacto ambiental de la vivienda y fomentar un desarrollo urbano más equitativo y eficiente.

Hipótesis específica

1. Al implementar criterios de sostenibilidad reducirá el impacto ambiental y los costos operativos a largo plazo

2. Puede mejorar significativamente la disponibilidad y calidad de vivienda digna y asequible
3. Obtendremos un impacto positivo y significativo en la mejora de la calidad de vida, la seguridad patrimonial y el desarrollo socioeconómico de las familias de escasos recursos

Analógicas arquitectónicas

Nivel regional

Proyecto: *Casa Tecnohábitat – Chiapas*

Autores: UNAM + CONAVI

Ubicación: Chiapas (región rural)

Características:

- Prototipo de vivienda social con tecnologías apropiadas.
- Uso de materiales disponibles localmente (bahareque, tierra, concreto estabilizado).
- Diseño modular y adaptable para crecimiento progresivo.
- Enfoque en sustentabilidad, captación de agua pluvial y confort térmico.

Relevancia: Modelo directamente aplicable a zonas urbanas pequeñas como Comitán, con posibilidad de replicación en el contexto patrimonial del centro histórico.

Nivel Nacional (México)

Proyecto: *Viviendas de interés social INFONAVIT – Modelo "Casa de Todos"*

Colaboradores: INFONAVIT + Laboratorios de vivienda (CEMEX, UAM, etc.)

Características:

- Prototipos diseñados para ser replicables y adaptables.
- Mejora de la calidad respecto a desarrollos de interés social tradicionales.
- Consideración de clima, orientación solar y ventilación cruzada.
- Opciones con crecimiento progresivo y autoconstrucción asistida.

Nivel Continental

Proyecto: *Quinta Monroy – Iquique, Chile*

Arquitecto: Alejandro Aravena / ELEMENTAL

Características:

- Proyecto de vivienda social en conjunto habitacional.
- Diseño de "media casa buena", con estructura básica y espacio para crecimiento.
- Enfoque en dignidad, economía de medios y participación del usuario.
- Premio Pritzker por su impacto social y replicabilidad.

Nivel Intercontinental

1. **Proyecto:** *Indigo Prototype House* – Marruecos

Arquitecto: BC Architects

Características:

- Construcción con tierra local (adobe y tapial).
- Alta eficiencia energética, bajo impacto ambiental.
- Integración con técnicas tradicionales de construcción.

2. **Proyecto:** *Makoko Floating School* – Lagos, Nigeria

Arquitectos: NLÉ (Kunlé Adeyemi)

Características:

- Prototipo de vivienda/escuela flotante para comunidades acuáticas.
- Adaptación al entorno cambiante (inundaciones, crecimiento urbano).
- Construcción con materiales locales y diseño modular.

Clima de Comitán de Domínguez

- **Tipo de clima:** Templado subhúmedo con lluvias en verano (C(w) según Köppen).
- **Temperatura media anual:** ~18 °C a 21 °C.
- **Temporada de lluvias:** De **mayo a octubre**, con lluvias intensas por las tardes o noches.
- **Temporada seca:** De **noviembre a abril**.
- **Altitud:** ~1,600 m s.n.m., lo que modera el clima (ni muy caluroso ni muy frío).
- **Vientos predominantes:** Suaves, de dirección variable, con ligera tendencia noreste-suroeste.

Implicación para diseño:

- Ventilación cruzada recomendada (orientaciones norte-sur).
- Protección contra lluvias (techos inclinados y aleros generosos).
- Aprovechamiento de radiación solar en invierno.

Orientación Solar Óptima (para diseño arquitectónico)

- **Oriente-Poniente:** Recibe el mayor impacto del sol (evitar ventanas grandes en poniente).
- **Norte:** Iluminación constante y suave → ideal para áreas de trabajo o descanso.
- **Sur:** Buena ganancia solar en invierno → ideal para áreas comunes o patios.

Recomendación:

- Colocar áreas privadas (recámaras) hacia el norte.
- Espacios sociales hacia el sur, con protección solar pasiva (alero, pérgola, vegetación).
- Evitar grandes ventanales hacia el poniente.

