



Fondo Sectorial CONACYT-Secretaría de Energía-Hidrocarburos

TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA CONACYT-SECRETARÍA DE ENERGÍA-HIDROCARBUROS 2015-02 "FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS" Modalidad B "Programas de Capacitación".

1. Descripción.

La Convocatoria CONACYT-SENER-Hidrocarburos "Fortalecimiento Institucional para el Subsector Hidrocarburos" (FISH) está enmarcada bajo el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética (PEFRHME), liderado por la Secretaría de Energía y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Este Programa identifica como una prioridad estratégica el fortalecer y mejorar las capacidades humanas y de infraestructura con las que cuentan las instituciones educativas y de investigación para atender las principales necesidades de capacitación y certificación de competencias del sector energético.

Los presentes términos de referencia aplican para las propuestas que pretendan inscribirse bajo la "Modalidad B Programas de Capacitación" de esta Convocatoria. La "Modalidad B" tiene por objeto fortalecer las capacidades de formación de recursos humanos especializados del sector energía, buscando especialmente dotar al subsector hidrocarburos de una oferta de programas de capacitación de alta calidad, acreditados conforme a los estándares internacionales de la industria y alineados a resolver las principales necesidades cualitativas y cuantitativas de personal especializado para el subsector hidrocarburos en México; con esta Convocatoria se pretende coadyuvar en el desarrollo y/o fortalecimiento de programas de capacitación en los niveles de educación técnica, media superior, profesional y posgrado, en los programas de capacitación en diplomados, cursos cortos, reconversión profesional, así como en el fortalecimiento de la infraestructura que estos programas requieran.

2. Tipos de proyectos financiables a través de esta Convocatoria.

La Convocatoria FISH, apoyará propuestas de alta calidad y pertinencia presentadas de manera individual o en consorcio, de acuerdo al numeral 5.1 de estos Términos de Referencia; enfocadas al desarrollo de proyectos que busquen:

Categorías de proyectos susceptibles de ser apoyados en esta modalidad.

a) Consolidación y fortalecimiento de programas educativos en los niveles de: educación media superior, superior y posgrado. Se considerarán proyectos orientados a que los programas se encuentren reconocidos públicamente por su calidad, mediante la acreditación por organismos nacionales establecidos para los distintos niveles educativos, o que en la ejecución del proyecto alcanzarán dicha acreditación. Se considerará especialmente relevante que la acreditación que se obtenga alcance los más altos niveles de las acreditaciones nacionales, y de ser pertinente, las acreditaciones internacionales. Además, será necesario demostrar que el diseño y contenido de los programas atiende a las necesidades de las empresas del sector y que el volumen de atención a la demanda es congruente con las capacidades.





b) Capacitación y certificación de competencias en las modalidades de cursos cortos, talleres, diplomados y programas para reconversión de profesionales. Se considerarán proyectos que incluyan el fortalecimiento de los programas existentes, la ampliación de capacidades para ofrecer programas de formación continua de alta calidad, la creación de nueva oferta educativa, y becas a funcionarios públicos para la capacitación y certificación de competencias. En este rubro será indispensable demostrar: 1) que el diseño y contenido de los programas atiende necesidades del sector; 2) que en las formaciones que las empresas del sector requieran certificaciones específicas, al menos el 90% de los egresados obtendrá la certificación de competencias laborales o profesionales correspondiente, condición que deberá estar claramente especificada y demostrada en la solicitud.

Los programas educativos y de capacitación deberán atender alguna de las áreas prioritarias de interés siguientes:

Básicas: Programas asociados al estudio de las ciencias exactas y su relación con el subsector energía en materia de hidrocarburos (Por ejemplo: física, química, matemáticas, etc.)

Específicas: Programas asociados a los diferentes procesos del subsector hidrocarburos en las industrias de exploración y extracción, transformación industrial, logística y transporte,

De Soporte a la Operación: Programas asociados a disciplinas que soportan las operaciones en procesos y subprocesos del subsector hidrocarburos, (Por ejemplo, sistemas, TI, instrumentación, impacto ambiental y sustentabilidad, etc.) y

De Soporte a la Gestión: Programas asociados a la gestión integral del subsector hidrocarburos (Por ejemplo, regulación, gestión de recursos, planeación, negociación, economía, ciencias sociales, etc.)

Las propuestas que se presenten en esta Convocatoria podrán abarcar ambas categorías (incisos a y b), y podrán solicitar financiamiento para las siguientes tipologías de actividades elegibles:

- Adquisición de equipos de laboratorio y materiales requeridos para los programas educativos formales (niveles medio superior, superior y posgrado) y para los programas de formación continua (cursos cortos, talleres, diplomados y programas de reconversión de profesionales).
- ii. Actualización de personal académico y profesores visitantes, así como cursos cortos en México o en el extranjero, para la actualización del personal docente directamente involucrado en el proyecto presentado al Fondo, así como costos asociados a la acreditación.
- iii. Otorgamiento de becas a alumnos de excelencia inscritos en programas educativos o en programas de capacitación y certificación de competencias. Se considerarán exclusivamente aquellos programas incluidos en los proyectos apoyados por esta Convocatoria, y que demuestren que tanto la calidad como el diseño y contenido de los programas atienden necesidades de las empresas del sector, y que los egresados obtendrán las competencias exigidas actualmente o en el futuro por las empresas del sector. En este rubro se considerarán: 1) Apoyos para estudiantes de educación media superior y superior; 2) Apoyos para participantes en programas de capacitación y certificación de competencias; 3) Apoyos para participantes en programas de reconversión de profesionales; y 4) Apoyos para la realización de estancias cortas vinculadas a la capacitación ofrecida, en empresas de la industria nacional o internacional.





