



# **FISH**

## **FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS**

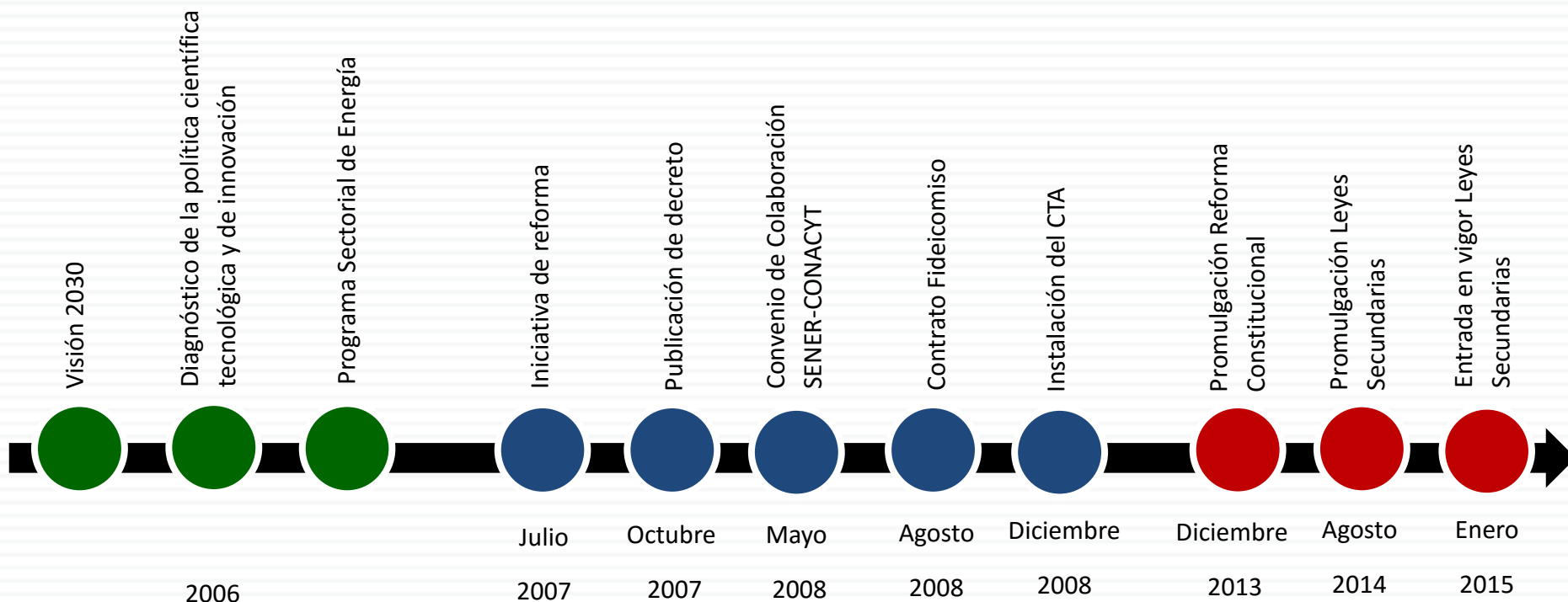
**CONVOCATORIA 2015 - 02**

**FONDO SECTORIAL CONACYT-SENER-  
HIDROCARBUROS**

**TALLER DE ACLARACIONES**

## ORIGEN

El Fondo de Hidrocarburos nace de un conjunto de esfuerzos realizados desde el 2006, sin embargo en los últimos dos años, los resultados se han potenciado:



## **NECESIDADES A PARTIR DE LA REFORMA ENERGÉTICA**

### **Más técnicos, menos profesionales**

**135,000** especialistas para 2018

**80%** personal técnico o vocacionales

**20%** del nivel superior y posgrado

**70,000** egresan en promedio, cada año

**6,595** becarios del CONACYT (8%) cursa en la actualidad programas directamente relacionados

**409** becarios del CONACYT se están formando en alguna universidad extranjera en temas de energía

### **Estrategia**

La SENER, PEMEX, CFE, SEP, CONACYT y SRE han diseñado el **Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética** cuyo objetivo es que México aproveche y potencie la formación de talento para apoyar el desarrollo de un sector de energía más atractivo, dinámico y competitivo.

**22,000 becas se otorgarán a 2018** a través de los fondos de Sustentabilidad y de Hidrocarburos

# MARCO NORMATIVO

1. LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA

2. LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

3. CONVENIO DE COLABORACIÓN CONACYT-SENER.

4. CONTRATO DE FIDEICOMISO 2137.

5. REGLAS DE OPERACIÓN DEL FONDO.

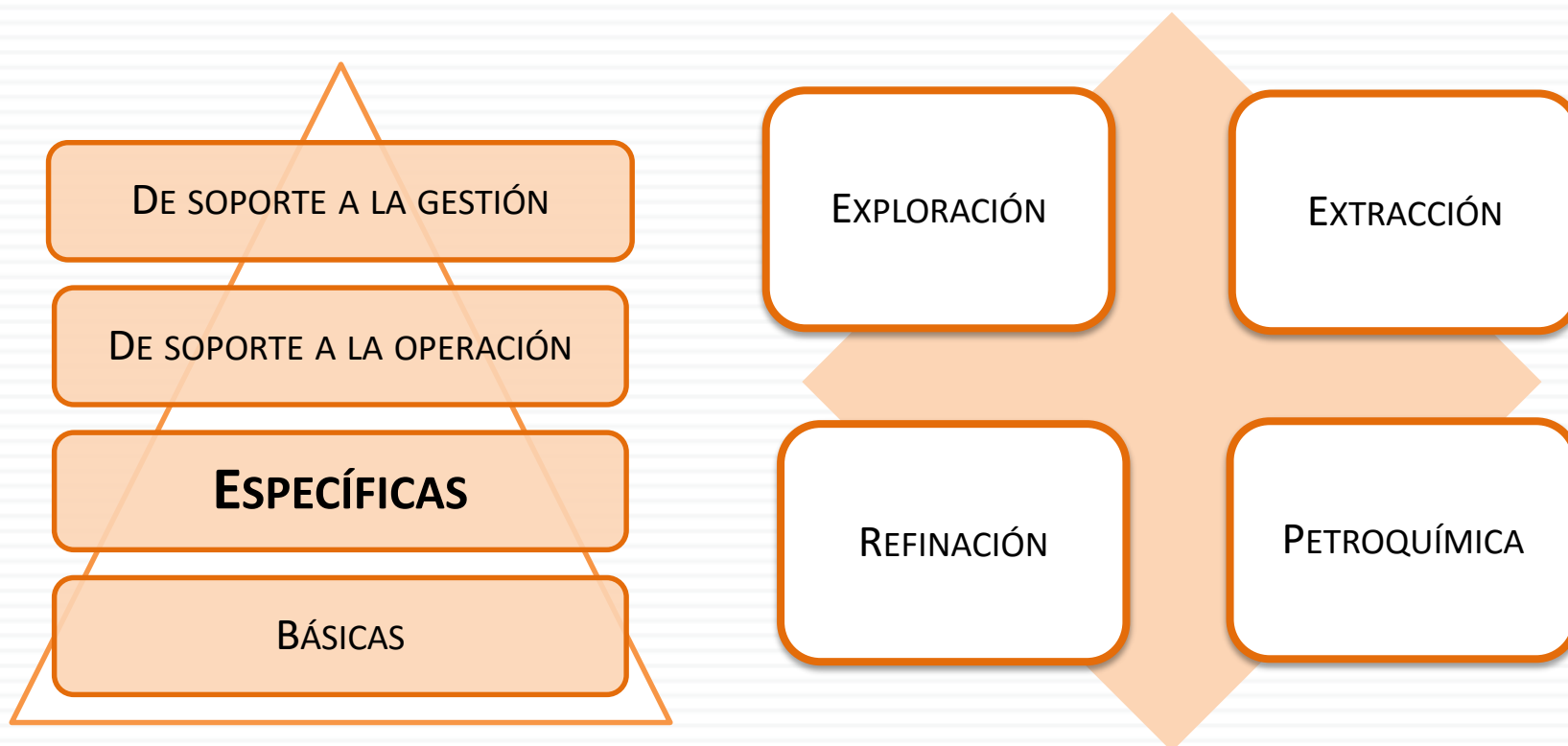
## SUJETOS DE APOYO:

- INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.
- CENTROS DE INVESTIGACIÓN.
- EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS.
- PERSONAS.

