

CERTIFICADOS DE ENERGÍAS LIMPIAS

Certificados de Energías Limpias

De acuerdo a la plataforma del CENACE:

“La Ley de la Industria Eléctrica (LIE) define en su artículo 3, fracción VIII, los Certificados de Energías Limpias (CEL) como aquel título emitido por la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión) 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.” (CENACE, 2021)

¿Cuánta energía generada ampara un CEL?

Un CEL ampara la generación de 1 MWh de energía eléctrica limpia (CENACE, 2021).

¿Cuánto valdrán los CEL?

Siendo los CEL un instrumento del mercado su precio no es fijo, sino que depende de la oferta y la demanda; los Participantes del Mercado podrán presentar ofertas para vender CEL a cualquier precio, así como presentar ofertas para comprar CEL a cualquier precio. La compra-venta podrá realizarse a través del Mercado de CEL que organizará por lo menos una vez al año el CENACE, de igual manera también podrán comercializarse libremente mediante Contratos Bilaterales o Subastas de Largo Plazo (CENACE, 2021).

¿Cuáles tecnologías tienen derecho a recibir CEL por su energía generada?

- El viento.
- La radiación solar, en todas sus formas.

- La energía oceánica en sus distintas formas, maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal.
- El calor de los yacimientos geotérmicos.
- Los bioenergéticos que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos.
- La energía generada por el aprovechamiento del poder calorífico del metano y otros gases asociados en los sitios de disposición de residuos, granjas pecuarias y en las plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otros.
- La energía generada por el aprovechamiento del hidrógeno mediante su combustión o su uso en celdas de combustible, siempre y cuando se cumpla con la eficiencia mínima que establezca la CRE y los criterios de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en su ciclo de vida.
- La energía proveniente de centrales hidroeléctricas.

¿Cuáles tecnologías tienen derecho a recibir CEL por su energía generada?

- La energía nucleoelectrica.
- La energía generada con los productos del procesamiento de esquilmos agrícolas o residuos sólidos urbanos (como gasificación o plasma molecular), cuando dicho procesamiento no genere dioxinas y furanos u otras emisiones que puedan afectar a la salud o al medio ambiente y cumpla con las normas oficiales mexicanas que al efecto emita la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; (CENACE, 2021).
- La energía generada por centrales de cogeneración eficiente en términos de los criterios de eficiencia emitidos por la CRE y de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- La energía generada por ingenios azucareros que cumplan con los criterios de eficiencia que establezca la CRE y de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- La energía generada por centrales térmicas con procesos de captura y almacenamiento geológico o biosecuestro de bióxido de carbono que tengan una eficiencia igual o superior en términos de kWh-generado por tonelada de bióxido de carbono equivalente emitida a la atmósfera a la eficiencia mínima que establezca la CRE y los criterios de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; (CENACE, 2021).
- Tecnologías consideradas de bajas emisiones de carbono conforme a estándares internacionales, y
- Otras tecnologías que determinen la Secretaría y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con base en parámetros y normas de eficiencia energética e hídrica, emisiones a la atmósfera y generación de residuos, de manera directa, indirecta o en ciclo de vida. (CENACE, 2021).

¿Existe algún trato distinto para distintos tipos de energía limpia?

No, en el nuevo marco regulatorio cada MWh generado con energía limpia recibe un CEL sin importar la tecnología con la que fue generado. Para el caso de tecnologías que utilizan energías limpias y fósiles, solo se otorgará CEL por cada MWh generado multiplicado por el porcentaje de energía libre de combustible –este porcentaje será determinado conforme a la metodología que para el efecto establecerá la Comisión (CENACE, 2021).

La Generación Limpia Distribuida tendrá derecho al número de CEL por cada MWh generado sin el uso de combustibles fósiles, o multiplicado por el porcentaje de energía libre de combustible según aplique, dividido por el Porcentaje de Energía Entregada. Dicho

Porcentaje de Energía Entregada se define como el total de energía eléctrica consumida en los Centros de Carga y en los Puntos de Carga, dividido por el total de energía eléctrica generada en las Centrales Eléctricas en el año anterior, calculado por el CENACE. Dichos CEL se comercializarán a través del Suministrador que represente a cada Central Eléctrica Limpia (CENACE, 2021).

¿Quiénes tienen derecho a recibir CEL?

