# COMISION REGULADORA DE ENERGIA

ACUERDO de la Comisión Reguladora de Energía por el que se modifican los plazos de respuesta de diversos trámites inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios, que corresponde aplicar a la misma.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.

# ACUERDO Núm. A/082/2017

ACUERDO DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA POR EL QUE SE MODIFICAN LOS PLAZOS DE RESPUESTA DE DIVERSOS TRÁMITES INSCRITOS EN EL REGISTRO FEDERAL DE TRÁMITES Y SERVICIOS, QUE CORRESPONDE APLICAR A LA MISMA

El Órgano de Gobierno de la Comisión Reguladora de Energía con fundamento en los artículos 1, 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción II, 3, 4, primer párrafo, 5, 22, fracciones I, II, III, IX, XXIV, XXVI, inciso a) y XXVII, 27, 41, fracciones I y III y 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 1, 2, fracciones III, IV y V, 5, párrafo segundo, 48, fracción II, 81, fracciones I y VI, 84, 95 y 131 de la Ley de Hidrocarburos; 1, 2, 6, 12, fracciones I, III, XXXIX, XLVII, XLIX y LII, 130 y 132 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1, 2, 4, 16, fracciones VII y IX, 69-C y 69-Q de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5, 6 y 7 del Reglamento de las Actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 1 y 2 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; 1, 2, 4, 7, fracción I, 12, 16, 18, fracciones I, V y XLIV del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía, y

#### CONSIDERANDO

**PRIMERO.** Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28, párrafo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 2, fracción II y 3 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME), la Comisión Reguladora de Energía (Comisión) es una dependencia de la Administración Pública Federal (APF) con carácter de Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética y con personalidad jurídica, autonomía técnica, operativa y de gestión.

**SEGUNDO.** Que de conformidad con el artículo 22, fracciones I, III y XXIV de la LORCME corresponde a la Comisión, entre otras atribuciones, emitir sus actos y resoluciones con autonomía técnica, operativa y de gestión, así como vigilar y supervisar su cumplimiento, emitir resoluciones, acuerdos, directivas, bases y demás actos administrativos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, e iniciar, tramitar y resolver los procedimientos administrativos de toda índole que, con motivo del ejercicio de sus atribuciones se promuevan.

**TERCERO.** Que en términos del artículo 42 de la LORCME corresponde a la Comisión fomentar el desarrollo eficiente de la industria, promover la competencia en el sector, proteger los intereses de los usuarios, propiciar una adecuada cobertura nacional y atender a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios.

**CUARTO.** Que el artículo 69-C de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) establece que los titulares de las dependencias u órganos administrativos desconcentrados de la APF podrán establecer plazos de respuesta menores de los máximos previstos en leyes o reglamentos.

**QUINTO.** Que el 25 de junio de 2001 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Acuerdo para la Desregulación y Simplificación de los Trámites Inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios, y la Aplicación de Medidas de Mejora Regulatoria que beneficien a las Empresas y los Ciudadanos, el cual precisa que es imperativo promover nuevas acciones de mejora regulatoria que simplifiquen los trámites inscritos en dicho Registro, que favorezcan su resolución expedita, y que conduzcan a la mejora continua en la actuación del servidor público.

**SEXTO.** Que el 30 de agosto de 2013 se publicó en el DOF el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018, dirigido a que las dependencias y entidades de la APF atiendan con oportunidad las demandas ciudadanas y utilicen de forma estratégica las herramientas institucionales con las que cuenta para promover un gobierno eficiente, eficaz y que rinda cuentas a la población.

**SÉPTIMO.** Que el 5 de enero de 2015 se publicó en el DOF el Decreto por el que se establece la Estrategia Integral de Mejora Regulatoria del Gobierno Federal y de Simplificación de Trámites y Servicios (Decreto), cuyo objetivo consiste en promover la mejora del acervo regulatorio y sus procesos de instrumentación, a través de la reducción progresiva del costo de la aplicación de los trámites del Gobierno Federal, entre otros.

**OCTAVO.** Que para cumplir con el objetivo antes citado, la emisión de regulación por parte de las dependencias de la APF deberá ser bajo criterios de claridad, simplicidad, no duplicidad, reducción de costos de transacción, administración de riesgos, armonización con los derechos humanos y provisión de herramientas para mejorar el entorno del desarrollo humano en el ámbito social, para evitar que se generen obstáculos y barreras regulatorias a la entrada de mercados en los sectores industriales, de servicios y en actividades comerciales, así como para reducir costos de la regulación de los trámites gubernamentales. Lo anterior, de conformidad con el Artículo Primero, último párrafo del Decreto.

**NOVENO.** Que el 28 de marzo de 2017 se publicaron en el DOF los Lineamientos de los Programas de Mejora Regulatoria 2017-2018 de las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal (Lineamientos), mismos que ordenan ejecutar acciones con criterios de mejora regulatoria en relación con los trámites y regulaciones que aplican las dependencias de la APF.

**DÉCIMO.** Que de conformidad con el numeral Tercero, fracción I de los Lineamientos las acciones de simplificación de alto impacto en trámites y regulaciones deberán contemplar la disminución de la carga regulatoria, entre otras.

**UNDÉCIMO.** Que el 3 de abril de 2017, esta Comisión recibió el oficio COFEME/17/1709 de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), por el cual compartió el Calendario de presentación de los Programas de Mejora Regulatoria 2017-2018. Asimismo, informó que las Coordinaciones Generales de COFEMER propondrán reuniones de trabajo con las dependencias de la APF con el fin de apoyar en el cumplimiento de lo establecido en los Lineamientos y en la generación de propuestas para dichos programas, así como brindar asesoría respecto de la herramienta informática para la captura de los mismos.

**DUODÉCIMO.** Que con el propósito de agilizar los procedimientos administrativos que corresponde aplicar a esta Comisión, establecidos en la normatividad aplicable en materia energética, y dar cumplimiento a lo señalado en el oficio al que se refiere el considerando anterior, resulta conveniente reducir el plazo de respuesta de los trámites que se indican en el Anexo Único del presente Acuerdo.

DECIMOTERCERO. Que en razón de lo anterior, esta Comisión Reguladora de Energía:

# **ACUERDA**

**PRIMERO.** Se modifican los plazos de respuesta de diversos trámites inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que corresponde aplicar a la Comisión Reguladora de Energía, conforme a lo dispuesto en el Anexo Único del presente Acuerdo, el cual se adjunta como parte integrante del mismo, como si a la letra se insertare.

**SEGUNDO.** Los asuntos que se encuentren en trámite a la entrada en vigor del presente Acuerdo se atenderán hasta su conclusión conforme a las disposiciones vigentes al momento de su inicio.

TERCERO. Publíquese el presente Acuerdo en el Diario Oficial de la Federación.

**CUARTO.** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**QUINTO.** Inscríbase el presente Acuerdo bajo el número **A/082/2017**, en Registro Público a que se refieren los artículos 22, fracción XXVI, inciso a) y 25, fracción X de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, y 4 y 16, último párrafo del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía.

Ciudad de México, a 18 de diciembre de 2017.- El Presidente, Guillermo Ignacio García Alcocer.- Rúbrica.- Los Comisionados: Marcelino Madrigal Martínez, Neus Peniche Sala, Luis Guillermo Pineda Bernal, Cecilia Montserrat Ramiro Ximénez, Jesús Serrano Landeros, Guillermo Zúñiga Martínez.- Rúbricas.

# ANEXO ÚNICO DEL A/082/2017

No.	Homoclave vigente	Nombre	Unidad Administrativa	Plazo actual	Plazo nuevo Días hábiles
1	CRE-16-011-C	Solicitud de permiso para llevar a cabo las actividades reguladas en materia de petróleo, petrolíferos, petroquímicos y bioenergéticos; modalidad C: Solicitud de permiso de transporte por medios distintos a ducto de petróleo y petrolíferos	Unidad de Petrolíferos.	90 días hábiles	64
2	CRE-18-003-B	Solicitud de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo; modalidad B: Permiso de Expendio al Público de Gas Licuado de Petróleo mediante Estación de Servicio con fin Específico	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	90 días hábiles	78
3	CRE-16-011-F	Solicitud de permiso para llevar a cabo las actividades reguladas en materia de petróleo, petrolíferos, petroquímicos y bioenergéticos; modalidad F: Solicitud de Permiso de Distribución por Medios Distintos a Ducto de Petrolíferos	Unidad de Petrolíferos.	90 días hábiles	64
4	CRE-18-004-C	Modificaciones al Título de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	90 días hábiles	78
5	CRE-18-001-H	Solicitud de Inicio de Operaciones en materia de Gas Licuado de Petróleo. Modalidad: Solicitud de Inicio de Operaciones del Permiso de Distribución de Gas Licuado de Petróleo mediante Planta de Distribución	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	3 meses	64
6	CRE-18-002-I	Actualización de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo. Modalidad: Solicitud de Actualización del registro de Bodegas de Expendio	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	3 meses	64
7	CRE-18-002-E	Actualización de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo. Modalidad: Solicitud de registro de domicilio de las instalaciones por cambio de nomenclatura	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	3 meses	64
8	CRE-18-003-A	Solicitud de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo; modalidad A: Permiso de Distribución de Gas Licuado de Petróleo mediante Planta de Distribución		90 días hábiles	78
9	CRE-18-003-C	Solicitud de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo; modalidad C: Permiso de Expendio al Público de Gas Licuado de Petróleo mediante Bodega de Expendio	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	90 días hábiles	78
10	CRE-18-003-D	Solicitud de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo; modalidad D: Permiso de Transporte de Gas Licuado de Petróleo por medios distintos a ductos	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	90 días hábiles	78
11	CRE-18-003-F	Solicitud de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo; modalidad F: Permiso de Expendio de Gas Licuado de Petróleo mediante Estación de Servicio para autoconsumo	Unidad de Gas Licuado de Petróleo.	90 días hábiles	78
12	CRE-15-022	Solicitud de permiso de generación de energía eléctrica	Unidad de Electricidad	60 días hábiles	50
13	CRE-17-006	Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición del título de permiso relacionado con la descompresión de gas natural	Unidad de Gas Natural	90 días hábiles	72

ACUERDO por el que la Comisión Reguladora de Energía determina a todo el territorio nacional como zona geográfica única para fines de distribución de gas natural.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.

### ACUERDO Núm. A/070/2017

ACUERDO POR EL QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA DETERMINA A TODO EL TERRITORIO NACIONAL COMO ZONA GEOGRÁFICA ÚNICA PARA FINES DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL

### **CONSIDERANDO**

**PRIMERO.** Que el 8 de noviembre de 1995 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Reglamento de Gas Natural, que establecía que los permisos para realizar su distribución por medio de ductos se otorgarían para una zona geográfica previamente determinada por la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión) y como resultado de una manifestación de interés.

**SEGUNDO.** Que el 27 de septiembre de 1996 se publicó en el DOF la Directiva sobre la determinación de las zonas geográficas para fines de distribución de gas natural DIR/GAS/003/96 (Directiva), la cual establece los criterios y lineamientos que deben utilizarse para determinar zonas geográficas para fines de distribución y sus modificaciones, a fin de atender las manifestaciones de interés o solicitudes de ampliación de las mismas presentadas por particulares, permisionarios o autoridades.

