Hoja 1 de 20

# **CONTRATO NÚMERO SE-50/2017**

Contrato para la prestación de servicio que celebran por una parte, el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Energía, representada por el Lic. José Isabel Díaz Pérez, Director General de Recursos Humanos, Materiales y Servicios Generales, y por la otra, Nacional Financiera, S.N.C., en su carácter de Fiduciaria del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica, representado por el Dr. Raúl Eric Talán Ramírez, en su carácter de Director General y Apoderado Legal, a quienes en el curso del presente contrato se les denominará "La Secretaría", y "EL FIDE", respectivamente, y en su conjunto como "Las Partes", de conformidad con las declaraciones y cláusulas siguientes:

## DECLARACIONES

- I. "La Secretaría", declara que:
- I.1 Es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, de conformidad con los artículos 1, 2, 26 y 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- I.2 De conformidad con lo establecido en los artículos 7, fracción XVIII, y 29, fracción XXVI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, el Director General de Recursos Humanos, Materiales y Servicios Generales, podrá suscribir, dar por terminados y rescindir los contratos, convenios y demás instrumentos jurídicos que determinen obligaciones a "La Secretaría", o que afecten su presupuesto.
- 1.3 Para el cumplimiento de las atribuciones que le confiere el artículo 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, requiere la contratación del servicio del "Estudio sobre la evaluación anual de resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano".
- 1.4 Tiene contemplada la erogación derivada del presente contrato dentro de la partida 33501 "Estudios e investigaciones", de acuerdo con la autorización de suficiencia presupuestal número Ppta: 00194, con folio de autorización 947, de fecha 1º de agosto de 2017, emitida por la Dirección General de Programación y Presupuesto de "La Secretaría".
- I.5 El presente contrato se celebra mediante el procedimiento de Adjudicación Directa, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 1, párrafo quinto, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 4° de su Reglamento.
- Se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes, con la clave: SEN9412287J6 y su domicilio fiscal es el ubicado en Avenida Insurgentes Sur, número 890, Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100, en la Ciudad de México.

890,

- I.7 Para los efectos legales de este contrato, señala como su domicilio el ubicado en calle Vito Alessio Robles, número 174, Cuarto Piso, Colonia Florida, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01030, en la Ciudad de México.
- II. "EL FIDE", declara que:
- II.1 Es un Fideicomiso constituido el 14 de agosto de 1990, cuyo patrimonio proviene de aportaciones de las Cámaras de la Industria relacionadas con el Sistema Eléctrico Nacional y del Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana.
- II.2 El Dr. Raúl Eric Talán Ramírez, conforme a la Escritura Pública número 162,300, de fecha 08 de febrero de 2013, otorgada ante la fe del Licenciado Cecilio González Márquez, Notario Público número 151 del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el folio mercantil número 1,275\*, de fecha 15 de febrero de 2013, es la persona que tiene conferidas las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas, ni modificadas, por lo que surte plenos efectos para la celebración del presente contrato, obligándose en nombre de su representada para su cumplimiento.
- II.3 "La Secretaría", requiere del servicio de "EL FIDE", cuyo personal adscrito al área de Servicios de Transferencia de Conocimientos, dará forma para llevar a cabo la contratación del "Estudio sobre la evaluación anual de resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano", con base en la propuesta contenida en el Anexo Único del presente contrato, para lo cual dispone de los elementos suficientes y necesarios.
- II.4 Mediante oficio número DG/352/2017, de fecha 17 de agosto de 2017, bajo protesta de decir verdad, el Director General de "EL FIDE", manifiesta que cuenta con la capacidad técnica, material, humana y financiera suficiente para la prestación directa e indirecta del servicio materia de este instrumento; por lo que dispone de la organización, experiencia y demás elementos técnicos requeridos para ello, por lo que "EL FIDE", no podrá subcontratar con terceros más del cuarenta y nueve por ciento del importe total del presente contrato de conformidad con lo estipulado en el artículo 4º del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- II.5 Se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave: FAE-960918-JL2.
- II.6 Para los efectos legales del presente contrato, señala como su domicilio el ubicado en Avenida Mariano Escobedo, número 420, Colonia Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, en la Ciudad de México.

Conforme a las declaraciones anteriores, "Las Partes", están de acuerdo en celebrar el presente contrato en términos de las siguientes:

63/4

Hoja 3 de 20

## CLÁUSULAS

Primera.- Objeto del contrato.- "EL FIDE", se obliga con "La Secretaría", a prestar el servicio correspondiente al "Estudio sobre la evaluación anual de resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano 2017", conforme a los términos, estipulaciones y condiciones a que se hace referencia en el presente contrato, así como con las funciones que se detallan en el Anexo Único, mismo que ratificado y firmado por "Las Partes", forma parte integrante del presente instrumento.

Segunda.- Monto total del Contrato.- El monto total por la prestación del servicio es por la cantidad de \$2'499,999.52 (Dos millones cuatrocientos noventa y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos 52/100, M.N.), monto que incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA), de conformidad con la normatividad de la materia, de acuerdo con la cotización para el desarrollo objeto del contrato:

CONCEPTO	MONTO	
Gastos de operación por el personal técnico de "EL FIDE" que participa en el estudio.	\$672,037.00	
Recolección, organización, almacenamiento y proceso de información (software y personal de informática de "EL FIDE").	\$581,340.00	
Servicios de apoyo técnico en los trabajos que demanda el Horario de Verano con instituciones de investigación aplicada (contratación de especialistas).	\$394,951.00	
Generación de reportes técnicos para "La Secretaría", la CFE y boletines para los medios.	\$338,800.00	
Personal de Comunicación Social de "EL FIDE".	\$51,912.00	
Presencia y participación en programas de radio y televisión:  > 14 revistas  > 25 boletines  > 160 acciones en redes sociales	\$116,132.00	
Subtotal:	\$2'155,172.00	
I.V.A.	\$ 344,827.52	
TOTAL:	\$2'499,999.52	

**Tercera.-** *Vigencia.-* "Las Partes", aceptan que la vigencia del presente contrato será del 1º de septiembre al 31 de diciembre de 2017.

