

REFORMA Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN MÉXICO

EFRAÍN VILLANUEVA ARCOS

DIRECTOR GENERAL DE ENERGÍAS LIMPIAS

SENER, MÉXICO.

10 DE FEBRERO DE 2016.

MARCO REGULATORIO

- LEGISLACIÓN SECUNDARIA
- ÓRGANOS REGULADORES (CNH-CRE)

NUEVO MERCADO

- EMPRESAS PRODUCTIVAS DEL ESTADO (PEMEX - CFE)
- OPERADORES INDEPENDIENTES (CENACE Y CENAGAS)

MECANISMOS FINANCIEROS

- NUEVO RÉGIMEN FISCAL
- CREACIÓN DE NUEVOS FONDOS*

INVERSIONES / TRANSPARENCIA

- HIDROCARBUROS: RONDA CERO Y UNO
- INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA (GASODUCTOS Y RED ELÉCTRICA)

INDUSTRIA LIMPIA Y SUSTENTABLE

- CREACIÓN DE LA ASEA
- CERTIFICADOS DE ENERGÍA LIMPIA
- GEOTERMIA: SÉPTIMO TRANSITORIO

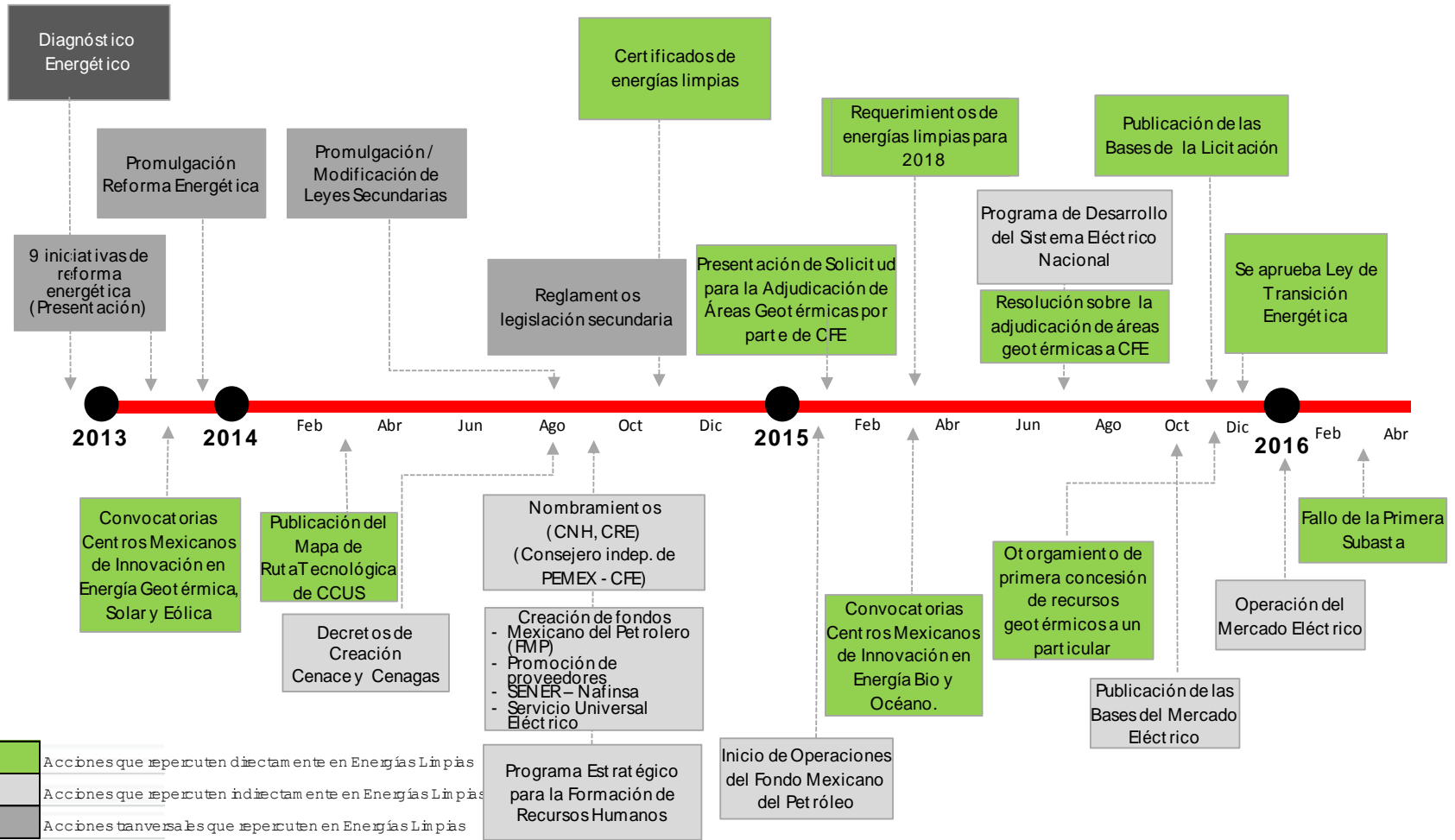
FORMACIÓN DE TALENTO / INNOVACIÓN

- PROGRAMA ESTRATÉGICO PARA FORMACIÓN DE RH
- DESARROLLO TECNOLÓGICO (IMP, CTAP, CAP, CEMIES)

- MEXICANO DEL PETRÓLEO PARA LA ESTABILIZACIÓN Y DESARROLLO
- SERVICIO UNIVERSAL ELÉCTRICO
- SENER-NAFIN
- FIDEICOMISO PÚBLICO PARA PROMOVER EL DESARROLLO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS NACIONALES DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

REFORMA ENERGÉTICA

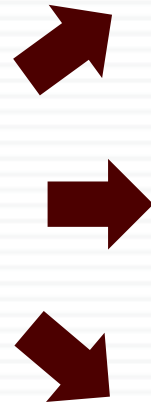
AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN



