

## **Certificados de Energías Limpias**

Mesa para la Evaluación 1589-DE Electricidad Auditoria Superior de la Federación 20 septiembre 2018



#### Introducción





Uno de los mandatos para el Sector Eléctrico, derivado de la Reforma Energética es alcanzar las metas en Generación de Energías Limpias y Reducción de Emisiones (LTE y LGCC)





Los Certificados de Energías Limpias (CEL) se constituyen como el principal instrumento para alcanzar dichas metas de generación.







## Arquitectura Institucional



LIE Artículo 3 Definición CEL

CEL: Titulo emitido
por la CRE que
acredita la
producción de un
monto determinado
de energía eléctrica
a partir de Energías
Limpias y que sirve
para cumplir los
requisitos asociados
al consumo de los
Centros de Carga.





Regular Administrar (S-CEL) Verificar Cumplimiento Sanciones



Operar el MEM, Mercado Secundario de CEL (Spot / Subastas)



Requisitos para la adquisición de CEL

Participantes Obligados



#### LIE Artículo 123

- ✓ Suministradores
- ✓ Usuarios Calificados Participantes del Mercado
- ✓ Usuarios Finales que se suministren por el abasto aislado
- ✓ Titulares de los Contratos de Interconexión Legados que incluyan Centros de Carga que no se suministren en su totalidad por Energías Limpias



Generadores Limpios (1 CEL = 1 MWh)

Generación Limpia Distribuida (1 CEL = 1 MWh / % EE)

SUMINISTRADOR



Consumo

Generación

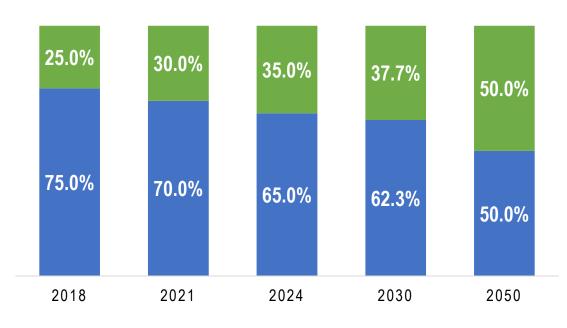
LIE: Ley de la Industria Eléctrica

LGCC: Ley General de Cambio Climático

## Participación de Energías Limpias







Ley de Transición Energética Estrategia para promover el uso de tecnologías y combustibles más limpios La meta nacional de generación limpia se convierte en obligaciones individuales (requisitos)





En el primer trimestre de cada año calendario, la Sener establecerá los requisitos para la adquisición de CEL.



2018	2019	2020	2021	2022
5%	5.8%	7.4%	10.9%	13.9%

#### Oferta de CEL 2018

	Millones de CEL			
	Diciembre 2018	Abril 2019	Total	
Generadores Limpios	5.2	1.6	6.8	
Subastas de Largo Plazo	1.2	1.5	2.7	
Subasta CFE Calificados	0.2	0.07	0.27	
Contratos Bilaterales	0.05	0.06	0.11	
Oferta Total	6.65	3.23	9.88	

Fuente: Sener 2018

#### Sistema de Gestión de Certificados y Cumplimiento de Obligaciones de Energías Limpias (S-CEL)





Adquisición de CEL

Subastas de Largo Plazo

Contratos Bilaterales **Transacciones** 

> Mercado Secundario de CEL, organizado por Cenace

Todas las transacciones de CEL deben realizarse en el S-CEL

**Generadores y Suministradores** que representen GLD



**Participantes:** 

Generadores

Participantes

**Obligados** 

Voluntarias

Entidades

Limpios\*

**GLD** 

- · Llenar solicitud
- Certificación Generador Limpio
- · Pago de derecho

**Participantes Obligados** 



- Llenar solicitud
- Pago de derecho

**Entidades Voluntarias** 



- Llenar solicitud
- Pago de derechos

Transportistas

Distribuidores

Requisitos para participar en el S-CEL

Disposiciones para el funcionamiento del S-CEL. DOF 30-Marzo-2016 Modificaciones y Adiciones a las Disposiciones del S-CEL DOF 23-enero-2018

#### **Unidad Acreditada**

TÉRMINOS PARA ACREDITAR A LAS UNIDADES QUE CERTIFICARÁN A LAS CENTRALES ELÉCTRICAS LIMPIAS Y QUE CERTIFICARÁN LA MEDICIÓN DE VARIABLES REQUERIDAS PARA DETERMINAR EL PORCENTAJE DE ENERGÍA LIBRE DE COMBUSTIBLE





- •Generadores Limpios que no requieren la aplicación de la Metodología
- •Generadores Limpios que requieren la aplicación de la Metodología
- A la fecha contamos con 5 Unidades Acreditadas

**Metodología**: Disposiciones administrativas de carácter general que contienen los criterios de eficiencia y establecen la metodología de cálculo para determinar el porcentaje de energía libre de combustible en fuentes de energía y procesos de generación de energía eléctrica. **DOF 22 diciembre 2016** 



años

año







## **CEL Otorgados**





Mes	CEL otorgados
Enero	401,384
Febrero	300,148
Marzo	403,646
Abril	374,011
Mayo	495,586
Junio	290,618
Julio	543,884
Total	2,809,277



# **Cumplimiento de Obligaciones**









## **Diferimiento y Sanciones**



#### Diferir hasta



# LINEAMIENTOS Lineamiento 25 Diferimiento

Aplicable los primeros 2 años

#### LTE Transitorio Vigésimo Segundo Mecanismo de Flexibilidad

#### Condición I

Que el **número total de CEL** registrados **no cubra al menos el 70%** del monto total de la obligación.