El servicio deberá prestarse por "El FIDE", en el periodo comprendido del 1º de septiembre al 29 de diciembre de 2017, de conformidad con los plazos, condiciones y especificaciones del presente instrumento y su Anexo Único.

Qua X

Hoja 4 de 20

Cuarta.- Precio.- "Las Partes", acuerdan que durante la vigencia del contrato o su prórroga, no habrá incremento al precio del servicio; por lo tanto, el precio será fijo.

Quinta.- Administrador del Contrato y supervisión.- "La Secretaría", a través del Mtro. Santiago Creuheras Díaz, Director General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética, administrará, supervisará y verificará que la prestación del servicio, se realice conforme a los términos, condiciones, características y especificaciones técnicas establecidas en el presente contrato y su Anexo Único.

En caso de identificar deficiencias en la atención de los requerimientos de "La Secretaría", por parte de "EL FIDE", el Administrador del contrato deberá documentar las mismas, a fin de dejar constancia en el registro interno de proveedores.

Sexta.- Lugar y forma de pago.- "Las Partes", convienen que el pago se realizará en una sola exhibición contra entrega del informe final, a entera satisfacción del Administrador del contrato, a más tardar dentro de los veinte días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que "EL FIDE", entregue la factura correspondiente, debidamente autorizada y validada, bajo estricta responsabilidad del Administrador del contrato y previa recepción del servicio a su entera satisfacción.

"EL FIDE", deberá emitir la factura del servicio y presentarla al Administrador del contrato, dentro de los primeros cinco días naturales, posteriores a la fecha de emisión, una vez que la documentación requerida en el Anexo Único haya sido aceptada de conformidad por parte del Administrador del contrato.

El pago correspondiente se tramitará en la Dirección General de Programación y Presupuesto de "La Secretaría", y será cubierto, mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria que para ello indique "El FIDE", por conducto de la Tesorería de la Federación (TESOFE), a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF) de acuerdo con el servicio prestado conforme al siguiente procedimiento:

- Una vez cumplido el servicio que corresponda, "El FIDE", presentará su factura, al Administrador del contrato, con domicilio en Avenida Insurgentes Sur, número 890, Piso 12, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100, en la Ciudad de México, el cual, de ser procedente, emitirá su conformidad por escrito.
- Posteriormente, el Administrador del contrato, procederá a solicitar a la Dirección General de Programación y Presupuesto de "La Secretaría", por escrito, el pago correspondiente, anexando tanto la factura del caso, como su conformidad, bajo su responsabilidad, previa aceptación del servicio a su entera satisfacción.

En caso de existir deficiencias o errores en la factura, dentro del plazo de tres días hábiles siguientes al de su recepción, la Dirección General de Programación y Presupuesto de "La Secretaría", devolverá la factura al Administrador del contrato, para que sea corregida, indicando por escrito las deficiencias a corregir por parte de "EL FIDE", a fin de que la presente

0-77

Hoja 5 de 20

de nueva cuenta, por lo que el periodo que transcurre a partir de la entrega del citado escrito y hasta que "EL FIDE", presente las correcciones no se computará, por lo que el plazo de veinte días naturales para pagar, continuará a partir de la fecha de la nueva presentación.

De acuerdo con las políticas de pago emitidas por la Dirección General de Programación y Presupuesto de "La Secretaría", en apego al Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Relativos al Funcionamiento, Organización y Requerimientos de Operación del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF), se hace del conocimiento de "EL FIDE", que para poder solicitar el pago por la prestación de su servicio, deberá presentar por única vez la documentación siguiente:

- a) Copia del Registro Federal de Contribuyentes, expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, del beneficiario;
- b) Constancia del domicilio fiscal del beneficiario;
- c) Copia del poder notarial del representante legal; y
- d) Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la clave bancaria estandarizada (CLABE), con 18 posiciones que permita realizar transferencias electrónicas de fondos a través de los sistemas de pago.

En caso de que alguna institución bancaria, no tenga por política o norma interna entregar la información contenida en el inciso d), del párrafo anterior, "El FIDE", podrá presentar la documentación siguiente:

- 1. Impresión de la consulta que "EL FIDE", haga a su institución de crédito, vía banca electrónica;
- 2. Copia del estado de cuenta de la institución de crédito; y
- Carta de "EL FIDE", con la certificación de datos por parte de la institución de crédito.

**Séptima.-** Cesión de derechos y obligaciones.- "EL FIDE", no podrá, de manera parcial o total, ceder a terceras personas los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato, en un porcentaje mayor al cuarenta y nueve por ciento del importe total del mismo, con excepción de los derechos de cobro.

Octava.- Impuestos.- "Las Partes", serán responsables de las obligaciones fiscales que, respectivamente, tengan que cumplir con motivo de este contrato, conforme a los ordenamientos legales aplicables.

SL /.

Hoja 6 de 20

Novena.- Lugar de prestación del servicio.- La prestación del servicio se realizará en las instalaciones de "EL FIDE", ubicadas en Avenida Mariano Escobedo, número 420, Colonia Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, en la Ciudad de México; quedando a cargo del Administrador del contrato, la coordinación, supervisión y control del mismo, de conformidad con lo establecido en el Anexo Único.