	Acciones que repercuten directamente en Energías Limpias
	Acciones que repercuten indirectamente en Energías Limpias
	Acciones transversales que repercuten en Energías Limpias

**LEY DE TRANSICIÓN
ENERGÉTICA (24/12/15)**
(LAERFTE / LASE)

ESTRATEGIA
PROGRAMAS
(PRONASE / TRANSICIÓN ENERGÉTICA / REDES)
HOJA DE RUTA EE / ER
CONSEJO CONSULTIVO
I&D (INEEL + CEMIES)
CADENAS PRODUCTIVAS



APROVECHAMIENTO
SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA

INCREMENTO GRADUAL DE LAS
ENERGÍAS LIMPIAS

REDUCIR LA GENERACIÓN DE
EMISIONES CONTAMINANTES

ALINEACIÓN CON
INSTRUMENTOS VIGENTES
(LIE, LGCC)

- MÉXICO ES RESPONSABLE DEL 1.37% (436 MTCO₂) DE LAS EMISIONES GLOBALES DE CO₂ GENERADAS POR LOS COMBUSTIBLES FÓSILES.
- EL SECTOR ENERGÍA ES CRUCIAL PARA CONSTRUIR UNA ECONOMÍA DE ENERGÍA SUSTENTABLE.
- EN MARZO DE 2015, MÉXICO PRESENTO LOS APORTES A LAS CONTRIBUCIONES NACIONALES (INDC)
 - ALINEADOS CON EL MARCO JURÍDICO.
- OBJETIVOS CONDICIONALES
 - REDUCCIÓN DEL 40% DESDE LA LINEA BASE (EFECTO COMBINADO)
 - 36% DE LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO
 - 70% DE CARBONO

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

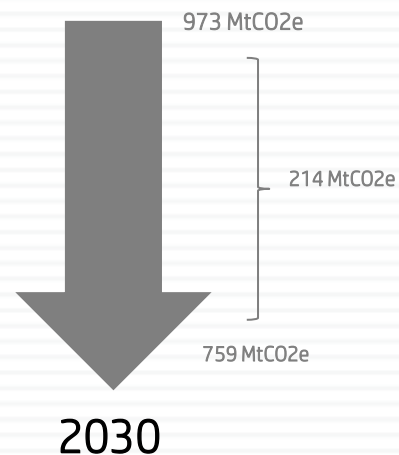
	2018	2021	2024	2050*
GENERACIÓN CON ENERGÍAS LIMPIAS	25 %	30 %	35%	50%