**TERCERO.** Que el 20 de diciembre de 2013 se publicó en el DOF el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Energía.

**CUARTO.** Que el 11 de agosto de 2014 se publicó en el DOF la Ley de Hidrocarburos (LH) y la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME) y el 31 de octubre de 2014 se publicó en el DOF el Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos (Reglamento), mismo que abrogó el Reglamento de Gas Natural que hace referencia el Considerando Primero.

**QUINTO.** Que la Comisión cuenta con atribuciones para emitir sus actos y resoluciones con autonomía técnica, operativa y de gestión, así como para emitir resoluciones, acuerdos y demás actos administrativos que estime necesarios para el cumplimiento de sus funciones, de conformidad con el artículo 22, fracciones I y II de la LORCME.

**SEXTO.** Que corresponde a la Comisión regular y promover el desarrollo eficiente de la industria de los hidrocarburos, promover la competencia en el sector, proteger los intereses de los usuarios, propiciar una adecuada cobertura nacional y atender a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios, de conformidad con los artículos 41, fracción I y 42 de la LORCME.

**SÉPTIMO.** Que corresponde a la Comisión regular y supervisar la distribución de gas natural, así como determinar, con opinión de la Secretaría de Energía (la Secretaría), las zonas geográficas para la distribución por ducto de gas natural, de oficio o a solicitud de parte, considerando los elementos que permitan el desarrollo rentable y eficiente de los sistemas de distribución, conforme al artículo 81, fracciones I, inciso c) y V de la LH.

**OCTAVO.** Que, para determinar las zonas geográficas para la distribución por ducto de gas natural, la Comisión escuchará la opinión de las autoridades competentes, incluyendo las de desarrollo urbano, y partes interesadas, de conformidad con el artículo 81, fracción V, último párrafo de la LH y 39 del Reglamento.

**NOVENO.** Que el artículo 39 del Reglamento establece que cada permiso de distribución por medio de ductos de gas natural será otorgado por la Comisión para una zona geográfica específica, considerando las características técnicas y económicas inherentes a dicha actividad, que permitan el desarrollo rentable y eficiente de la red de distribución, su estructura de costos y los planes de desarrollo urbano aprobados por las autoridades competentes, en su caso, conforme a las disposiciones administrativas de carácter general que al efecto expida.

**DÉCIMO.** Que el segundo párrafo del artículo Tercero Transitorio de la LH, establece que, en tanto se emite nueva regulación o se modifica la regulación correspondiente, la normatividad y regulación a la entrada en vigor de dicha Ley continuarán en vigor, sin perjuicio de que puedan ser adecuadas, modificadas o sustituidas, en términos de las disposiciones de la misma LH y las demás disposiciones aplicables.

**UNDÉCIMO.** Que si bien la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, y su correlativo Reglamento de Gas Natural fueron abrogados a la entrada en vigor de la LH y el Reglamento, a la fecha no existe un instrumento que sustituya a la Directiva, por lo que ésta continúa estando en vigor.

**DUODÉCIMO.** Que con base en la Directiva, la Comisión ha determinado treinta zonas geográficas con fines de distribución de distintos tipos, como única, integrada, múltiple o discontinua. Estas zonas cubren, y sólo de manera parcial, el territorio de veintisiete entidades federativas, retrasando el acceso y desarrollo de redes, y por ende inhibiendo la oportunidad de contar con el servicio de distribución a los habitantes o establecimientos productivos, ya que la Directiva establece requisitos y barreras al exigir una manifestación de interés de un tercero y que la Comisión resuelva sobre la misma para así poder iniciar la solicitud de otorgamiento del permiso correspondiente.

**DECIMOTERCERO.** Que, a la fecha, los permisos G/301/DIS/2012, G/310/DIS/2013, G/323/DIS/2014, G/347/DIS/2014, G/353/DIS/2015 y G/13759/DIS/2016, cuentan con un periodo de exclusividad remanente que va desde siete hasta once años dentro de sus respectivas zonas geográficas.

**DECIMOCUARTO.** Que la existencia de zonas geográficas se justificaba en un contexto diferente de la industria, en donde el otorgamiento de un permiso de distribución de gas natural por medio de ductos confería un periodo de exclusividad para llevar a cabo dicha actividad; en este sentido, las zonas geográficas fungían como una delimitación territorial en donde el permisionario podía, de manera exclusiva, extender su sistema, y donde ningún otro sujeto podía operar en virtud de aquel arreglo monopólico.

**DECIMOQUINTO.** Que, a raíz de la aprobación e implementación de la reforma energética, se han suscitado diversos cambios en la forma en que se desarrollan las actividades en la industria de gas natural. En este tenor, el sector de la distribución ha sufrido cambios importantes, siendo el más relevante, la eliminación del concepto de exclusividad en su desarrollo.

**DECIMOSEXTO.** Que, bajo el contexto actual de la industria del gas natural, en donde ningún permisionario tiene exclusividad para llevar a cabo ninguna actividad regulada, la figura de las zonas geográficas ya no atiende los objetivos para los que fue diseñada, pues actualmente dos o más permisionarios pueden llevar a cabo la misma actividad en la misma zona geográfica, independientemente de las limitaciones geográficas definidas en la Directiva.

**DECIMOSÉPTIMO.** Que, la Directiva implica un costo adicional evitable, en tiempo y otros recursos, para los agentes que deseen llevar a cabo la actividad de distribución de gas natural por medio de ductos, que involucra diversas obligaciones para la definición de la zona geográfica de distribución y de otorgamiento de permiso.

**DECIMOCTAVO.** Que si bien la Directiva planteaba que la delimitación de las zonas geográficas para fines de distribución de gas natural debería complementar y no inhibir el desenvolvimiento y crecimiento de los sistemas de distribución de gas natural, la abrogación de la Directiva facilitaría el desarrollo del sector al brindar mayor flexibilidad al desarrollo de esta actividad de distribución, disminuyendo la carga regulatoria a los solicitantes de permisos, así como a los permisionarios, al llevar a cabo modificaciones de los mismos.

**DECIMONOVENO.** Que el nuevo esquema de zonas geográficas deberá considerar la eliminación de límites geográficos al desarrollo natural de las redes de distribución, de conformidad con la expansión de la demanda y la identificación de oportunidades por parte de los distribuidores, al permitir al distribuidor mayor flexibilidad en sus planes de expansión y cobertura.

VIGÉSIMO. Que, con la finalidad de promover el desarrollo de la industria del gas natural, se estima conveniente eliminar los límites a la extensión de los sistemas de distribución por medio de ductos para pasar a una visión de extensión en todo el territorio nacional, lo que lleva a la determinación de una Zona Geográfica Única para fines de distribución de gas natural por ducto (Zona Geográfica Única), que tendrá las siguientes características:

- Comprende todo el territorio nacional;
- II. Los permisos para desarrollar la actividad serán otorgados o modificados para el sistema de distribución por medio de ductos propuesto por el solicitante o permisionario, de conformidad con lo establecido en el formato de solicitud universal de gas natural distribución por ducto contenido en la resolución RES/577/2015, sin conferir exclusividad alguna. Lo anterior, con independencia de que ya no será necesario anexar el esquema gráfico de la delimitación de la zona geográfica;

- III. Elimina la necesidad de solicitar la determinación de una zona geográfica previo al otorgamiento del permiso, así como la modificación de la misma para poder extender el sistema más allá de los límites vigentes, por lo que se brindará flexibilidad al desarrollo de la actividad de distribución de gas natural por ducto, al disminuir la carga regulatoria, ya que la expansión de los sistemas para cubrir nuevas zonas de demanda se podrá realizar de una manera libre y expedita;
- IV. Promueve la competencia entre los permisionarios, lo que fomentará mejores condiciones para el usuario del servicio de suministro de gas natural; y
- V. Puede generar condiciones más favorables para el desarrollo e instalación de infraestructura en sistemas de distribución que permita el acceso a un mayor número de usuarios de gas natural como una opción energética confiable y competitiva, lo que permitirá que los usuarios cuenten con más alternativas de combustibles.

**VIGÉSIMO PRIMERO.** Que el artículo 4, fracciones XI y XXXVIII de la LH distingue entre las actividades de transporte y distribución por ducto de gas natural de la siguiente manera:

XI. Distribución: Actividad logística relacionada con la repartición, incluyendo el traslado, de un determinado volumen de Gas Natural o Petrolíferos desde una ubicación determinada hacia uno o varios destinos previamente asignados, para su Expendio al Público o consumo final;

XXXVIII. Transporte: La actividad de recibir, entregar y, en su caso, conducir Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos, de un lugar a otro por medio de ductos u otros medios, que no conlleva la enajenación o comercialización de dichos productos por parte de quien la realiza a través de ductos. Se excluye de esta definición la Recolección y el desplazamiento de Hidrocarburos dentro del perímetro de un Área Contractual o de un Área de Asignación, así como la Distribución;

**VIGÉSIMO SEGUNDO.** Que de manera complementaria a las definiciones previstas en la Ley de Hidrocarburos, la Comisión estima conveniente contar con un criterio técnico que facilite la distinción entre un sistema de transporte y uno de distribución por ducto de gas natural, dado el nuevo esquema en el que se establece una Zona Geográfica Única en la que no existe exclusividad para el desarrollo de la actividad de distribución. Para este fin, se identifica como práctica común a nivel internacional la distinción entre transporte y distribución por ducto de gas natural a partir de la presión de operación del sistema.

**VIGÉSIMO TERCERO.** Que a partir del análisis de los sistemas de transporte y distribución por ducto de gas natural que actualmente cuentan con un permiso vigente otorgado por la Comisión, se identifican elementos para establecer que un sistema de distribución por ducto de gas natural es aquel que opera a una presión de 21 kg/cm² o inferior, cuyo fin es recibir, conducir y entregar gas natural ara su expendio al público o consumo final.

**VIGÉSIMO CUARTO.** Que el artículo Décimo Transitorio de la LH dispone que los permisos que se hubieren otorgado por la Comisión para llevar a cabo las actividades de la industria de los hidrocarburos, con anterioridad a la entrada en vigor de dicha ley, mantendrán su vigencia en los términos otorgados.

VIGÉSIMO QUINTO. Que, con posterioridad a la entrada en vigor de la LH, la Comisión otorgó los permisos de distribución por medio de ducto aplicando la regulación vigente, confiriéndole a los particulares el derecho a desarrollar distintos sistemas en una Zona Geográfica de Distribución, al amparo de un único título de permiso.

**VIGÉSIMO SEXTO.** Que, como consecuencia a lo dispuesto en los considerandos Vigésimo Cuarto y Vigésimo Quinto, los permisos de distribución que cuenten con un periodo de exclusividad o que puedan desarrollar distintos sistemas al amparo de un único título de permiso, permanecerán en vigor en los términos y condiciones otorgados, por lo que no se otorgarán nuevos permisos en zonas con exclusividad hasta la terminación de su respectiva vigencia.

