

# Investigacion de Softwares y Nuevas Tecnologias

## Anexo: Otras Tecnologías Innovadoras en Energía

### 1. Redes Inteligentes (Smart Grids)

- Descripción: Redes eléctricas digitales que optimizan el flujo de energía y gestionan la demanda en tiempo real.
- Implementación: Actualización de infraestructura de distribución.
- Costo: Aproximadamente 10 a 50 millones de pesos por ciudad media.
- Aplicabilidad: Ideal para ciudades medianas y grandes en México.

### 2. Reactores de Sales Fundidas Solares (Solar Thermal Storage)

- Descripción: Almacenan calor del sol en sales fundidas para generar electricidad durante la noche.
- Implementación: Plantas termosolares en zonas desérticas.
- Costo: Entre 1,500 a 3,000 millones de pesos por planta.
- Aplicabilidad: Norte de México (Sonora, Chihuahua).

### 3. Biorrefinerías

- Descripción: Producción de energía, bioplásticos y biofertilizantes a partir de biomasa.
- Implementación: Integración en zonas agrícolas.
- Costo: 500 a 2,000 millones de pesos por instalación.
- Aplicabilidad: Estados agrícolas como Sinaloa, Veracruz.

### 4. Energía Mareomotriz

- Descripción: Generación de electricidad a partir de las mareas.
- Implementación: Instalaciones submarinas en zonas costeras.

## **Investigacion de Softwares y Nuevas Tecnologias**

- Costo: Muy alto (5,000 millones de pesos en fase piloto).
- Aplicabilidad: Costas de Baja California y Golfo de México.

### **5. Captura y Almacenamiento de Carbono (CCS)**

- Descripción: Captura de CO<sub>2</sub> de plantas industriales y su almacenamiento bajo tierra.
- Implementación: Instalación en plantas de energía y cementeras.
- Costo: 2,000 a 6,000 millones de pesos por planta equipada.
- Aplicabilidad: Regiones industriales de México (Nuevo León, Estado de México).

### **Resumen**

Estas tecnologías, aunque costosas, representan el futuro de la energía limpia y resiliente. Su adopción posicionaría a México a la vanguardia global.