



Nombre del alumno:

Alejandra Narvaez Robles

Nombre del profesor:

Arq. Ángel Mauricio Ancheita

Licenciatura:

Arquitectura

Materia:

Arquitectura Sustentable

Nombre del trabajo:

“Ensayo”

Ocosingo, Chiapas a 12 de febrero de 2021.

Arquitectura bioclimática.

En el presente escrito abordaré temas en relación con la arquitectura bioclimática. Para comprender el termino comenzaré por definirlo, éste consiste en todas aquellas soluciones arquitectónicas que están basadas en un conjunto de tecnologías y materiales disponibles para que al emplearlas logren el confort deseado, según las necesidades de cada usuario y según el clima local. La postura bioclimática se basa fundamentalmente en la búsqueda del confort, que se relaciona con el bienestar, y también influye en otros factores físicos y psicológicos. El confort se desarrolla a partir de una búsqueda de bienestar físico, mental y cultural.

2.2.2. Aspectos constructivos.

Para poder diseñar de manera bioclimática es indispensable tomar en cuenta tres aspectos constructivos, los cuales menciono a continuación.

Aspectos de funcionamiento: es muy importante conocer el funcionamiento de cada material, ya que todos tendrá diferentes resultados según sus características y la manera en que se utilice. La eficacia de los materiales constructivos en el control o modificación de las condiciones térmicas, lumínicas y acústicas se definen por la manera en que los materiales empelados absorben, transmiten y acumulan la energía.

Aspectos de economía constructiva: la arquitectura bioclimática nos orienta para implementar, y a la vez aprovechar, los materiales o recursos naturales de la región, garantizando un mejor funcionamiento. Pues son materiales que se pueden adquirir fácilmente y se ahorrara mucho económicamente.

Aspectos de durabilidad: al implementar un material, éste debe tener un buen funcionamiento y un buen mantenimiento. Al seleccionar un material para una edificación es importante valorarlos en base a su programa temporal de durabilidad.

2.4 Factores condicionantes de la edificación.

Al tener conocimiento de las condiciones del entorno (clima, recorrido solar, vientos dominantes, etc.) en el que se va a edificar, debemos de pensar en las estrategias para su protección y buen funcionamiento. La forma del edificio tendrá que adaptarse al clima y microclima del sitio. Es decir que ésta minimice la pérdida de calor en las estaciones frías y la ganancia de calor en las estaciones cálidas, y promueva la ventilación natural en estos climas.

La forma constructiva tendrá características definitorias:

- Compacidad (grado de concentración de las masas que componen el edificio).
- Porosidad (proporción entre volumen lleno y vacío del edificio).
- Esbeltez (alargamiento sobre la vertical).

2.5 Diseño interior: compartimentación, altura, dimensiones, proporciones y escalas.

El comportamiento térmico y luminoso posterior del edificio es fuertemente influenciado por su altura, dimensiones y compartimentación. Todos estos aspectos se dimensionarán en función de la climatología del entorno. Estancias en las que el trabajo está ocupado continuamente a lo largo del día, deben ubicarse en las áreas climáticamente más favorables del edificio. Protegiéndolos de influencias desfavorables mediante el uso de una interposición.

2.6 Características de la piel del edificio. Aislamiento térmico y acústico; textura y color.

Controla el intercambio de energía con el medio ambiente, la permeabilidad del edificio está determinada por la ubicación del edificio en relación con el suelo y otras estructuras, pero lo más importante por las características de la propia piel del edificio. El área de contacto entre el edificio y el suelo es inversamente proporcional

a la inercia. La superposición de capas de material permite la incorporación de cámaras de aire intermedias y control de energía, lo que permite la ventilación en momentos predeterminados en algunos casos.

La permeabilidad se recomienda en climas que requieren mucha ventilación y no se recomienda en climas fríos o cálidos.

Bibliografía

- Chan, D. Principios de arquitectura sustentable y la vivienda de interés social. Profesora de Tiempo completo de la Facultad de Arquitectura y Diseño. Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali.
- Gómez, C. Desarrollo sostenible: conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación.
- Hernández, S., El diseño sustentable como herramienta para el desarrollo de la Arquitectura y edificación en México. Acta Universitaria, vol. 18, núm. 2 mayo agosto, 2008, pp. 18-23. Universidad de Guanajuato.