



CONVOCATORIA HIDROCARBUROS – RECURSOS HUMANOS 2012–02

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 25 y 26 de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT) y en el artículo 254 bis de la Ley Federal de Derechos, se ha constituido un fideicomiso denominado “**Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos**”, en lo sucesivo el Fondo, el cual comprende como parte de su objeto:

La formación de recursos humanos especializados en el sector hidrocarburos, a fin de complementar la adopción, innovación, asimilación y desarrollo tecnológico que impulsará el Fondo en temas relacionados con: la exploración, explotación, y refinación de hidrocarburos; la producción de petroquímicos básicos y la prevención de la contaminación y la remediación ambiental relacionadas con las actividades de la industria petrolera.

Los recursos que integran el patrimonio del Fondo, derivan de lo dispuesto en el artículo 254 bis de la Ley Federal de Derechos.

Para dar cumplimiento al objeto antes descrito, el Fondo:

CONVOCA

A profesionistas mexicanos que sean trabajadores en activo, que pertenezcan a instituciones del sector energía (Petróleos Mexicanos, Instituto Mexicano del Petróleo, Secretaría de Energía, Comisión Nacional de Hidrocarburos, Comisión Reguladora de Energía) o de Instituciones de Educación Superior, Centros, Laboratorios o empresas, en donde se realice investigación y desarrollo tecnológico en materia de hidrocarburos, así como a la comunidad en general, y que deseen realizar estudios de posgrado a nivel de especialidad, maestría o doctorado, en territorio nacional o en el extranjero, en alguna de las siguientes áreas temáticas y de especialización del interés para el sector hidrocarburos:

- Ingeniería de producción
- Sedimentología
- Petrofísica
- Geomecánica
- Geoquímica
- Geofísica aplicada
- Caracterización de yacimientos
- Procesamiento sísmico
- Modelado geológico (estático)
- Recuperación secundaria y mejorada
- Crudos pesados y extrapesados
- Aguas profundas
- Yacimientos complejos
- Oceanografía
- Ingeniería costa afuera
- Modelado de Yacimientos (Dinámico)

- Ingeniería de Procesos
 - Simulación de Procesos
 - Integración Energética
 - Transferencia de Masa
 - Mecánica de Fluidos
- Conversión de Residuales
- Catálisis
- Economía de hidrocarburos
- Ingeniería Ambiental
 - Evaluación de Impacto Ambiental
 - Tratamiento de Aguas Residuales
 - Gestión de Residuos Peligrosos
 - Calidad del Aire
 - Remediación de Suelos

- Integridad y confiabilidad de ductos para transporte de hidrocarburos
 - Integridad mecánica
 - Confiabilidad operativa
- Almacenamiento de hidrocarburos
- Logística, transporte y distribución de hidrocarburos
- Gestión de Tecnología

Los detalles y requisitos para la presentación de solicitudes, los rubros y los montos de los apoyos económicos, los procesos de evaluación, la formalización de los apoyos y los demás aspectos relacionados con el alcance de esta convocatoria se establecen en los Términos de Referencia, los cuales forman parte de la misma.

Las solicitudes deberán ajustarse a lo establecido en esta convocatoria (incluyendo sus Términos de Referencia) y a los formatos correspondientes.

La presente convocatoria entrará en vigor el día siete de noviembre de 2012 y la fecha límite para recibir solicitudes será hasta las 18:00 hrs. (hora de la Ciudad de México, D.F.) del ocho de julio del 2013. Vencido el plazo no se aceptará propuesta alguna bajo ninguna circunstancia.

Para el proceso de evaluación y otorgamiento de los apoyos, referido en el punto 5 de los términos de referencia, se privilegiarán aquellas solicitudes, que conforme al orden de recepción, cumplan con los requisitos establecidos en la presente convocatoria y sus términos de referencia y que se reciban antes de la fecha límite de cierre.

Se realizarán cortes parciales en el Sistema Informático de Administración de Proyectos (SIAP) del CONACYT, para identificar las solicitudes que a esa fecha cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria y sus términos de referencia, y posteriormente proceder a su evaluación.



En el otorgamiento de los apoyos se dará preferencia a las solicitudes presentadas por el personal adscrito a las instituciones del sector de hidrocarburos.