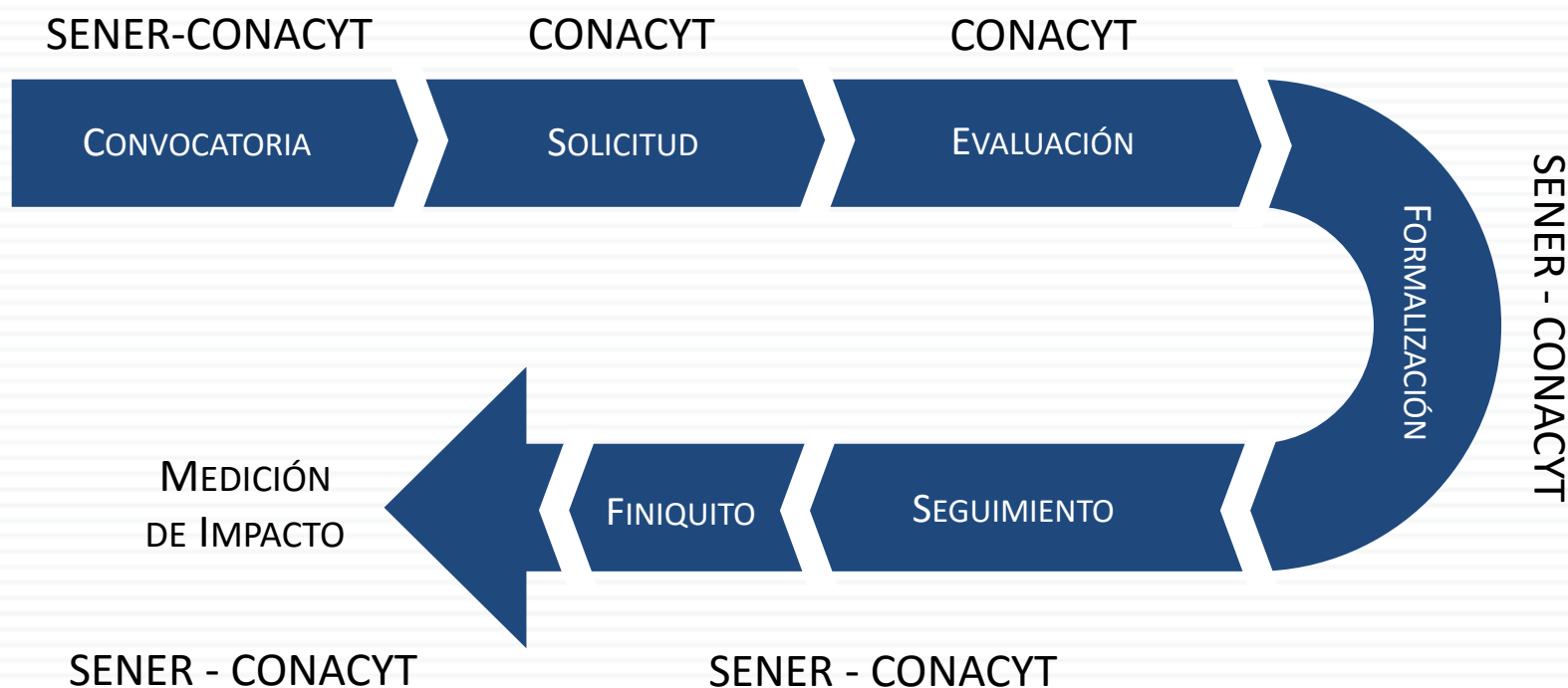
## COLOCACIÓN DE RECURSOS:

- CONVOCATORIAS.

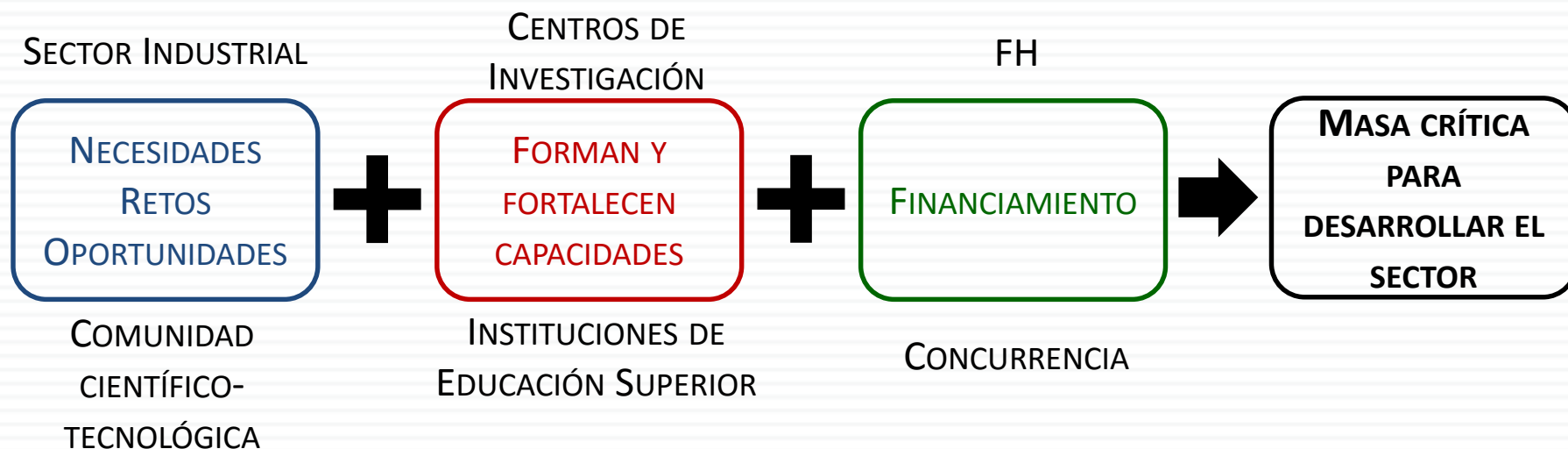
# ÁREAS TEMÁTICAS DEL FONDO DE HIDROCARBUROS



## PROCESO DE OPERACIÓN



# FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS (FISH)



PROYECTOS DE **FORMACIÓN DE CAPACIDADES Y FORTALECIMIENTO** DE LA  
**INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.**



# MODALIDADES DE LA CONVOCATORIA FISH

## **MODALIDAD A:**

### **CÁTEDRAS DE HIDROCARBUROS**

**OBJETIVO:** CREAR O FORTALECER CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, ESCALAMIENTO Y DESPLIEGUE DE TECNOLOGÍAS QUE SIRVAN AL SECTOR ENERGÍA Y QUE TENGAN VINCULACIÓN A LA INDUSTRIA.