VIGÉSIMO SÉPTIMO. Que la emisión del presente Acuerdo no tiene efectos sobre los permisos de transporte por ducto vigentes. Los transportistas podrán seguir aplicando las Disposiciones Administrativas de Carácter General en materia de acceso abierto y prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de gas natural expedidas mediante la resolución RES/900/2015, o aquella que las modifique o sustituya, con independencia de la expedición del presente Acuerdo. Lo anterior implica que los transportistas podrán seguir prestando los servicios con independencia de que se encuentren dentro de la Zona Geográfica Única.

**VIGÉSIMO OCTAVO.** Que la Comisión solicitó a la Secretaría de Energía, a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, a los gobiernos de las treinta y dos entidades federativas y a las autoridades de desarrollo urbano de dichas entidades, opinión respecto de la determinación de la Zona Geográfica Única.

**VIGÉSIMO NOVENO.** Que mediante oficio 531. DGGNP.107/2017, de fecha 12 de octubre de 2017, la Secretaría emitió su opinión respecto de la determinación de la Zona Geográfica Única, indicando lo siguiente:

"[...] el proyecto para determinar una zona geográfica única de distribución representa una oportunidad para aumentar la flexibilidad y el desarrollo de la actividad, al permitir una mayor cobertura en zonas de demanda y agilizar los trámites para el otorgamiento de permisos. Lo anterior podrá reducir las posibles barreras de entrada a nuevos competidores y aumentar la competitividad en agentes participantes, reflejándose en mejores condiciones del servicio a los usuarios finales".

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción II, 3, 4, primer párrafo, 5, 22, fracciones I, II, III, IV, VIII, X, XXIV y XXVI, inciso a), 41, fracción I y 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 2 fracción III, 4 fracciones XI y XXXVIII, 5, párrafo segundo, 48, fracción II, 70, 81, fracciones I, inciso c), V y VI, 82, primer párrafo, 84, fracción XV, 95, 131, Tercero y Décimo Transitorio de la Ley de Hidrocarburos; 2, 4 y 16 fracción VII y XI de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3, 5, fracción III, 6, 7, 35 y 39 del Reglamento de las Actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 1, 2, 4, 7, fracción I, 12, 13, 16, y 18, fracciones I, II y XIII del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía, la Comisión:

# **ACUERDA**

**PRIMERO.** Se abroga la Directiva sobre la determinación de las zonas geográficas para fines de distribución de gas natural DIR/GAS/003/96 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de septiembre de 1996.

**SEGUNDO.** Se determina a todo el territorio nacional de los Estados Unidos Mexicanos como una zona geográfica para fines de distribución de gas natural por ducto y se le denomina Zona Geográfica Única, la cual no confiere ningún tipo de exclusividad a los permisionarios que desarrollen en ella la actividad de distribución por ducto de gas natural, en los términos del presente Acuerdo.

**TERCERO.** Para distinguir un sistema de transporte y distribución por ducto de gas natural, de manera complementaria a las definiciones previstas en la Ley de Hidrocarburos se establece, como criterio técnico, que se entenderá como sistema de distribución por ducto de gas natural al conjunto de equipos e instalaciones que conforman una red continua, que opera a una presión de 21 kg/cm² o inferior.

**CUARTO.** Para el otorgamiento de los permisos o sus modificaciones, en el esquema de la Zona Geográfica Única, la Comisión Reguladora de Energía otorgará un permiso para cada sistema de distribución a que refiere el Acuerdo Tercero y de conformidad con lo establecido en el formato de solicitud universal de gas natural distribución por ducto contenido en la resolución RES/577/2015, sin conferir exclusividad alguna. Lo anterior, con independencia de que ya no será necesario anexar el esquema gráfico de la delimitación de la zona geográfica.

**QUINTO.** Los permisos de distribución de gas natural por ducto que se encuentren vigentes al momento de la emisión del presente Acuerdo mantendrán su vigencia en los términos y condiciones otorgados hasta que finalice su vigencia o se solicite una modificación. Esto implica que podrán ampliar sus redes dentro de lo que antes era la zona geográfica de distribución sin solicitar modificación del permiso y sólo requerirían modificar el permiso si quieren ampliarse más allá de la zona geográfica de distribución original. Dicha ampliación no conllevará ningún tipo de exclusividad. Lo anterior aplica en los mismos términos para los permisos en zonas geográficas de distribución discontinuas.

A las solicitudes de autorización, modificación o actualización de permisos ingresadas antes de la entrada en vigor del presente Acuerdo, les será aplicable el marco jurídico vigente al momento de la solicitud; no obstante, los solicitantes podrán elegir si quieren adoptar el nuevo marco regulatorio por así convenir a sus intereses.

En caso de que el permisionario solicite la modificación de los términos y condiciones en los que se otorgó inicialmente el permiso después de la entrada en vigor de este Acuerdo, éste deberá regirse por lo establecido en este Acuerdo.

**SEXTO.** Los transportistas podrán seguir aplicando las Disposiciones Administrativas de Carácter General en materia de acceso abierto y prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de gas natural expedidas mediante la resolución RES/900/2015, o aquella que la modifique o sustituya, con independencia de la expedición del presente Acuerdo. Lo anterior implica que los transportistas podrán seguir prestando los servicios con independencia de que se encuentren dentro de la Zona Geográfica Única de distribución de gas natural por ducto.

**SÉPTIMO.** Las zonas geográficas existentes al momento de la entrada en vigor del presente Acuerdo, en donde ya no se cuente con exclusividad, se integrarán a la Zona Geográfica Única de distribución de gas natural por ducto que se determina en este Acuerdo y los permisos podrán continuar en sus términos y condiciones de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Quinto.

**OCTAVO.** Aquellas zonas geográficas que se encuentren vigentes al momento de la entrada en vigor del presente Acuerdo, en donde estén operando permisionarios de distribución de gas natural por ducto que cuenten con un periodo de exclusividad vigente, se mantendrán vigentes en sus términos y tendrán que cumplir con los compromisos establecidos en el permiso, hasta en tanto concluya dicho periodo, por lo que dichos permisionarios podrán seguir operando con el goce de dicha exclusividad en la zona geográfica originalmente determinada, para la cual fue otorgado su permiso. Una vez que concluya el referido periodo, las zonas geográficas se integrarán automáticamente a la Zona Geográfica Única de distribución de gas natural por ducto que se determina en este Acuerdo.

**NOVENO.** En cumplimiento al Acuerdo que fija los lineamientos que deberán ser observados por la dependencia y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, en cuanto a la emisión de los actos administrativos de carácter general a los que resulta aplicable el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de marzo de 2017, se eliminan dos obligaciones, que ya no son necesarias bajo el esquema de Zona Geográfica Única de distribución de gas natural por ducto que se determina en este Acuerdo, consistentes en:

- La presentación de la propuesta de delimitación de zona geográfica de distribución, cuando el permisionario pretenda iniciar el desarrollo de un proyecto, que se establecen en el formato de solicitud universal de gas natural distribución por ducto contenido en la resolución RES/577/2015; y
- II. La presentación de la propuesta de modificación de zona geográfica de distribución, para los permisionarios que se encuentren operando y deseen expandirse más allá de la zona geográfica de distribución original, que se deriva de lo establecido en el artículo 48 del Reglamento de las actividades que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos.

**DÉCIMO.** Publíquese el presente Acuerdo en el Diario Oficial de la Federación.

**UNDÉCIMO.** El presente Acuerdo entrará en vigor veinte días hábiles después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**DUODÉCIMO.** Hágase del conocimiento público que el presente acto administrativo sólo podrá impugnarse a través del juicio de amparo indirecto, conforme a lo dispuesto por el artículo 27 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de la Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en boulevard Adolfo López Mateos 172, colonia Merced Gómez, código postal 03930, Benito Juárez, Ciudad de México.

**DECIMOTERCERO.** Inscríbase el presente Acuerdo bajo el número **A/070/2017**, en el registro a que se refieren los artículos 22, fracción XXVI y 25, fracción X de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 4 y 16 del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía.

Ciudad de México, a 18 de diciembre de 2017.- El Presidente, Guillermo Ignacio García Alcocer.- Rúbrica.- Los Comisionados: Marcelino Madrigal Martínez, Neus Peniche Sala, Luis Guillermo Pineda Bernal, Cecilia Montserrat Ramiro Ximénez, Jesús Serrano Landeros, Guillermo Zúñiga Martínez.- Rúbricas.

RESOLUCIÓN por la que la Comisión Reguladora de Energía establece los 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.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.

# RESOLUCIÓN Núm. RES/2910/2017

RESOLUCIÓN POR LA QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA ESTABLECE LOS 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

# RESULTANDO

**PRIMERO.** Que el 11 de agosto de 2014 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) los Decretos por los que se expiden la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) y la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME).

**SEGUNDO.** Que el 31 de octubre de 2014 se publicaron en el DOF los Lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de los certificados de energías limpias y los requisitos para su adquisición (los Lineamientos) cuyo objeto es establecer las definiciones y criterios para el otorgamiento de certificados de energías limpias (CEL) y para el establecimiento de los requisitos para su adquisición.

**TERCERO.** Que el 24 de diciembre de 2015, se publicó en el DOF la Ley de Transición Energética (LTE), la cual tiene por objeto regular el aprovechamiento sustentable de la energía, así como las obligaciones en materia de energías limpias y de reducción de emisiones contaminantes de la industria eléctrica, manteniendo la competitividad de los sectores productivos.

**CUARTO.** Que el 30 de marzo del 2016, la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión) publicó en el DOF la Resolución por la que se expiden las disposiciones administrativas de carácter general para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Certificados y Cumplimiento de Obligaciones de Energías Limpias (las Disposiciones del Sistema).

**QUINTO.** Que el 22 de diciembre de 2016, se publicó en el DOF la Resolución por la que se expiden las Disposiciones administrativas de carácter general que contienen los criterios de eficiencia y se establece la metodología de cálculo para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible en fuentes de energía y procesos de generación de energía eléctrica (la Metodología).

# CONSIDERANDO

**PRIMERO.** Que el Artículo 22, fracción XXIII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME) establece que los órganos reguladores en materia de energía tienen la atribución de acreditar a terceros para que lleven a cabo las actividades de supervisión, inspección y verificación, así como de certificación y auditorías referidas en la LORCME y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**SEGUNDO.** Que, para efectos de la definición de energías limpias, el artículo 3, fracción XXII de la LIE, define a las energías limpias como aquellas fuentes de energía y procesos de generación de electricidad, cuyas emisiones o residuos, cuando los haya, no rebasen los umbrales establecidos en las disposiciones reglamentarias que para tal efecto se expidan; así mismo, el artículo Transitorio Décimo Sexto de la LTE establece otras consideraciones en la materia.

**TERCERO.** Que los Lineamientos establecen las definiciones y criterios para el otorgamiento de CEL, así como los mecanismos y esquemas de operación de los CEL a que se refiere la LIE a fin de cumplir el objetivo de contribuir a lograr las metas de la política en materia de participación de las Energías Limpias en la generación de energía eléctrica, con el mínimo costo y con base en mecanismos de mercado.

**CUARTO.** Que el artículo 117 de la LTE establece que la Comisión y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el ámbito de sus respectivas competencias, realizarán actos de inspección y vigilancia a los integrantes de la Industria Eléctrica, de acuerdo con las disposiciones de regulación y cumplimiento de las obligaciones establecidas en dicha Ley.