- iv. Otorgamiento de becas a funcionarios públicos de las instituciones y empresas productivas del Estado del subsector hidrocarburos, inscritos en programas educativos formales de educación media superior y superior, y en programas de formación continua; así como apoyos para la realización de estancias cortas vinculadas a la capacitación ofrecida, en empresas de la industria nacional o internacional.
 - 3. Requisitos para el apoyo de proyectos de capacitación.

Las propuestas para ser consideradas a evaluación, deberán de cumplir con los siguientes requisitos:

3.1 Requisitos generales a todas las propuestas.

Las propuestas de esta modalidad, excepto las de tipología de actividades "iv) Otorgamiento de becas a funcionarios públicos de las instituciones del Sector", deberán estar sustentadas en un Plan Estratégico de Fortalecimiento Institucional (PEFI); dicho documento servirá para la evaluación y seguimiento de las propuestas a ser financiadas. El PEFI deberá incluir los siguientes elementos:

- 3.1.1 Línea base: El PEFI deberá describir la capacidad académica de la institución proponente, incluyendo la integración y calidad del cuerpo académico actual, los programas, acreditaciones y/o planes de acreditación, así como los espacios físicos existentes que asisten a la ejecución de estos programas. Podrán participar instituciones de reciente creación, por ello deberán describir los antecedentes y capacidades del grupo inversionista o institución pública que constituye la institución, así como el plan estratégico que se sigue para ingresar al universo educativo.
- 3.1.2 Detección de la necesidad y alineación al Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos Especializados en Materia Energética. En el PEFI se debe identificar la necesidad u oportunidad que el provecto planteado pretende resolver. Se deberá proporcionar evidencia cuantitativa y cualitativa que permita dimensionar el reto que se pretende atender, así como contextualizarlo en el marco del sector energético actual. Para asistir en el proceso de análisis, la Secretaría de Energía ofrece a los proponentes los documentos relacionados con el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética; Prospectiva de Talento del Sector Energía, así como la Herramienta de Planeación de la Fuerza Laboral y el Sistema Nacional de Identificación del Capital Humano especializado para el Sector Energético Mexicano, SINASEM: ellos disponibles la todos en siquiente dirección: www.energia.gob.mx/becas
- 3.1.3 Justificación de la propuesta: Se describirán las razones y consideraciones de la solución que se propone y deberá demostrar que la misma cuenta con los elementos para atender el reto que se plantea resolver. Esta sección también deberá contextualizar la solución propuesta en base a la o las ofertas existentes en el mercado con las que se estaría compitiendo, indicando los diferenciadores o propuestas de valor que permitirán el éxito de la iniciativa. Se deberá resaltar el impacto esperado en el sector, incluyendo en su caso el impacto en las empresas que están efectuando las aportaciones concurrentes.
- 3.1.4 **Cronograma del Proyecto de capacitación:** El cronograma debe indicar la secuenciación de tareas, subproyectos y tiempos de ejecución, así como las interdependencias entre ellos a lo





largo de la ejecución de todo el proyecto, indicando de manera clara y sistemática la ruta crítica para la consecución de actividades y el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas.

3.2 Requisitos específicos a propuestas conforme a las diferentes tipologías de actividades:

El PEFI deberá incluir los siguientes anexos conforme a la(s) tipología(s) de proyecto de capacitación a la que la propuesta está aplicando respecto al listado enunciado en el numeral 2 de estos Términos de Referencia:

Proyectos categoría "A) Consolidación y fortalecimiento de programas educativos", deberán incluir: Descripción de la acreditación e instancia que se busca la lleve a cabo. Identificación de los requisitos y trámites necesarios para obtener la acreditación. En su caso, instituciones u organismos internacionales que colaborarán con la institución proponente para el diseño o ejecución del programa o para la certificación de las competencias. El cronograma del proyecto deberá describir claramente la secuencia de actividades que llevará a la institución a la obtención de la acreditación deseada, y la pertinencia de la acreditación de programas para el subsector hidrocarburos.

Proyectos categoría "B) Capacitación y certificación de competencias", deberán incluir: Descripción de la o las certificaciones que los egresados de los programas obtendrán, así como la instancia certificadora a la que se busca otorgue la certificación. Identificación de los requisitos y trámites necesarios para que a la conclusión del programa de entrenamiento, los alumnos consigan la certificación. En su caso, instituciones u organismos internacionales que colaborarán con la institución proponente para el diseño o ejecución del programa o para la certificación de las competencias. El cronograma del proyecto deberá describir claramente la secuencia de actividades que llevará a la formación de un programa alineado a temas que requiere la instancia certificadora. Los alumnos a los que el Fondo entregue una beca se considerarán como concluidos una vez que se presente a los Secretarios del Fondo evidencia de la certificación obtenida. Se dará preferencia a las propuestas que encaminen a sus alumnos hacia las certificaciones identificadas en el documento: "Prospectiva de Talento del Sector Energía, Volumen 1. Análisis de las Cadenas de Valor del Subsector Hidrocarburos", disponible en www.energia.gob.mx/becas u otras que se compruebe son de calidad y relevancia a las necesidades del sector.

Proyectos de tipología de actividades "i) Adquisición de equipos de laboratorio y materiales necesarios para los programas de capacitación" deberán incluir: Descripción del equipo y materiales solicitados, así como la justificación de la necesidad de contar con este equipo y materiales para la exitosa implementación del programa de capacitación propuesto. Las solicitudes de proyecto en esta tipología deberán estar vinculadas a un proyecto de las categorías A o B arriba descritas.