Los resultados de la convocatoria se darán a conocer a los solicitantes a más tardar diez días hábiles siguientes a su aprobación por parte del Comité Técnico y de Administración del Fondo.

Emitida en la ciudad de México, el día siete del mes de noviembre de 2012.

TERMINOS DE REFERENCIA DE LA CONVOCATORIA HIDROCARBUROS –RECURSOS HUMANOS 2012 –02

Este documento complementa y amplía la información descrita en la **CONVOCATORIA HIDROCARBUROS-RECURSOS HUMANOS 2012-02** emitida por el Fondo.

1. Especificación de las demandas del sector hidrocarburos en materia de recursos humanos

Con base en el Programa de Investigación, Desarrollo de Tecnología y Formación de Recursos Humanos Especializados presentado por Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios y aprobado por el Comité Técnico y de Administración del “**Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos**”, se han identificado algunas áreas en las que se requiere formar capital humano especializado, a fin de atender las necesidades de investigación, desarrollo, asimilación, adopción e innovación tecnológica, en el sector hidrocarburos.

2. Presentación de solicitudes

2.1 Los interesados deberán cumplir con la información requerida en la solicitud que se disponga para tal fin, en la cual se deberá especificar la información que tenga carácter de confidencial.

2.2 Se deberá presentar la solicitud en el formato establecido, el cual se encuentra disponible en la página electrónica:

<http://www.conacyt.gob.mx/sener.html>

La información contenida en el formato referido debe ser consistente con la de los anexos, los cuales se detallan a continuación.

2.3 Información anexa (debe remitirse en archivos PDF, de máximo 2Mb cada uno y tantos como considere necesario el proponente):

Anexo 1. Carta en la que se manifieste, bajo protesta de decir verdad, que toda la información presentada con motivo de la solicitud es verídica, comprobable y confidencial.

Anexo 2. Carta de aceptación de la institución (nacional o extranjera) donde se desea realizar los estudios de posgrado.

Anexo 3. Constancia de título o grado académico inmediato anterior.

Anexo 4. Documento oficial que acredite la nacionalidad mexicana, identificación oficial con fotografía y firma (Pasaporte o Credencial de Elector) y CURP.

Anexo 5. Los candidatos que ya se encuentren realizando estudios de maestría, doctorado o especialización, deberán entregar una constancia de su inscripción para el período que cursa; si es el caso, calificaciones obtenidas en el período en que se registra la solicitud, así como un resumen de su proyecto de tesis avalado por la institución en la que labora y por su tutor.

Anexo 6. Información sobre el programa¹ de posgrado seleccionado (fecha de inicio y término del programa, costo completo del programa, idioma en que se imparte, estructura curricular, materias obligatorias y opcionales que el aspirante ha elegido cursar, indicación, en su caso, de actividades adicionales que son requeridas como parte de la formación, información relativa a las líneas de investigación, desarrollo, asimilación, adopción o innovación tecnológica en materia de hidrocarburos, en las que se podrán aplicar los conocimientos que se van a adquirir).

¹ Respecto a la información del programa se deberá mencionar en la misma los siguientes aspectos: En caso de existir información y estar disponible y se dispone, referencia en cuanto a la calidad o ranking del programa, el personal académico y de investigación, infraestructura (equipamiento y laboratorios), y si se disponen de esquemas de vinculación con el sector productivo.

Anexo 7. Ensayo de hasta 3 cuartillas (Arial 12) con información relativa a las líneas de investigación, desarrollo, asimilación, adopción o innovación tecnológica en materia de hidrocarburos, en las que se podrán aplicar los conocimientos que se van a adquirir y el impacto que se estima que éstos tendrán al implementarse, cuando el proponente regrese a laborar a su institución.

Anexo 8. Carta oficial dirigida al Fondo y suscrita por instancia facultada para ello, en la que se haga constar por parte de la institución en donde labora el aspirante, que es personal en activo y que cuenta con el apoyo necesario para que realice los estudios de posgrado materia de la presente convocatoria y que se está de acuerdo con el tema de tesis o proyecto de investigación que se realizará. Adicionalmente se deberá establecer en dicha carta, el compromiso por parte de la institución de reintegrar al aspirante una vez terminados sus estudios.

Anexo 9. Carta dirigida al Fondo por la persona que fungirá como tutor del aspirante, en donde se establezca el compromiso de llevar a cabo esta función durante la vigencia de los estudios. Con la carta se deberá de anexar un resumen curricular del tutor en donde se constate que cuenta con los conocimientos y experiencia en relación al área en donde el aspirante cursará sus estudios.