## **MODALIDAD B:**

### **PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN**

**OBJETIVO:** FORTALECER LAS CAPACIDADES DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS EN EL SECTOR ENERGÍA.

## **MODALIDAD C:**

### **CÁTEDRAS SOCIALES**

**OBJETIVO:** CREAR O FORTALECER CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO Y DESPLIEGUE DE PROYECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS QUE SIRVAN AL SECTOR ENERGÍA.



# MODALIDAD A:

## CÁTEDRAS DE HIDROCARBUROS

**OBJETIVO:** CREAR O FORTALECER CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO, ESCALAMIENTO Y DESPLIEGUE DE TECNOLOGÍAS QUE SIRVEN AL SECTOR ENERGÍA Y QUE TIENEN VINCULACIÓN A LA INDUSTRIA.

SE CONSIDERARÁN PRINCIPALMENTE

**PROPUESTAS ORIENTADAS A:**

- AUMENTAR EL **APROVECHAMIENTO** DE LOS YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS
- **EXPLORACIÓN** (ESPECIALMENTE EN AGUAS PROFUNDAS)
- **REFINACIÓN** DE PETRÓLEO CRUDO PESADO
- **PREVENCIÓN** DE LA CONTAMINACIÓN Y LA REMEDIACIÓN AMBIENTAL

**PROYECTOS DE 3 AÑOS,**

A LO LARGO DE ESE PERIODO SE EVALÚA AVANCE SEMESTRALMENTE.

MÁXIMO

**\$50´000,000**

DE PESOS

SERÁ NECESARIO DEMOSTRAR QUE LAS CÁTEDRAS ESTÁN DISEÑADAS PARA **ATENDER UN RETO U OPORTUNIDAD** TECNOLÓGICA DEL SECTOR ENERGÉTICO

# ESTRUCTURA

## MODALIDAD A: CÁTEDRAS DE HIDROCARBUROS



**DEBERÁN INCLUIR UNA O  
MÁS EMPRESAS DEL SECTOR**

CONCURRENCIA DE AL MENOS  
**30% DE LA INVERSIÓN DE  
UNA O MAS EMPRESAS**  
DEL SECTOR.

\*SE DARÁ PREFERENCIA A  
PROPUESTAS CON MAYOR  
APORTACIÓN CONCURRENTE.

**CONSÓRCIOS INTEGRADOS  
POR ACADEMIA E INDÚSTRIA**

**LIDERADOS POR  
INSTITUCIONES DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR (IES)  
Y CENTROS E INSTITUTOS DE  
INVESTIGACIÓN (CI)**  
PÚBLICOS Y PRIVADOS DEL  
PAÍS

# MODALIDAD A: TIPOS Y CARACTERÍSTICAS

ESTABLECER **GRUPOS DE TRABAJO** ESPECIALIZADOS, ENFOCADOS EN RESOLVER RETOS U OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS EN LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DEL SECTOR.

**GRUPOS LIDERADOS POR INVESTIGADORES DE RECONOCIDA TRAYECTORIA Y PROBADA EXPERIENCIA**, PROVENIENTES TANTO DEL ÁMBITO NACIONAL COMO DEL ÁMBITO INTERNACIONAL (SE DARÁ PREFERENCIA A INVESTIGADORES INTERNACIONALES EN SABÁTICOS TEMPORALES)

**EQUIPO DE TRABAJO** INTEGRADO POR PROFESORES, POSDOCTORANTES, DOCTORANTES, ESTUDIANTES DE MAESTRÍA, LICENCIATURA, PERSONAL ACADÉMICO, ASÍ COMO EMPLEADOS Y/O FUNCIONARIOS DEL OPERADOR DEL CONSORCIO (USUARIO FINAL DEL DESARROLLO DE LA CÁTEDRA).

**CÁTEDRA ABIERTA**, ENFOCADA A LA RESOLUCIÓN DE LOS RETOS U OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS DENTRO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DEL OPERADOR DEL CONSORCIO.

## TIPOS DE PROPUESTAS FINANCIABLES:

- **INVESTIGADOR INTERNACIONAL** COMO LÍDER DE LA CÁTEDRA.
- **INVESTIGADOR NACIONAL** COMO LÍDER DE LA CÁTEDRA.

# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



**DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES Y RECURSOS DISPONIBLES** PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA (INCLUYENDO RECURSOS TECNOLÓGICOS, FINANCIEROS, INTELECTUALES, ENTRE OTROS) CON LOS QUE CUENTA LA IES O CI PROPONENTE, CON EL FIN DE ESTABLECER UN ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA IES O CI RESPECTO AL TEMA O TECNOLOGÍA PARA LA QUE SE REQUIERE ENFOCAR LA CÁTEDRA.

# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA

DOCUMENTO DE  
DIAGNÓSTICO Y  
CONSENSO (DC)



DIAGNÓSTICO  
TECNOLÓGICO



**DETECCIÓN DE  
RETOS Y  
OPORTUNIDADES**



VALIDACIÓN DEL  
OPERADOR DEL  
CONSORCIO Y  
USUARIO(S) FINAL(ES)

SE DEBERÁ PROPORCIONAR **EVIDENCIA CUANTITATIVA Y CUALITATIVA QUE PERMITA DIMENSIONAR EL RETO U OPORTUNIDAD QUE SE PRETENDE ATENDER;** INCLUYENDO, ENTRE OTROS:

- A) **DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE** DEL TEMA O DE LA TECNOLOGÍA PARA LA QUE SE REQUIERE ENFOCAR LA CÁTEDRA, ASÍ COMO SU RELEVANCIA EN EL SECTOR;
- B) **IDENTIFICAR EL OPERADOR DEL CONSORCIO;** Y
- C) **ESTUDIO DE MERCADO COMPRENSIVO DEL TEMA O DE LA TECNOLOGÍA** QUE SE PRETENDE DESARROLLAR, EN EL CUAL SE DEBERÁ **IDENTIFICAR LA TECNOLOGÍA EXISTENTE EN ESTA ÁREA,** ASÍ COMO LAS ALTERNATIVAS Y LOS SUSTITUTOS DE LA MISMA

# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



EL DOCUMENTO DE DIAGNÓSTICO Y CONSENSO DEBERÁ EVIDENCIAR QUE **LAS NECESIDADES DETECTADAS HAN SIDO VALIDADAS POR EL OPERADOR DEL CONSORCIO.**

DICHA VALIDACIÓN PODRÁ SER **UN ESCRITO EMITIDO POR EL OPERADOR SUSCRITO O POR SU REPRESENTANTE LEGAL** O LA FIRMA POR PARTE DEL OPERADOR DEL PROPIO DOCUMENTO DE DIAGNÓSTICO Y CONSENSO.



## ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA

### El proponente debe:

1) Llenar formulario de solicitud en *PeopleSoft* del CONAYCT en español.

2) Incorporar los siguientes anexos:

**Anexo I:** Carta de Responsabilidad, firmada por el Representante Legal de la institución líder.

**Anexo II:** Cartas de intención de cada una de las instituciones y empresas participantes en el proyecto, firmada por el Representante Legal de cada uno de ellas.

