



UDS

ADMINISTRACIÓN DE OBRAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

ALUMNO: GABINO TRUJILLO SANDOVAL

EXAMEN



PROYECTO ARQUITECTONICO: CASA DE DESCANSO

WITH GABINO TRUJILLO SANDOVAL



UBICACIÓN: JUNTO AL RANCHO EL RECUERDO,
EL PROGRESO, LAS MARGARITAS, CHIAPAS,
MÉXICO

TERRENO: 50 X 45 METROS (2,250 M²)

CLIMA: CÁLIDO-HÚMEDO, LLUVIAS FRECUENTES

TIPO DE PROYECTO: CASA DE DESCANSO
UNIFAMILIAR

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La necesidad de un espacio de descanso en un entorno natural impulsa este proyecto. El sitio presenta condiciones óptimas para una casa que permita escapar del ritmo urbano, adaptada al clima cálido-húmedo y rodeada de vegetación.



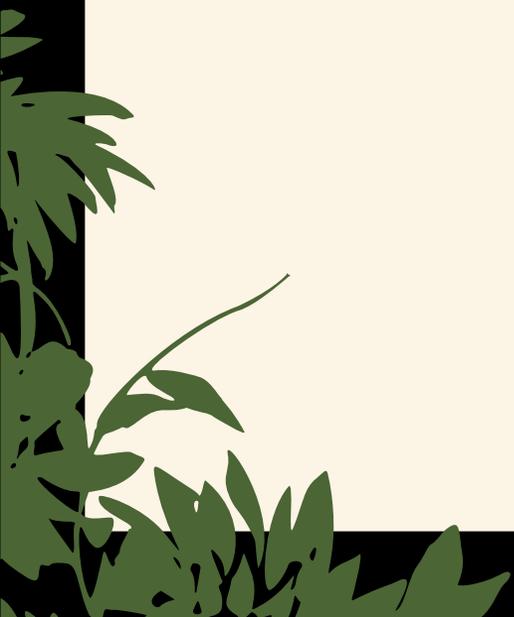


2. JUSTIFICACIÓN

EL PROYECTO BUSCA FOMENTAR EL BIENESTAR INTEGRAL A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA, UTILIZANDO ESTRATEGIAS DE CONFORT TÉRMICO PASIVO Y RESPETO AL ENTORNO NATURAL. LA CASA DE DESCANSO ESTÁ PENSADA PARA QUIENES VALORAN LA NATURALEZA Y LA TRANQUILIDAD.

3. OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una casa de descanso funcional, bioclimática y armónica con el entorno natural de Las Margaritas, Chiapas.



4. PREGUNTAS DE INVESTIGACION

- ¿CÓMO DISEÑAR UNA VIVIENDA QUE RESPONDA ADECUADAMENTE AL CLIMA CÁLIDO-HÚMEDO?
- ¿QUÉ MATERIALES LOCALES OFRECEN MAYOR EFICIENCIA Y DURABILIDAD?
- ¿CÓMO INTEGRAR LA VIVIENDA AL PAISAJE SIN AFECTARLO NEGATIVAMENTE?



5. HIPÓTESIS

Si se diseña tomando en cuenta la orientación, el clima local, los materiales regionales y las necesidades del usuario, se logrará una casa confortable, funcional y respetuosa del entorno.



6. ANÁLOGAS ARQUITECTÓNICAS

- Regional: Viviendas rurales en Chiapas con techos inclinados y corredores.
- Nacional: Casas en zonas tropicales de México.
- Continental: Viviendas en Centroamérica adaptadas a la humedad.
- Internacional: Arquitectura tropical de Bali y el sudeste asiático.



7. FACTORES NATURALES

- **Clima:** La zona presenta un clima cálido-húmedo con temporada de lluvias extendida (varios meses al año), temperaturas máximas promedio entre 29–31 °C (abril–junio) y mínimas de 15–17 °C en invierno. Las lluvias son frecuentes, con chubascos y tormentas electrónicas casi diarias en temporada alta.
- **Orientación y asolamiento:** Se recomienda una orientación norte–sur para permitir la ventilación cruzada, y proteger el este y oeste con sombra (voladizos, pérgolas), especialmente durante lluvias intensas en la tarde.
- **Suelo:** Aunque no tienes estudios topográficos, el terreno parece plano: ideal para cimentación directa. Recomendable análisis geotécnico local.
- **Flora y Fauna:** Considera especies locales que toleren humedad y lluvia regular. Utiliza vegetación ribereña para control de escorrentías y reforzamiento ecológico.





8. LOCALIZACIÓN

El terreno se encuentra en una zona rural, a pocos metros del Rancho El Recuerdo. Ofrece privacidad, vistas naturales y acceso a caminos rurales.

9. ANÁLISIS DE USUARIO

- Familia de 4 a 6 personas, que desea descanso, privacidad y contacto con la naturaleza. El diseño considera áreas sociales, terrazas, zonas privadas, cocina abierta y baños ventilados.



10. ANÁLISIS DEL SITIO

- Topografía: Terreno plano.
- Asolamiento: Protección del sol de poniente con vegetación y aleros.
- Vistas: Orientación a las mejores vistas naturales.
- Servicios: Posible captación de agua pluvial y biodigestor.



RECOMENDACIONES CONCRETAS DE DISEÑO

RECOMENDACIONES CONCRETAS DE DISEÑO

UBICACIÓN DE PLATEAS Y CAMINOS: LEVANTADOS UNOS 30-40 CM CON MATERIAL PERMEABLE, ENCARGADOS A ESCURRIMIENTO LATERAL.

TECHUMBRES: PENDIENTE MÍNIMA DEL 30 %, CANALETAS AMPLIAS; ALEROS DE 1,2 M EN FACHADAS SUR Y ESTE-OESTE.

VENTILACIÓN: VENTANALES ALTOS Y BAJOS FRENTE-DORSAL PARA FLUJO PASIVO; VENTILACIÓN CRUZADA HACIA NORTE.

MATERIALES: BLOQUE DE CEMENTO LOCAL O ADOBE ESTABILIZADO + CUBIERTA METÁLICA LIGERA CON AISLANTE TÉRMICO.

PROTECCIÓN SOLAR Y LLUVIA: PÉRGOLAS EN TERRAZAS; ÁRBOLES DE HOJA CADUCA PARA SOMBRA EN VERANO Y SOL EN INVIERNO.

CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL: COLECTORES HACIA CISTERNA SUBTERRÁNEA; SISTEMA PARA RIEGO Y USO DOMÉSTICO.

VEGETACIÓN: JARDINES NATIVOS PARA REDUCIR EROSIÓN, FILTRACIÓN DE ESCORRENTÍA Y ABSORBENCIA.