

# FONDO SECTORIAL CONACYT-SENER-HIDROCARBUROS

## CONVOCATORIA 2011-02

### Preguntas posteriores al Evento “Consortios para el Desarrollo Tecnológico e Innovación en Pemex”

1. “En los Términos de Referencia, pág. 5, se establece que “la concurrencia de recursos deberá ser al menos un 30 % del monto correspondiente a las etapas 7,8 y 9 del Ciclo de Innovación”... (ie, 7. Prueba piloto 8. Escalamiento industrial 9. Producción). Necesitamos aclarar con precisión a qué se refiere este requerimiento. Los rubros anteriores representan la mayor proporción del valor total del proyecto. Nuestra preocupación radica en el hecho de que la empresa esté obligada a aportar el 30 % de los rubros mencionados, en efectivo o en especie, como lo indican el punto 2) de los términos de referencia”

**Respuesta:** Para todas aquellas actividades de la fase 7 del ciclo de innovación, prueba piloto (en la convocatoria no se tiene contemplado el escalamiento industrial o producción), no desarrolladas por alguna IES o Centro de Investigación mexicano deberán indicar, y en caso de ser aprobadas también comprobar, una aportación de al menos un 30% del costo total de estas actividades.

La Prueba Piloto por su parte y en sí misma, incluye a su vez una serie de actividades o de “subetapas”, en donde particularmente puede considerarse propiamente como ejecución de la misma y para efectos de entender en donde es propiamente que se requeriría la concurrencia de recursos, lo referido en las demandas específicas como “Implantación de la Prueba Piloto-Ejecución de la Prueba Piloto” incluyéndose hasta el “Diseño de la masificación de la prueba piloto”

La concurrencia de recursos como bien se señala en los términos de referencia, solo será aplicable a los sujetos distintos de la IES y Centros de Investigación mexicanos; es decir, las empresas y el tecnólogo, siendo necesario contar con evidencia de la aportación líquida o en especie o una combinación de ambas y en el porcentaje arriba señalado, identificándose y describiéndose en la propuesta financiera que se presente a consideración del Fondo

Adicionalmente, se deberá entender como aportación en especie, todos aquellos recursos que destinen los integrantes del consorcio (distintos de la IES y Centros de Investigación mexicanos) en términos por ejemplo, a nivel indicativo más exhaustivo, de uso de equipos de campo, de licencias de uso de tecnologías, equipos de laboratorio e infraestructura, personal que participe en el proyecto, etc.

En condiciones de igualdad, se dará preferencia aquella propuesta que refiera un mayor porcentaje de recursos concurrentes para la realización del proyecto.

2. ¿Es posible considerar, en el Plan Financiero, el conocimiento tecnológico correspondiente a alguna de las etapas 7, 8 y 9 del Ciclo de Innovación como aportación en especie al 30% del fondo concurrente?, ¿es posible considerar esa erogación como aportación del tecnólogo?

**Respuesta:** Sí, en tanto se encuentre estructurado bajo un esquema de licenciamiento de uso de tecnologías o conocimientos que permita sea comprobable como aportación en especie en la auditoría de gastos requerida en los términos de referencia.

3. ¿Cómo es que se maneja el presupuesto para una empresa o tecnólogo extranjero?

**Respuesta:** El presupuesto de las empresas o tecnólogos extranjeros participantes en el consorcio deberán desglosar el 30% de concurrencia indicado en los términos de referencia de la convocatoria para las actividades 7,8 y 9 del ciclo de innovación.

4. Si se puede formar un consorcio liderado por una Empresa Mexicana con el 80%, Facultad de Ciencias QUIMICAS UNAEM 10%, IMP o bien ININ con el 10%.

**Respuesta:** Puede presentar el consorcio como lo indica en el entendido de que al menos uno de los miembros asociados tendrá el rol de tecnólogo. Además deberá considerar que todas las actividades realizadas por la empresa en las actividades 7 del ciclo de innovación, prueba piloto, deberán mostrar una concurrencia comprobable de al menos un 30%.

5. Si un mismo consorcio desea participar en tres de las demandas específicas de la convocatoria, ¿se pudiera presentar en una sola propuesta que atienda las tres demandas?

**Respuesta:** No, deberá presentar una propuesta distinta por demanda específica, esto es, cada propuesta deberá tener un número de solicitud distinto, aunque algunos de los anexos pueden ser compartidos.

6. En el caso de la Demanda 1 “Proceso de recuperación mejorada con la tecnología de inyección de vapor con aplicación mediante prueba piloto en el campo Ébano-Pánuco-Cacalilao”, ya hay una empresa que tiene una concesión en dicho campo. ¿Cómo afecta el que ellos ya tengan adjudicado un contrato con PEMEX?, ¿Cómo se garantiza la confidencialidad de los trabajos del otro consorcio trabajando en su misma concesión?

**Respuesta:** Independientemente de las obligaciones previas adquiridas por Petróleos Mexicanos, los procesos de evaluación del Fondo garantizan la imparcialidad en el análisis de las propuestas. La confidencialidad se establecerá a través de los convenios

7. ¿Cuál es la figura pensada para las empresas puedan recuperar el capital invertido?

**Respuesta:** Dentro del alcance de la convocatoria 2011-02 no se tiene considerado el escalamiento de los resultados, por lo que los mecanismos comerciales serán definidos de manera independiente.

8. En la convocatoria hablan de un tecnólogo. Los tecnólogos reconocidos ofrecen su tecnología bajo un contrato de licenciamiento siempre muy costoso y lleno de trabas legales. ¿Puede ser la empresa mexicana también el tecnólogo?