**Anexo III:** Documento de Diagnóstico y Consenso

### Anexo IV: Plan General del Proyecto, que contenga:

- I. Nombre y modalidad
- II. Institución proponente: nombre, perfil, características, etc.
- III. Instituciones participantes.
- IV. Responsables técnico y administrativo de la cátedra.
- V. Principales integrantes del equipo de trabajo.
- VI. Objetivos y metas, incluyendo compromiso de las IES o CI y empresas participantes.
- VII. Alcance y descripción completa de la cátedra.
- VIII. Resultados e impactos esperados.
- IX. Metodología(s) propuesta(s).
- X. Cronograma de actividades con entregables e hitos. (máximo 3 años)
- XI. Desglose financiero a nivel rubros y por entidad participante.

# RUBROS:

## ELEGIBLES

### **1.RECURSOS HUMANOS.**

- INVESTIGADOR INTERNACIONAL (SALARIO, SEGURO, RESIDENCIA)
- INVESTIGADOR INTERNACIONAL ADJUNTO (SALARIO, SEGURO, RESIDENCIA)
- RECURSOS HUMANOS NACIONALES

### **2.PASAJES Y VIÁTICOS.**

### **3.GASTOS DE OPERACIÓN.**

### **4.MAQUINARIA Y EQUIPO.**

### **5.PROTECCIÓN A LA PROPIEDAD INTELECTUAL.**

### **6.SERVICIOS EXTERNOS NACIONALES O EXTRANJEROS.**

### **7.INFORME DE GASTOS AUDITADO.**

## **RUBROS:**

### **NO ELEGIBLES**

1. Obra civil con fines de producción.
2. Gastos de administración con fines de producción.
3. Contratación de personal para producción o comercialización.
4. Gastos de publicidad y mercadotecnia con fines comerciales.
5. Gastos sobre estudios y permisos relacionados con las regulaciones ambientales y seguridad industrial.
6. Intereses.
7. Pérdidas debidas al cambio de divisas.
8. Créditos a terceros.
9. Gastos financieros , incluidos los cobros de comisiones bancarias.
10. Mantenimientos de los derechos de propiedad intelectual.
11. Adquisición de vehículos.
12. Pago de impuestos que resulten de los ingresos que genere el sujeto de apoyo, ni por multas o recargos fiscales.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Porcentaje de la concurrencia a aportar por la(s) empresa(s) del consorcio, y naturaleza de la misma (en efectivo o en especie).
- Vinculación a grupos prestigiosos de investigación de instituciones internacionales para el desarrollo de la cátedra.
- Confirmación de que la propuesta está basada en una necesidad u oportunidad tecnológica bien identificada y enfocada al desarrollo, escalamiento y despliegue de tecnologías
- Confirmación de una comprensiva inteligencia del mercado objetivo para el planteamiento de la propuesta.
- Identificación de una comprensiva inteligencia sobre alternativas basada en vigilancia tecnológica.
- Identificación puntual de las contribuciones o diferenciadores de la línea de investigación propuesta respecto al estado de la técnica.
- Experiencia, capacidad y nivel del líder de la cátedra y del equipo de trabajo establecido en la propuesta.
- Pertinencia de la propuesta en función de lo establecido en estos Términos de Referencia.
- Factibilidad técnica, científica, tecnológica y de innovación.
- Congruencia técnica y financiera.

## MODALIDAD B:

# PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN

**OBJETIVO:** FORTALECER LAS CAPACIDADES DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS. DOTAR AL SUBSECTOR HIDROCARBUROS DE UNA OFERTA DE PROGRAMAS DE ALTA CALIDAD, ACREDITADOS CONFORME A ESTÁNDARES INTERNACIONALES Y ALINEADOS A RESOLVER LAS NECESIDADES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS DE PERSONAL ESPECIALIZADO.

LOS PROGRAMAS DEBERÁN ATENDER ALGUNA DE LAS **ÁREAS PRIORITARIAS** DE INTERÉS SIGUIENTES:

- BÁSICAS
- ESPECÍFICAS:
- DE SOPORTE A LA OPERACIÓN
- DE SOPORTE A LA GESTIÓN

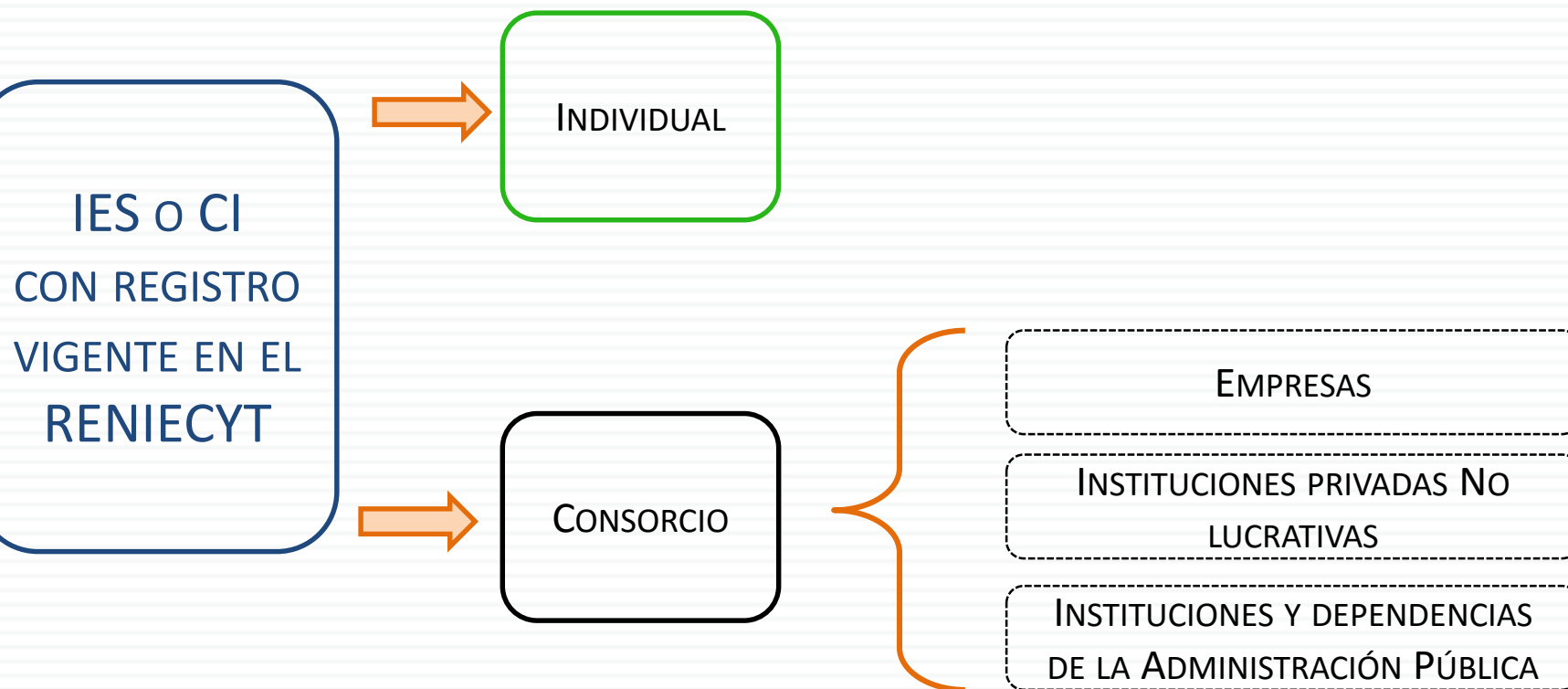
CATEGORÍAS DE PROYECTOS SUSCEPTIBLES A SER APOYADOS EN ESTA MODALIDAD:

- **CONSOLIDACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS.**
- **CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS.**

**Concurrencia de al menos 30% de la inversión**

\*Las instituciones o grupos proponentes que soliciten proyectos en las categorías a y b, y con las tipologías de actividades i) y ii).