Décima.- Forma de prestar el servicio.- "EL FIDE", se obliga ante "La Secretaría", a proporcionar el servicio, conforme a los términos y condiciones establecidos en este contrato y en su Anexo Único, durante la vigencia señalada en la Cláusula Tercera, de conformidad con lo siguiente:

### **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:**

"EL FIDE", determinará los ahorros en demanda y consumo de energía eléctrica, los beneficios energéticos y los impactos ambientales derivados de la aplicación del Horario de Verano; así como el impacto total acumulado desde su implementación, mediante un análisis de la información proporcionada por el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y el entonces Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) ahora Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL) en la primera transición (marzo-abril), la segunda transición (octubre-noviembre); así como el correspondiente análisis de los municipios ubicados en la franja fronteriza internacional norte del país, para determinar el ahorro total de energía conformado por los meses de abril a octubre de 2017 y adicionarse los ahorros de la Franja Fronteriza Internacional Norte. Adicionalmente, la realización de un comparativo contra los resultados del programa de los ejercicios desde 1996 al 2017.

Si "La Secretaría", durante la vigencia de este contrato, cambiara de nombre y/o domicilio, "EL FIDE", continuará proporcionando el servicio, salvo aviso en contrario.

"EL FIDE", se obliga a realizar la prestación del servicio, con personal capacitado y con amplia experiencia en las actividades a desarrollar; de conformidad con los requerimientos establecidos en este contrato y en su Anexo Único; en caso de que el Administrador del contrato, determine que el personal de "EL FIDE", no es apto para desarrollar las actividades, "EL FIDE", queda obligado a sustituirlo por personal con la capacidad necesaria.

**Décima Primera.-** *Modificaciones al contrato.-* Las modificaciones que lleguen a hacerse al contrato y/o a su Anexo Único, deberán ser de común acuerdo y formalizadas por escrito por quienes intervinieron en su suscripción o, en su caso, por quien los sustituya legalmente, de conformidad con el artículo 1792, del Código Civil Federal y en los siguientes casos:

- a) Previo al vencimiento de las fechas de cumplimiento estipuladas originalmente, a solicitud expresa y por escrito de "EL FIDE";
- b) Por caso fortuito o fuerza mayor; y
  - Por causas atribuibles a "La Secretaría".

Acordadas las modificaciones, se procederá a la formalización del convenio modificatorio.

En caso de que el atraso en el inicio o conclusión del servicio materia del presente contrato sea por causas imputables a "EL FIDE", se efectuará la rescisión de este instrumento conforme a lo estipulado en las Cláusulas Décima Cuarta y Décima Quinta.

**Décima Segunda.-** Responsabilidad laboral.- "EL FIDE", reconoce y acepta que cuenta con los elementos propios a que se refiere la legislación laboral, para prestar el servicio objeto del presente contrato, siendo en consecuencia único patrón de todas y cada una de las personas que intervengan en el desarrollo y ejecución del servicio pactado en este contrato.

Queda expresamente estipulado que el personal contratado para la realización del servicio materia del presente contrato, estará bajo la responsabilidad directa de "EL FIDE"; por lo tanto, en ningún momento se considerará a "La Secretaría", como patrón solidario ni sustituto, ni tampoco a "EL FIDE", como intermediario, por lo que "La Secretaría", no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal. "EL FIDE", conviene y se obliga, si es el caso, a responder por todas las reclamaciones que sus trabajadores y terceros presenten en su contra, y en caso de que se involucre a "La Secretaría", "EL FIDE", se obliga a sacarla en paz y a salvo de cualquier juicio de responsabilidad laboral derivado de la prestación del servicio relacionado con el presente contrato, liberándola de cualquier responsabilidad de pago de carácter laboral, de seguridad social o de otra naturaleza que resulte de reclamaciones efectuadas directamente por el personal o trabajadores bajo su mando y subordinación.

Décima Tercera.- Caso fortuito o fuerza mayor.- De conformidad con lo establecido en el artículo 2111, del Código Civil Federal, "Las Partes", reconocen y acuerdan que ante un acontecimiento que esté fuera del dominio de su voluntad, originado por cualquier causa ajena al presente contrato, que sea imprevisible, o que aun siendo previsible, fuera inevitable o insuperable, y en el caso que no haya mediado negligencia, impericia o culpa de la parte que invoque caso fortuito o fuerza mayor, que le impida a sus empleados o representantes cumplir de manera absoluta con cualquiera de sus obligaciones respecto de este contrato, originando con ello un daño a la otra parte, ninguna de ellas será responsable ante la otra por los daños y perjuicios provocados en virtud de tal acontecimiento, en el entendido de que para que la parte que invoque estos supuestos sea liberada de responsabilidad, será necesario que tanto dicho acontecimiento como la imposibilidad de cumplimiento de sus obligaciones sean debidamente probados.

Para que cualquiera de "Las Partes", sea liberada de su responsabilidad por caso fortuito o fuerza mayor, serán condiciones indispensables que la parte que los invoque:

 Lo notifique por escrito a la otra al día hábil siguiente de ocurrido el evento de caso fortuito o fuerza mayor invocada, aun cuando la existencia del acontecimiento sea del dominio público, mencionando el tiempo estimado que durará dicho evento, y

b) Pruebe, dentro de los diez días hábiles siguientes a la notificación correspondiente de la existencia de caso fortuito o fuerza mayor, la imposibilidad del cumplimiento de sus obligaciones convenidas, salvo que la existencia de estas circunstancias sea del dominio público.