**QUINTO.** Que de conformidad con el numeral 11.2 y 12.3 del anexo único de las Disposiciones del Sistema, es necesario, para que los generadores limpios y los suministradores que representen a la generación limpia distribuida se inscriban en el Sistema de gestión de certificados y cumplimiento de obligaciones de energías limpias (S-CEL), que presenten Dictamen Técnico emitido por una Unidad Acreditada mediante el cual se certifica que las Centrales Eléctricas cumplen con los requisitos para ser consideradas como Centrales Eléctricas Limpias, en los términos que establecen la LIE, los Lineamientos y las disposiciones aplicables.

Para efectos del párrafo anterior, el porcentaje de Energía Libre de Combustible de cada Central Eléctrica Limpia se determinará conforme a la Metodología y se certificará por la misma, a través de una Unidad que la Comisión acredite para tal efecto.

**SEXTO.** Que, el cumplimiento de las presentes disposiciones se efectuará sin perjuicio del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.

Por lo anterior, y con fundamento en el Artículo 25, párrafo cuarto, 27, párrafo sexto, y, 28, párrafos cuarto y octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción III, y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, fracción II, 3, 22, fracciones I, II, III, VIII, IX, X, XI, XII, XIII y XXIII, 41, fracción III y 42, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 117, Décimo Sexto Transitorio, fracciones III, IV, V y VI de la Ley de Transición Energética; 2, 3, 4, fracción V, 12, fracciones XVI, XVII, XVIII, XX, y XLIX, 123, 126, fracciones I, II, III y V y 127 de la Ley de la Industria Eléctrica; 31, 83 y 84 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; 4, 13, 16, fracciones VII, IX y X, 17, 49 y 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 7, fracciones I, III y X, 27, fracciones II, VI, VII, XVIII, XVIII, XLV, 36, fracciones, I, XXI, XXII, XXXII y XXXIII del Reglamento Interno de la Comisión; 11.2 y 12.3 de la Resolución por la que se expiden las Disposiciones Administrativas de carácter general para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Certificados y Cumplimiento de Obligaciones de Energías Limpias; y las 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; la Comisión:

### RESUELVE

**PRIMERO.** Establecer los Términos para acreditar a las Unidades que certificarán a las Centrales Eléctricas Limpias y que certificarán la medición de variables para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible, los cuales se anexan a la presente Resolución (Anexo 1), la Solicitud de Autorización como Unidad Acreditada (Anexo 2), el Formato de Trabajo (Anexo 3) y los Formatos de Evaluación de la Metodología (Anexo 4) y se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se insertaren, formando parte integrante de la presente Resolución.

SEGUNDO. Publíquese la presente Resolución y sus Anexos en el Diario Oficial de la Federación.

**TERCERO.** La presente Resolución y sus Anexos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**CUARTO.** El presente acto administrativo puede ser impugnado promoviendo en su contra el juicio de amparo indirecto que prevé el artículo 27 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de la Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en boulevard Adolfo López Mateos número 172, colonia Merced Gómez, Benito Juárez, código postal 03930, Ciudad de México.

**QUINTO.** Inscríbase la presente Resolución con el número **RES/2910/2017**, en el Registro al que se refieren los artículos 11, 22, fracción XXVI, inciso a) y 25, fracción X de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y el artículo 4 del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía.

Ciudad de México, a 18 de diciembre de 2017.- El Presidente, Guillermo Ignacio García Alcocer.- Rúbrica.- Los Comisionados: Marcelino Madrigal Martínez, Neus Peniche Sala, Luis Guillermo Pineda Bernal, Cecilia Montserrat Ramiro Ximénez, Jesús Serrano Landeros, Guillermo Zúñiga Martínez.- Rúbricas.

### ANEXO DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/2910/2017

### ANEXO 1

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

# Capítulo I

### Generales

- 1. Los presentes Términos tienen por objeto establecer los mecanismos por medio de los cuales la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión) acreditará a las Unidades que certificarán a las centrales eléctricas que así lo soliciten como Centrales Eléctricas Limpias, así como también establecer los procesos y criterios que deberán utilizar dichas unidades para certificar a las centrales eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias y para certificar la medición de variables para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible.
- 2. Los presentes Términos son aplicables a las personas físicas y morales que pretendan ser acreditadas por la Comisión para emitir certificaciones a las centrales eléctricas de su condición de Central Eléctrica Limpia, así como para certificar la medición de variables para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible.
- 3. Para efectos de los presentes Términos, y en adición a las definiciones previstas en la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), el Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica (RLIE), los Lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de Certificados de Energías Limpias y los requisitos para su adquisición (los Lineamientos), las Disposiciones del sistema, y la Metodología, se entenderá por:
  - 3.1. Acreditar: El acto por el cual la Comisión reconoce la competencia técnica de una persona física o moral para certificar a las Centrales Eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias, y en su caso, certificar la medición de las variables necesarias para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible.
  - 3.2. Certificar: Emitir un Dictamen Técnico, que avale que i) una Central Eléctrica cumple con los criterios y procesos establecidos para ser considerada como una Central Eléctrica Limpia en términos de las disposiciones aplicables, o bien ii) la medición de variables de una Central Eléctrica para la determinación del porcentaje de Energía Libre de Combustible que cumpla con los criterios establecidos en las disposiciones aplicables.
  - 3.3. Dictamen Técnico: Exposición por escrito del análisis y conclusiones del mismo, derivado de una visita en campo, que avala el cumplimiento de los criterios y procesos que debe cumplir la central eléctrica para ser considerada central eléctrica limpia en términos de las disposiciones normativas aplicables. Tratándose de las Centrales Eléctricas Limpias a las cuales aplique la Metodología, la exposición incluirá el análisis, y en su caso, la certificación sobre la medición de las variables correspondientes al tipo de tecnología que se trate.
  - 3.4. Disposiciones del Sistema: Disposiciones Administrativas de Carácter General para el Funcionamiento del Sistema de Gestión de Certificados y Cumplimiento de Obligaciones de Energías Limpias.
  - 3.5. **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.
  - 3.6. Unidad Acreditada: Persona física o moral acreditada por la Comisión, conforme a los presentes términos, para certificar a las centrales eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias; así como para certificar las mediciones de las variables requeridas para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible.
- 4. La Comisión publicará y mantendrá actualizado, en el micrositio CEL dentro del portal electrónico de la Comisión, así como dentro del Sistema de Gestión de Certificados y cumplimiento de Obligaciones de Energías Limpias (S-CEL), el listado de las Unidades Acreditadas con acreditación vigente y de la (las) tecnología(s) que puede certificar conforme a la acreditación otorgada por la Comisión y en su caso, aquellas que pueden medir las variables de una Central Eléctrica para la determinación del porcentaje de Energía Limpia de Combustible.

- 5. Los generadores y suministradores podrán contratar libremente a las Unidades Acreditadas para llevar a cabo la certificación de las Centrales Eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias y para certificar las mediciones de las variables requeridas para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible.
- 6. La acreditación emitida por una Unidad Acreditada facilitará la aplicación de lo dispuesto en la Disposición 34 de las Disposiciones del Sistema.

# Capítulo II

# Solicitud de Acreditación

- 7. Las personas físicas o morales que deseen ser acreditadas como Unidad Acreditada, únicamente podrán realizar su solicitud a través de la Oficialía de Partes Electrónica (OPE) de la Comisión, para lo cual deberán presentar la información y documentación siguiente:
  - 7.1. El formato de solicitud, expedido por la Comisión para ser considerado como Unidad Acreditada, debidamente requisitado (Anexo 2).
  - 7.2. Copia Electrónica del pago de Aprovechamiento realizado por medio del esquema electrónico para el pago de derechos, productos y aprovechamientos e5Cinco.
  - 7.3. Original o copia certificada del instrumento jurídico que acredite la existencia legal del solicitante.
  - 7.4. En el caso de personas físicas, escrito libre manifestando bajo protesta de decir verdad que desarrolla actividades vinculadas con la instalación, mantenimiento y/o verificación de tecnologías y sistemas de generación de energía eléctrica por medio de Energías Limpias; así como con la medición de las variables involucradas en la generación de energía eléctrica por medio de Energías Limpias en sistemas relacionados con el sector energético. En el caso de personas morales, lo anterior deberá estar establecido en el instrumento jurídico que formalice su constitución, como parte de su objeto social.
  - 7.5. Original o copia certificada del instrumento jurídico en el que se acredite la personalidad y las facultades para actos de administración del representante legal, en el caso de la persona moral solicitante.
  - 7.6. Relación de personal técnico que realizará las actividades de certificación.
  - 7.7. Para cada técnico que realizará las diferentes actividades involucradas con la certificación como Centrales Eléctricas Limpias y con la certificación de la medición de las variables correspondientes para la determinación del porcentaje de Energía Libre de Combustible, el solicitante deberá presentar la siguiente información y documentación:
    - 7.7.1. Nombre completo;

94

- 7.7.2. Copia del documento de identificación oficial;
- 7.7.3. Documentación que demuestre que posee formación profesional apegada a cualquiera de las siguientes carreras: Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Energética, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Energías Renovables, Ingeniería en Procesos Industriales, Técnico Superior Universitario en Procesos Industriales o ramas afines, a través del título y la cédula profesional expedida por la autoridad competente;
- 7.7.4. Documentación que demuestre que posee capacitación en la instalación, mantenimiento y/o verificación de generación de energía eléctrica por medio de Energías Limpias, así como con la certificación de la medición de las variables involucradas en sistemas relacionados con el sector energético;
- 7.7.5. Escrito libre que incluya, bajo protesta de decir verdad, la descripción de la experiencia en instalación, mantenimiento y/o verificación de tecnologías y sistemas de generación de energía eléctrica por medio de Energías Limpias; así como con la certificación de la medición de las variables involucradas en sistemas relacionados con el sector energético.

En el caso de las Energías Limpias que requieren la aplicación de la Metodología, además de lo anterior, deberán presentar:

- 7.7.6. Documentación que demuestre que posee capacitación en el uso y manejo de equipos de medición de acuerdo a lo que indican los procedimientos a que se refieren las disposiciones, o en su caso, las normas oficiales mexicanas, que para tal efecto expida la Comisión.
- 7.7.7. Inventario de los equipos de medición y copia del certificado de calibración vigente de cada equipo, emitido por un laboratorio de calibración aprobado en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

# Capítulo III

# Procedimiento de evaluación de la solicitud

- 8. El procedimiento de evaluación de la solicitud de acreditación se llevará a cabo con base en los siguientes términos:
  - 8.1. La admisión a trámite de la solicitud se determinará dentro de los diez días hábiles siguientes a la recepción de la misma a través de la OPE.
  - 8.2. Transcurrido dicho plazo sin que medie notificación o requerimiento, la solicitud se tendrá por admitida. Si dentro del plazo se determina la omisión de algún requisito, se requerirá al solicitante que subsane los faltantes dentro de los diez días hábiles siguientes a la notificación. En caso de que el solicitante no desahogue el requerimiento en el plazo referido se tendrá por no admitida la solicitud.
  - 8.3. En el supuesto de que el requerimiento o la prevención se haga en tiempo, el plazo para que la Comisión resuelva el trámite se suspenderá y se reanudará a partir del día hábil inmediato siguiente a aquel en que el interesado desahogue la prevención.