Proyectos de tipología de actividades "ii) Movilidad, estipendios y/o matricula de profesores" deberán incluir: Descripción de las actividades planteadas en este rubro, y su necesidad de realizarlas, para la exitosa implementación del programa de capacitación propuesto. Las solicitudes de proyecto en esta tipología deberán estar vinculadas a un proyecto de las categorías A o B arriba descritas.

Proyectos de tipología de actividades "iii) Otorgamiento de becas a alumnos de excelencia", deberán incluir:

- iii.1. Metodología para la selección de candidatos para el otorgamiento de becas: Descripción sobre los criterios y procedimientos propuestos para identificar a los alumnos de excelencia a los que se les pretenda entregar una beca.
- iii.2. Plan para la difusión del programa de becas: El plan deberá considerar estrategias para el cumplimiento del requisito estipulado en el numeral 20 de este documento. Todas las becas





entregadas durante la ejecución y con recursos del Fondo, deberán ser denominadas y entregadas como becas "Fondo Sectorial CONACYT-Secretaría de Energías-Hidrocarburos-Nombre de la Institución Otorgante."

Será necesario especificar si se establecen mecanismos para incluir en el proceso de difusión y selección a grupo desfavorecidos (mujeres, integrantes de etnias, descendientes de afroamericanos)

La beca otorgada en este rubro consiste en un apoyo monetario de \$1,000 pesos mensuales, que podrá ser otorgado hasta por dos años, durante el periodo de formación académica y que será pagado de forma mensual. El Fondo aportará beca para hasta el 40% de los alumnos matriculados en el programa. El cálculo de becas aportadas por el fondo se hará tomando como base el universo de alumnos graduados en el programa.

Proyectos con tipología de actividades "iv) Otorgamiento de becas a funcionarios públicos de las instituciones del Sector" deberán incluir:

- iv.1. Metodología para la selección de candidatos para el otorgamiento de becas: Descripción sobre los criterios y procedimientos propuestos para identificar a los funcionarios a los que se les pretenda entregar una beca.
- iv.2. Carta del titular de la unidad administrativa dentro de la institución beneficiaria describiendo y resaltando la importancia del programa propuesto para la consecución de las operaciones de la institución.

La beca que se cubre a funcionarios públicos será de un 100% de la colegiatura y costos de inscripción. Los costos por beca solicitada deberán ser competitivos con los costos estándar ofrecidos en el mercado.

4. Concurrencia.

Las instituciones o grupos proponentes que solicitan proyectos en las categorías a) y b), y con las tipologías de actividades i) o ii) descritos en el numeral 2 de este documento, deberán aportar **como concurrencia** el 30% del valor total de lo presupuestado en estos rubros. Las aportaciones podrán efectuarse de manera líquida o en especie, y el origen y naturaleza de la aportación influirá en la calificación que se dé a la propuesta conforme a lo establecido en el numeral 11 de estos Términos de Referencia.

5. Criterios de elegibilidad y responsables.

5.1 Elegibilidad.

Podrán participar Instituciones de Enseñanza Superior y Centros de Investigación públicos y privados del país con inscripción vigente en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), de manera individual o en consorcio con Empresas, Instituciones Privadas No Lucrativas, Instituciones y Dependencias de la Administración Pública.

Los proponentes que resulten aprobados, deberán comprometerse a mantener vigente su inscripción en el RENIECYT durante el periodo de ejecución del proyecto de capacitación. El vencimiento del registro podrá ser causal de cancelación del proyecto.





5.2 Equidad y no discriminación.

La selección de instituciones, programas, proyectos y personas destinatarios de los apoyos del Fondo se realiza mediante procedimientos competitivos, eficientes, equitativos, transparentes y públicos, sustentados en méritos y calidad; los apoyos que se otorgan están sujetos a procesos de evaluación, selección, formalización y seguimiento, en términos del marco normativo que corresponde a cada programa, por tanto, el Fondo, en la asignación de recursos a los beneficiarios, se obliga a no discriminar a los proponentes por ningún motivo como raza, género, edad, origen o condición social.

5.3 Responsables.

Las propuestas deberán contar con un Responsable Técnico, un Responsable Administrativo y un Representante Legal, pertenecientes al Sujeto de Apoyo.

El Responsable Técnico deberá ser personal del Sujeto de Apoyo y estará a cargo del cumplimiento de los objetivos, metas y resultados esperados del proyecto, de la generación de los entregables y de la elaboración de los informes técnicos correspondientes. Es su responsabilidad integrar los avances y resultados técnicos, coordinar al equipo de trabajo y monitorear la correcta ejecución del proyecto, con el fin de asegurar el cumplimiento de los compromisos pactados, así como un óptimo desempeño, desarrollo e impacto del proyecto.

El Responsable Administrativo tendrá la responsabilidad del control administrativo y contable del proyecto y será personal del Sujeto de Apoyo. Estará a cargo del correcto ejercicio, aplicación y comprobación de los recursos, así como de la elaboración de los informes financieros y administrativos requeridos del proyecto.

El Representante Legal será la persona física con facultades para actos de administración y pleitos y cobranzas, en su caso de dominio con cláusula especial, a fin de que esté en condiciones de celebrar actos jurídicos a nombre y cuenta de su representado, con el Fondo como con otras instituciones participantes.

6. Estructura y características de la propuesta.

Los proponentes deberán cumplir con la información requerida en la solicitud electrónica del Sistema Informático de Administración de Proyectos (SIAP) del CONACYT. Deberán contar con clave de acceso al SIAP, en caso contrario, el responsable de la propuesta deberá generar una clave de acceso en el sistema de registro en línea en la página de CONACYT (www.conacyt.mx).

El formulario de la solicitud electrónica del SIAP deberá ser llenado en español por el Responsable Técnico del proyecto. La propuesta deberá contar con la información y documentos requeridos en el formato electrónico, y en los anexos establecidos en el presente documento.

