



Nombre del alumno:

Alejandra Narvaez Robles

Nombre del profesor:

Arq. Edwin Fabián Burguete Trejo

Licenciatura:

Arquitectura

Materia:

Diseño arquitectónico

Nombre del trabajo:

Ensayo

“Energía renovable y alternativa”

Hoy en día se integran tecnologías a la arquitectura tales como las energías renovables, en cubiertas, fachadas, cristales, es decir elementos técnicos, que a la vez se participen de una forma estética y digna en sus elementos visuales, y que ahorren o generen energías a través del sol u otros sistemas, y que al mismo tiempo, ya forman parte como elementos importantes y significativos en forma, color y volumen, dando por resultado un concepto nuevo de arquitectura.

Como ventajas de las renovables armonizan perfectamente de manera que se pueden integrar con otros sistemas o instalaciones de máxima eficiencia energética. La generación de electricidad solar y la eólica pueden implantarse paralelamente al resto de instalaciones eficientes. El objetivo principal se orienta hacia la rehabilitación energética y mejora de la eficiencia energética de estos edificios y viviendas no eficientes energéticamente. En cada caso particular, la rentabilidad y la viabilidad de la implantación de las energías renovables dependerán tanto de factores climáticos del lugar como las horas de sol, velocidad y dirección de vientos dominantes, la ubicación del edificio, el uso y mantenimiento, etc,.. de manera que se requiere una valoración o estudio de estos parámetros para valorar si dicha implantación será viable, estudiando el coste de la instalación, que ahorros energéticos y qué reducción de emisiones se consiguen y en qué plazos se pueden amortizar.

Algunas de las energías renovables más extendidas para uso en edificación son las siguientes:

- Energía eólica: una instalación de energía eólica está formada básicamente por un molino o un rotor con varias aspas que al girar por la acción del viento pone en marcha un generador eléctrico, el cual se suele sujetar a un mástil. La principal ventaja de esta energía es que al ser renovable es inagotable, no contamina y además su construcción está subvencionada por el estado.
- Energía solar:
 - a. Térmica: La energía solar térmica tiene como aplicación principal la producción de agua caliente sanitaria en uso doméstico o industrial,

calentamiento de agua en piscinas, calefacción a baja temperatura con suelo radiante, y también para refrigeración mediante uso de equipos de absorción.

- b. Fotovoltaica: tiene como aplicación principal la generación de energía eléctrica a partir de la energía del sol empleando para ello unos paneles con elementos semiconductores, normalmente células de silicio, esta instalación se compone de un captador, un regulador, unas baterías de almacenamiento de energía así como de un inversor.
- Energía de la biomasa: utiliza como materia prima los pellets, los restos de la poda, huesos de oliva, las cáscaras de almendras, (generalmente residuos de actividades agrícolas y forestales o subproductos de la transformación de la madera) para generar energía térmica para agua caliente sanitaria y calefacción.

Conclusión

Yo concluyo con que actualmente se desarrollan tecnologías eficientes que pueden proporcionar el mismo servicio y nivel de confort, pero con un costo energético y medioambiental menor. En resumen, la arquitectura debe optimizar las necesidades energéticas con el entorno a través del propio diseño. Creo que si hay un tiempo que respetar, es el actual, donde habría que preocuparse de construir nuevos enfoques y nuevas tecnologías para todo y más para la arquitectura, donde se deben tener en cuenta todos los efectos, tanto positivos como negativos, que causa una nueva edificación en determinado sitio.