En cualquier momento del procedimiento de evaluación la Comisión podrá:

- 8.3.1. Requerir al solicitante la información complementaria que se considere necesaria para resolver sobre la acreditación:
- 8.3.2. Realizar investigaciones;
- 8.3.3. Recabar información de otras fuentes:
- 8.3.4. Efectuar consultas con autoridades federales, estatales, municipales, de la Ciudad de México y de los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales;
- 8.3.5. Celebrar audiencias, y
- 8.3.6. Realizar, en general, cualquier acción que se considere necesaria para resolver sobre la acreditación.
- 8.4. Una vez que la información recibida fue evaluada, la Comisión resolverá sobre la acreditación del solicitante y de su personal técnico en un plazo no mayor a quince días hábiles, pudiendo otorgar o negar la acreditación.
- 8.5. En caso de desechamiento de la solicitud o negativa de la acreditación, quedarán a salvo los derechos del interesado para presentar una nueva solicitud.
- 9. El desechamiento de la solicitud se realizará por las causas siguientes:
  - 9.1. En el caso de presentación de documentos electrónicos que contengan código malicioso, se considerará sin más que los mismos no han sido presentados, desechándose de inmediato su solicitud.
  - 9.2. Por adjuntar documentos sin contenido, o con contenido diferente al adecuado según los requerimientos.
- La negativa a la acreditación se realizará por no cumplir con alguno de los requisitos señalados en el Capítulo 2.
- 11. Las acreditaciones que emitirá la Comisión deberán señalar la tecnología para la cual estarán certificadas las Unidades Acreditadas, así como las actividades de certificación que podrán llevar a cabo.
- 12. Una vez otorgada la acreditación, la Comisión lo notificará al solicitante por medio de la OPE.

- 13. Las Unidades Acreditadas podrán ser acreditadas por la Comisión para certificar a una o más tecnologías de generación de energía eléctrica a partir de energías limpias, de acuerdo a su experiencia y área de especialidad, en congruencia con la documentación presentada en su solicitud.
- 14. La vigencia de la Acreditación, por parte de la Comisión para las Unidades que certificarán a las Centrales Eléctricas Limpias y la medición de variables para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible, será de cinco años, y deberá ser renovada previa solicitud del interesado con un período mínimo de seis meses antes de su expiración.
- 15. En caso de que una Unidad Acreditada desee agregar nuevo personal técnico, la Unidad deberá enviar la información y documentación correspondiente y correrán los plazos especificados, siguiéndose el procedimiento de evaluación establecido en los presentes términos; previo pago de derechos correspondientes, para poder iniciar el trámite respectivo.

# Capítulo IV

# Responsabilidades y Obligaciones de la Unidad Acreditada

- 16. Corresponde a la Unidad Acreditada, durante la vigencia de su acreditación:
  - 16.1. Mantener actualizada la información y documentación presentada a través de la OPE de la Comisión relacionada con su acreditación, debiendo, informar cada vez que existan cambios o modificaciones en su personal o en los equipos de medición que hubieran registrado.
  - 16.2. Únicamente realizar certificaciones de aquellas tecnologías de generación de energía eléctrica a partir de energías limpias, para las cuales fue acreditada por la Comisión.
  - 16.3. Certificar la medición de variables para determinar conforme a la Metodología el porcentaje de Energía Libre de Combustible, según el (los) caso (s) para el (los) que haya sido acreditada.
  - 16.4. Emitir, según corresponda, el Dictamen Técnico mediante el cual se certifica que la Central Eléctrica genera energía eléctrica a partir de Energías Limpias y se considera como Central Eléctrica Limpia, o el Dictamen Técnico que certifique la medición de variables para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible según el caso aplicable en términos de la Metodología. En ambos casos, sólo podrá emitir dictámenes técnicos correspondientes a la(s) tecnología(s) para la(s) que fue acreditada.
  - 16.5. Mantener registro de las actividades de certificación que ha realizado, por lo menos dentro de los últimos 5 años, mismos que deberán ser puestos a disposición de la Comisión, en caso de que la misma lo solicite.

# Capítulo V

# Cancelación de la Acreditación de las Unidades Acreditadas

- 17. La Comisión podrá cancelar la acreditación otorgada a las Unidades Acreditadas cuando incurran en alguna de las causales previstas en el numeral 18.
- 18. Son causales de cancelación de la acreditación como Unidad Acreditada por parte de la Comisión las siguientes:
  - Incumplir cualquiera de las condiciones y obligaciones que la Comisión establezca en la acreditación otorgada;
  - 18.2. Hacer constar información o datos erróneos o falsos deliberadamente en los reportes y dictámenes técnicos emitidos:
  - 18.3. Ejecutar las actividades para certificar por personal distinto al relacionado en la solicitud para ser Unidad Acreditada;
  - 18.4. Entregar información errónea o falsa con la solicitud para ser Unidad Acreditada, si ello se comprueba con posterioridad al otorgamiento de dicha acreditación;
  - 18.5. No entregar a la Comisión, en tiempo y forma, la información que sea requerida respecto al desempeño de la actividad acreditada;
  - 18.6. Impedir u obstaculizar de forma alguna las facultades de verificación y vigilancia de la Comisión tendientes a constatar la veracidad de la información proporcionada por la Unidad Acreditada;

- 18.7. Negar de manera injustificada el servicio que soliciten los generadores limpios o suministradores que representen generación limpia distribuida;
- 18.8. Utilizar la acreditación de la Comisión en forma indebida, con fines diferentes a aquel para el cual fue otorgada;
- 18.9. No actualizar la información solicitada en el numeral 7 de los presentes términos;
- 18.10. En el caso de personas morales, dejar de contar con la totalidad del personal técnico incluido en la acreditación otorgada por la Comisión bajo los presentes Términos y
- 18.11. Cualquier otra que se encuadre como práctica indebida conforme a las Resoluciones o Criterios que emita la Comisión.

# Capítulo VI

# Certificación de Centrales Eléctricas Limpias

- I. Generadores Limpios incluyendo Generación Limpia Distribuida que no requieren la aplicación de la Metodología
  - 19. Para certificar a los Generadores Limpios, la Unidad Acreditada efectuará lo siguiente:
    - 19.1. Únicamente podrá certificar aquellas centrales que empleen alguna de las energías limpias establecidas en el artículo 3 fracción XXII de la LIE y para las cuales ha sido acreditado, y deberá apegar su evaluación a lo establecido en los criterios de eficiencia establecidos en el Transitorio Décimo Sexto de la LTE, así como a los criterios de eficiencia y cálculos establecidos en la Metodología.
    - 19.2. Realizará una visita en campo a las instalaciones para certificarlas según lo establecido en los presentes términos.
    - 19.3. Realizará las actividades necesarias para completar la información requerida en el "Formato de trabajo" (Anexo 3) y, de ser el caso, aplicará los criterios establecidos en la Metodología, para lo cual tendrán que realizar lo necesario para obtener la información necesaria para completar el "Formato de evaluación de la Metodología" (Anexo 4) según el caso que le corresponda a la Central Eléctrica.
    - 20. La Unidad Acreditada únicamente podrá certificar a una Central Eléctrica como Central Eléctrica Limpia, si ésta se encuentra en operación.
    - 21. Las Centrales Eléctricas Limpias que deseen recibir CEL, para poder realizárseles el Dictamen Técnico correspondiente, deberán tener instalados, calibrados y en funcionamiento los equipos necesarios para la medición de energía eléctrica y, en su caso, la medición de las variables necesarias para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible.
    - 22. En el caso de las centrales eléctricas que no requieren la aplicación de la Metodología, el Dictamen Técnico que emita la Unidad Acreditada para certificarlas como Centrales Eléctricas Limpias deberá contener:
      - 22.1. "Formato de trabajo", debidamente requisitado.
      - 22.2. La descripción de la Central Eléctrica: nombre, ubicación, capacidad, tecnología de generación, Diagrama de instalación incluyendo los puntos de medición de variables, en su caso, combustible utilizado y fuentes alternas de generación, capacidad de generación de cada fuente alterna.
      - 22.3. Datos del representante legal: Nombre, RFC con homoclave.
      - 22.4. Fecha de inicio de operación.
      - 22.5. Conclusión, donde se especifique si la Central Eléctrica cumple con las características para ser considerada como una Central Eléctrica Limpia.
      - 22.6. El costo del Dictamen Técnico para certificar a las centrales eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias que realice la Unidad Acreditada será cubierto por las Centrales Eléctricas que lo soliciten, independientemente del resultado que del mismo se concluya, salvo que las partes pacten algo diferente al respecto.

# Generadores Limpios incluyendo Generación Limpia Distribuida que requieren la aplicación de la Metodología

- 23. En el caso de las Centrales Eléctricas que requieren del cálculo del porcentaje de Energía Libre de Combustible conforme a la Metodología, el Dictamen Técnico que emita la Unidad Acreditada para certificarlas como Centrales Eléctricas Limpias deberá contener:
  - 23.1. "Formato de trabajo", debidamente requisitado.
  - 23.2. "Formato de evaluación de la Metodología", debidamente requisitado.
  - 23.3. La descripción de la Central Eléctrica: nombre, ubicación, capacidad, tecnología de generación y fuentes alternas de generación.
  - 23.4. Datos del representante legal: Nombre, RFC con homoclave.
  - 23.5. Fecha de inicio de operación.

98

- 23.6. Combustible (s) utilizado (s), de ser el caso.
- 23.7. Diagrama de instalación incluyendo los puntos de medición de variables.
- 23.8. Mediante el diagrama de instalación, la Unidad Acreditada realizará el diagnóstico de la instrumentación fija o temporal utilizada para la medición de variables, anexando copia de los certificados de calibración vigentes de los equipos de medición utilizados.
- 23.9. Datos de las mediciones. Se deberá incluir el análisis de una hora de mediciones, especificando si existen variaciones por temporalidad.
- 23.10. Resultados de los estudios y cálculos realizados conforme a visita de campo que se haga a la central eléctrica correspondiente contrastando lo previsto en el permiso de generación de energía eléctrica y lo observado en la visita correspondiente.
- 23.11. Para el caso de sistemas de cogeneración, incluir el balance energético del sistema.
- 23.12. Conclusión, donde se especificará si la Central Eléctrica cumple con las características para ser considerada como una Central Eléctrica Limpia, así como los resultados de las variables para determinar el porcentaje de Energía Libre de Combustible. Igualmente deberá de acompañarse con los Anexos 3 y 4.
- 24. El costo del Dictamen Técnico para certificar a las centrales eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias que realice la Unidad Acreditada será cubierto por las Centrales Eléctricas que lo soliciten, independientemente del resultado que del mismo se concluya.
- 25. La Unidad Acreditada deberá entregar al Generador Limpio original y copia del Dictamen Técnico correspondiente.
- 26. Para el caso de generación limpia distribuida, los costos de la Unidad Acreditada, serán cubiertos por el Suministrador que represente dicha generación, de conformidad con lo previsto en el Contrato Bilateral que las Partes celebren para tal objeto, salvo que las partes pacten algo diferente al respecto.
- 27. Si un generador exento que realiza generación limpia distribuida usara alguna de las tecnologías o combustibles contemplados en los casos de la Metodología, será necesario que la Unidad Acreditada realice una visita a ese generador exento y lleve a cabo los procesos que establece el "Formato de evaluación de la Metodología" según el caso que le corresponda de acuerdo a la(s) tecnología(s) y combustible(s) utilizado(s) (Anexo 4) y deberá incorporar este formato al Dictamen Técnico por cada generador exento al que le aplique esta situación.

