



**Energía**  
Secretaría de Energía

# Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional

Plantilla institucional completa con todas las  
funcionalidades

Unidad de Planeación Energética

Secretaría de Energía

Noviembre 2025



# Directorio

## **Secretaría de Energía**

Lic. Luz Elena González Escobar

## **Subsecretario de Planeación y Transición Energética**

Ing. Leonardo Beltrán Rodríguez

## **Director General de Planeación e Información Energéticas**

Dr. Edmundo Gil Borja

## **Unidad de Planeación Energética**

Equipo técnico de elaboración

---

*Primera edición: Noviembre 2025*  
*Distribución gratuita. Prohibida su venta.*

# Índice

<b>1</b>	<b>Presentación</b>	<b>5</b>
1.1	Características de la plantilla . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Tipografía y Texto</b>	<b>7</b>
2.1	Recuadros y Cajas Destacadas . . . . .	7
2.1.1	Recuadro informativo general . . . . .	7
2.1.2	Nota importante . . . . .	7
2.1.3	Definiciones . . . . .	7
2.1.4	Datos clave . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Tablas Profesionales</b>	<b>10</b>
3.1	Tabla estilo guinda (Datos Generales) . . . . .	10
3.2	Tabla estilo verde (Sustentabilidad) . . . . .	10
3.3	Tabla estilo dorado (Finanzas) . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Figuras y Gráficos</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Sistema de Citas y Referencias</b>	<b>13</b>
5.1	Ejemplos de citas . . . . .	13
<b>6</b>	<b>Glosario de Términos</b>	<b>13</b>
<b>Anexo A</b>	<b>Metodología de Cálculo</b>	<b>15</b>
Anexo A.1	Modelo econométrico . . . . .	15



Índice de tablas

Índice de tablas

1	Capacidad instalada por región al cierre de 2024 . . . . .	10
2	Proyectos de energías renovables 2025-2030 . . . . .	10
3	Inversión programada por sector 2025-2030 (MDP) . . . . .	11



## Índice de figuras

### Índice de figuras

- 1 Regiones y enlaces del Sistema Eléctrico Nacional en 2025. El mapa muestra las nueve regiones de control y los principales enlaces de transmisión entre ellas. . . . . 11

#### Resumen Ejecutivo

Este documento presenta la **plantilla institucional completa** de la Secretaría de Energía, diseñada para la elaboración de documentos oficiales con identidad gráfica institucional.

##### Funcionalidades incluidas:

- Portada con fondo institucional o estándar
- **NUEVO:** Portadas de sección para dividir capítulos
- 5 estilos de tablas profesionales con colores institucionales
- Recuadros especializados (resumen ejecutivo, datos clave, notas, definiciones)
- Sistema de citas y referencias en formato APA
- Tipografías institucionales (Patria y Noto Sans)
- Metadatos PDF para publicación web

# 1. Presentación

---

Este documento muestra todas las funcionalidades de la plantilla institucional SENER 2025. La plantilla ha sido actualizada para ofrecer una imagen más formal y estructurada, ideal para reportes oficiales y programas sectoriales.

## 1.1 Características de la plantilla

La plantilla incluye los siguientes elementos institucionales:

1. Dos tipos de portada (estándar y con fondo guinda)
2. Portadas de sección para organizar el contenido
3. Página de créditos/directorio
4. Estilos de títulos con colores institucionales
5. Encabezados y pies de página personalizados
6. Contraportada institucional
7. Metadatos PDF embebidos

# Elementos de la Plantilla

Tipografía, Estilos y Recuadros



## 2. Tipografía y Texto

La plantilla utiliza las tipografías institucionales **Patria** para títulos y **Noto Sans** para el cuerpo del texto, asegurando legibilidad y consistencia con la identidad gráfica del Gobierno de México.

### 2.1 Recuadros y Cajas Destacadas

Se han diseñado recuadros específicos para resaltar información clave:

#### 2.1.1 Recuadro informativo general

Este es un recuadro informativo general. Úselo para destacar información relevante que complementa el texto principal sin interrumpir la lectura.

#### 2.1.2 Nota importante

##### Nota importante

Las notas importantes utilizan el color guinda institucional. Son ideales para advertencias, requisitos legales o información crítica.

#### 2.1.3 Definiciones

##### Definición

**Sistema Eléctrico Nacional (SEN):** Conjunto de instalaciones destinadas a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en todo el territorio nacional.

### 2.1.4 Datos clave

#### Datos Clave

##### Indicadores del sector eléctrico 2024:

- Capacidad instalada: **91,800 MW**
- Demanda máxima: **52,302 MW**
- Energías limpias: **31.2 %**

# Tablas y Gráficos

Visualización de Datos Institucionales

### 3. Tablas Profesionales

Se ofrecen 5 estilos de tablas predefinidos para cubrir distintas necesidades de presentación de datos.

