

9. DEFINIENDO LA VIVIENDA SUSTENTABLE

Convocatoria y Clave del Proyecto:

CONAFOVI-2007-C01-66664.

Demanda Atendida:

Adecuación del Marco Normativo para el Fomento de la Vivienda Sustentable.

Sujeto de Apoyo:

Universidad Autónoma de Yucatán.

Responsable Técnico:

Dra. en Arq. Lucia Tello Peón.

Teniendo como objetivo principal del proyecto "Desarrollar el concepto regional de vivienda sustentable, sus criterios e indicadores a fin de homologar los mismos y efficientizar los procesos tecnológicos y de diseño, basándose en el desarrollo de la vivienda tradicional y especificando los roles y necesidades de los usuarios tanto individuales como colectivos", se trabajó a partir del análisis de viviendas de la región, vernáculas y populares, identificando aspectos culturales relacionados con patrones de uso espaciales, manejo de agua, infraestructura urbana, materiales y técnicas constructivas, vegetación, manejo de residuos orgánicos y demás elementos que en esencia pueden ser aplicados a una mejor propuesta de vivienda de interés social en el sureste mexicano. Para el planteamiento metodológico general del proyecto de investigación se propusieron cuatro ejes de trabajo los cuales fueron:

- ↻ Sustentabilidad y cultura
- ↻ Sustentabilidad y alternativas tecnológicas (vegetación, agua, materiales constructivos)
- ↻ Sustentabilidad y entorno urbano
- ↻ Sustentabilidad y métodos de evaluación térmica

A continuación se explicitan los cuatro ejes de trabajo:

↻ *Sustentabilidad y cultura*

Se realizó un análisis de tipo mixto, en donde partiendo de la evaluación cualitativa (observación, caracterización e identificación de elementos arquitectónicos constantes en la arquitectura yucateca en relación a las diversas maneras de construir y vivir el espacio) y en conjunción a diversos métodos de evaluación cuantitativa (Mahoney, Duffton y el método de factor luz de día) se obtienen elementos formales que se comportan de manera satisfactoria tanto a las condicionantes culturales de la región, como a las resultantes del clima.

↻ *Sustentabilidad y alternativas tecnológicas*

Se plantea una propuesta metodológica a partir de los materiales y técnicas constructivas históricamente empleados en conjunción con posibles aplicaciones ante nuevas necesidades. El manejo de desechos (hidráulicos y orgánicos), se presentan ante el conocimiento e implementación de diversos procesos a múltiples escalas. Se trabajaron propuestas de agua y de reciclaje de basura orgánica para su uso dentro del mismo ámbito doméstico. La metodología para la propuesta de la vegetación implica inicialmente el conocimiento y reconocimiento de las especies vegetales existentes en la región, así como de la fácil apropiabilidad de los mecanismos de implantación de las mismas en las viviendas o en micro entornos urbanos, recuperando aspectos culturales pero sobre todo mejorando la calidad ambiental del entorno habitable.

↻ *Sustentabilidad y entorno urbano*

El proceso de estudio y análisis de las problemáticas urbanas se deriva del reconocimiento de una serie de carencias y debilidades en las propuestas de diseño urbano características de la región y proponiendo nuevos elementos para la mitigación y la prevención de futuras problemáticas, sobre todo en aspectos de infraestructura.

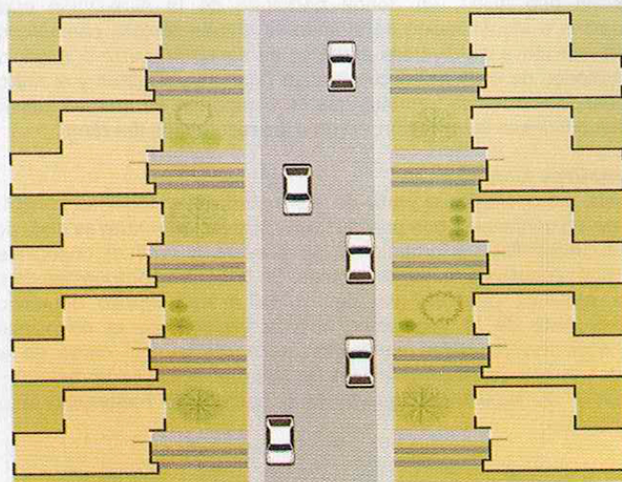
~ Sustentabilidad y métodos de evaluación térmica

Se realizaron evaluaciones de las condiciones térmicas de Yucatán y de viviendas típicas locales, para la determinación de algunas de las características que debe tener este género de edificios para lograr el acondicionamiento térmico natural, en la medida de las posibilidades. La metodología de este trabajo se fundamentó principalmente en las aportaciones de Olgyay y Givoni y cuyas etapas se describen a continuación:

- ~ Fundamentación teórica sobre las características que debe tener el diseño local de las viviendas en Yucatán,
- ~ Estudio del funcionamiento térmico de prototipos de viviendas locales,
- ~ Análisis de las características que deben tener las viviendas en el medio y el que tienen los prototipos estudiados,
- ~ Conclusiones parciales en cuanto a las características recomendables para las viviendas del estado.



26



Los árboles proporcionan escala y suavizan las zonas. Aumentan la privacidad, en especial en los primeros pisos.

Vista por encima de los coches desde una sala o recámara elevadas.

La intimidad se refuerza por la distancia entre las habitaciones y la calle.

Zona de propiedad o mantenimiento público, suficientemente extensa como para plantar árboles grandes.

Estacionamientos privados protegidos con bardas, superficies pavimentadas para estacionar, patios de entrada posibilitan vistas abiertas.

Los jardines cercados y patios de entrada con vegetación permiten mayor intimidad y proporcionan interés a las vistas del interior hacia la calle.

Quizá se necesiten cercos o vallas elevadas por encima del nivel del ojo; aumentan la privacidad y protegen el paisaje verde.

Los árboles plantados sobre la banqueta proporcionan una sombra grata a los peatones.

Pequeños maticos de plantas crean zonas semiprivadas; pueden plantarse sobre gravilla; son vulnerables y requieren resguardo con muretes o cercas ligeras.

Las banquetas anchas son una solución visual y física más satisfactoria para los peatones.

Demasiadas superficies pavimentadas delante de las viviendas restringen la plantación. Plantas en fachadas o balcones ensucian la apariencia pero resultan difíciles de controlar.