Anexo 10. Carta oficial dirigida al Fondo y suscrita por instancia facultada para ello, en donde se indique por parte de la institución en donde labora el aspirante, si éste dispone de cobertura médica en el extranjero.

Conforme a lo dispuesto en los presentes Términos de Referencia y dentro de la vigencia de la Convocatoria, se considerará como válida a una propuesta:

- Cuando la misma se encuentre debidamente registrada en el sistema de CONACYT, que para este propósito se haya dispuesto.
- Cuento con todos los anexos y que estos cumplan con lo indicado para cada uno de ellos.
- Cuando se haya completado el proceso de registro en el sistema hasta el envío de la solicitud y obtención del acuse de recibo correspondiente.

Sin excepción alguna, no se aceptarán ni se dará trámite a solicitudes ingresadas por algún medio diferente al indicado o que se presenten extemporáneamente.

3. Montos de Apoyo

Los apoyos otorgados por el Fondo podrán cubrir hasta el 100 % de los siguientes conceptos: colegiatura, inscripción, apoyo mensual para manutención, por única ocasión gastos de transportación del lugar de origen al lugar en donde se ubique la institución donde se cursarán los estudios (viaje redondo) , apoyo para gastos médicos, apoyo para compra de libros y material de trabajo, apoyo para gastos de titulación, apoyo para cubrir gastos de actividades adicionales requeridas como parte de la formación, tales como prácticas de campo, uso de laboratorios, asistencia a congresos, licencias para el uso de software, etc.

En ningún caso el Fondo cubrirá aspectos laborales de los solicitantes.

El número de apoyos que se asignarán y los montos de los mismos, estará sujeto a lo que determine y autorice el Comité Técnico y de Administración, conforme a la disponibilidad presupuestal del Fondo.

Los apoyos económicos podrán otorgarse, conforme a los siguientes montos:

1.- Pago de inscripción y colegiatura: De acuerdo con el costo del programa y a las actualizaciones que éstos tengan por parte de las instituciones.

2.- Apoyo para la manutención tratándose de estudios a tiempo completo y de manera presencial:

- a) U.K. = 950 libras/mes
- b) Países con moneda euro = 1,340 euros/mes
- c) Otros países = 1,360 USD/mes
- d) México = \$13,250 Mx/mes

3.- Libros y material (por cada ciclo lectivo): El equivalente a 690 USD.

4.- Pasajes: Este apoyo se otorgará por única ocasión.

Para boletos de avión se considerara clase turista y la ruta (en viaje redondo), desde el lugar de origen del aspirante hasta el lugar en donde realizará los estudios.

Para el caso de traslados por vía terrestre se considerará el costo del boleto del transporte terrestre o los gastos de combustible y peaje, en que se incurra desde el lugar de origen del aspirante hasta el lugar en donde realizará los estudios (en viaje redondo).



5.- Seguro de gastos médicos: En el caso de estudios en el extranjero será hasta por un monto de 2,000 USD al año o la parte proporcional que corresponda.

Lo anterior sólo en el caso de que los Sujetos de Apoyo no cuenten con seguro por parte de su institución.

4. Duración de los estudios de posgrado

En el caso de Maestrías el tiempo máximo para finalizar los estudios será de 24 meses.

En el caso de Doctorados el tiempo máximo para finalizar los estudios será de 5 años.

En el caso de especialización el tiempo máximo para finalizar los estudios será de 24 meses

Para el caso de los solicitantes que ya se encuentren realizando sus estudios, el plazo máximo de duración será el que reste para la conclusión de su programa de estudios y obtención del grado.

5. Evaluación y selección

El proceso de evaluación y selección de solicitudes que resulten susceptibles de recibir apoyo por parte del Fondo conforme a los criterios establecidos a este respecto, será conducido por la Comisión de Evaluación, la cual podrá apoyarse con evaluadores expertos del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA) en el tema correspondiente a cada área temática o de especialización, con el objeto de que aquéllas que se dictaminen como favorables, se presenten a consideración del Comité Técnico y de Administración del Fondo, para que en su caso, se aprueben y autorice la asignación de los apoyos económicos.