En términos generales:

- El primer requisito es que la energía generada provenga de una fuente de Energía Limpia en términos de la LIE, en su artículo 3, fracción XXII.
- El segundo requisito es que la Central Eléctrica en cuestión cumpla con alguna de las fracciones del Lineamiento 4 de los Lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de Certificados de Energías Limpias y los requisitos para su adquisición (los Lineamientos), el cual establece que tendrán derecho a recibir CEL por un periodo de veinte años. Los Generadores Limpios que representan a:
 - Las Centrales Eléctricas Limpias que entren en operación con posterioridad al 11 de agosto de 2014.
 - Las Centrales Eléctricas Legadas que generen energía eléctrica a partir de Energías Limpias que hayan entrado en operación antes del 11 de agosto de 2014, siempre y cuando hayan realizado un proyecto para aumentar su producción de Energía Limpia. En este caso, el periodo de veinte años iniciará a la entrada en operación del proyecto que resulte en el aumento de producción, y el número de CEL corresponderá a la Energía Limpia.
 - Las Centrales Eléctricas Limpias que cuenten con capacidad que se haya excluido de un Contrato de Interconexión Legado a fin de incluirse en un Contrato de Interconexión en los términos de la Ley, durante el periodo en el que el titular del contrato

cuenta con el derecho de incluir dicha capacidad en el Contrato de Interconexión Legado. En este caso el número de CEL corresponderá a la Energía Limpia que la central genere con dicha capacidad (CENACE, 2021).

¿Cómo se otorgan los CEL?

Se otorgarán dentro del Sistema de Gestión de Certificados y Cumplimiento de Energías Limpias (el Sistema). Los participantes del Sistema deberán estar registrados dentro del mismo para poder ser sujetos a recibir los CEL o para liquidar o cancelar sus obligaciones. Para participar en el sistema deberán:

1. Solicitar la inscripción al Sistema.
2. Contar con la certificación por una unidad acreditada por la CRE de que la Central Eléctrica genera energía eléctrica a partir de energías limpias.
3. Pagar los derechos para registrados en el Sistema.

La Comisión empleará el Sistema para llevar a cabo la gestión y el registro de la información asociada a la generación y al consumo de electricidad, a la emisión, transacciones entre participantes, y a la verificación del cumplimiento de obligaciones en materia de Energías Limpias.

A continuación, se presenta en la Figura 1 un esquema que ilustra el procedimiento para recibir CELs (CENACE, 2021).

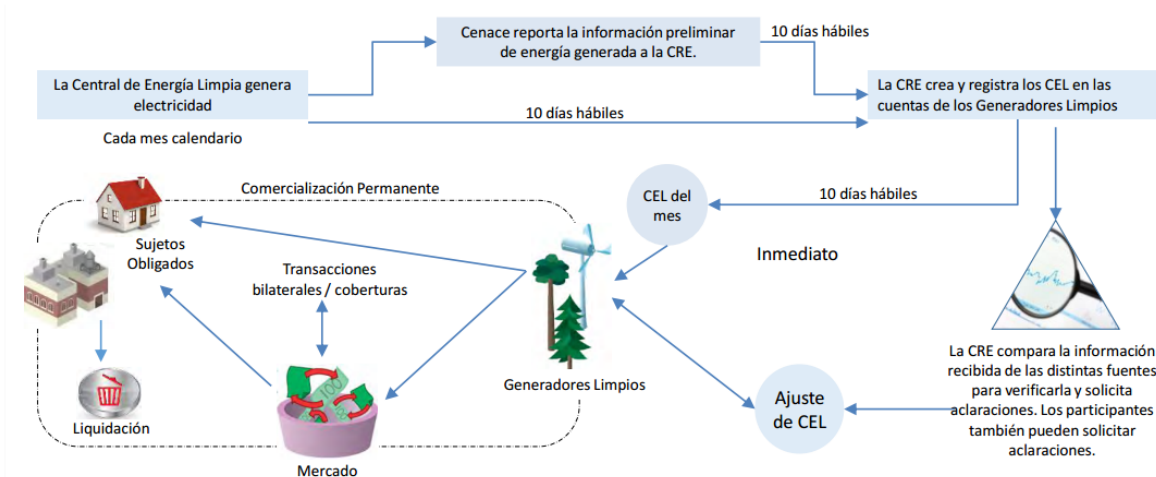


Figura 1. Esquema de obtención de CELs (CENACE, 2021).

¿Quiénes tienen la obligación de adquirir los CEL?

El artículo 123 de la LIE establece que son los Suministradores; los Usuarios Calificados Participantes del Mercado; los Usuarios Finales que se suministren por el abasto aislado; así como los titulares de los Contratos de Interconexión Legados que incluyan Centros de Carga que no cubran su consumo en su totalidad por Energías Limpias; sean de carácter público o particular quienes estarán sujetos al cumplimiento de las obligaciones de Energías Limpias. Los anteriores sujetos se conocen como los Participantes Obligados.

¿Se podrán adquirir CEL sin estar obligados?

Sí, se podrán adquirir CEL de forma voluntaria para lo cual se requiere de estar registrado como Entidad Voluntaria dentro del Sistema. Una entidad voluntaria podrá además comercializar dichos CEL. Las Entidades Voluntarias, quienes a su vez serán participantes del Sistema deberán estar registrados dentro del mismo para poder comercializar y cancelar los CEL. Para registrarse tendrán que (CENACE, 2021):

1. Solicitar la inscripción al Sistema como Entidades Voluntarias.
2. Pagar los derechos para registrados en el Sistema.

¿Cómo se determina la Obligación de adquirir CEL?