#### 3.1 Tabla estilo guinda (Datos Generales)

**Tabla 1.** Capacidad instalada por región al cierre de 2024

Región	Capacidad (MW)	Demanda (MW)	Factor (%)
Baja California	3 500	2 300	68
Noroeste	5 100	3 900	73
Norte	6 800	4 500	71
Occidental	7 200	5 100	75
Central	12 400	9 800	79
<b>Total</b>	<b>35 000</b>	<b>25 600</b>	<b>73</b>

#### 3.2 Tabla estilo verde (Sustentabilidad)

**Tabla 2.** Proyectos de energías renovables 2025-2030

Tecnología	Proyectos	Capacidad (MW)	Inversión (MDP)
Solar fotovoltaica	45	5 200	98 000
Eólica	28	3 800	95 000
Hidroeléctrica	12	1 200	48 000
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>10 200</b>	<b>241 000</b>

3.3 Tabla estilo dorado (Finanzas)

Tabla 3. Inversión programada por sector 2025-2030 (MDP)

Sector	Inversión	Participación (%)
Generación	850 000	63.0
Transmisión	320 000	23.7
Distribución	180 000	13.3
Total	1 350 000	100.0

4. Figuras y Gráficos

Las figuras deben incluir un pie de foto (caption) descriptivo. El estilo institucional coloca el caption debajo de la figura.

Figura 2.1. Regiones y enlaces del SEN en 2025

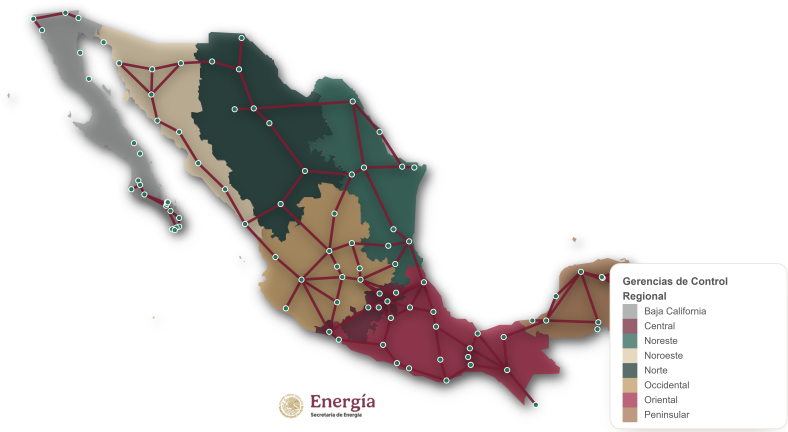


Figura 1. Regiones y enlaces del Sistema Eléctrico Nacional en 2025. El mapa muestra las nueve regiones de control y los principales enlaces de transmisión entre ellas.

Como se observa en la Figura 1, el Sistema Eléctrico Nacional está dividido en regiones interconectadas.

# Referencias y Anexos

Información Complementaria

## 5. Sistema de Citas y Referencias

---

La plantilla utiliza el formato **APA** para citas y referencias, gestionado por biblatex.

### 5.1 Ejemplos de citas

- **Libros:** Rodríguez y García (2023) analizan la planeación energética.
- **Artículos:** El crecimiento de renovables es notable (Gómez et al. 2023).
- **Reportes:** El Secretaría de Energía (2024b) define la política sectorial.
- **Sitios Web:** Consulte el portal oficial (Secretaría de Energía 2024a).

## 6. Glosario de Términos

---

**Capacidad instalada:** Potencia nominal de las centrales eléctricas disponibles para generar energía.

**Factor de planta:** Relación entre la energía generada y la energía que se generaría operando a capacidad nominal.

**Energías limpias:** Fuentes de energía que no emiten gases de efecto invernadero durante su operación.

**Sistema Eléctrico Nacional (SEN):** Conjunto de instalaciones destinadas a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

## Referencias Bibliográficas

---

- Gómez, A., Pérez, L., & Martínez, C. (2023). Crecimiento de las energías renovables en México: Análisis 2020-2023. *Energía y Desarrollo*, 8(2), 123-138. <https://doi.org/10.1234/ed.2023.8.2.123>
- Rodríguez, M., & García, J. C. (2023). *Planeación Energética Integral: Metodologías y Aplicaciones* (2.ª ed.). Editorial Energética.
- Secretaría de Energía. (2024a). *Portal de Transparencia del Sector Energético*. Consultado el 20 de noviembre de 2024, desde <https://www.gob.mx/sener>
- Secretaría de Energía. (2024b). *Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2024-2038* (Informe técnico N.º SENER-2024-001). Secretaría de Energía. Ciudad de México.



## Anexo A: Metodología de Cálculo

---

Este anexo presenta la metodología utilizada para calcular las proyecciones de demanda energética.

### Anexo A.1 Modelo econométrico

La ecuación general del modelo es:

$$D_t = \beta_0 + \beta_1 PIB_t + \beta_2 POB_t + \beta_3 T_t + \varepsilon_t$$

donde  $D_t$  es la demanda de energía en el año  $t$ .



**Energía**  
Secretaría de Energía

## **Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional**

Plantilla institucional completa con todas las funcionalidades

**Secretaría de Energía**  
Unidad de Planeación Energética

**Elaboración:**

Dirección de Prospectiva del Sector Eléctrico  
Dirección de Análisis de Redes y Mercados Eléctricos  
Dirección de Planeación Energética

**Contacto:**

Secretaría de Energía  
Insurgentes Sur 890, Col. Del Valle  
Ciudad de México, C.P. 03100  
Tel: (55) 5000-6000  
[www.gob.mx/sener](http://www.gob.mx/sener)

Noviembre 2025



Gobierno de  
**México**