Las decisiones del Comité Técnico y de Administración del Fondo, no causarán instancia y serán inapelables.

6. Criterios de evaluación

La evaluación se realizará con base en los siguientes criterios:

- Historial académico y profesional del proponente, que muestre que éste posee la capacidad académica e intelectual para la culminación exitosa de sus estudios de posgrado.
- Calidad del programa de posgrado que propone el aspirante.
- Resultados esperados que tendrá la formación del recurso humano propuesto en la institución.

La Comisión de Evaluación realizará una selección y ponderación de los candidatos que sean susceptibles de recibir apoyos por parte del Fondo, utilizando los criterios antes mencionados y otros de costo-beneficio.



7. Notificación de propuestas a apoyarse y plazo para la formalización de los apoyos autorizados

7.1 Los resultados de las solicitudes que serán apoyadas por el Fondo se publicarán en los mismos medios utilizados en la convocatoria, dentro de los **diez** días hábiles posteriores a la reunión del Comité Técnico y de Administración del Fondo, en la que se autoricen las solicitudes.

7.2 Una vez hecha la notificación de aprobación de la solicitud los beneficiarios dispondrán de un plazo máximo de **treinta** días naturales para la formalización de los Convenios de Asignación de Recursos. La falta de formalización por causas imputables al beneficiario implicará la cancelación en automático del apoyo.

8. Asignación y ministración de recursos

La asignación de recursos a favor del Sujeto de Apoyo, para financiar sus estudios de posgrado se formalizará a través del Convenio de Asignación de Recursos.

La ministración de los recursos iniciará una vez suscrito el Convenio de Asignación de Recursos, realizándose los depósitos de manera mensual en la cuenta bancaria que el beneficiario notifique para este propósito y conforme a lo que se establezca en el Convenio de Asignación de Recursos.

Las ministraciones de recursos se podrán suspender si el promedio académico del Sujeto de Apoyo es menor a 8.0 (en escala del 0 al 10), o su equivalente, y en aquellos casos en que no se haya cumplido con las obligaciones establecidas en el Convenio de Asignación de Recursos.

9. Seguimiento a los apoyos otorgados, evaluación de resultados y cumplimiento del apoyo otorgado.

El Fondo dará seguimiento a los apoyos que otorgue a través de la Comisión de Evaluación, quién será la instancia responsable de verificar el cumplimiento de los compromisos asumidos por el Sujeto de Apoyo en el Convenio de Asignación de Recursos. Para ello, el Sujeto de Apoyo deberá presentar de manera trimestral y hasta su finalización, reportes periódicos de avance sobre su programa de estudios así como de la tesis para la obtención del grado, en su caso.

Los reportes periódicos de avance deberán ser enviados por el Sujeto de Apoyo a la dirección electrónica indicada en el punto 2.2 antecedente y por conducto del Secretario Técnico del Fondo éstos se harán llegar a la Comisión de Evaluación, para su correspondiente evaluación.

La Comisión de Evaluación, a través de las instancias correspondientes, tomará las acciones necesarias en caso de existir anomalías o incumplimientos por parte del Sujeto de Apoyo. El Comité Técnico y de Administración tendrá la facultad de suspender o cancelar los apoyos.

El apoyo otorgado por el Fondo se considerará concluido una vez que la Comisión de Evaluación dictamine que el Sujeto de Apoyo cumplió con el objeto del mismo, al haber acreditado lo siguiente:

- a) Entrega en tiempo y forma de los reportes de avance durante la realización de sus estudios y al término de los mismos como reporte final.
- b) Realización, en su caso, del proyecto de tesis convenido con la institución en la que labora.
- c) Obtención del grado académico y del título y/o constancia respectiva



- d) Al término de sus estudios, haber laborado en su institución por un período de dos años o, en caso de que por alguna circunstancia no se diera esta condición, el Sujeto de Apoyo deberá acreditar que continuó estando vinculado con su institución y/o con el país por el mismo lapso de tiempo conforme a lo señalado en el punto 11 precedente, de tal manera que contribuyó al desarrollo nacional en reciprocidad al apoyo recibido por el Fondo.