Fuente: Ley de Transición Energética
Ley General de Cambio Climático*
PRODESEN 2015 - 2029
Informe Semestral de ER

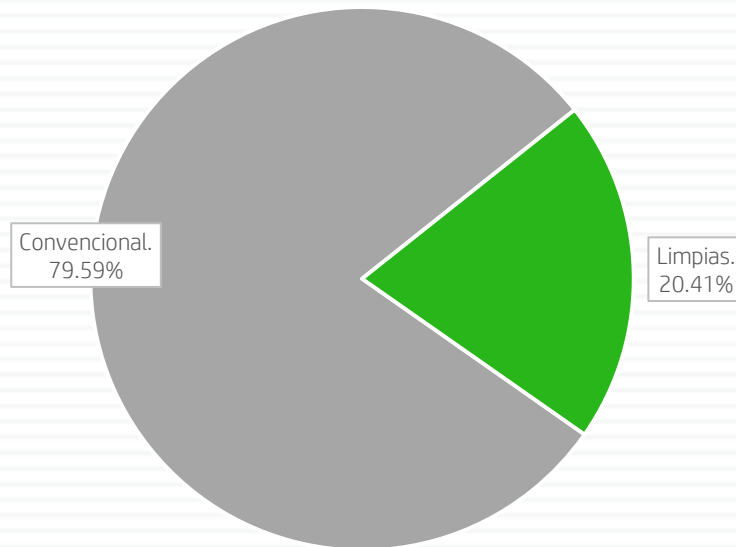
A diciembre de 2014 la generación con energías limpias alcanzó **20.41%** y **18.2%** con energías renovables.

COMPROMISOS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN 2020 – 2030 (INDCs)