Los anexos de la propuesta deberán ser enviados en archivos PDF no mayores a 2 Mb y tantos como sean necesarios para completar los requerimientos de la propuesta.

La propuesta deberá contener los siguientes elementos:

1) Llenado del Formulario en la plataforma SIAP del CONACYT.





- Anexo I. Carta de Responsabilidad: Carta del proponente firmada por el Representante Legal de la institución líder (Sujeto de Apoyo), en la que manifieste bajo protesta de decir verdad que toda la información es verídica y comprobable; que no tienen adeudos con el CONACYT o conflictos planteados en contra de éste ante instancias administrativas o judiciales derivados de proyectos apoyados en cualquier programa del propio CONACYT, incluyendo los Fondos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología, así como que ha leído y entendido los Términos de Referencia de esta Convocatoria.
- Anexo II. Cartas de intención: En el caso de proyectos en consorcio, deberá presentarse la carta de intención de cada una de las instituciones y empresas participantes en el proyecto, firmada por el Representante Legal de cada una de ellas. El Sujeto de Apoyo deberá entregar el Convenio de Colaboración formalizado correspondiente previo a la primera ministración del proyecto.
- Anexo III. Plan Estratégico de Fortalecimiento Institucional (PEFI) y los anexos que le sean aplicables respecto a los lineamientos descritos en el numeral 3. de estos Términos de Referencia. Este Anexo se deberá presentar con una caratula que incluya un índice de documentos y cada documento deberá ser nombrado conforme a la nomenclatura descrita en el numeral 3. de estos Términos de Referencia. Este anexo no será requerido para las propuestas con tipología de actividades "iv) Otorgamiento de becas a funcionarios públicos de las instituciones del Sector".
- 5) Anexo IV. Plan General del Proyecto, que contenga:
 - I. Nombre y categoría (o categorías) del proyecto.
 - II. Institución proponente: nombre, perfil, características, etc.
 - III. Instituciones participantes.
 - IV. Responsables técnico y administrativo del proyecto.
 - V. Principales integrantes del equipo de trabajo.
 - VI. Objetivos y metas, incluyendo los compromisos concretos de las IES o CI participantes en la formación de recursos humanos.
 - VII. Alcance y descripción completa del proyecto.
 - VIII. Resultados e impactos esperados.
 - IX. Metodología(s) propuesta(s).
 - X. Cronograma de actividades con entregables (plazo de ejecución e hitos).
 - XI. Desglose financiero a nivel rubros (presupuesto) y por entidad participante en el caso de proyectos en grupo.

7. Recursos.

Los recursos del Fondo cubrirán los gastos elegibles para el desarrollo de los proyectos de conformidad con lo establecido en el Plan General del Proyecto, y en particular en el desglose financiero autorizado por el Comité Técnico y de Administración del Fondo.

En todos los casos, el otorgamiento de los recursos económicos, estará sujeto a la disponibilidad presupuestal del Fondo.





Las aportaciones concurrentes serán aportaciones líquidas o en especie, según los requerimientos mencionados en el numeral 4 de estos Términos de Referencia, deberá estar considerada y claramente identificada en el desglose financiero del proyecto.

8. Monto de apoyo y ministración de recursos.

La asignación de recursos se hará con base en el monto autorizado por el Comité Técnico y de Administración del Fondo de acuerdo al numeral 7 de estos Términos de Referencia.

La ministración de recursos se realizará de forma semestral con base en lo establecido en el Plan General del Proyecto.

El depósito de las ministraciones estará sujeto a una valoración favorable de las instancias correspondientes del Fondo, previa entrega del informe técnico e informe financiero, y al pleno cumplimiento de lo establecido en el Convenio de Asignación de Recursos y en los Términos de Referencia de esta Convocatoria.

9. Rubros elegibles.

Los recursos otorgados por el Fondo podrán ser utilizados para cubrir todos los gastos e inversiones relacionados con el proyecto, que correspondan a los rubros elegibles detallados en el presente numeral, y que a juicio de la Comisión de Evaluación y del Comité Técnico y de Administración del Fondo resulten indispensables para su exitosa ejecución. Dichos gastos e inversiones deberán estar justificados y corresponderán al monto y rubros aprobados por el Comité Técnico y de Administración.

El Fondo considerará como parte del proyecto el pago de los impuestos que se generen por la adquisición de bienes y servicios necesarios para el desarrollo del mismo.

9.1 Becas.

Se refiere a recurso destinado al otorgamiento de becas en los niveles descritos en el numeral 2 de estos Términos de Referencia, pudiendo estar destinados a cubrir un apoyo a los estudiantes para sufragar parte de los gastos en que incurren durante el período en que participan en el programa, así como el costo de colegiatura para la participación en los programas de capacitación.

9.2 Recursos humanos.

Se refiere al costo de las horas-hombre directamente relacionadas con el desarrollo del proyecto, que serán cubiertas a la IES o CI proponente y a las instituciones participantes, en caso de proyectos en grupo.

Considera también el apoyo económico para profesores, maestros, investigadores, expertos, tecnólogos y profesionistas asociados, incorporados al desarrollo del proyecto, en sus niveles de especialización, técnico básico, medio o superior, licenciatura, maestría, doctorado, o posdoctorado, que no estén adscritos de tiempo completo a alguna institución, siempre y cuando sean indispensables para el éxito del proyecto. La participación podrá ser por el periodo de vigencia del proyecto, y los montos de los apoyos por nivel se regirán conforme a la normatividad de la institución solicitante.





9.3 Pasajes y viáticos.

Son los gastos requeridos para la movilidad de los recursos humanos directamente relacionados con el desarrollo del proyecto y para actividades ligadas al mismo.