# III. Vigencia del Dictamen Técnico

- 28. La vigencia del Dictamen Técnico que certifica a las centrales eléctricas como Centrales Eléctricas Limpias será de:
  - 28.1. Un año, para las Centrales Eléctricas Limpias incluyendo Generación Limpia Distribuida que requieren de la aplicación de la Metodología.
  - 28.2. Tres años, para aquellas Centrales Eléctricas Limpias incluyendo Generación Limpia Distribuida que no requieren de la aplicación de la Metodología.
- 29. Una vez concluida la vigencia del Dictamen Técnico la Central Eléctrica deberá presentar un nuevo Dictamen Técnico para mantener su acreditación como Central Eléctrica Limpia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** Las personas físicas o morales que, al momento de entrar en vigor los presentes Términos, cuenten con la autorización vigente para realizar la medición de variables en los sistemas de cogeneración para la acreditación como cogeneración eficiente, otorgada por la Comisión en términos de las disposiciones aplicables, podrán a partir de la entrada en vigor de estos términos y durante el primer año a partir de la entrada en operación del Mercado de Certificados de Energías Limpias, actuar como Unidades Acreditadas, previo aviso presentado a la Comisión que deberá incluir la relación del personal que llevará a cabo la certificación; y aceptación por parte de la Comisión de que fungirán como Unidades Acreditadas. Lo anterior, sin perjuicio de que durante ese año efectúen los trámites correspondientes para ser consideradas como Unidades Acreditadas.

**SEGUNDO.** Las Instituciones Académicas que, al momento de entrar en vigor los presentes Términos, cuenten con el personal que cumpla los requisitos establecidos en la presente Resolución; que formen parte del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), o que cuenten con un Convenio de Colaboración Académica con la Comisión, podrán a partir de la entrada en vigor de estos términos y durante el primer año a partir de la entrada en operación del Mercado de Certificados de Energías Limpias, actuar como Unidades Acreditadas, para certificar como Centrales Eléctricas Limpias a aquellas centrales eléctricas que para su certificación no requieran de la aplicación de la Metodología, previo aviso presentado a la Comisión que deberá incluir la relación del personal que llevará a cabo la certificación; y aceptación por parte de la Comisión de que fungirán como Unidades Acreditadas Lo anterior, sin perjuicio de que durante ese año efectúen los trámites correspondientes para ser consideradas como Unidades Acreditadas.

**TERCERO.** Las personas físicas o morales que presenten solicitud de acreditación como Unidades Acreditadas, antes del 1 de abril de 2018, estarán exentas de presentar la Copia Electrónica del pago de Aprovechamiento, al que hace referencia el numeral 7.2 de los presentes Términos. Asimismo, las acreditaciones tramitadas antes del 1 de abril, tendrán una vigencia hasta el 31 de mayo de 2018, fecha a partir de la cual deberán solicitar nuevamente su acreditación, previo pago de aprovechamientos.

**CUARTO.** Para el caso de los sistemas de cogeneración que fueron acreditados como cogeneración eficiente al amparo de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, se tomarán en cuenta los valores establecidos en la resolución de la Comisión que le otorga el carácter de Cogeneración Eficiente, siempre y cuando cuenten con su permiso único de Generador al amparo de la LIE y siga vigente su acreditación como Cogeneración Eficiente, siempre y cuando se mantengan las mismas condiciones bajo las cuales se acreditó, incluyendo el contar con la misma capacidad que se amparó en dicha acreditación. Lo anterior, será aplicable en tanto la Comisión expida las Disposiciones Administrativas para la medición de variables que deban aplicar para dicha Metodología.

**QUINTO.** Para el caso de las centrales hidroeléctricas a las cuales aplique la Metodología, la medición de variables para el cálculo de la Energía Libre de Combustible se hará conforme a los valores de referencia amparados en el correspondiente título de concesión de agua, en tanto la Comisión expida las Disposiciones Administrativas para la medición de variables que deban aplicar para dicha Metodología, o en su caso, las normas oficiales mexicanas correspondientes.

**SEXTO.** Para el caso de una tecnología que utilice dos o más combustibles a la cual le aplique la Metodología, la medición de variables para el cálculo de la Energía Libre de Combustible, se hará con base en la facturación de los datos relativos a los combustibles utilizados para la generación de energía eléctrica y la Unidad Acreditada comprobará que los valores amparados por dichas facturas sean correctos en tanto la Comisión expida las Disposiciones Administrativas para la medición de variables que deban aplicar para dicha Metodología, o en su caso, las normas oficiales mexicanas correspondientes.

ANEXO 2
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN COMO UNIDAD ACREDITADA
ANEXO 3
FORMATO DE TRABAJO
ANEXO 4

FORMATOS DE EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA



# Solicitud de autorización de Unidades Acreditadas para certificar Centrales Eléctricas Limpias.

Para Uso exclusi	vo de la CRE:
Expediente: Turno:	

Antes de llenar, leer las instruccion	es de la página 2				
DATOS DEL SOLICITANTE					
Nombre, denominación o razó	on social del solic	citante			
RFC		Clasificac	ón de la información	y documentación er	ntregada:
	]	Pública		Confidencial	
Domicilio					
Datos de inscripción del acta		Registro Púb		edad y del Con	nercio
Partida Foja	Volumen	Libro	Sección	Fecha	Folio mercanti
Nombre del represente legal					
Teléfono de contacto		Correo elect	rónico		
¿Es la primera vez que solicita la au que certifique a las Centrales Eléctri		ına Unidad Acred	itada Sí	□ No	
En caso de haber contes	tada "NO" on la r	roquinto antor	ior contactor la	ciquiento:	
Ell caso de llabel colles	lado NO en la p	negunia aniei	ior, contestar io	Se negó o canc	eló la
Renovación de autorización		Actualización o plantilla de per		autorización previament	
Motivo					
0 -11 1 - (-) (1 (- (-)					
Seleccione la(s) tecnología(s)				Esquilmos agríc	colas, residuos sólido:
☐ Eólica ☐ Radia ☐ Retano y gases ☐ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	ción solar	ceánica	Geotérmica	urbanos	
asociados	_	idroeléctrica	Nucleoeléctrica	_	bajas emisiones
Cogeneración eficiente Ingen		ioenergéticos	Otras tecnologías	Captura y alma o biosecuestro	cenamiento geológico de CO <sub>2</sub>
Todas las anteriores					11
Fecha:		Nom	bre y firma del	Representante	Legal
DD / MM / Av	AAA				



# Solicitud de autorización de Unidades Acreditadas para certificar Centrales Eléctricas Limpias.

Para Uso exclusiv	vo de la CRE:
Expediente: Turno:	

### INSTRUCCIONES GENERALES

- Para la correcta presentación de este formato de solicitud e integración de los documentos anexos, deberá atender lo siguiente:
  - Presentar el formato llenado en su totalidad, mismo que deberá contener firma autógrafa del representante legal de la empresa solicitante, junto con los documentos anexos.
     En el caso de que alguna información requerida
  - En el caso de que alguna información requerida en el formato no concierna al proyecto, escribir "NC".
- Se deberá fundamentar la clasificación de la información y documentación entregada a la CRE.
- Al momento de entregar este formato de solicitud, no es necesario entregar esta hoja de información general.

### **DOCUMENTOS ANEXOS**

El solicitante deberá presentar junto con el formato de solicitud los documentos anexos indicados en el numeral 6 de las presentes disposiciones.

### FUNDAMENTO JURÍDICO

Artículo 25, párrafo cuarto, 27, párrafo sexto, y, 28, párrafos cuarto y octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción III, y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, fracción II, 3, 22, fracciones I,II, III, VIII, IX, X, XI, XII, XIII y XXIII, 41, fracción III y 42, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 117, Décimo Sexto Transitorio, fracciones III, IV, V y VI de la Ley de Transición Energética; 2, 3, 4, fracción V, 12, fracciones XVI, XVII, XVIII, XX, y XLIX, 123, 126, fracciones I, II, III y V y 127 de la Ley de la Industria Eléctrica; 31, 83 y 84 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; 4, 13, 16, fracciones VII, IX y X, 17, 49 y 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 7, fracciones I, III y X, 27, fracciones II, VI, VII, XII, XVIII, XLV, 36, fracciones, I, XXI, XXII, XXXII y XXXIII del Reglamento Interno de la Comisión; 11.2 y 12.3 de la Resolución por la que se expiden las Disposiciones Administrativas de carácter general para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Certificados y Cumplimiento de Obligaciones de Energías Limpias; y las 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.

### PLAZO DE RESOLUCION DEL TRÁMITE

El tiempo total para que la CRE resuelva sobre la solicitud de Autorización es de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente a la integración del expediente correspondiente.

### ATENCION DE ACLARACIONES, QUEJAS Y DENUNCIAS

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar a la Comisión Reguladora de Energía al teléfono 55 52 83 15 15.

Correo electrónico sistemacel@cre.gob.mx

Si necesita comunicarse con el responsable del trámite llame al teléfono:

D.F. y área metropolitana: 52 83 15 01 / 11 26.

#### UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA QUE SE PRESENTA Y

#### RESUELVE EL TRÁMITE

- La unidad administrativa ante la que se presenta este formato y sus documentos anexos es la Comisión Reguladora de Energia, mediante la Oficialia de Partes Electrónica.
- La unidad administrativa que resuelve sobre la Certificación de las Unidades Acreditadas es la Comisión Reguladora de Energía.

### IDENTIFICACION DEL TRÁMITE

- Trámite al que corresponde el formato: Solicitud para la Acreditación de las Unidades para la Certificación de las Centrales Eléctricas Limpias.
- Homoclave en el Registro Federal de Trámites y Servicios:
  CRE-
- Fecha de autorización del formato de solicitud por parte de la COFEMER:

Página: 2 de 2



Para Uso exclusive	o de la CRE:
Folio:	
Expediente:	
Turno:	

Nombre, denominación o razón social	1
Nombre del representante legal	]
Nombre del verificador	1
Domicilio	1
Núm. Telefónico Correo electrónico Acreditación otorgada por la CRE	]

# **DATOS GENERALES**

Nombre, denominación o razón so	cial	
Nombre del representante legal		
Domicilio de notificaciones		
Núm. Telefónico	Correo electrónico	Número de Permiso

# DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CENTRAL ELÉCTRICA

Clave asignada por el CENAC			
Equipos de generación:			
Cantidad	Descripción del equipo	Combustible	Capacidad (MW)
Tensión: kV		Total (MW)	
rension.		Total (WWV)	
actor de			
lanta %	Ge	eneración estimada anual (GWh)	



Para Uso exclusivo	de la CRE:
Folio: _ Expediente: _ Turno:	

# PUNTOS A VERIFICAR PARA LAS CENTRALES ELÉCTRICAS LIMPIAS

Ubicación de la Central Eléctrica acorde con la del permiso de generación de energía eléctrica\*.