"Las Partes", aceptan que de no hacerlo así, el caso fortuito o de fuerza mayor invocado no será considerado como tal.

**Décima Cuarta.-** Rescisión.- El presente contrato podrá ser rescindido sin necesidad de declaración judicial, en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones contraídas por cada una de "Las Partes".

La parte que resulte afectada, podrá optar por exigir el cumplimiento de las obligaciones a cargo de la parte responsable, o bien, declarar la rescisión del contrato, de conformidad con el procedimiento establecido en la Cláusula Décima Quinta del presente instrumento.

Décima Quinta.- Procedimiento de rescisión.- Cuando alguna de "Las Partes", determine justificadamente la rescisión del contrato, inmediatamente después de que se presenten las causas que la originan, con estricto apego a la garantía de audiencia consagrada en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, lo comunicará por escrito a la otra parte, exponiendo las razones que al efecto se tuvieren, para que ésta, dentro del término de cinco días hábiles contados a partir de la fecha en que reciba la notificación de rescisión, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes tendientes a desvirtuar los razonamientos primeramente señalados; transcurrido este término, la parte afectada resolverá lo procedente dentro del plazo de quince días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación, procediendo a la rescisión del contrato en el supuesto de que se comprobaran las omisiones o el incumplimiento que dieron motivo a su determinación, de no darse este supuesto, continuará la contratación en los términos acordados.

Décima Sexta.- Terminación anticipada.- "La Secretaría", podrá dar por terminado el presente contrato cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio originalmente contratado y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública, notificando a "EL FIDE", con un mínimo de treinta días naturales de anticipación y por escrito; a tal efecto "La Secretaría", emitirá un dictamen en el que se precisen las razones o las causas justificadas por las cuales se da este supuesto, el cual deberá ser firmado por "EL FIDE", y el área usuaria de "La Secretaría"; en este caso, "La Secretaría", se obliga a cubrir todas sus obligaciones pendientes de pago a esa fecha.

0.24

Hoja 9 de 20

**Décima Séptima.-** *Pena convencional.-* De conformidad con lo establecido en el artículo 1840 del Código Civil Federal, en relación con lo estipulado en el numeral III.3.2 de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y contratación de servicios de cualquier naturaleza de la Secretaría de Energía, se aplicará una pena convencional a "El FIDE", de acuerdo a lo siguiente:

 Una pena convencional equivalente al dos por ciento, sobre el importe de los servicios prestados con atraso o no proporcionados, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA) correspondiente, por cada día natural de atraso en la entrega de éstos, cuando se deba a casos imputables a "El FIDE".

Para el pago de las penas convencionales "La Secretaría", a través del Administrador del contrato, informará por escrito a "EL FIDE", el cálculo de la pena correspondiente, indicando el número de días de atraso, así como, la base para su cálculo y el monto de la pena a que se haya hecho acreedor.

En ningún caso la suma de todas las penas convencionales aplicadas a "El FIDE", podrá exceder el límite máximo de sanción, que será hasta por un diez por ciento del monto total del contrato, antes del Impuesto al Valor Agregado (IVA), por lo que sí "El FIDE", alcanza dicho importe, "La Secretaría", podrá rescindir el contrato.

Cuando "EL FIDE", incumpla el servicio pactado, el Administrador del contrato lo notificará a la Dirección General de Programación y Presupuesto de "La Secretaría", adjuntando la evidencia y la información relativa al incumplimiento, así como la cuantificación del monto a que asciende la penalización.

El importe de las penas convencionales se hará efectivo aplicando la cantidad correspondiente que, deberá ser entregada por "EL FIDE", a la Tesorería de la Federación (TESOFE), a través del formato SAT 16 con la clave 700018 denominada "Por infracciones a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios", o el que determine en su caso el Sistema de Administración Tributaria (SAT), o el vigente en el momento de aplicarse la pena convencional, exhibiendo original y fotocopia para el cotejo de dicho pago, previo a la presentación de la factura al Administrador del contrato.

En el caso de proceder la aplicación de penas convencionales, el pago del servicio quedará condicionado proporcionalmente al pago de la pena convencional que deba efectuar "El FIDE".

**Décima Octava.-** Garantía de cumplimiento.- "La Secretaría", bajo la responsabilidad de la Dirección General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética, determina exceptuar la presentación de garantía de cumplimiento a "El FIDE", derivado de la confiabilidad del servicio presentado y la calidad del producto entregado.

Décima Novena.- Información Reservada y Confidencialidad.- "Las Partes", reconocen expresamente que la información que se proporcionen, con motivo de la prestación del servicio objeto del presente contrato, podrá ser considerada como información reservada y/o

80.

Hoja 10 de 20

confidencial siempre y cuando se encuentre contemplada como tal en alguno de los supuestos previstos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

"Las Partes", convienen en que toda la información y documentación generada por "EL FIDE", con motivo de la prestación del servicio objeto del presente contrato, será propiedad exclusiva de "La Secretaría", por lo que "EL FIDE", se obliga a entregársela en su totalidad.

Asimismo, "El FIDE", se obliga expresamente a guardar absoluta confidencialidad de la información y documentación que le proporcione "La Secretaría", y de aquella que se genere con motivo de la prestación del servicio, así como a la que tenga acceso o que "La Secretaría", le entregue por cualquier medio.

"Las Partes", convienen en que toda la información y documentación generada por "El FIDE", con motivo de la prestación del servicio, será propiedad exclusiva de "La Secretaría", por lo que "El FIDE", se obliga a entregársela en su totalidad al momento de la terminación del contrato o en cualquier momento que lo solicite "La Secretaría", así como a devolver o entregar todo documento o información que pudiera haber recibido, obtenido o producido como resultado de la prestación del servicio.