Tipo de Suelo

- **Tipo dominante:** Suelos de tipo **luvisol** y **andosol** en zonas más elevadas.
- **Características:**
 - Suelo fértil, de buena capacidad agrícola.
 - Generalmente bien drenado.
 - En zonas urbanas puede haber rellenos artificiales o alteración por construcción.
- **Capacidad portante:** Media a alta, pero requiere estudio puntual (sondeo) para cimentación segura.

Recomendación:

- Cimentación superficial comúnmente viable (zapatas corridas).
- Evitar sobrecargar el terreno sin estudio geotécnico previo.
- Control de escurrimientos en temporada de lluvias.

Flora Local

- **Bosques de pino-encino** en áreas cercanas.

- En áreas urbanas:
 - Jacarandas, guayacanes, bugambilias, nísperos, guayabos, cítricos.
 - Plantas ornamentales y de jardín subtropicales.
- Vegetación nativa útil como barreras vivas y sombra.

Fauna Local

- **Aves:** colibríes, tordos, gorriones, chachalacas.
- **Mamíferos:** zorros, armadillos, conejos en zonas periurbanas.
- **Reptiles e insectos:** lagartijas, mariposas, abejas, escarabajos (específicamente en zonas rurales o con jardines).

Resumen para el diseño de vivienda:

- Usar **muros térmicos** (adobe, block térmico, tierra apisonada) por la temperatura estable.
- **Cubiertas inclinadas** con teja o lámina térmica por lluvias.
- Integrar **vegetación local** para sombra y microclima.
- Diseñar para **captación pluvial** durante época de lluvias.
- **Orientar habitaciones al norte/sur**, evitar calor del poniente.
- Incorporar patios o terrazas internas para luz y ventilación natural.

Localización

1a. Sur Oriente 80, Pilita Seca, 30030 Comitán de Domínguez, Chis.



 Ubicación del predio

Análisis del usuario

Composición Familiar

- 2 adultos (padres, entre 30 y 45 años).
- 2 hijos (niños o adolescentes, entre 5 y 17 años).
- Posibilidad de visitas ocasionales (familiares o amigos).

Perfil Sociocultural y Hábitos

- Familia de clase media o media-baja.
- Actividades diarias: trabajo, escuela, actividades domésticas, descanso, convivencia.
- En muchos casos, uno de los adultos trabaja fuera y el otro puede tener trabajo informal o estar a cargo del hogar.
- Gran parte del tiempo libre se pasa dentro de la vivienda por temas económicos o seguridad.

- Aprecio por los espacios de reunión familiar y privacidad individual.
- Uso intensivo de cocina y comedor como núcleos del hogar.

Necesidades Espaciales Básicas

Espacio	Función	Observaciones
Sala	Reunión, descanso, TV, visitas	Espacio flexible, puede combinarse con comedor.
Comedor	Alimentación, deberes escolares	Zona central, iluminación natural importante.
Cocina	Preparación de alimentos	Espacio funcional, ventilado, con almacenamiento.
Recámara principal	Descanso de los adultos	Puede incluir clóset y pequeña área de trabajo.
Recámara secundaria	Descanso de los hijos	Dos camas individuales o literas, área de estudio.
Baño completo	Higiene	Ideal tener 1.5 baños si el espacio lo permite.
Patio o jardín	Lavado, ventilación, espacio de juego o descanso	Área abierta fundamental en clima templado.
Área de lavado	Lavadora, lavadero, tendedero	Puede ser techada parcial o totalmente.

Requerimientos Funcionales Clave

- **Privacidad:** entre zonas públicas (sala/comedor) y privadas (recámaras).
- **Flexibilidad:** espacios que se adapten a cambios a lo largo del tiempo (niños crecen, se mudan, etc.).
- **Iluminación y ventilación natural:** por el clima templado-subhúmedo de Comitán.
- **Seguridad y confort térmico:** evitar humedad, proteger de lluvia y optimizar luz solar.

Aspiraciones del usuario

- Tener una vivienda que se perciba como "hogar", no solo como refugio.

- Aprovechar recursos naturales (sol, agua, vegetación) sin sacrificar estética.
- Posibilidad de ampliación futura o autoconstrucción progresiva.
- Conexión con el entorno urbano sin perder privacidad.