9.4 Gastos de operación.

Son los gastos en materiales; desarrollo y operación de laboratorios y plantas piloto; acervos bibliográficos, documentales e información científica y tecnológica útiles para el proyecto; así como adquisición de instrumental de laboratorio: para prototipos y plantas piloto, y herramentales de prueba, todos los anteriores necesariamente asociados a la capacitación en el marco de los programas propuestos.

9.5 Maguinaria y equipo.

Adquisición de equipo de laboratorio de prueba y experimental, de accesorios, maquinaria, plantas piloto, equipos de cómputo, software y sistemas de información relacionados con el funcionamiento del equipamiento dedicado a la capacitación en el marco de los programas propuestos.

9.6 Servicios externos nacionales o extranjeros.

El Fondo puede apoyar el rubro hasta por el 30% del presupuesto total del proyecto aprobado por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, con personas morales y/o físicas nacionales y/o extranjeras, cuyas actividades o servicios estén directamente relacionados con el proyecto.

9.7 Gastos relacionados con el pago de matrícula, cursos o congresos.

El Fondo puede apoyar gastos relacionados con el pago de matrícula o colegiatura de programas de especialidad, maestría y doctorado, nacionales y extranjeros, materiales de estudio, así como apoyo para la creación, desarrollo o certificación de cursos o programas de especialidad, maestría y doctorado; apoyo para la realización o participación en cursos, seminarios, conferencias, congresos y foros en temas asociados al proyecto para la formación de recursos humanos especializados.

9.8 Informe de gastos auditado.

El Fondo cubre los costos de los informes financieros auditados por un despacho contable acreditado ante la Secretaría de la Función Pública.

10. Rubros no elegibles.

Los recursos del Fondo no podrán ser destinados a rubros distintos a los detallados en el numeral 9 de estos términos de referencia. Entre los rubros no elegibles se encuentran los siguientes:

- a. Obra civil con fines de producción.
- b. Gastos de administración con fines de producción.
- c. Contratación de personal para producción o comercialización.
- d. Gastos de publicidad y mercadotecnia con fines comerciales.
- e. Gastos sobre estudios y permisos relacionados con las regulaciones ambientales y seguridad industrial.





- f. Intereses.
- g. Pérdidas debidas al cambio de divisas.
- h. Créditos a terceros.
- Gastos financieros, incluidos los cobros de comisiones bancarias.
- j. Mantenimiento de los derechos de propiedad intelectual.
- k. Adquisición de vehículos (en caso de que se requiera la utilización de estos bienes, se podrá utilizar la figura del arrendamiento).
- I. Pago de impuestos que resulten de los ingresos que genere el sujeto de apoyo, ni por multas o recargos fiscales.

11. Proceso de evaluación.

El proceso de evaluación será definido y conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo, acorde con los requerimientos establecidos en estos Términos de Referencia de la Convocatoria.

La metodología de evaluación que establezca la Comisión de Evaluación dará una mejor calificación a las propuestas que, de conformidad con lo establecido en estos términos de referencia, presenten los siguientes elementos:

- a) Pertinencia de la propuesta en función de lo establecido en estos Términos de Referencia.
- b) Factibilidad técnica, científica, tecnológica y de innovación.
- c) Congruencia técnica y financiera.
- d) Si la aportación concurrente comprometida para el proyecto es aportada en líquido y por empresas del sector energético con capacidad e interés en contratar el recurso humano que se forme en el marco del proyecto.
- e) Si los programas a desarrollar cuentan con la participación de instituciones u organismos internacionales, ya sea que colaboren con la institución proponente para el diseño o la ejecución del programa o para la certificación de las competencias.
- f) Si las inversiones planteadas están debidamente justificadas a partir de necesidades claramente identificadas del Sector Energético, y alineadas a las necesidades de las Prospectivas Sectoriales de Talento.
- g) En caso de propuestas para la modalidad IV, que los costos unitarios de capacitación por alumno sean competitivos con estándares del mercado.

La Comisión de Evaluación dictaminará las propuestas y emitirá sus recomendaciones al Comité Técnico y de Administración del Fondo, quien en su caso, aprobará las propuestas y asignará los recursos de la presente Convocatoria.

La claridad y calidad de la propuesta son factores fundamentales para su correcta evaluación. Los acuerdos de la Comisión de Evaluación y del Comité Técnico y de Administración, no constituirán instancia y son inapelables.

12. Publicación de resultados.

La aprobación de propuestas se determinará por el Comité Técnico y de Administración del Fondo con base en las recomendaciones realizadas por la Comisión de Evaluación. Los resultados se darán a conocer dentro de los diez días posteriores a la resolución adoptada, a través de la publicación en los mismos medios utilizados en la Convocatoria.





Asignación de recursos y seguimiento de proyecto.

12.1 Formalización de apoyos económicos.

La asignación de recursos al proyecto se deberá realizar a través de la suscripción de un Convenio de Asignación de Recursos en el formato establecido para tal efecto por el Fondo y que se celebrará entre el Sujeto de Apoyo y la Fiduciaria, en el cual se establecen los términos y condiciones del otorgamiento de dichos recursos.

El Convenio de Asignación de Recursos incluirá como anexo el Plan General del Proyecto (Anexo IV de la propuesta). Asimismo, en él se establecerán las sanciones que resulten aplicables por el incumplimiento de las disposiciones que rigen el apoyo, considerando, entre otras, el rembolso de la totalidad de los recursos, la suspensión y la cancelación del proyecto o la prohibición para participar en otras convocatorias, y, en su caso, la cancelación del RENIECYT. Para el caso de proyectos en grupo y para la formalización del Convenio de Asignación de Recursos, el Sujeto de Apoyo deberá entregar el correspondiente Convenio de Colaboración firmado.

