



**Nombre de alumnos:**

**ALEXIS DE JESUS SANCHEZ LOPEZ**

**Nombre del profesor:**

**ARQ. ELISA ELIDET ROJAS LOPEZ**

**Nombre del trabajo:**

**ARQUITECTURA ECOLOGICA**

**Materia:**

**ARQUITECTURA SUSTENTABLE**

**Grado:**

**8.º CUATRIMESTRE**

**Grupo: A**

# Arquitectura ecológica.

sostenible

optimizando los recursos naturales y los sistemas de la edificación

para minimizar el impacto ambiental

beneficiando medio ambiente y sus habitantes.

# Introducción.

la sustentabilidad

es sinónimo de durabilidad

logra sus objetivos

haciendo uso de energías renovables

de tal forma que se minimice los riesgos  
medioambientales

Afrontar los desafíos medioambientales

# Afrontar los desafíos medioambientales.

como la contaminación atmosférica, aguas que resulta del uso de los combustibles fósiles, las consecuencias de los accidentes nucleares, químicos de la construcción

estamos obligados a reevaluemos cómo planificamos, proyectamos y construimos los edificios.

para evita el cambio climático

principal mente por el aumento de gases de efecto invernadero

probocados por la deforestación, cambios en los usos del suelo y la quema de combustibles fósiles

que inicio desde el comienzo de la Revolución Industrial

ya que la construcción es la responsable de casi la mitad de las emisiones totales anuales de gases de efecto invernadero

no se le pueden atribuirse directamente a los materiales o al proceso de construcción

sino al propio uso y mantenimiento de los edificios, como la calefacción, la climatización o la iluminación.

que ocupa el 48% de la contaminación

para reducir el consumo de energía

es preciso proyectarlo adecuadamente las cosntrucciones, teniendo en cuenta su localización y su uso para incorporar estrategias de calefacción, climatización, ventilación e iluminación eficientes.

# Objetivos de la arquitectura ecológica.

## en la arquitectura

### para el confort del usuario

#### mejorar

la calidad del aire en ambientes interiores.

la calidad del agua servida

el confort térmico.

Reducir la contaminación acústica.

Mejorar el ánimo de las personas

## economicas

Reducir los costes energéticos

Mejorar la productividad.

Generar empleos ecológicos

Mejorar el atractivo comercial

Mejorar las relaciones entre las personas

## para el ambiente

Mitigar el calentamiento global

Minimizar el impacto medioambiental

Reducir la contaminación del aire, del agua y de los suelos.

Proteger las fuentes de agua potable.

Reducir la contaminación lumínica

Proteger los hábitats naturales y la diversidad biológica

Evitar el uso excesivo de suelo

Reducir el uso de vertederos de basura.

Reducir el riesgo de contaminación nuclear.

## politicos

Reducir la dependencia de los recursos fósiles situados en otros países.

Mejorar la competitividad nacional.

Evitar el agotamiento de combustibles no renovables, como el petróleo, el carbón o el gas natural.

Reducir la presión sobre la red eléctrica y el riesgo de cortes de suministro.

## social

Seguir prácticas laborales más justas

Facilitar el acceso a las personas discapacitadas.

Proteger a los consumidores

Proteger las zonas verdes

Preservar los edificios históricos

Proporcionar viviendas asequibles.

# Aproximaciones a la arquitectura ecológica.

aplicar el sentido común es primordial

como puede ser para evitar el uso de materiales tóxicos

o evaluar la conveniencia de nuevas tecnologías

los edificios ecológicos se analizan de afuera adentro

partiendo del perímetro de la parcela terminando por su núcleo central

Si se van añadiendo capas de protección y se garantiza la integridad y la continuidad de cada una de ellas

se hará posible que los edificios no solo consuman menos energía, agua o materiales, sino que su construcción resulte además más económica.

todo se integra incluso la planta y el volumen del edificio.

hasta mejorar los aspectos de la construcción (muros más gruesos con mayor aislamiento, más herméticos, ventanas energéticamente más eficientes o sistemas de calefacción de alta eficacia)

pero lo importante es proyectar un nuevo tipo de edificio que satisfaga las necesidades humanas pero cuyo objetivo sea utilizar menor energía, a ser posible un consumo neto nulo, sin perder de vista los costes

# Principios básicos.

un edificio ecológico es aquel que tiene un impacto medioambiental significativamente reducido y que proporcio

las diversas normas y estándares conciden en diversos aspectos

como mejora de la calidad del aire en los espacios interiores

o en lamejorar el confort térmico

hasta incluir el diseño de espacios interiores que beneficien la salud de las personas.

pero no solucionan el problema del medio ambiente

## Continuidad.

se refiere al periodo que tardara un elemento en mantener un buen aislamiento térmico,

cualquier material o elemento no es para siempre y que con el paso del tiempo tendera a disminuir de calidad.

debemos de asumir que entre menos puertas o elementos que permitan la perdida de calor será mejor,

existen diversas partes de la edificación en los que existe discontinuidad por no estar conscientes de que es necesario revisar de manera minuciosa cada rincón de la habitación para evitar estas perdidas de calor

como en los desvanes de edificios a dos aguas, rozas sin aislar, cajas de instalaciones sin sellar, chimeneas, conductos de ventilación, ventanas, techos falsos y conectores de madera o metal.

## Proyecto holístico.

Se refiere a concebir al edificio como un todo

compuesto de diversos elementos que no puede ser analizados de manera individual

mas cuando se trata de reducir al mínimo el consumo de energía para proporcionar confort.

En la arquitectura ecológica es necesario tomar en cuenta hasta el más mínimo detalle para hacer una gran diferencia dentro del edificio.

ya que un muro aislante no servirá si la ventana o puerta está sin aislante, o existen filtraciones en huecos, juntas y desvanes

o que la orientación no se haya tomado en cuenta a la hora del diseño.