Vigésima.- Propiedad Intelectual.- "EL FIDE", asume toda la responsabilidad por las violaciones que se causen en materia de propiedad intelectual, con respecto al uso de los bienes y técnicas de que se vale para proporcionar el servicio materia de este contrato.

Vigésima Primera.- Conflicto de interés.- "El FIDE", manifiesta expresamente que al inicio de la vigencia o a la firma del presente contrato no tiene vinculación académica, de negocios o familiar, ni dentro de sus clientes existe una persona física o moral con intereses contrarios a los de "La Secretaría", que constituya un conflicto de intereses.

"El FIDE", se obliga a dar aviso por escrito a "La Secretaría", cuando por cualquier motivo llegare a originarse algún conflicto de interés que pudiera afectar a "La Secretaría", por lo que en caso de omitir el aviso en cuestión se podrá dar por terminado de forma anticipada el presente contrato.

Vigésima Segunda.- Asistencia Técnica.- "EL FIDE", se obliga a proporcionar a "La Secretaría", asistencia técnica durante la vigencia del presente contrato, derivada de la prestación del servicio, para realizar los ajustes correspondientes.

Vigésima Tercera.- Notificaciones entre "Las Partes".- Todas las notificaciones entre "Las Partes", serán por escrito, en idioma español, y podrán ser enviadas por correo certificado, mensajería o por cualquier otro medio que acuerden "Las Partes", para lo cual se tendrán como recibidas, conservando el comprobante del envío o el que emita el medio utilizado y acordado.

acordado

Cualquier cambio de domicilio de "Las Partes", deberá ser notificado por escrito a la otra, con acuse de recibo respectivo, con diez días naturales de anticipación a la fecha en que se quiera que surta efectos ese cambio. Sin este aviso, todas las comunicaciones se entenderán válidamente hechas en los domicilios señalados en el apartado de declaraciones de este contrato.

Vigésima Cuarta.- Legislación e interpretación.- Para el cumplimiento del presente contrato "Las Partes", se obligan a sujetarse a todas y cada una de las Cláusulas que lo integran y su Anexo Único, así como a los lineamientos normativos aplicables; en todo lo no previsto, se regirán por lo que establecen las disposiciones del Código Civil Federal y el Código Federal de Procedimientos Civiles, así como a las relativas de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, su Reglamento y el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2017 y demás disposiciones vigentes que le sean aplicables.

Vigésima Quinta.- Conciliación.- "Las Partes", acuerdan que previo a la promoción entre ellas de cualquier procedimiento judicial, en caso de producirse desavenencias derivadas del cumplimiento de este contrato, podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública, una solicitud de conciliación.

Vigésima Sexta.- Jurisdicción y competencia.- En caso de controversia, "Las Partes", se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, renunciando al fuero que les pudiera corresponder en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

Enteradas "Las Partes", del contenido, alcance y efectos legales del presente contrato y su Anexo Único, lo ratifican y firman de conformidad en cinco tantos, en la Ciudad de México, el día 1º de septiembre de 2017.

Por "La Secretaría"

Lic. José Isabel Díaz Pérez
Director General de Recursos Humanos,
Materiales y Servicios Generales

Por "EL FIDE"

Dr. Raúl Eric Talán Ramírez
Director General y Apoderado Legal
del Fideicomiso para el
Ahorro de Energía Eléctrica

Mtro. Santiago Creuheras Díaz

Director General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética Administrador del contrato

Supervisó la Elaboración del Contrato

Lic. Roberto Garlos Carrillo Ugalde Subdirector de Licitaciones y Contratos Autorizó la Elaboración del Contrato

Lic. Gabriela Hernández Baltazar Directora de Adquisiciones

CONTRATO NÚMERO: SE-50/2017 Hoja 12 de 20

## **ANEXO ÚNICO**

Términos de Referencia (Anexo Técnico)
"Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del
Horario de Verano"

#### 1. ANTECEDENTES

Por instrucción de la Secretaría de Energía (SENER) y de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) se encargó a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) realizar un estudio multidisciplinario de los efectos que la aplicación de un "horario de verano" produciría en los diferentes sectores de la sociedad mexicana.

Se determinó también que ese estudio fuera realizado por profesores e investigadores de instituciones académicas y de investigación de todo el país, agrupados en Comités por Especialidad, es decir, un comité por cada una de las dieciocho especialidades participantes; cada comité sería coordinado por un académico de la propia UNAM para facilitar la operación del estudio.

En total participaron 70 instituciones, 121 profesores / investigadores, de los cuales 36 son provenientes de 15 dependencias de la UNAM; el 46% pertenecen a instituciones en la Ciudad de México y el 54% a instituciones del interior de la República Mexicana.

Las especialidades contempladas fueron: agricultura, comercio, educación, energía, familia, finanzas, ganadería, individuo, industria, medio ambiente, medios de comunicación, salud, seguridad pública, telecomunicaciones, tiempo libre, transporte, turismo y zonas fronterizas.

Con base en los resultados de este estudio que previó una reducción en el consumo de electricidad, equivalente al 1.0 por ciento del consumo anual del país en ese año, México incorporó el **Horario de Verano**, mediante el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 4 de enero de 1996, por el que se establecen horarios estacionales en los Estados Unidos Mexicanos.

El  $1^{\circ}$  de marzo de 2002, el Congreso de la Unión a través de un Decreto establece el Horario Estacional que se aplicará en los Estados Unidos Mexicanos.