Una vez hecha la notificación de aprobación (mediante una carta dirigida por el Fondo al Proponente) se deberá formalizar el convenio de asignación de recursos dentro de los siguientes 90 días naturales contados a partir de dicha notificación. La falta de formalización por causas imputables al sujeto de apoyo, implicará la cancelación del apoyo.

12.2 Entrega de apoyos económicos.

El Sujeto de Apoyo deberá abrir una cuenta de cheques productiva en una institución bancaria con operación en México, a través de la cual la Fiduciaria le depositará las ministraciones de recursos. Para el caso de que el Sujeto de Apoyo opere, conforme a su propia regulación, una cuenta concentradora para toda la institución, deberá de acreditar los mecanismos que garanticen que su operación no afectará el adecuado desarrollo del proyecto, permitiendo la identificación de los recursos y que éstos serán entregados con la debida diligencia y oportunidad.

La cuenta será operada mancomunadamente por el Responsable Técnico y el Responsable Administrativo, de forma exclusiva para administrar los recursos canalizados al proyecto. Por lo anterior es necesario que la cuenta se encuentre acreditada ante el Fondo, previamente a la entrega de la primera ministración.

Adicionalmente, para la primera ministración el Sujeto de Apoyo enviará la solicitud de ministración al Secretario Administrativo del Fondo, incluyendo el comprobante de apertura de cuenta. Para las ministraciones subsecuentes, el Sujeto de Apoyo deberá enviar la solicitud de ministración correspondiente.

El depósito de las ministraciones se realizará semestralmente, y el monto de ellas corresponderá a lo estipulado en el numeral 5 de estos TdR. Las ministraciones posteriores a la primera estarán supeditadas al correcto ejercicio, aplicación y comprobación de los recursos en el ciclo inmediato anterior, y de no ser este el caso, deberán hacerse las deducciones correspondientes en el ciclo siguiente.

Es responsabilidad del sujeto de apoyo, a través del responsable administrativo, el correcto ejercicio y la supervisión del uso de los recursos en los rubros autorizados por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, así como la correlación con el avance técnico.





12.3 Informes de avance técnico y financiero.

El Sujeto de Apoyo integrará y presentará, semestralmente, un informe de avance técnico y un informe financiero del proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Plan General del Proyecto y el PEFI aprobados. El informe técnico, deberá exponer los avances, resultados e impactos del proyecto, las posibles desviaciones, áreas de oportunidad y riesgos potenciales identificados; y el informe financiero deberá exponer el correcto ejercicio, aplicación y comprobación de los recursos, en el periodo inmediato anterior.

Dichos informes se elaborarán conjuntamente por el Responsable Técnico y el Responsable Administrativo del proyecto.

Los rendimientos de las cuentas productivas podrán utilizarse para los costos indirectos del Proyecto y otros gastos que justifique el Proyecto. Los recursos que no sean utilizados deberán devolverse al Fondo.

El Fondo dará seguimiento al proyecto durante toda su vigencia y desarrollo. Asimismo, verificará los resultados comprometidos y beneficios obtenidos a su finalización, los cuales se tomarán en cuenta para el otorgamiento de apoyos posteriores, tal como lo establece el Artículo 12, fracción II, de la Ley de Ciencia y Tecnología, sin que por esto sean determinantes para su otorgamiento.

Durante la vigencia del proyecto, y como parte del compromiso de rendición de cuentas establecido por el Gobierno Federal, el informe financiero que presente el Sujeto de Apoyo deberá ser auditado anualmente por un despacho de auditoría acreditado ante la Secretaría de la Función Pública, el dictamen del despacho será sobre el gasto real efectuado en el proyecto en el periodo referido; este informe financiero deberá contemplar elementos que permitan verificar de manera clara la base de gasto ejercido por el o los beneficiarios y el rubro elegible sobre el cual fue aplicado el apoyo.

El depósito de las ministraciones se realizará durante los diez (10) días hábiles siguientes a la aprobación del informe técnico y del informe financiero y su correlación, previa entrega de la solicitud de ministración correspondiente.

13. Finiquito.

A la conclusión del proyecto, el Sujeto de Apoyo deberá emitir un informe técnico de cierre, el cual exponga los resultados del mismo, impactos, entregables generados y el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos, entre otros temas.

Asimismo, se deberá presentar un informe financiero final del proyecto auditado por un despacho de auditoría acreditado ante la Secretaría de la Función Pública, mismo que deberá ser consistente con el avance final y los resultados obtenidos.

Tanto el informe técnico de cierre como el informe financiero final se tomarán en cuenta para realizar el finiquito del proyecto. El finiquito de los proyectos se hará conforme a lo establecido en el Convenio de Asignación de Recursos.





14. Condiciones de apoyo del Fondo.

Las propuestas que sean apoyadas por otros fondos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología y/u otros programas del CONACYT, no se considerarán susceptibles de recibir recursos de este Fondo.

No se apoyarán propuestas cuando el sujeto de apoyo tenga incumplimientos con los fondos o programas de CONACYT.

No se tomarán en cuenta las propuestas cuyos integrantes presenten reporte de adeudos o conflictos no resueltos con el CONACYT o con cualquiera de los Fondos administrados o apoyados bajo cualquier forma por el CONACYT.

15. Otras obligaciones y compromisos del Sujeto de Apoyo.

El sujeto de apoyo deberá observar en la conformación del grupo de investigación necesario para la ejecución del proyecto, los principios de equidad y no discriminación, particularmente cuidando la equidad de género; cualquier incumplimiento a dichos principios declarado por resolución de autoridad competente, será motivo de cancelación del apoyo, pudiéndose considerar, previo análisis correspondiente, la suspensión o cancelación definitiva del RENIECYT.