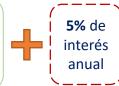
Aplicable los primeros 2 años

#### Condición II

El precio implícito de los CEL, calculado por la CRE de acuerdo a la metodología que para ese efecto desarrolle, resultado de las subastas de suministro básico sea mayor a 60 UDIs.

Aplicable los primeros 4 años





**LINEAMIENTOS**: Lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de Certificados de Energías Limpias y los requisitos para su adquisición

LTE: Ley de Transición Energética

**CRITERIOS**: Resolución por la que se expiden los criterios para la imposición de sanciones que deriven del incumplimiento de las obligaciones en materia de energías limpias.

#### CRITERIOS para la imposición de sanciones

% incumplimiento =

Obligaciones de Energías Limpias — CEL liquidados en el Periodo de Obligación
Obligaciones de Energías Limpias

La multa se aplicará por cada megawatt-hora de incumplimiento en la adquisición de CEL.

Para fijar la sanción, la CRE considerará:



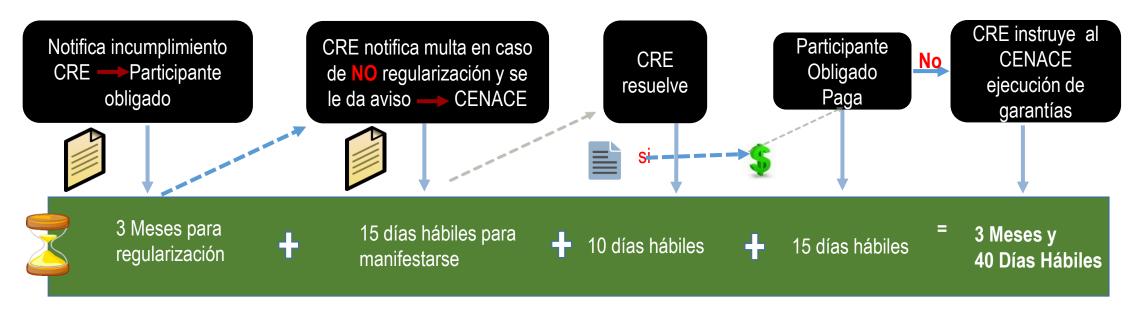


- Si el Participante Obligado difirió parte de sus Obligaciones
- ➤ La gravedad de la infracción
- > La Capacidad económica del infractor
- La reincidencia
- La comisión del hecho que la motiva
- Elementos para inferir la gravedad o levedad de la infracción
- Acciones tomadas para corregirlo

### **Sanciones**



Procedimiento para la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª Vez

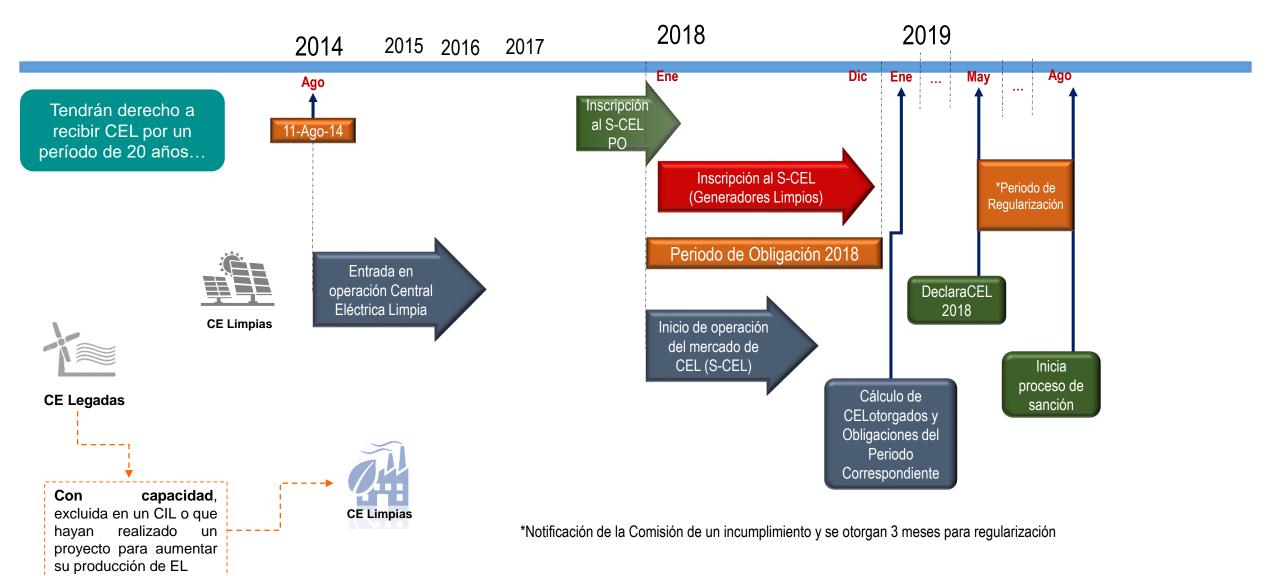


La aplicación y posterior pago de la multa **no libera** a los Participantes Obligados del cumplimiento de sus **Obligaciones para adquirir CEL.** 

	No se difirió el cumplimiento de obligaciones			Si se difirió el cumplimiento de obligaciones				
	> 0% ≤ 25%	>25% ≤ 50%	>50% ≤ 75%	>75% ≤ 100%	> 0% ≤ 25%	>25% ≤ 50%	>50% ≤ 75%	>75% ≤ 100%
Primera vez	6	8	10	12	8	10	12	14
Segunda vez	12	16	20	24	16	20	24	28
Tercera vez o contumacia	18	24	30	36	24	30	36	42

## Mercado de Certificados de Energías Limpias







## **Certificados de Energías Limpias**

Mesa para la Evaluación 1589-DE Electricidad Auditoria Superior de la Federación 20 septiembre 2018