Este Decreto sufre dos modificaciones, una el 6 de enero de 2010 y otra el 31 de enero de 2015 que fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

En el Decreto del 6 de enero de 2010, se indica el Horario de Verano para los municipios ubicados en la franja fronteriza internacional norte del país, determinándose su aplicación de la siguiente manera:

- a. Del segundo domingo de marzo al primer domingo de noviembre en los 31 municipios de la franja fronteriza norte (exceptuando Sonora), con el propósito de facilitar la vida cotidiana de los residentes locales, que cruzan la frontera por motivos laborales o escolares, al homologar su horario con el de la zona fronteriza estadounidense, que cambia en esas mismas fechas. Los municipios de referencia son los siguientes:
  - En Baja California: Tijuana, Mexicali, Ensenada, Playa Rosarito y Tecate.
  - En Chihuahua: Juárez, Ojinaga, Ascensión, Coyame del Sotol, Guadalupe, Janos, Manuel Benavides y Praxedis G. Guerrero.
  - En Coahuila: Acuña, Piedras Negras, Guerrero, Hidalgo, Jiménez, Nava y Ocampo.
  - En Nuevo León: Anáhuac.
  - En Tamaulipas: Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros, Camargo, Guerrero, Gustavo Díaz Ordaz, Mier, Miguel Alemán, Río Bravo y Valle Hermoso.

n

# Términos de Referencia (Anexo Técnico) "Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano"

b. Del primer domingo de abril al último de octubre en el resto del territorio de la República Mexicana, con excepción del estado de Sonora, que conserva un solo horario durante todo el año, a la par que el estado de Arizona de la Unión Americana.

El 31 de enero de 2015 se modifica nuevamente el citado Decreto en donde se reconoce para los Estados Unidos Mexicanos la aplicación y vigencia de los husos horarios 75 grados, 90 grados, 105 grados y 120 grados oeste. Se indica que la Zona Sureste es referida al meridiano 75 oeste y que comprende el territorio del Estado de Quintana Roo, el cual no hace el Cambio de Horario de Verano.

Ver **Anexo 2.** Decreto por el que se establecen horarios estacionales en los Estados Unidos Mexicanos y sus reformas.

### 2. JUSTIFICACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN

Dar cumplimiento al marco normativo derivado del Plan Nacional de Desarrollo en su Meta Nacional 4. México Próspero, que en su objetivo 4.6 nos indica Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva, en su estrategia 4.6.2 Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país y en su línea de acción 5 Promover el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento de fuentes renovables, mediante la adopción de nuevas tecnologías y la implementación de mejores prácticas.

En el mismo sentido y de acuerdo con lo establecido en la Estrategia Nacional de Energía (ENE) 2013-2027 la eficiencia energética es uno de los elementos de integración que permitirán consolidar un sistema energético integral y generar una cultura de aprovechamiento sustentable de la energía compartida por todos. Asimismo se considera dentro de sus objetivos estratégicos promover el uso eficiente de la energía en todos los sectores.

Lo establecido en el Programa Sectorial de Energía 2013-2018, en su objetivo 5 Ampliar la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, promoviendo la eficiencia energética y la responsabilidad social y ambiental.

Lo indicado en el PRONASE 2014-2018, objetivo 1 Diseñar y desarrollar programas y acciones que propicien el uso óptimo de energía en procesos y actividades de la cadena energética nacional, su estrategia 1.2 Incrementar la eficiencia energética en los sectores residencial, comercial y servicios, agropecuario e industrial mediante la sustitución de tecnologías y su línea de acción 1.2.7 Continuar el Horario de Verano en las distintas zonas del país.

Dar cumplimiento al Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1996 por el que se establecen horarios estacionales en los Estados Unidos Mexicanos y sus reformas, instituyendo así el *Horario de Verano*, ya que este representa una estrategia importante para el uso racional de la luz solar durante los meses de mayor insolación con el fin de aprovechar mejor la luz solar y, con ello, reducir el consumo de electricidad que implica la iluminación artificial en horas pico del Sistema Eléctrico Nacional. Este fenómeno tiene un impacto directo en el ahorro de energía, situación que cobra especial importancia debido a las implicaciones económicas, sociales y ambientales, que conlleva el uso de recursos energéticos.

Z

Página 2 de 7

Q. 92 X.-

### Términos de Referencia (Anexo Técnico) "Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano"

#### 3. OBJETIVO

Identificar las oportunidades de ahorro de energía y reducción de emisiones contaminantes al medio ambiente por la aplicación del Horario de Verano.

#### 4. ALCANCE

Determinar los ahorros en demanda y consumo de energía eléctrica, los beneficios energéticos y los impactos ambientales derivados de la aplicación del Horario de Verano; así como el impacto total acumulado desde su implementación.

### 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para cumplir con el objetivo establecido, se llevará a cabo un análisis de la información proporcionada por el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) y la CFE para determinar los ahorros en el consumo y en la demanda de energía eléctrica debido a la aplicación del Horario de Verano, así como el correspondiente análisis de los municipios ubicados en la franja fronteriza internacional norte del país.

Para tal efecto, las actividades del estudio deberán dividirse en tres etapas:

- 5.1 Análisis de la primera transición (marzo abril).
- 5.2 Análisis de la segunda transición (octubre noviembre).
- 5.3 Análisis anual, comparativo con años anteriores e informe final.

#### 5.1. Análisis de la primera transición (marzo - abril).

En este análisis se utilizará como fuente de información la concerniente a las Demandas Horarias por Áreas de Control del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) del CENACE y la relativa a las Demandas de Tarifa Horaria que aplica la CFE, ambas correspondientes a los meses de marzo y abril del 2017. No se considerará el área Noroeste y la zona Sureste, ya que en éstas no se aplica el Horario de Verano.