Instalaciones conforme al diagrama de instalación.		
Tecnología de la Central Eléctrica acorde con la del permiso de generación de energía elé	ectrica*.	$\neg$
Combustible utilizado correspondiente a lo estipulado en el permiso de generación de ene	rgía eléctrica*.	
Capacidad de la Central Eléctrica acorde con la indicada en el permiso de generación de	energía eléctrica*.	
Existe una fuente alterna de energía distinta a las estipuladas en el permiso de generaci	ón de energía eléctrica*?	
n caso de responder afirmativamente en la pregunta anterior, mencione la fuente alterna	:	
La Central Eléctrica suministra a cargas de Abasto Aislado?		
n el caso de Generadores Exentos, se tomará en cuenta la información contenida en el Contrato de Interconexión, en lugar de la de	permiso de generación de energía eléctrica.	 _
DBSERVACIONES		
NOMBRE Y FIRMA DEL VERIFICADOR	FECHA DE LA VERIFICACIÓN	

CRE
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

Para Uso exclusiv	o de la CRE:
Folio:	
Expediente:	
Turno:	

Tabla 1. Procesos de acuerdo al tipo de tecnología y combustibles utilizados.

Proceso	Descripción	Valores entrantes	Unidades	Fórmulas	CEL otorgados
1	Energía eléctrica proveniente al 100% de fuentes limpias.	Е	MWh	%ELC = 100% = 1, entonces: CEL = E * %ELC = E * 1	= E
			E MWh		
2		%ELC	Fracción decimal	CEL = E * %ELC	= E * %ELC
			MWh		
		F	MWh	E/F= Eficiencia eléctrica media de una central eléctrica (Ne) H/F= Eficiencia térmica media de una central eléctrica (Nh)	
	Energía eléctrica proveniente de centrales eléctricas	н	MWh	RefE * fp = Rendimiento de referencia (RefE') Si P < ó = 30 MW y A > 1500 msnm (cuadro 2 de RefE) E / RefE' + H / RefH = Energia Primaria (EP)	
2.1	de cogeneración eficiente. Segunda etapa	A	m	EP - F = Ahorro de Energia Primaria (AEP)  AEP * RefE = Energia libre de combustible (ELC)	= E * %ELC
		%ELC	Fracción decimal	Si, ELC > 0, calcular el %ELC %ELC=ELC / E, entonces se otorgan CEL CEL = E * %ELC	
		E	MWh	F + Fel = Energía de los combustibles en su totalidad (Ftotal).	
	Energía eléctrica proveniente de centrales	F	MWh	E / Ftotal = Eficiencia eléctrica expresada en porcentaje (Ne). Si, (Ne) es mayor que la referencia establecida, se otorgarán CEL	= E * %FeI
	eléctricas que manejen combustible limpio y fósil en su proceso de generación.	Fel	MWh	y se prosigue con las siguientes fórmulas. Fel / Ftotal = Porcentaje de energía limpia (%Fel). CEL = E * %Fel	
	Energia eléctrica proveniente de tecnologias de	Е	MWh	EmCO2 / E = FACTORmc = Factor de emisiones de bióxido de carbono por energía eléctrica generada en la central eléctrica.	
4	bajas enisiones y centrales térmicas con procesos de captura y almacenamiento geológico o biosecuestro de carbono.	EmCO2	ton	medidas en el sitio de generación (ICO2/MWh). SI FACTORmc es igual o menor a FACTORmRef, entonces se otorgan CEL CEL = E * %ELC = E * 1	= E
		Е	MWh	PRODh2 * PCh2 = La energía aprovechable del hidrógeno en MJ	
_	Energía eléctrica proveniente del aprovechamiento	ProdH2	kg	(Eh2) Eh2 / F = Eficiencia del proceso de producción de hidrógeno a	
5	del hidrógeno. A) A partir de combustibles fósiles	F	MWh	partir de combustibles fósiles,(Nh2) SI, Nh2 => 70%, entonces se otorgan CEL %ELC = 100% = 1, entonces: CEL = E * %ELC = E * 1	= E
5.1	Energía eléctrica proveniente del aprovechamiento del hidrógeno.  A) Mediante electrólisis.	E	MWh	%ELC = E1nacional CEL = E * %ELC, o bien, CEL = E * ELnacional	= E * ELnacional
		E	MWh	Si P > 30 MW, calcular la Densidad de potencia (DP=P / SUPe)	
6	Energia eléctrica proveniente de Hidroeléctricas.	Supe	m2	Si, (DP) es mayor a 10, entonces se otorgan CEL Si P < 6 = a 30 MW, se otorgan CEL directamente %ELC = 100% = 1, entonces: CEL = E * %ELC = E * 1	= E





Para Uso exclusiv	o de la CRE:
Folio:	
Expediente:	
Turno:	

# Anexos de referencia

Tabla 2. Nomenclatura para la tabla de procesos.

E	Energía eléctrica
%ELC	Porcentaje de energía libre de combustible fósil
F	Energía de los combustibles utilizados
Н	Energía térmica generada en MWh quinceminutal
Р	Capacidad de generación de energía eléctrica de la central eléctrica (Watts).
Α	Altura de instalación de la central eléctrica
Sup <sub>e</sub>	Superficie de embalse (m2), correspondiente al nivel de aguas máximas ordinarias (NAMO).
FACTORmRef	Factor de emisiones de bióxido de carbono por energía eléctrica generada por una central de
FACTORIIRE	referencia, que conforme a lo establecido en la LTE es 0.100 (tCO2/MWh)
PCh2	Poder calorífico inferior del hidrógeno = 120 (MJ/kg)
	Relación entre la cantidad de energía eléctrica limpia y la generación de energía eléctrica total,
ELnacional	ambas a nivel nacional, expresada en porcentaje (%), tomando como referencia la información
	publicada en el Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional más reciente.
DP	Densidad de potencia
	Pocentaje de Energía Entregada: El total de energía eléctrica consumida en los Centros de
PEE	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.



Para Uso exclusiv	o de la CRE:
Folio:	
Expediente:	
Turno:	

Tabla B. Energias limpias y proceso al que pertenecen.

Proceso	Fuente de energía y proceso de generación de electricidad
	Eólica
1	Eólica en tierra firme
	Monopala
	Bipala
	Tripala
1	Eólica marina
	Bipala
	Tripala
	Radiación solar
1	Fotovoltaica
1	Termosolar (Generan energía electrica a partir del vapor generado por la radiación solar)
	Oceánica
1	Maremotérmica
1	Por olas
1	Corrientes marinas
1	Del gradiente de concentración de sal
	Yacimientos geotérmicos
1	Generación eléctrica
1	Centrales de vapor seco
1	Centrales de vapor seco
1	Centrales de vapor de destello  Centrales de ciclo binario
	Desalinización (cogeneración)
	Bioenergéticos
-1	Biodiesel
1	Etanol Anhidro
	Aprovechamiento del metano y otros gases asociados en los sitios de disposición de residuos
1	Metano
1	Biogás
1	Granjas pecuarias
1	Plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)
1	Otra
	Aprovechamiento del hidrógeno mediante su combustión o su uso en celdas de combustible
5	Combustibles fósiles
5	Gasificación
5	Reformado por vapor
5	Otra
5.1	Electrólisis
	La energía proveniente de centrales hidroeléctricas;
6	Agua Fluyente
6	Agua Embalsada
6	Centrales de Regulación
6	Centrales de Bombeo
6	Alta Presión
6	Media Presión
6	Baja Presión
	La energia nucleoeléctrica;
1	Fisión nuclear
1	Fusión nuclear
	Por procesamiento de esquilmos agrícolas o residuos sólidos urbanos
1	Gasificación
1	Plasma molecular
	Cogeneración eficiente
2 y 2.1	Con vapor u otro tipo de energía térmica secundaria o ambos
1	Energía térmica no aprovechada en los procesos
1	Con combustibles producidos en los procesos
	Ingenios azucareros
1	Clen por ciento libre de combustibles fósiles
3	Con un porcentaje de energía limpia y un procentaje energía fósil
4	Procesos de captura y almacenamiento geológico o biosecuestro de bióxido de carbono
4	Tecnologías consideradas de bajas emisiones de carbono conforme a estándares internacionales
-4	- STITE OF THE CONTROL OF THE CONTRO



# Formato de trabajo para el Cálculo de la Energía Libre de Combustible CASO I

Fecha:	
No. de permiso:	

# Centrales Eléctricas con procesos de Cogeneración

Nombre de la central				Capacid	ad	MW
Variables energéticas y c	aracterísticas del proyec	cto				
Electricidad E =	MV	Wh F	actor de Planta		%	
Combustible F =	MV	Wh 1	Nivel de tensión		kV	
Calor $H =$	MV	Wh F	Periodo "p"		(Anual, me	ensual, horario)
Uso del vapor pa proceso de cogenerac				directo de los combustión		
Rendimiento el	léctrico E		R	endimiento téri	mico $\eta_h =$	: <u>H</u>
$\eta_e = $	ectrico $\eta_e = \frac{E}{F}$		$\eta_h$ :	=	%	r
Rendimiento de referenci	ia eléctrica v térmica					
Ref E = %	Considerar los valores de refere	encia de la tabla 1	y 2			
Ref H =	Considerar los valores de refere	encia de la tabla 1				
Factor do pérdidos	Nivel de tensión	< 1.0 kV	1.0 - 34.5	69 - 85 kV	115 - 230 kV	> 400 kV/
Factor de pérdidas			kv			≥ 400 kV
f p =	Factor de pérdidas	0.91	0.94	0.96	0.98	1.00
Rendimiento de refere $RefE' = \Box$	ncia eléctrico a partir de %	un combustil	ole	Rej	<b>Fórmulas</b> $fE' = RefE * fp$	
Energía de los combus	stibles empleados, atribu	iible a la prod	ucción de calo	r útil:	$Fh = \frac{H}{RefH}$	
Energía de los combus	stibles empleados, atribu MWh	iible a la gene	ración de ener		Fe = F - Fh	
Eficiencia atribuible a	la generación eléctrica				$EE = \frac{E}{fe}$	
$E_{Conv} =$	MWh			$E_{C}$	$_{onv} = Fe * Ref E$	
Energía Primaria  EP =	MWh			EP	$= \left(\frac{E}{RefE'} + \frac{H}{RefH}\right)$	)
Ahorro de Energía Prir	maria <sup>MWh</sup>				AEP = EP - F	
Ahorro Porcentual de l	Energía Primaria %			Al	$PEP = \frac{EP - F}{EP}$	