## ESTRUCTURA



## **CATEGORÍAS DE PROYECTOS EN LA MODALIDAD B**

### **a) CONSOLIDACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS**

- PROGRAMAS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR Y POSGRADO.
- PROGRAMAS RECONOCIDOS PÚBLICAMENTE POR SU CALIDAD.
- ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS.
- PROGRAMAS QUE ATIENDAN LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR.

### **b) CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS**

- CURSOS CORTOS, TALLERES, DIPLOMADOS Y PROGRAMAS PARA RECONVERSIÓN DE PROFESIONALES.
- FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS EXISTENTES.
- AMPLIACIÓN DE CAPACIDADES / FORMACIÓN CONTINUA.
- CREACIÓN DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA.
- CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS.

**LAS PROPUESTAS QUE SE PRESENTEN EN ESTA MODALIDAD PODRÁN ABARCAR AMBAS CATEGORÍAS**



# REQUISITOS ESPECÍFICOS POR CATEGORÍA DE LA MODALIDAD B

## **a) Consolidación y fortalecimiento de programas educativos**

- Descripción de la acreditación e instancia que la lleve a cabo.
- Requisitos y trámites necesarios para obtener la acreditación.
- Instituciones u organismos internacionales que colaborarán en el proyecto.
- Cronograma de actividades en la obtención de la acreditación.
- Pertinencia de la acreditación del programa para el sector hidrocarburos energética.

## **b) Capacitación y certificación de competencias**

- Descripción de las certificaciones de alumnos a obtener.
- Instancia certificadora.
- Requisitos y trámites necesarios para la certificación.
- Instituciones u organismos internacionales que colaborarán.
- Describir claramente las actividades en la formación del programa.
- A la conclusión del programa, se deberá entregar evidencia de la certificación obtenida por los alumnos.

# TIPOLOGÍA DE ACTIVIDADES

i

## **Adquisición de equipos de laboratorio y materiales**

\*Descripción del equipo y materiales solicitados y Justificación de la necesidad de contar con éstos.

ii

## **Actualización de personal académico y profesores visitantes**

\*Descripción de las actividades plantadas y la necesidad de llevarlas a cabo.

iii

## **Otorgamiento de becas a alumnos de excelencia**

\*Metodología para la selección de becarios.  
\*Plan para la difusión del programa de becas.

**\$1,000 pesos  
mensuales hasta por 2  
años al 40% de la  
matrícula**

iv

## **Otorgamiento de becas a funcionarios públicos**

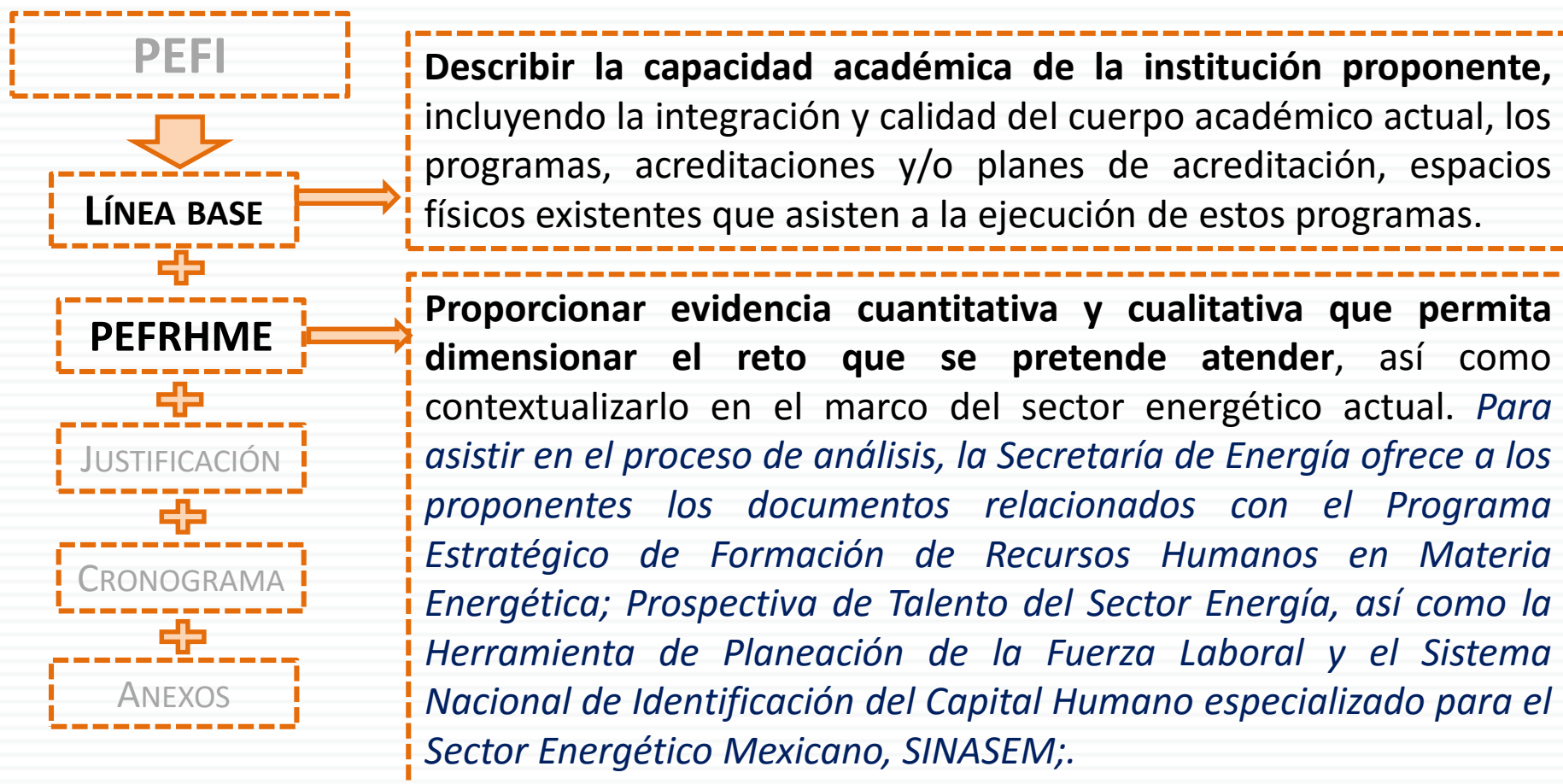
\*Metodología para la selección de candidatos a becas.  
\*Carta del titular de la unidad administrativa beneficiaria, resaltando la importancia del programa.