La Secretaría de Energía (SENER) determinará dentro de los 3 primeros meses de cada año el requisito de CEL que deberá de ser cubierto para el tercer año posterior. Una vez establecidos los requisitos para un año futuro, estos no se reducirán.

En el 2015 la SENER estableció el requisito a ser cumplido en el 2018 en 5% del total del consumo del Centro o Punto de Carga; para el 2016 la misma SENER estableció el requisito en 5.8% a ser cumplido en 2019. Se ratificó el requisito de CELs de 7.4% para el Período de Obligación 2020, que fue previsto en el Aviso correspondiente, publicado en el DOF el 31 de marzo de 2017, así como el requisito de 10.9% para el Periodo de Obligación 2021, previsto en el Aviso publicado en el DOF el 29 de marzo de 2018. Se estableció que el requisito para el Periodo de Obligación 2022 será de 13.9%.

¿Cuál es el proceso para cumplir con las Obligaciones de CEL que tienen los Participantes Obligados?

Los Participantes Obligados tendrán que registrarse como Participante del Sistema dentro del Sistema, para lo cual tendrá que cumplir con los siguientes requisitos:

Solicitar la inscripción al Sistema como Entidades Voluntarias.

Pagar los derechos para registrados en el Sistema.

Posteriormente a la inscripción y mes con mes, con información de consumo que el mismo Participante Obligado subirá al Sistema, y de una contraparte (CENACE o Distribuidor) se calcularán las Obligaciones de CEL de ese mes, las cuales podrán ser liquidadas durante ese mismo mes a través de declaraciones provisionales mensuales, o al final del año en una declaración anual final. Las liquidaciones se harán a través de la herramienta DeclaraCEL que se encuentra dentro del Sistema.

Con base en la declaración anual, la cual deberá de ser presentada a más tardar el 15 de mayo del año posterior al Periodo de Obligación

en cuestión, se determinará si el Participante Obligado cumplió con sus Obligaciones de CEL, o si de lo contrario se podría hacer acreedor a una sanción por su incumplimiento.

A continuación, un esquema en la Figura 2 que ilustra el proceso para liquidar CEL.

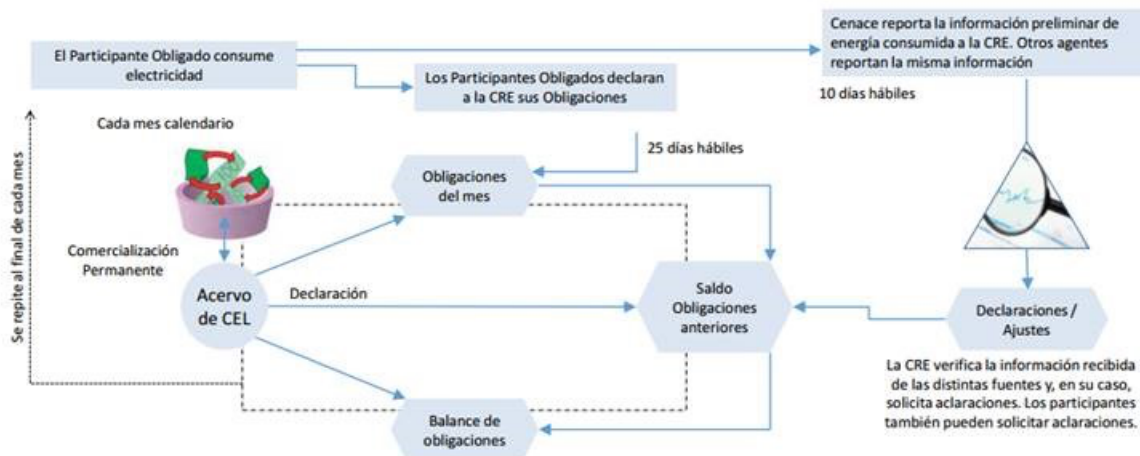


Figura 2. Esquema de liquidación de CELs (CENACE, 2021; CENACE, 2016).

Referencias:

CENACE. Centro Nacional de Control de Energía. (2015). *Manual de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado*. In CENACE (Vol. 50, p. 21). CENACE.

CENACE. Centro Nacional de Control de Energía. (2016). *Metodología para el cálculo de los requerimientos de reserva de regulación y reserva rodante en el Sistema Interconectado Nacional*.

CENACE. Centro Nacional de Control de Energía. (2021). *Mercado Eléctrico Mayorista en cifras. Área Pública Del SIM*. <https://www.cenace.gob.mx/APSIM.aspx>

Centro Nacional de Control de Energía (CENACE). (2020). *Informe de la tecnología de generación de referencia (pp. 1-29)*. [https://www.cenace.gob.mx/Docs/02_MBP/InformeTGR/2020/Informe_TGR_en_2020_Preliminar_\(v2020-11-23\).pdf](https://www.cenace.gob.mx/Docs/02_MBP/InformeTGR/2020/Informe_TGR_en_2020_Preliminar_(v2020-11-23).pdf)