# Formato de trabajo para el Cálculo de la Energía Libre de Combustible CASO I

Fecha:	/	/
No. de permiso:		

orte Relativo η =	o de Energía Limpia %		$\eta =$	$\frac{AEP}{Fe}$ * 100	$\eta = \frac{Elc}{E_{conv}} * 100$
	aplicación de la <b>metodología</b> , l ficiente y, por lo tanto, se trata				
		Cogenera	erminar si se trata de un pro ación Eficiente ELC > 0	oceso de	
ergía Libre o	de Combustible MWh			ELC = 1	AEP * RefE
centaje de l	Energía Libre de Combustible	e		%E.	$LC = \frac{ELC}{E}$
¿Sı	e cumple el criterio de eficier	ncia anterior?	•		
S	6í Entonces: ELC =		MWh		%
No	o Entonces: ELC = 0	OVELC O			
		,,,,,,			
Para el cálcu	ulo de la energía libre de combustil		e referencia  Para las centrales eléctricas o		
	ulo de la energia libre de combustil valores de referencia de la tabla 1:		Para las centrales eléctricas o MW instalados a una altura su del mar, generando con moto turbinas de gas, se considera	perior a 1500 metrores de combustió	ros sobre el nivel on interna o con
considerar los	valores de referencia de la tabla 1:  Capacidad de la central eléctrica		Para las centrales eléctricas o MW instalados a una altura su del mar, generando con moto	perior a 1500 metrores de combustió	ros sobre el nivel on interna o con
considerar los	valores de referencia de la tabla 1:	ble se deberán	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct	perior a 1500 metrores de combustió rán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con
considerar los	valores de referencia de la tabla 1:  Capacidad de la central eléctrica (MW)	ble se deberán	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)	perior a 1500 metrores de combustió rán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la
considerar los	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5	RefE 40 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mote turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5	perior a 1500 metrores de combustic rán los valores de	ros sobre el nivel in interna o con referencia de la Ref E
Tabla 1 Referencia	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6	RefE 40 % 44 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mote turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel in interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 %
considerar los	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1 Referencia	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30	RefE 40 % 44 % 47 % 48 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mote turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel in interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 %
Tabla 1 Referencia	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 % 90 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 % 90 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 % 90 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 % 90 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 % 90 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %
Tabla 1  Referencia  RefE  RefH (con va calentamiento	Capacidad de la central eléctrica (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30  30 ≤ Capacidad < 150  150 ≤ Capacidad < 300  Capacidad ≥ 300  por o agua caliente como medio de	RefE 40 % 44 % 47 % 48 % 51 % 52 % 53 % 90 %	Para las centrales eléctricas of MW instalados a una altura su del mar, generando con mot turbinas de gas, se considera tabla 2:  Tabla 2  Capacidad de la central eléct (MW)  Capacidad < 0.5  0.5 ≤ Capacidad < 6  6 ≤ Capacidad < 15  15 ≤ Capacidad < 30	perior a 1500 metrores de combusticirán los valores de	ros sobre el nivel on interna o con referencia de la Ref E 40 % 44 % 45 %



COMIS REGUI DE EN	RE SIÓN LADORA ERGÍA		Ener CASO II Ce	de trabajo pa gía Libre de entrales Eléct zan combusti	Combust ricas Lim	ible pias que	Fecha:/	1
Nombre de Central	la					Capacidad		MW
Variables e	energéticas	s y cara	acterísticas del	proyecto				
Electricida	d	E =		MWh	Factor de F	Planta	%	
Combustik		F =		MWh	Tipo de cor			
Combustib		$F_{EL} =$		MWh		Energía limpia		
Periodo "p		1 EL		(Anual, mensual,				
		en la co	entral de estud		norano,			
_	nergía apor	tada p	or energéticos	primarios:		Fórmula		
$F_{total} =$			MWh			$F_{total} = F + F_{EL}$		
Eficiencia (	eléctrica d	e la cei	ntral:			$\eta_e = \frac{E}{F_{total}}$		
$\eta_e =$		%				$r_{le} = \frac{1}{F_{total}}$		
determinará	si se trata de	e una ce	etodología, la Co ntral eléctrica limp guiente criterio de	oia, si dicha	tecnología	iciencia de referencia d utilizada en la central ele á el combustible fósil, co	éctrica en donde sonforme a la sigui $\eta_{Ref}$	se
	Criterio d	e Eficie	encia			Ciclo Combinado Combustión Inter		
	$\eta_e$ $\ge$	$\geq \eta_{Ref}$				Turbina de Gas	25%	
	-	-		I		Ciclo Convencior		
Porcentaje %F =	de energí	a atribu %	uible al combus	stible fósil:		$\% F = \frac{F}{F_{total}}$	'	
Porcentaje $\%F_{EL} =$	_	a atribu %	uible a la energ	ía limpia:		$\% \; F_{EL} = \frac{F_{EL}}{F_{total}}$		
Energía elé $E_F =$	ectrica pro	venien	te de Combust	ibles Fósiles:		$E_F = \%F * I$	Ξ	
Energía Lib			MWh			$ELC = \%F_{EL}$	* E	
Porcentaje %ELC =		a Libre %	de Combustib	le:		$\%ELC = \frac{EL}{E}$	<u>c</u>	
	¿Se cu	mple e	I criterio de efi	ciencia anterior?	?			
	Sí	En	tonces: ELC	=	MWh		9/	5
	No	En	tonces: ELC	= 0 % $ELC = 0$				
	No	mbre y	firma de la Unio			lombre y firma de co	nformidad de la	Central Eléctrica

1111	CRE
	COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

110

# Formato de trabajo para el Cálculo de la

Fecha:	/	/

CASO III Tecnologías de bajas emi	de Compustible siones y centrales térmicas con procesos o o biosecuestro de bióxido de carbono
Nombre de la Central	Capacidad MW
Tipo de tecnología	Factor de Planta %
Tipo de combustible	Periodo "p" (Anual, mensual, horario)
Variables energéticas y características del proyecto	
La energía eléctrica neta generada en la central eléctrica	E = MWh
Cantidad de $CO_2$ emitido a la atmósfera	$CO_2 = \begin{bmatrix} kilogramos (kgCO_2) \end{bmatrix}$
Factor de emisiones de bióxido de carbono por energía eléctrica generada en la central eléctrica, medidas en el sitio de generación	$or_{mC} = \frac{kgCO_2}{E}$
Factor de emisiones de bióxido de carbono por energía eléctrica generada por una central de referencia, que <b>Factor</b> , conforme a lo establecido en la LTE	$kgCO_2/MWh$
Derivado de la aplicación de la <b>metodología</b> , la Comisión determina eléctrica cumple con el siguiente criterio de eficiencia:	ará si se trata de una central eléctrica limpia, si dicha central
Criterio	o de emisiones
Factor	$C \leq Factor_{mRef}$
como Energía Limpia.	ible de la central eléctrica será igual a cero, por lo que no se considerará gía Libre de Combustible de la central eléctrica será igual a la energía
¿Se cumple el criterio de emisiones anterior?	
Sí Entonces: ELC = E	MWh %ELC = 100 %
No Entonces: ELC = 0 %ELC =	0
Nombre y firma de la Unidad Acreditada	Nombre y firma de conformidad de la Central Eléctrica



# Formato de trabajo para el Cálculo de la Energía Libre de Combustible

I DE ENERGIA	Caso IV	Aprovechami	ichto dei i	nui ogeno	<u>,                                      </u>	
Nombre de la Centra	al			Capacidad		MW
				Periodo "p"		(Anual, mensual, horario)
A) Procesos de	e producción de hidróger	no que utilicen com	bustibles fósi			
ELC = Energi	a Libre de Combustible	•				
Producción de			Poder caloríf	ico del hidróg	eno.	
$Prod_{n}$	<sub>12</sub> = k	g		120 MJ/kg		
Energía de los inferior).	s combustibles fósiles emp	leados en el proceso	de producción	de hidrógeno	o (medida sobr	e el poder calorífico
		1 <i>J</i>				
La energía ap	provechable del hidrógeno p					
$E_H$	1 <sub>2</sub> =	$E_{H2} =$	$Prod_{H2} * PC_{H2}$			
Para determin	nar la eficiencia del proceso		r			
$\eta_{H_2}$ =	=	$\eta_{H_2}$	$_{2} = \frac{E_{H_{2}}}{F}$			
siguiente criteri	ación de la <b>metodología</b> , la Co io de eficiencia: acción de hidrógeno a partir de com					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	Cri	terio de eficiencia	$\eta_{H_2} \geq 7$	70%		
	Cumple con el criterio	Sí No				
Si cumple con el cr	riterio de eficiencia anterior	entonces: %ELC = 1	00%			
ELC	= MWh					
B) Producción	de hidrógeno mediante e	electrólisis				
La Comisión consider fuentes y procesos, la Cuando el hidrógeno	ra que los procesos de produc as cuales pueden ser limpias y es empleado en celdas de col ible de aprovecharse para incr	ción de hidrógeno media fósiles. mbustible para generar e	energía eléctrica	, las emisiones	son exclusivam	
	Energía Libre de Combusti		ioriola doi doo di	or managemo oo	ino compactible	
r =	La energía eléctrica neta, o mediante celdas de combo		echamiento d	e hidrógeno (d	combustión, ci	clo termodinámico o
$E = \lceil$	MWh					
$EL_{Nacional} =$	Relación entre la cantidad nacional, expresada en po Desarrollo del Sistema Elé	rcentaje (%), tomando	o como referer			
$EL_{Nacional} = $	%					
	$ELC = E * EL_{Nacion}$	al				
	ELC = MI	Wh				
Nombre	y firma de la Unidad Ac	reditada	Nombre y	/ firma de co	onformidad d	e la Central Eléctrica
1						

Fecha: \_\_/\_\_

CRE
COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

# Formato de trabajo para el Cálculo de la Energía

COMISIÓ REGULAR DE ENERG		bre de Com				
Permisionar				Capacidad		MW
Dirección de Central	e la					
Teléfono	Correo el	lectrónico				
FIC =	Energía Libre de Combustible					
E =	Energía eléctrica neta generada en l	a central eléctrica	a (MWh).			
Сара	el caso, de acuerdo a la capacidad acidad mayor a 30 MW, aplicar el acidad menor o igual a 30 MW, se	criterio de dens	idad de potencia	,		
	as controlos hidroclástricos con sir	stomas do gons	ración do canac	idad mayor a 30	MM/ aplicará l	o ciquionto:
•	as centrales hidroeléctricas con sis Capacidad de generación de energía	•	•	-	www apilicara i	o siguiente.
$Sup_e =$	Superficie de embalse $(m^2)$ , corresp		•	•	2)	
$Sup_e$ —	capernote de embatos (m. ), corresp	orialente al miver	ac agaac maximo	Fá	rmula	
DP =	Densidad de Potencia			$DP = \frac{P}{Sup_e}$		
	Criterio para densidad de potencia		$DP > 10 \left[\frac{W}{}\right]$	$\left[\frac{atts}{m^2}\right]$		
	Sí Entonces: ELC =		nterior?  MWh		%ELC =	100 %
	No Entonces: ELC =	= 0 %ELC =	: 0			
ene	centrales hidroeléctricas con siste rgías renovables conforme al artíc Energía Libre de combustible será: ELC =	ulo 3, fracción X		Transición Energ		
				70000	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	Nombre y firma de la Unidad Acred	ditada	Nombre y fi	rma de conformi	dad de la Cent	ral Eléctrica