En caso de que se determine que el Sujeto de Apoyo no ha cumplido con los compromisos establecidos en la convocatoria, en los presentes términos de referencia conforme a lo indicado en este numeral, y en el Convenio de Asignación de Recursos, deberá en su caso devolver al Fondo el monto total de los recursos que le fueron asignados como apoyo, de conformidad con los términos que determine el Comité Técnico y de Administración, con base en el dictamen de la Comisión de Evaluación, estableciéndose el procedimiento a seguir para estos casos en el Convenio de Asignación de Recursos.

El Sujeto de Apoyo que se dictamine que incumplió con los compromisos pactados perderá el derecho a ser aspirante a cualquier tipo de apoyo que brinde el Fondo, el CONACYT y en general el Gobierno Federal, hasta en tanto no haya efectuado el reembolso de los recursos que le fueron otorgados con motivo del apoyo.

El Fondo hará pública a través de la página electrónica de cada institución o de los medios que considere pertinentes, la relación de Sujetos de Apoyo que se encuentren en incumplimiento de obligaciones derivado de los Convenios de Asignación de Recursos. Así mismo, y para el caso de que el Sujeto de Apoyo haya cursado sus estudios en el extranjero y al término de los mismos permanezca fuera del país, el Fondo podrá acudir a las instancias consulares del país en que se encuentre el Sujeto de Apoyo, para que a través de éstas se realicen las acciones necesarias para el reintegro de los recursos otorgados o bien para obtener su regreso al país.

10. Previsiones éticas

El Sujeto de Apoyo se obliga a cumplir, durante el desarrollo del apoyo y hasta su conclusión, la legislación aplicable, así como a respetar las convenciones y protocolos en materia de ética aplicada a la investigación.

11. Mecanismos para contribuir al sector hidrocarburos.

Al término de sus estudios el Sujeto de Apoyo deberá reincorporarse a su institución, con la finalidad de aplicar los conocimientos adquiridos y contribuir con ello al desarrollo nacional, conforme a los términos y condiciones pactados con su respectiva institución y que serán plasmados en el Anexo 8 de la solicitud.

En caso de que por alguna circunstancia no se pueda concretar la reincorporación del Sujeto de Apoyo a su respectiva institución, éste tendrá que hacerlo del conocimiento del Fondo en forma inmediata mediante comunicado que dirigirá a los Secretarios Técnico o Administrativo del Fondo y en el cual establezca el compromiso de participar en los procesos de vinculación para realizar alguna(s) de las siguientes actividades por un periodo de dos años.

- Desarrollar por su cuenta actividades profesionales en México relacionadas con el sector hidrocarburos y en el área o especialidad en que cursó sus estudios.



- Colaborar o prestar servicios con instituciones, entidades u organismos públicos y/o privados en el país, en temas relacionados con el sector hidrocarburos.
- Colaborar o prestar servicios en el extranjero a instituciones, entidades u organismos nacionales que signifiquen una contribución al desarrollo nacional en temas relacionados con el sector hidrocarburos.
- Mantener un vínculo con instituciones, entidades u organismos públicos nacionales, que signifiquen una contribución al desarrollo nacional en temas relacionados con el sector hidrocarburos.

El Sujeto de Apoyo deberá acreditar ante el Fondo su contribución al desarrollo nacional, conforme al esquema que haya elegido, enviando la información que demuestre lo anterior a la Fiduciaria por conducto del Secretario Técnico del Fondo, quien se encargará de canalizarla a la Comisión de Evaluación, la cual determinará si el Sujeto de Apoyo cumplió con su contribución al desarrollo nacional.

12. Interpretación y situaciones no previstas

12.1 Los Secretarios Técnico y Administrativo estarán facultados para interpretar la convocatoria y los presentes términos de referencia.

12.2 Las situaciones no previstas en esta Convocatoria y en los Términos de Referencia, serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo o por las instancias que éste designe.

13. Información adicional

Para cualquier duda o información adicional sobre la presente convocatoria, las personas interesadas pueden dirigirse a la siguiente instancia de apoyo:

Ing. Jaime Jiménez Viacobo
Subdirector de Escuelas de Negocio y Cooperación Tecnológica Internacional
Fondo CONACyT-SENER-Hidrocarburos
jviacobo@conacyt.mx

Lic. Gerardo de Alba Mora
Coordinador Operativo
Oficina de Asistencia Técnica Especializada
ayudahidrocarburos@conacyt.mx

La información que se proporcionará es de carácter informativo y no creará ningún vínculo u obligación por parte del Fondo.