Asimismo, el sujeto de apoyo estará obligado al cumplimiento de sus obligaciones fiscales y de la legal situación migratoria de los investigadores extranjeros que conformen los grupos de investigación.

Es obligación de los Sujetos de Apoyo proporcionar cualquier información requerida por el Fondo. En todos los casos se respetarán los aspectos de confidencialidad y propiedad intelectual requeridos.

Es también obligación del Sujeto de Apoyo llevar una contabilidad independiente y simplificada que permita la identificación de los recursos ejercidos para la ejecución del proyecto apoyado.

De conformidad con el Artículo 15 de la Ley de Ciencia y Tecnología, es obligación de los Sujetos de Apoyo proporcionar la información requerida por el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación y dar crédito al Fondo en propuestas, publicaciones, materiales para conferencias, exhibiciones, videocintas y cualquier entregable o información resultante del apoyo.

Los resultados de los proyectos deberán estar siempre a disposición del Fondo, que respetará los principios y disposiciones de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

16. Confidencialidad y manejo de la información.

La información que se reciba con motivo de la presente Convocatoria, está sujeta a lo dispuesto por la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, por lo que aquella documentación que deba ser clasificada como confidencial o reservada, deberá ser expresamente identificada como tal en la solicitud. La incorporación de información sensible o confidencial, y las consecuencias de su posible exposición a terceros, será responsabilidad exclusiva del proponente, en caso de que el proponente no emita la especificación de información sensible o confidencial, ésta se considerará pública. Las personas que tengan bajo su custodia o tramitación, información confidencial, estarán obligadas a mantenerla con esa calidad. Quienes incumplan con esta disposición, serán sancionados de conformidad con lo dispuesto por las leyes penales y/o administrativas aplicables.





El Fondo establecerá los mecanismos necesarios para asegurar la confidencialidad de la información contenida en las propuestas presentadas, tanto en la fase de evaluación como de seguimiento, siempre y cuando se considere información de carácter confidencial en términos del Artículo 18 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Los evaluadores y los integrantes de la Comisión de Evaluación y del Comité Técnico y de Administración del Fondo y, en general, cualquier persona que participe en el proceso de recepción y evaluación de propuestas, se obliga a no divulgar a terceros, reproducir y/o distribuir por cualquier medio, o conservar en su poder, el material que se someta a su consideración, guardando absoluta secrecía respecto a la información que se maneje en el mismo. El incumplimiento de este rubro será sancionado en los términos señalados en el primer párrafo de esta sección.

17. Apropiación social del conocimiento.

El conocimiento generado por la investigación, científica, tecnológica y la innovación debe ser utilizado por la sociedad mexicana en su proceso permanente de transformación, desarrollo social y económico; particularmente dicho conocimiento debe convertirse en motor de desarrollo y en factor dinamizador del cambio social. El conocimiento debe difundirse para tener un impacto real.

La apropiación social del conocimiento debe servir para consolidar a las instituciones que se dediquen a la investigación y a los grupos de investigadores.

De conformidad con el Artículo 12, fracción XV de la Ley de Ciencia y Tecnología, los beneficiarios de los apoyos que otorga el gobierno federal en materia científica, tecnológica y de innovación, difundirán a la sociedad sus actividades y los resultados de sus investigaciones y desarrollos, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual correspondientes, y de la información que, por razón de su naturaleza, deba reservarse.

El sujeto de apoyo, como parte de la propuesta deberá presentar un resumen ejecutivo de los objetivos del proyecto y de los resultados e impactos a alcanzar; dicha información será pública y podrá solicitarse al sujeto de apoyo o beneficiario que la presente en eventos o talleres públicos que, en su caso organice el CONACYT o cualquier dependencia o entidad del sector del que se trate.

La información presentada por el sujeto de apoyo o beneficiarios deberá incluirse en el sistema integrado de información sobre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación a que hacen referencia los Artículos 14 y 15 de la Ley de Ciencia y Tecnología.

En caso de incumplimiento a la presente disposición, las propuestas no serán evaluadas, quedando fuera de toda posibilidad de apoyo.

18. Propiedad Intelectual.

La apropiación privada del conocimiento desempeña un papel esencial como detonador del desarrollo económico del país, que representa un motivador esencial de la inversión privada en investigación y desarrollo económico.





El sujeto de apoyo o beneficiario en la ejecución de sus proyectos, deberá respetar los derechos de propiedad intelectual de los desarrolladores que tengan derecho a los mismos.

La violación a los derechos mencionados determinados por resolución firme de la autoridad competente, será motivo de cancelación del apoyo, pudiéndose considerar, previo análisis correspondiente, la suspensión o cancelación definitiva del RENIECYT.

El Fondo no se reserva ningún derecho de propiedad intelectual asociado al proyecto, por lo que el mismo pertenecerá a sus ejecutores de acuerdo a lo que en su caso determinen en el Convenio de Colaboración que al efecto se formalice, en el caso de proyectos en grupo.

19. Sanciones.

Las acciones de suspensión, cancelación, terminación anticipada del proyecto, la prohibición para participar en otras convocatorias, y, en su caso, la solicitud de cancelación del RENIECYT, serán determinadas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo de acuerdo a la gravedad del incumplimiento.