En el análisis se deberán incluir los municipios ubicados en la Franja Fronteriza Internacional Norte, de acuerdo a lo establecido en el Decreto de reforma publicado el 6 de enero de 2010 en el DOF. Por lo que se deberá revisar la información correspondiente a las demandas horarias de estos municipios.

Producto: Informe

#### 5.2. Análisis de la segunda transición (octubre - noviembre).

Para la realización de este análisis se utilizará como fuente de información la concerniente a la Demanda por Áreas de Control del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y la relativa a las Demandas de Tarifa Horaria que aplica la CFE, ambas correspondientes a los meses de octubre y noviembre del 2017. No se considerará el área Noroeste y la zona Sureste, ya que en éstas no se aplica el Horario de Verano.

w

Página 3 de 7



# Términos de Referencia (Anexo Técnico) "Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano"

En el análisis se deberán incluir los municipios ubicados en la Franja Fronteriza Internacional Norte, de acuerdo a lo establecido en el Decreto de reforma publicado el 6 de enero de 2010 en el DOF. Por lo que se deberá revisar la información correspondiente a las demandas horarias de estos municipios.

Producto: Informe

### 5.3. Análisis anual, comparativo con años anteriores e informe final.

Verificar el periodo comprendido del primer domingo de abril al último domingo de octubre de 2017.

Para el análisis de los municipios fronterizos se verificará el periodo comprendido del segundo domingo de marzo al primer domingo de noviembre de 2017.

Se deberá determinar el ahorro total de energía conformado por los meses de abril a octubre de 2017 y adicionarse los ahorros de la Franja Fronteriza Internacional Norte.

Producto: Informe

Adicionalmente, se deberá realizar un comparativo contra los resultados del programa de los ejercicios desde 1996 al 2017.

Producto: Informe

#### a) Presentación general de los informes

La presentación del informe deberá realizarse tomando en consideración los siguientes elementos generales:

- o Portada.
- o Índice.
- Introducción o Presentación que incluya Antecedentes, Objetivos, Alcance y Descripción de la metodología.
- El contenido deberá identificarse en secciones, capítulos, subcapítulos y numerales: acorde para facilitar su distribución y lectura.
- Complementar el análisis de la información utilizando tablas, gráficas y figuras, todas en versión editable, no deben ser imágenes.

### b) Contenido específico o técnico de los informes

El informe deberá contener:

- o La obtención de la curva de demanda diaria promedio.
- o El ajuste diferencial mensual.
- o El ajuste por tarifa horaria.
- La evaluación de ahorro del consumo en las transiciones.
- o La proyección del ahorro anual.

El ahorro anual.

ζ. ζ

Página 4 de 7

0·11

Hoja 16 de 20

#### Términos de Referencia (Anexo Técnico) "Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano"

o La estimación de la demanda evitada.

#### 6. SUPERVISIÓN

Las actividades previstas en la elaboración del estudio y los avances previstos serán supervisadas por la Dirección General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética (DGESE), así como apoyar el intercambio de información que resulte necesario y requerido por la institución a quien se le adjudique la ejecución de los trabajos.

La revisión y validación de los trabajos técnicos serán llevadas a cabo por la DGESE, misma que dispondrá de un máximo de 10 días hábiles, a partir de la fecha de recepción, para efectuar comentarios y observaciones; de no ser realizados en el periodo indicado, se entenderá que los productos fueron recibidos a entera satisfacción del contratante.

#### 7. ENFOQUE METODOLÓGICO

El estudio se realizará mediante trabajo de gabinete.

Para la recolección de información documental se podrán consultar fuentes con reconocimiento oficial tales como: la CFE, el INEEL, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Centro Mario Molina y entre otras.

#### 8. INSUMOS PROPORCIONADOS POR LA CONTRATANTE

8.1 Demandas Horarias de las Áreas de Control por parte del CENACE:

Norte (NTE), Noreste (NES), Noroeste (NOR), Central (CEL), Occidental (OCC), Oriental (ORI), Peninsular (PEN), Baja California Sur (BCS), Baja California Norte (BCN).

- 8.2 Demandas Horarias de los meses de transición-marzo abril, octubre-noviembre del Estado de Sinaloa, por parte de CFE:
- 8.3 Demandas Horarias de las Ciudades fronterizas de los meses de febrero, marzo, abril, octubre y noviembre por parte de CFE:

Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros (Tamaulipas); Anáhuac (Nuevo León); Juárez y Ojinaga (Chihuahua); Acuña y Piedras Negras (Coahuila); Tijuana, Mexicali y Ensenada (Baja California Norte).

8.4 Tarifas Horarias en Alta Tensión de las Divisiones por parte de CFE:

Noroeste, Norte, Centro Occidente, Bajío, Jalisco, Peninsular, Sureste, Oriente, Centro Sur, Centro Oriente, Baja California, Golfo Norte, Golfo Centro, Valle de México (centro, norte y sur).

90

Página 5 de 7





# Términos de Referencia (Anexo Técnico) "Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano"

8.5 Demanda Máxima Semanal del Sistema Interconectado (SI) del año 2017 por parte de CFF.

#### 9. RESULTADOS ESPERADOS

Identificar los ahorros acumulados por la aplicación del Horario de Verano en el ejercicio 2017, en términos de:

- Ahorro en consumo y demanda de energía eléctrica.
- Estimación de la demanda evitada.
- · Ahorro económico en millones de pesos.
- Emisiones evitadas en millones de tCO<sub>2</sub>.
- Consumo de energía primaria evitada en millones de barriles de petróleo (BPE).

