

# Energías Renovables y el Desarrollo Sustentable en un Ámbito Bibliotecario

Dr. Oswaldo Guzmán López

Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables





El estilo de vida predominante que caracteriza el mundo moderno no es sustentable.

## LA SUSTENTABILIDAD

Es el desarrollo que permite la satisfacción de las necesidades presentes, sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de cumplir con sus propias necesidades\*.





## Desarrollo sustentable

"La mayoría de los defensores del desarrollo sustentable reconocen que para que se realice, se requieren **cambios en los valores humanos, las actitudes y los comportamientos**"\*.



---

\*Akin Mabogunje 2004



## Valores, Actitudes y Comportamientos

### Valores

- Son expresiones o creencias en el valor de los objetos, cualidades o conductas. Los valores definen o direccionan nuestros objetivos, enmarcan nuestras actitudes, y proporcionan normas para el comportamiento de los individuos y la sociedad.

### Actitudes

- Se refieren a la evaluación de un objeto específico, la calidad o comportamiento como bueno o malo, positivo o negativo.

### Comportamientos

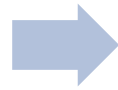
- Se refiere a las decisiones y acciones concretas adoptadas por las personas y grupos, que a menudo tienen su origen en los valores y las actitudes subyacentes.



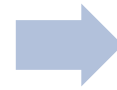
## Gran transición

En la gran transición, hay una ciudadanía mundial conectada y comprometida a avanzar en un nuevo paradigma de desarrollo que hace hincapié en:

Calidad de vida



Solidaridad humana



Sensibilidad ecológica



Incluye la rápida penetración de las tecnologías favorables al medio ambiente, al igual que una Reforma Política Mundial, pero a un ritmo más rápido. Además, es compatible con la sustentabilidad del medio ambiente y el cambio hacia un estilo de vida menos materializado.



## Fortalezas institucionales

La UV cuenta con varios programas académicos, centros especializados e institutos de investigación ligados a estos temas; redes, observatorios e incluso un programa de estudios de cambio climático, entre otros.





## Debilidades institucionales

Las numerosas acciones no han sido suficientemente orgánicas y sistemáticas para modificar el curso principal de la acción institucional, ni han involucrado a la mayoría de la comunidad.





## **Visión**

**En 2025, la Universidad Veracruzana es una institución de educación superior que contribuye a crear una sociedad sustentable.**





## Misión

**Integrar orgánicamente todos los componentes de la sustentabilidad en las funciones sustantivas de la Universidad Veracruzana y en su Plan General de Desarrollo 2025, para fortalecer el desempeño de sus programas académicos y su proyección social, con base en una amplia y comprometida participación de la comunidad universitaria en su conjunto.**



## Objetivo general

**Aplicar las políticas académicas y administrativas que procedan de acuerdo con la normatividad vigente, a fin de poner en marcha el sistema de manejo ambiental de la Universidad Veracruzana, así como fortalecer la dimensión ambiental y de la sustentabilidad en sus funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación.**



¿Cómo fomentar la sustentabilidad en un ámbito bibliotecario?

¿Qué porcentaje del alumnado consulta los libros en estos espacios?

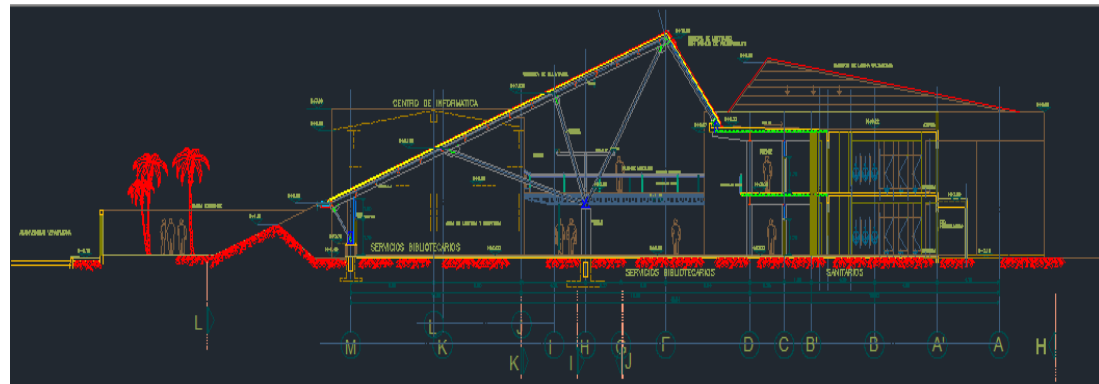
¿Siguen siendo necesarios estos espacios de estudios?

La consulta de libros en electrónico,  
¿Puede llegar a ser la mejor opción?