**Respuesta:** Sí, la empresa mexicana puede tener también el rol de tecnólogo, pero deberá comprobar sus capacidades y aportación al consorcio.

9. Los equipos que se compren e instalen en los pozos para hacer los ensayos y pruebas. Se queda PEMEX con su propiedad o se queda el consorcio con su propiedad una vez terminado el trabajo de investigación y entregados los resultados.

**Respuesta:** Los equipos adquiridos por el consorcio son propiedad del consorcio, de acuerdo a los términos para ello establecidos en el convenio de asignación de recursos y son comprados y facturados por cada uno de los miembros del consorcio.

10. ¿Se puede adquirir para hacer las perforaciones una maquina perforadora de ultima generación. que cuesta del orden de 11 millones de dólares y que permite hacer la perforación, el entubado y acabado del pozo al mismo tiempo?

**Respuesta:** El equipo puede ser adquirido con los recursos del fondo, siempre y cuando se justifique adecuadamente su aplicación en el proyecto.

11. Para estos trabajos hay que adquirir camiones especiales todo terreno. Camionetas, todo terreno para poder llevar al personal hasta el yacimiento al ser vehículos especiales y de uso específico, las arrendadoras financieras, ponen problemas y hacen muy caro el LEASING. ¿Se pueden adquirir y deducir, ya que forman parte de la infraestructura del proyecto de investigación?

**Respuesta:** Los términos de referencia son muy claros en la adquisición de vehículos, este es un rubro no elegible. El arrendamiento es una opción a pesar de su costo.

12. Para proteger de robos, vandalismo sabotajes, y la seguridad de los técnicos e ingenieros que trabajen en dichos yacimientos, es necesario establecer un fuerte dispositivo armado de seguridad, ¿permiten las reglas de operación términos de referencia y demás publicados del fondo destinar recursos a dicho menester?

**Respuesta:** Sí, dentro del apartado “otros gastos indirectos” de los rubros elegibles, para lo cual deberá hacer una justificación clara del gasto y ésta actividad deberá ser realizada por una institución profesional y acreditada en el tema.

13. ¿Las reglas de operación del fondo permiten destinar recursos para en este caso poder suscribir una póliza de seguros que en caso de un percance violento de este tipo, pueda mitigar las pérdidas económicas que se ocasionen?

**Respuesta:** Las pólizas de seguros son un rubro no elegible dado que se considera un gasto financiero.

14. ¿Que documentos específicamente van en el Anexo IV?: Documentación e información, que en su caso se constituirá como anexos del Convenio de Asignación de Recursos y que es requerida por la Fiduciaria

**Respuesta:** En el Anexo IV de la convocatoria habrán de incluirse los siguientes documentos:

- R.F.C. de la institución proponente.
- Acta Constitutiva o decreto de creación
- Comprobante de domicilio (hasta tres meses de antigüedad).
- Identificación oficial vigente con fotografía del representante legal.

15. ¿Como investigador independiente con una patente en sistemas de vapor puedo, como persona física, competir por ese proyecto en particular? Tienen ustedes en Monterrey alguna oficina donde pudiera yo ir a recibir toda la información?

**Respuesta:** De acuerdo a los términos de referencia de la convocatoria usted, como persona física, podría participar como tecnólogo apoyando algún consorcio que realizara alguna propuesta a la demanda 1 de la convocatoria 2011-02 “Proceso de recuperación mejorada con la tecnología de inyección de vapor con aplicación mediante prueba piloto en el campo Ébano- Pánuco-Cacalilao”, en donde se utiliza la

Los datos de la Dirección Regional Noreste del CONACyT Monterrey son:

Av. Fundidora No. 501, Local 61, Cintermex, Col. Obrera,  
Monterrey 64000, N.L.  
Tel.: (01 818) 369 6733 al 35  
Fax: (01 818) 369 6735

16. ¿El Plan Financiero que debe contener la propuesta conceptual es definitivo o se podrá modificar para la propuesta detallada con su debida justificación?

**Respuesta:** El plan financiero podrá se ajustado en la propuesta detallada y, en su caso, incluir las recomendaciones derivadas del proceso de evaluación de la propuesta conceptual.

17. Todos los procesos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías son de gran incertidumbre y de un enorme riesgo, por lo que pueden presentarse accidentes que tienen un alto costo, p.ej. la pérdida de una SARTA, una sobrepresión del equipo, caída de alguna herramienta, etc. de forma que el pozo quede inutilizado. ¿Cómo queda protegido el consorcio de este accidente?, ¿puede Pemex establecer una carta compromiso de que no habrá ningún tipo de acción penalizadora en contra del consorcio?

**Respuesta:** Los accidentes de carácter operativo son responsabilidad del sujeto de apoyo, dado que se busca tome el control de todo el proceso (instalaciones requeridas, pozos) y se haga responsable de todas las actividades y de su resultado, con la supervisión técnica de la empresa. Por lo que previo a la realización de la prueba piloto deberán realizarse pruebas de laboratorio, evaluar el proceso en escritorio, identificar los riesgos y establecer un plan de mitigación y elaborarse los manuales de seguridad y protección correspondiente.

En caso de que el sujeto de apoyo, previa a la ejecución de la prueba piloto, identifique riesgos asociados o con responsabilidad ineludible de la empresa, debe de notificarlo de manera escrita, para que la empresa defina la forma en que dará apoyo o en la forma que se compartirá el riesgo.