#### 10. TIEMPO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

La vigencia del contrato será del 1º de septiembre al 29 de diciembre de 2017.

#### 11. PAGO, PRODUCTOS Y MEDIO DE ENTREGA

Pago	Apartados del Informe Final
PAGO ÚNICO CONTRA ENTREGA DEL INFORME FINAL  Nota: Recibido a entera satisfacción de la DGESE, así como de la factura correspondiente.	Análisis de la primera transición (marzo-abril): Informe con los resultados obtenidos del análisis del consumo, debido a la aplicación del Horario de Verano en la transición marzo – abril de 2017, obtenido en cada área de control y el total integrado, considerando el resultado obtenido en los municipios que conforman la franja fronteriza norte.
	Análisis de la segunda transición (octubre-noviembre): Informe con los resultados obtenidos del análisis del consumo y demanda, debido a la aplicación del Horario de Verano en la transición octubre – noviembre de 2017, obtenido en cada área de control y el total integrado, considerando el resultado obtenido en los municipios que conforman la franja fronteriza norte.
	Análisis anual: Informe con la integración de los resultados ahorro total de energía en las dos transiciones de 2017, obtenidos por la aplicación del Horario de Verano y la comparación con años anteriores desde 1996 al 2017.



(a)

Página 6 de 7

# Términos de Referencia (Anexo Técnico) "Estudio sobre la Evaluación Anual de Resultados derivados de la aplicación del Horario de Verano"

Medio de entrega	Tanto los análisis de cada transición como el análisis anual y el comparativo, se entregarán en dos originales a color impresos, acompañando a cada original impreso, el/los disco(s) compacto(s) o UBS que contengan los archivos electrónicos de los informes y sus anexos, invariablemente todos los archivos incluyendo tablas, gráficas y figuras de los informes deberán encontrarse en formatos editables.
Lugar y fecha de entrega	Una vez concluida la transición octubre-noviembre de 2017, el Informe Final deberá entregarse a más tardar el día 29 de diciembre de 2017, en las oficinas de la Dirección General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética (DGESE), Av. Insurgentes Sur 890, Piso 12, Col. Del Valle, Del. Benito Juárez, CP 03100, Ciudad de México, en un horario de 09:00 a 18:00 hrs.

EL

6:4

Página 7 de 7

g

Hoja 19 de 20



Ciudad de México, a 17 de agosto de 2017 DG/351/2017

Mtro. Santiago Creuheras Díaz Director General de Eficiencia y Sustentabilidad Energética Presente

Por este conducto, y en atención a su petición de cotización de fecha 15 de agosto del año en curso, me permito presentar a usted nuestra cotización para desarrollar el "ESTUDIO SOBRE EVALUACIÓN ANUAL DE RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL HORARIO DE VERANO".

Nuestra propuesta cumple con los fundamentos del Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, en su objetivo 1, Estrategia 1.2 y línea de acción 1.2.7.

Así mismo, manifestamos que la experiencia del FIDE en este contexto, garantiza el cumplimiento de los "TÉRMINOS DE REFERENCIA" solicitados para el desarrollo de este estudio, sobre la aplicación del "HORARIO DE VERANO" (HV), que consiste en:

- Análisis de la Primera Transición
- Análisis de la Segunda Transición
- Análisis Anual
- Determinación de los beneficios obtenidos en:
  - Ahorro en consumo y demanda de energía eléctrica
  - o Estimación de la demanda evitada
  - o Ahorro económico en millones de pesos
  - o Emisiones evitadas en millones de tCO2

o Consumo de energia primaria evitada en millones de barriles de petróleo (BPE):

A continuación se presenta la cotización de nuestro servicio:

PENER OF TRANSCORENERS A ENERGY OF A CAPACITATION OF THE PROPERTY OF THE PROPE

Mariano Escobedo 420, Col. Anzures, C.P. 11590, México, D.F. Tel. +52 (55) 1101 0520 FIDETEL 01 800 343 3835 www.fide.org.rnx







# COTIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO SOBRE EVALUACIÓN ANUAL DE RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL HORARIO DE VERANO

CONCEPTO	MONTO (Pesos) 672,037.00
Gastos de operación por el personal técnico de "EL FIDE" que participa en el estudio.	
Recolección, organización, almacenamiento y proceso de información (software y personal de informática de "EL FIDE").	581,340.00
Servicios de apoyo técnico en los trabajos que demanda el Horario de Verano (HV) con instituciones de investigación aplicada (contratación de especialistas).	394,951.00
Generación de reportes técnicos para la "La Secretaría", la CFE y boletines para los medios.	338,800.00
Personal de Comunicación Social de "EL FIDE".	51,912.00
Presencia y participación en programas de radio y televisión:  - 14 revistas  - 25 boletines  - 160 acciones en redes sociales	116,132.00
Subtotal:	2'155,172.00
I.V.A.	344,827.52
TOTAL	2'499,999.52

La presente cotización tiene una vigencia de 60 días. Quedo a sus órdenes para atender cualquier duda o aclaración. Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente

Dr. Raúl E. Talán Ramírez

Director General

C.c.p.: Dr. Jaime Arceo Castro. - Subdirección Técnica. - Presente. Lic. Armando López Martínez. - Subdirector de Administración y Finanzas. - Presente.

Mariano Escobedo 420, Col. Anzures, C.P. 11590, México, D.F. Tel. +52 (55) 1101 0520 FIDETEL 01 800 343 3835 www.fide.org.mx