20. Revisiones y auditorías.

El Fondo podrá llevar a cabo revisiones, visitas en sitio y auditorías selectivas, para verificar en cualquier momento el desarrollo del proyecto, la información presentada por el Sujeto de Apoyo, el cumplimiento de sus obligaciones y la correcta aplicación de los recursos económicos otorgados. En caso de que se detecte que la información proporcionada incluye datos falsos y/o incorrectos, por causas directamente imputables al Sujeto de Apoyo, esto será causa de cancelación inmediata del proyecto y el Sujeto de Apoyo quedará permanentemente imposibilitado de recibir apoyos futuros del Fondo y del CONACYT, obligándose a reintegrar la totalidad de los recursos a partir del requerimiento escrito que se le formule para tales efectos.

21. Interpretación y Situaciones no previstas.

La interpretación de la presente Convocatoria, así como las situaciones no previstas en ésta, serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo.

Las decisiones del Comité Técnico y de Administración serán inobjetables.

22. Equilibrio Ecológico y protección al ambiente.

La preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, es un derecho constitucional de todos los mexicanos; las disposiciones en esas materias son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y respetar el derecho a vivir en un medio ambiente adecuado que propicie el desarrollo, la salud y el bienestar.

A través del presente principio, se busca propiciar la participación comprometida del Consejo en el fortalecimiento de la conciencia ecológica, y la socialización de proyectos de desarrollo sustentable.

El sujeto de apoyo en la ejecución de su proyecto, se obliga a respetar las disposiciones que se refieran a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente. Es obligación del sujeto de apoyo obtener de la autoridad competente cualquier permiso, concesión o requisito referente a las





materias mencionadas previo a la ejecución del proyecto; cualquier incumplimiento a dichos principios declarado por resolución de autoridad competente, será motivo de cancelación del apoyo, pudiéndose considerar, previo análisis correspondiente, la suspensión o cancelación definitiva del RENIECYT.

Se dará preferencia en la selección de los proyectos a aquellos proponentes que en igualdad de circunstancias, lleven a cabo los procesos de certificación ambiental voluntaria y muestren una responsabilidad social con el medio ambiente y la sociedad, de conformidad con lo que establecen las leyes aplicables en la materia.

23. Transparencia, eficiencia, eficacia, economía y honradez.

Es una obligación del gobierno federal y sus servidores públicos administrar los recursos económicos de que dispongan con transparencia, eficiencia, eficacia, economía y honradez, satisfaciendo los objetivos a los que estén destinados.

Igualmente, los sujetos de apoyo o beneficiarios deberán observar dichos principios, administrando los apoyos que le son otorgados para el debido cumplimiento de los fines y productos esperados planteados en los proyectos.

Para tal efecto, deberán presentar los informes técnicos y financieros en los términos planteados en la presente Convocatoria y el CONACYT podrá verificar en cualquier momento.

Cualquier incumplimiento a dichos principios será motivo de cancelación del apoyo, pudiéndose considerar, previo análisis correspondiente, la suspensión o cancelación definitiva del RENIECYT.

24. Glosario de términos.

- Actores: Todos los actores relevantes involucrados en un sistema o situación.
- Convenio de Asignación de Recursos: El instrumento jurídico que suscribe el sujeto de apoyo con el Fondo a través de la fiduciaria, para formalizar el otorgamiento de los recursos para la ejecución de un proyecto, donde se plasman los términos y condiciones del apoyo.
- Empresa: Empresa pública o privada, mexicana o extranjera, que concurra al proyecto.
- Fideicomitente: el CONACYT.
- Fiduciario: la Institución financiera que se designe como tal por el Fideicomitente.
- Fondo: El Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos.
- Innovación: Generar un nuevo producto, diseño, proceso, servicio, método u organización o añadir valor a los existentes.
- Proponente o solicitante: Las personas morales que con base en esta Convocatoria y/o a lo dispuesto en el Artículo 254 Bis de la Ley Federal de Derechos presenten a consideración del Fondo una propuesta.
- Propuestas: Las solicitudes de apoyo que conforme a esta Convocatoria presenten los solicitantes y
 que sean susceptibles de recibir apoyo por parte del Fondo.
- Proyecto: Conjunto de actividades orientadas al logro de un objetivo final y que se encuentran
 asociadas a parámetros de tiempo (cronograma de actividades), costo (presupuesto y flujo de
 efectivo), así como originalidad, pertinencia y calidad (aseguramiento de la generación de
 conocimiento, cumplimiento de metas y de rigor de los procesos).
- Sector: Se refiere al sector energía-hidrocarburos.





- Sujeto de Apoyo: Institución de Educación Superior o Centro e Instituto de Investigación público o
 privado del país que funge como institución líder y que es el responsable ante el Fondo de cumplir
 con todos los compromisos pactados en el Convenio de Asignación de Recursos.
- **Vinculación**: Entre la investigación científica y tecnológica con los sectores productivos y de servicios que incidan en la mejora de la productividad y la competitividad de la industria nacional.

25. Listado de acrónimos y abreviaturas.

- CI: Centros e Institutos de Investigación
- CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- **CV**: Currículum Vitae.
- *IES*: Instituciones de Educación Superior
- Fondo: Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos.
- IDTI: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
- Mb: Megabytes.
- **PDF**: Portable Document Format (Formato de documentos de Adobe Acrobat).
- **RENIECYT**: Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas.
- SENER: Secretaria de Energía.
- TdR: Términos de Referencia de la Convocatoria.

26. Contactos

Para aclaraciones sobre esta Convocatoria, comunicarse a:

Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos

ayudahidrocarburos@conacyt.mx ayudahidrocarburos@energia.gob.mx

> 53227700 ext. 5405 50006000 ext. 1169

La presentación de las solicitudes en los términos de esta Convocatoria implica la aceptación expresa del solicitante a los términos de referencia y anexos, así como a la normativa expedida por el CONACYT o aplicable al caso.

Emitida en la ciudad de México, D.F., el 23 de octubre de 2015