**100% de la  
colegiatura y costos  
de inscripción**

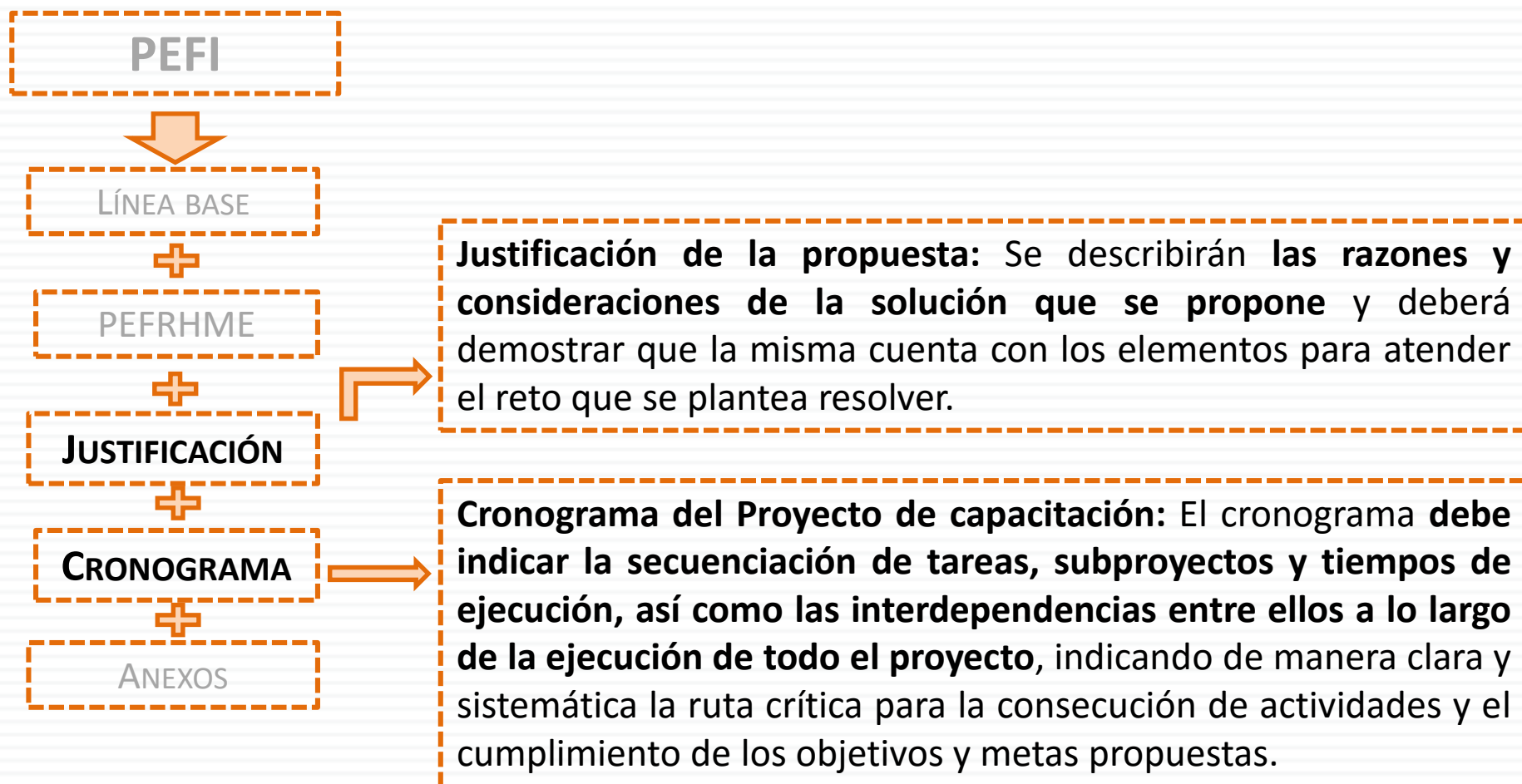
# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



## ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA

### El proponente debe:

1) Llenar formulario de solicitud en *PeopleSoft* del CONAYCT en español.

2) Incorporar los siguientes anexos:

**Anexo I:** Carta de Responsabilidad, firmada por el Representante Legal de la institución líder.

**Anexo II:** Cartas de intención de cada una de las instituciones y empresas participantes en el proyecto, firmada por el Representante Legal de cada una de ellas.

**Anexo III:** Plan Estratégico de Fortalecimiento Institucional

### Anexo IV: Plan General del Proyecto, que contenga:

- I. Nombre y modalidad
- II. Institución proponente: nombre, perfil, características, etc.
- III. Instituciones participantes.
- IV. Responsables técnico y administrativo de la cátedra.
- V. Principales integrantes del equipo de trabajo.
- VI. Objetivos y metas, incluyendo compromiso de las IES o CI y empresas participantes.
- VII. Alcance y descripción completa de la cátedra.
- VIII. Resultados e impactos esperados.
- IX. Metodología(s) propuesta(s).
- X. Cronograma de actividades con entregables e hitos.
- XI. Desglose financiero a nivel rubros y por entidad participante.

## **RUBROS:**

## **ELEGIBLES**

- 1. BECAS**
- 2. RECURSOS HUMANOS.**
- 3. PASAJES Y VIÁTICOS.**
- 4. GASTOS DE OPERACIÓN.**
- 5. MAQUINARIA Y EQUIPO.**
- 6. SERVICIOS EXTERNOS NACIONALES O EXTRANJEROS.**
- 7. GASTOS RELACIONADOS CON EL PAGO DE MATRÍCULA, CURSOS O CONGRESOS.**
- 8. INFORME DE GASTOS AUDITADO.**



## **RUBROS:**

### **NO ELEGIBLES**

1. Obra civil con fines de producción.
2. Gastos de administración con fines de producción.
3. Contratación de personal para producción o comercialización.
4. Gastos de publicidad y mercadotecnia con fines comerciales.
5. Gastos sobre estudios y permisos relacionados con las regulaciones ambientales y seguridad industrial.
6. Intereses.
7. Pérdidas debidas al cambio de divisas.
8. Créditos a terceros.
9. Gastos financieros , incluidos los cobros de comisiones bancarias.
10. Mantenimientos de los derechos de propiedad intelectual.
11. Adquisición de vehículos.
12. Pago de impuestos que resulten de los ingresos que genere el sujeto de apoyo, ni por multas o recargos fiscales.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- a) PERTINENCIA DE LA PROPUESTA
- b) FACTIBILIDAD TÉCNICA, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN.
- c) CONGRUENCIA TÉCNICA Y FINANCIERA.
- d) APORTACIÓN CONCURRENTE.
- e) PARTICIPACIÓN DE INSTITUCIONES INTERNACIONALES.
- f) JUSTIFICACIÓN DE LAS INVERSIONES PLANTEADAS.
- g) COMPETITIVIDAD DE LOS COSTOS UNITARIOS DE CAPACITACIÓN POR ALUMNO  
(ÚNICAMENTE PARA LA TIPOLOGÍA DE ACTIVIDADES IV)

# MODALIDAD C:

## CÁTEDRAS SOCIALES

**OBJETIVO:** CREAR O FORTALECER CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO Y DESPLIEGUE DE PROYECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS QUE SIRVAN AL SECTOR ENERGÍA.