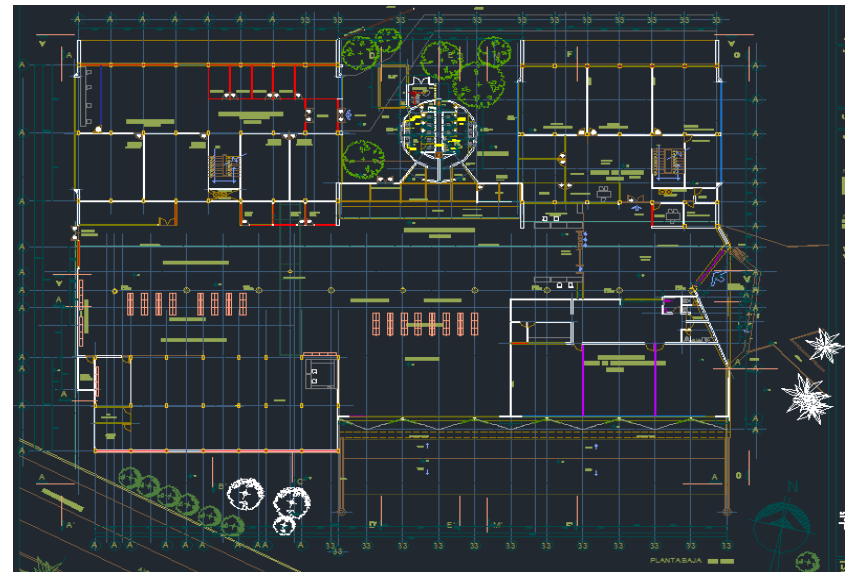
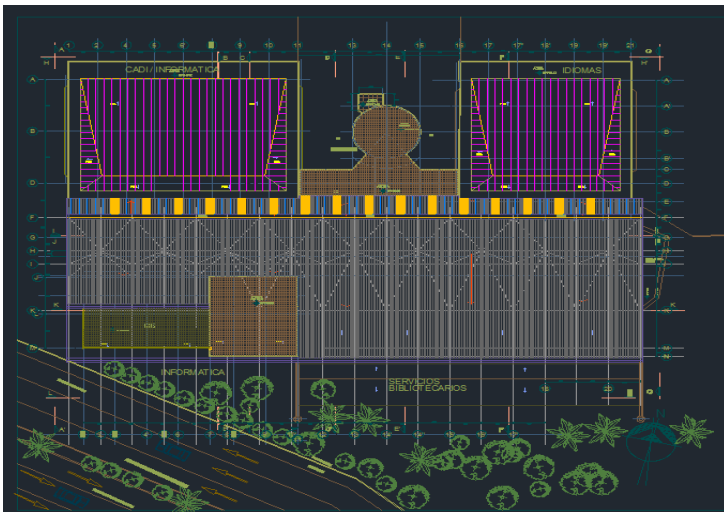




## Descripción del sitio



**USBI- Campus Coatzacoalcos**





## Energías Renovables

Las energías renovables son energías limpias que contribuyen a cuidar el medio ambiente. Frente a los efectos contaminantes y el agotamiento de los combustibles fósiles, las energías renovables son ya una alternativa.





## Clasificación de las Energías Renovables (IEA)

- Combustibles renovables y desechos: *Biomasa sólida y leña y desechos sólidos municipales*
- Hidráulica: *Centrales hidráulicas y minihidráulicas*
- Geotérmica: *Yacimientos geotérmicos. Calor almacenado en el subsuelo*
- Solar: *Fototérmica y fotovoltaica*
- Eólica: *Energía del viento*
- Olas marinas (Undimotríz)



## Aplicaciones de las Energías Renovables

Las aplicaciones más relevantes en el campo de las energías alternativas son las siguientes:

- Alumbrado público
- Electrificación de viviendas
- Transporte
- Vallas publicitarias
- Tratamiento de aguas
- Telecomunicaciones







## **Energías Renovables a utilizar para fomentar la sustentabilidad en un ámbito bibliotecario**

Las energías alternas que se pueden utilizar en este ámbito son:

- Energía Eólica
- Energía Solar





## **Estrategias para la sustentabilidad en un ámbito bibliotecario**

Expuesta la problemática se debe de proceder a realizar un análisis del recurso solar y eólico para conocer hasta que punto son óptimas estas energías alternas.

Además, se pueden analizar nuevas tecnologías como:

- Sistemas de enfriamiento pasivo
- Arquitectura sustentable





## **Estrategias para la sustentabilidad en un ámbito bibliotecario**

1. Materiales aislantes con el propósito de reducir las ganancias de calor a través de los muros y así disminuir la carga térmica total del recinto.
2. Reducción de la carga térmica producida por la radiación solar a través de ventanales utilizando materiales reflejantes.
3. Instalación de puertas dobles en los accesos que son más utilizados para reducir las ganancias por infiltración.



**La formación para la sustentabilidad ha de ser asumida, reflexionada y practicada.**

**Ha de encarnarse en los estilos de pensamiento, conocimiento e intervención que se promueven en la Universidad.**



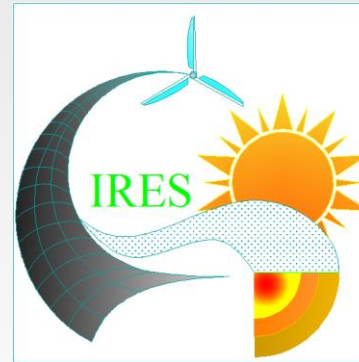
# Universidad Veracruzana



Universidad Veracruzana



# ¡GRACIAS!



“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”