- 22% DE GEI

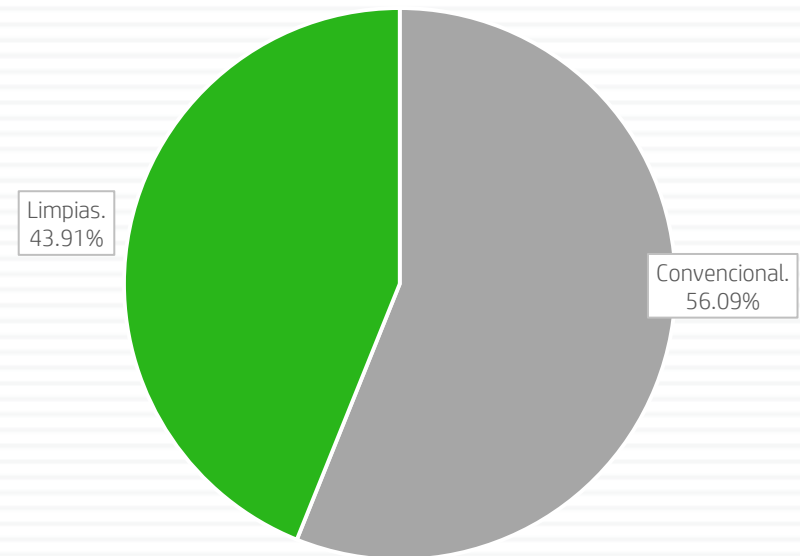


Generación
2014



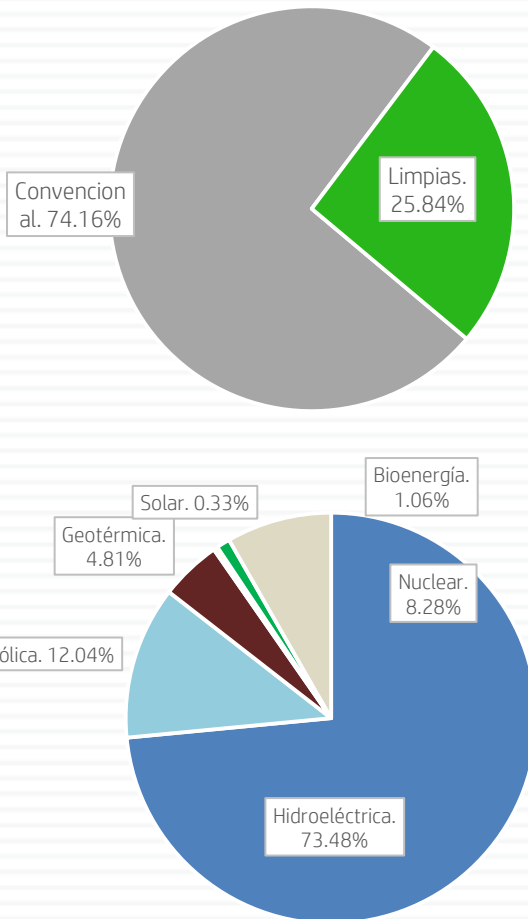
	Gwh/ año
Convencional	239,936
Limpias	61,526
Total	301,462

Generación
2029



	GWh/ año
Convencional	270,069
Limpias	211,424
Total	481,492

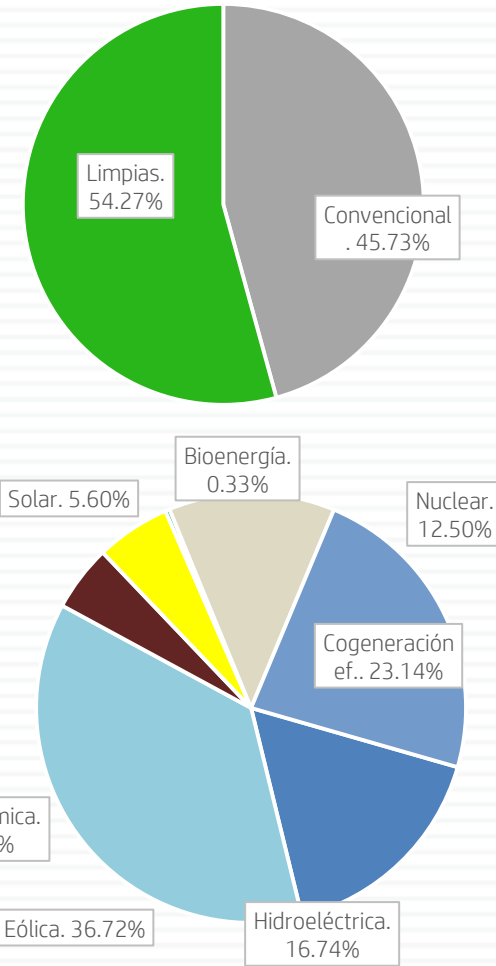
Capacidad 2014



MW	
Capacidad	
Convencional	48,530.00
Limpias	16,914
Total	65,444

MW	
Capacidad	
Hidroeléctrica	12,429.00
Eólica	2,036
Geotérmica	813
Solar	56
Bioenergía	180
Nuclear	1,400
Total	16,914

Capacidad - Adicional 2015 - 2029



MW	
Capacidad	
Convencional	27,433
Limpias	32,552
Total	59,985

MW	
Capacidad	
Hidroeléctrica	5,450.00
Eólica	11,952
Geotérmica	1,618
Solar	1,822
Bioenergía	108
Nuclear	4,070
Cogeneración ef.	7,533
Total	32,553

Retiros de capacidad en el periodo : 15,840 MW

- EL PRODESEN PREVÉ LA INCORPORACIÓN DE 261 PROYECTOS E ENERGÍAS LIMPIAS:
 - 3 de bioenergía
 - 29 geotérmicos
 - 38 de cogeneración eficiente
 - 63 solares
 - 69 hidroeléctricos
 - 97 eólicos

- Todo ello suma una capacidad instalada de 28,472 MW y una inversión estimada en 60,909 millones dólares.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

EVILLANUEVA@ENERGIA.GOB.MX