SE CONSIDERARÁN PRINCIPALMENTE

**PROPUESTAS ORIENTADAS A:**

- AUMENTAR EL **APROVECHAMIENTO** DE LOS YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS
- **EXPLORACIÓN** (ESPECIALMENTE EN AGUAS PROFUNDAS)
- **REFINACIÓN** DE PETRÓLEO CRUDO PESADO
- **PREVENCIÓN** DE LA CONTAMINACIÓN Y LA REMEDIACIÓN AMBIENTAL

**LAS TEMÁTICAS A ATENDER**  
SERÁN:

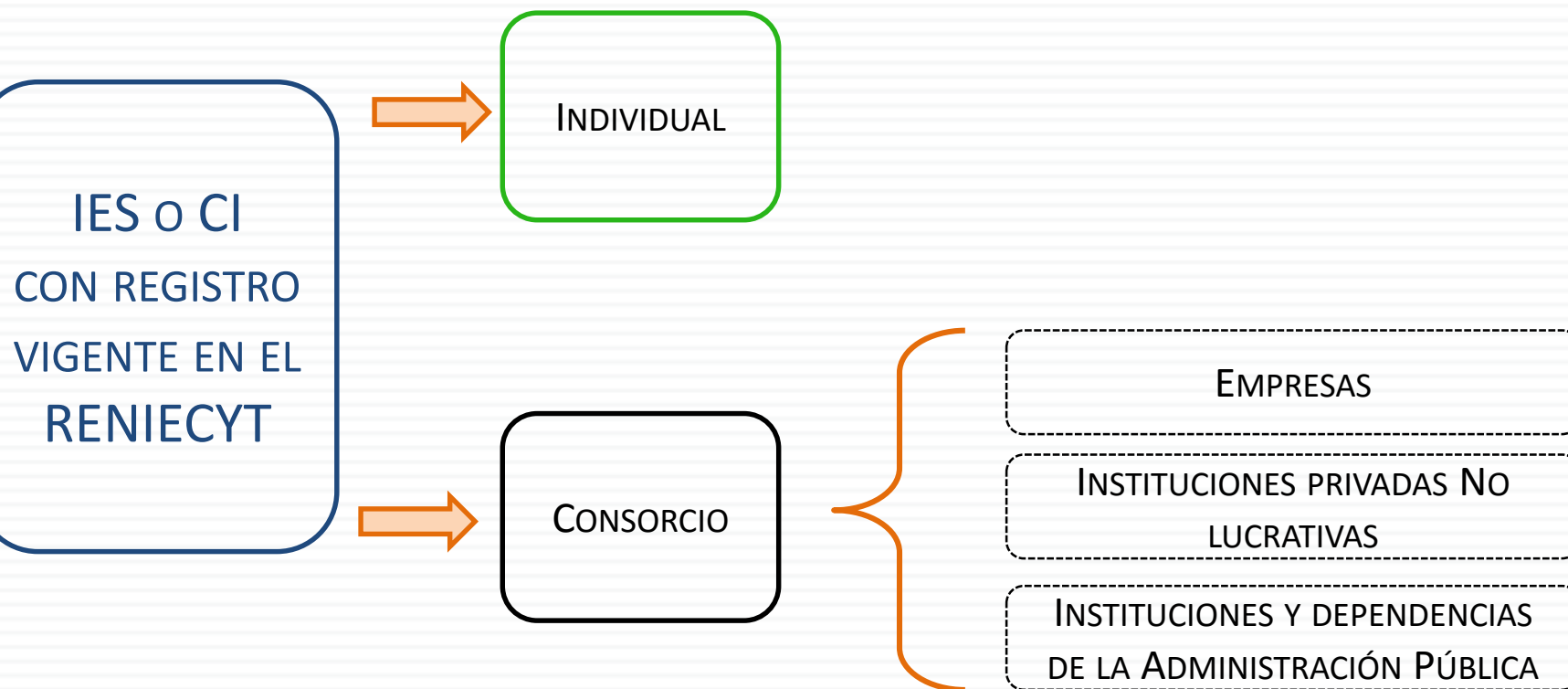
- **REGULACIÓN**
- **POLÍTICAS PÚBLICAS**
- **ECONOMÍA DEL SECTOR**
- **CONTENIDO NACIONAL**
- **FACTORES INTERNACIONALES.**

**\$20'000,000** DE  
PESOS MÁXIMO.

**PROYECTOS DE 3**  
**AÑOS**, A LO LARGO DE ESE  
PERIODO SE EVALÚA AVANCE  
SEMESTRALMENTE.

**CONCURRENCIA MÍNIMA DE 30%** DEL VALOR  
TOTAL DE LO PRESUPUESTADO.

## ESTRUCTURA



## MODALIDAD C: TIPOS Y CARACTERÍSTICAS

ESTABLECER **GRUPOS DE TRABAJO** ESPECIALIZADOS, ENFOCADOS EN RESOLVER RETOS U OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS EN LA INTERACCIÓN ENTRE EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS Y LAS ESTRUCTURAS SOCIALES RELACIONADAS CON EL SECTOR..

GRUPOS **LIDERADOS POR INVESTIGADORES DE RECONOCIDA TRAYECTORIA Y PROBADA EXPERIENCIA**, PROVENIENTES TANTO DEL ÁMBITO NACIONAL COMO DEL ÁMBITO INTERNACIONAL.

**EQUIPO DE TRABAJO** INTEGRADO POR PROFESORES, POSDOCTORANTES, DOCTORANTES, ESTUDIANTES DE MAESTRÍA, LICENCIATURA, PERSONAL ACADÉMICO, ASÍ COMO EMPLEADOS Y/O FUNCIONARIOS DEL OPERADOR DEL CONSORCIO.

**CÁTEDRA ABIERTA**, ENFOCADA A LA RESOLUCIÓN DE LOS RETOS U OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS EN MATERIA DE INVESTIGACIONES SOCIOECONÓMICAS RELACIONADAS CON LOS TEMAS AFINES AL SUBSECTOR HIDROCARBUROS..

**TIPOS** DE PROPUESTAS FINANCIABLES:

- **INVESTIGADOR INTERNACIONAL** COMO LÍDER DE LA CÁTEDRA.
- **INVESTIGADOR NACIONAL** COMO LÍDER DE LA CÁTEDRA.

# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



**DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES Y RECURSOS DISPONIBLES** PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA (INCLUYENDO RECURSOS TECNOLÓGICOS, FINANCIEROS, INTELECTUALES, ENTRE OTROS) CON LOS QUE CUENTA LA IES O CI PROPONENTE, CON EL FIN DE ESTABLECER UN ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA IES O CI RESPECTO AL TEMA O TECNOLOGÍA PARA LA QUE SE REQUIERE ENFOCAR LA CÁTEDRA.



# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA

DOCUMENTO DE  
DIAGNÓSTICO Y  
CONSENSO (DC)



DIAGNÓSTICO  
TECNOLÓGICO



**DETECCIÓN DE  
RETOS Y  
OPORTUNIDADES**



VALIDACIÓN DE LOS  
INTEGRANTES DEL  
CONSORCIO Y DE  
OTRAS ENTIDADES  
RELEVANTES

SE DEBERÁ PROPORCIONAR **EVIDENCIA CUANTITATIVA Y CUALITATIVA QUE PERMITA DIMENSIONAR EL RETO U OPORTUNIDAD QUE SE PRETENDE ATENDER;** INCLUYENDO, ENTRE OTROS:

- A) **DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA BASE** DEL TEMA PARA LA QUE SE REQUIERE ENFOCAR LA CÁTEDRA, ASÍ COMO SU RELEVANCIA EN EL SECTOR;
- B) **ESTUDIO DE MERCADO COMPRENSIVO DEL ENTORNO**, EN EL CUAL SE DEBERÁ IDENTIFICAR LA SITUACIÓN IMPERANTE Y LOS RETOS A RESOLVER EN ESTA ÁREA.

# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA



EL DOCUMENTO DE DIAGNÓSTICO Y CONSENSO DEBERÁ EVIDENCIAR QUE **LAS NECESIDADES DETECTADAS HAN SIDO VALIDADAS** POR LAS ENTIDADES E INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS MÁS RELEVANTES DEL SECTOR SOBRE LAS QUE SE PLANTEA TENDRÁ IMPACTOS LA CÁTEDRA.

DICHA VALIDACIÓN PODRÁ SER **UN ESCRITO EMITIDO POR LAS ENTIDADES** O LA FIRMA POR PARTE DE ESTAS DEL PROPIO DOCUMENTO DE DIAGNÓSTICO Y CONSENSO.

# REQUISITOS GENERALES DE LA PROPUESTA

LAS PROPUESTAS DEBERÁN IDENTIFICAR CLARAMENTE QUE PARA SU ELABORACIÓN **SE HAN CUBIERTO LOS SIGUIENTES CRITERIOS:**

- LA PROPUESTA ESTÁ BASADA EN ATENDER ALGUNA(S) DE LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS EN MATERIA DE INVESTIGACIONES SOCIOECONÓMICAS, EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES **TEMÁTICAS: REGULACIÓN, POLÍTICAS PÚBLICAS, ECONOMÍA DEL SECTOR, CONTENIDO NACIONAL Y FACTORES.**
- LA PROPUESTA ESTÁ **ENFOCADA AL DESARROLLO Y DESPLIEGUE DE PROYECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS** RELEVANTES PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS.
- PARA LA FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA SE HA DESARROLLADO UNA COMPRENSIVA INTELIGENCIA DEL ENTORNO Y SE IDENTIFICAN DE MANERA PUNTUAL LAS **CONTRIBUCIONES O DIFERENCIADORES DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN PROPUESTA** RESPECTO A LA INFORMACIÓN DISPONIBLE A LA FECHA.
- SE IDENTIFICA UNA FUNCIONAL **VINCULACIÓN** CON LAS INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS DEL SECTOR, Y EL **FUTURO IMPACTO** DE SUS TRABAJOS SOBRE LA AGENDA DE LAS ENTIDADES GUBERNAMENTALES Y PRIVADAS MÁS RELEVANTES DEL SECTOR.

## ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA

### El proponente debe:

1) Llenar formulario de solicitud en *PeopleSoft* del CONAYCT en español.

2) Incorporar los siguientes anexos:

**Anexo I:** Carta de Responsabilidad, firmada por el Representante Legal de la institución líder.

**Anexo II:** Cartas de intención de cada una de las instituciones y empresas participantes en el proyecto, firmada por el Representante Legal de cada uno de ellas.

**Anexo III:** Documento de Diagnóstico y Consenso

### Anexo IV: Plan General del Proyecto, que contenga:

- I. Nombre y modalidad
- II. Institución proponente: nombre, perfil, características, etc.
- III. Instituciones participantes.
- IV. Responsables técnico y administrativo de la cátedra.
- V. Principales integrantes del equipo de trabajo.
- VI. Objetivos y metas, incluyendo compromiso de las IES o CI y empresas participantes.
- VII. Alcance y descripción completa de la cátedra.
- VIII. Resultados e impactos esperados.
- IX. Metodología(s) propuesta(s).
- X. Cronograma de actividades con entregables e hitos. (máximo 3 años)
- XI. Desglose financiero a nivel rubros y por entidad participante.

# RUBROS:

## ELEGIBLES

### **1. RECURSOS HUMANOS.**

- INVESTIGADOR INTERNACIONAL (SALARIO, SEGURO, RESIDENCIA)
- INVESTIGADOR INTERNACIONAL ADJUNTO (SALARIO, SEGURO, RESIDENCIA)
- RECURSOS HUMANOS NACIONALES

### **2. PASAJES Y VIÁTICOS.**

### **3. GASTOS DE OPERACIÓN.**

### **4. MAQUINARIA Y EQUIPO.**

### **5. PROTECCIÓN A LA PROPIEDAD INTELECTUAL.**

### **6. SERVICIOS EXTERNOS NACIONALES O EXTRANJEROS.**

### **7. INFORME DE GASTOS AUDITADO.**

## **RUBROS:**

### **NO ELEGIBLES**

1. Obra civil con fines de producción.
2. Gastos de administración con fines de producción.
3. Contratación de personal para producción o comercialización.
4. Gastos de publicidad y mercadotecnia con fines comerciales.
5. Gastos sobre estudios y permisos relacionados con las regulaciones ambientales y seguridad industrial.
6. Intereses.
7. Pérdidas debidas al cambio de divisas.
8. Créditos a terceros.
9. Gastos financieros , incluidos los cobros de comisiones bancarias.
10. Mantenimientos de los derechos de propiedad intelectual.
11. Adquisición de vehículos.
12. Pago de impuestos que resulten de los ingresos que genere el sujeto de apoyo, ni por multas o recargos fiscales.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Porcentaje de la concurrencia a aportar por la(s) empresa(s) del consorcio, y naturaleza de la misma (en efectivo o en especie).
- Vinculación a grupos prestigiosos de investigación de instituciones internacionales para el desarrollo de la cátedra.
- Confirmación de una línea de trabajo enfocada en atender alguna(s) de las principales problemáticas en materia de investigaciones socioeconómicas, en alguna de las siguientes temáticas: regulación, políticas públicas, economía del sector, contenido nacional y factores internacionales.
- Confirmación de una comprensiva inteligencia del entorno para el planteamiento de la propuesta.
- Identificación puntual de las contribuciones o diferenciadores de la línea de investigación propuesta respecto al estado de la técnica.
- Identificación de una funcional vinculación con las instituciones públicas y privadas del sector, y el futuro impacto de sus trabajos sobre la agenda de las entidades gubernamentales y privadas más relevantes del sector.
- Experiencia, capacidad y nivel del líder de la cátedra y del equipo de trabajo que se establecido en la propuesta.

## Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos Convocatoria 2015-02 "FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS"



### octubre

l	m	m	j	v	s	d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

### noviembre

l	m	m	j	v	s	d
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

### diciembre

l	m	m	j	v	s	d
30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

### enero

l	m	m	j	v	s	d
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

### febrero

l	m	m	j	v	s	d
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						

### marzo

l	m	m	j	v	s	d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

### abril

l	m	m	j	v	s	d
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

### mayo

l	m	m	j	v	s	d
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

### junio

l	m	m	j	v	s	d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

### julio

l	m	m	j	v	s	d
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

### agosto

l	m	m	j	v	s	d
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### septiembre

l	m	m	j	v	s	d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

### octubre

l	m	m	j	v	s	d
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

### noviembre

l	m	m	j	v	s	d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

### diciembre

l	m	m	j	v	s	d
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**Publicación de la Convocatoria**  
**Corte trimestral**  
**Talleres de Aclaraciones**



## DATOS DE CONTACTO

[ayudahidrocarburos@conacyt.mx](mailto:ayudahidrocarburos@conacyt.mx)

[jviacobo@conacyt.mx](mailto:jviacobo@conacyt.mx)

[epuchet@energia.gob.mx](mailto:epuchet@energia.gob.mx)

53 22 77 00 ext. 5405

50 00 60 00 ext. 1169

# GRACIAS



[@FHidrocarburos](https://twitter.com/FHidrocarburos)