



## **FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS**

### **CONVOCATORIA 2012-41 Desarrollo Industrial y transferencia de tecnología a los sectores productivos de Tamaulipas**

#### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

#### **ALCANCE**

El presente documento de Términos de Referencia complementa las Bases de la Convocatoria 2012-41 emitida por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Gobierno del Estado de Tamaulipas, a través del Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica.

El contenido de este documento aborda los siguientes puntos:

1. Especificación de las demandas de la Entidad.
2. Estructura y características de las propuestas.
3. Rubros financiables.
4. Evaluación y selección de propuestas.
5. Asignación de recursos y seguimiento de proyectos.
6. Confidencialidad, propiedad, reconocimientos y difusión de los resultados de los proyectos.
7. Consideraciones adicionales.
8. Glosario de términos.

#### **1. Especificación de las demandas de la Entidad.**

El Gobierno del estado de Tamaulipas, con base en la necesidad de impulsar la generación de proyectos productivos y fortalecer la competitividad de sus sectores prioritarios, particularmente de la micro, pequeña y mediana empresa, han definido la necesidad de apoyar proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica que conduzcan a la generación de nuevos productos y/o procesos que permita al sector productivo fortalecer la competitividad tecnológica de sus negocios actuales, desarrollar nuevos negocios o crear nuevas empresas de base tecnológica en el estado.

## **Ejes temáticos:**

- Agropecuario
- Agroindustrial
- Automotriz-Autopartes
- Biotecnología alimentaria
- Comercio Exterior y Logística
- Eléctrico-Eléctrico
- Energías Alternativas
- Petroquímica
- Nanotecnología
- Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- Salud
- Producción de alimentos básicos
- Producción, diversificación, abasto y comercialización.

## **Área 1. Desarrollo Industrial**

**Demanda 1.1.** Desarrollo e innovación de procesos y productos que eleven la competitividad de las empresas en ramas estratégicas para el estado de Tamaulipas (con 50% de aportaciones de la empresa). Modalidad B

## **Área 2. Transferencia de Tecnología**

**Demanda 2.1.** Transferencia del conocimiento y tecnología a los sectores usuarios que impulse la explotación de desarrollos científicos y tecnológicos nacionales en beneficio de la competitividad de Tamaulipas (con 20% de aportaciones del usuario).

### 1.1. Modalidades:

Las acciones científico-tecnológicas requeridas para atender lo anterior caen en la modalidad que se señala y que atiende a la siguiente definición:

#### **A. Desarrollo Tecnológico:**

##### **B1) Precompetitivo:**

Realizada para el desarrollo con contenido innovativo de productos o procesos de alta apropiabilidad, para beneficio de una comunidad o grupo social.

##### **B2) Competitivo:**

Realizada para el desarrollo con contenido innovador de productos y procesos con un propósito comercial en beneficio de una empresa o grupo de empresa.

## **2. ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICA DE LA PROPUESTA**

2.1 Las propuestas deberán presentarse en un lenguaje claro y conciso que permita a las instancias de evaluación disponer de manera ágil y ordenada de información suficiente para emitir sus dictámenes.

2.2 La estructura de la propuesta deberá apegarse al formato establecido, el cual está disponible en la página electrónica del [CONACYT](#), que entre otras cosas considera:

a) **Identificación de la propuesta:**

Deberá indicarse el Fondo y Convocatoria al que aplica.

b) **Datos Generales:**

Se indicarán el título de la propuesta, la modalidad asociada, clasificación y los datos de la institución proponente, incluyendo el número de registro [RENIECYT](#); los datos del responsable técnico, del responsable Administrativo y del representante legal, así como las demás instituciones e instancias involucradas en su ejecución.

c) **Alcance de la propuesta:**

1) Resumen del proyecto:

Descripción concisa de la propuesta en forma tal, que permita a las instancias de evaluación entender en lo general, la naturaleza y alcance de la propuesta presentada y pueda usarse como referencia en publicaciones o fichas técnicas que sean requeridas.

2) Objetivos y metas del proyecto:

Descripción del objetivo general y los objetivos específicos de la propuesta, así como las metas asociadas. Deberán establecerse indicadores cuantitativos y cualitativos, medios de verificación y supuestos considerados que permita dar seguimiento objetivo al desarrollo del proyecto.

3) Entregables o productos esperados del proyecto:

Listado y enunciado de los entregables o productos intermedios y finales del proyecto, asociados a la demanda, que permitirán al usuario atender el problema, necesidad u oportunidad que dio origen a la demanda y que constituyen el propósito central del proyecto. En los casos que se considere conveniente podrán listarse los productos asociados a los indicadores de ciencia y tecnología, tales como formación de recursos humanos, patentes, etc.

4) Oportunidad de negocio y capacidad de Gestión:

- i. Ventaja competitiva derivada del desarrollo tecnológico (análisis competencia).
- ii. Oportunidad de negocio, mercado objetivo y participación esperada.
- iii. Creación de valor y beneficio económico para la empresa.
- iv. Riesgos de negocio y estrategias para enfrentarlos.
- v. Capacidad técnica, administrativa y de gestión para llevar a cabo el proyecto en sus diferentes fases: desarrollo, inversión y comercialización.
- vi. Impacto en el desarrollo económico y social del estado: empleos, impuestos, etc.

d) **Estructura de la propuesta:**

- **Antecedentes:**  
Descripción del conocimiento científico o técnico, de estudios previos, de análisis de alternativas, de tendencias o prospectivas, de la situación de la industria, de los competidores, requerimientos potenciales y no satisfechos, derechos de propiedad generados o esperados u otros aspectos que fundamenten la propuesta técnica y evidencien el grado de novedad o contenido innovador de la misma.
- **Metodología o estrategia de ejecución:**  
Descripción de la base metodológica o estrategia de ejecución para el logro de los objetivos, metas y entregables del proyecto.
- **Programa de actividades:**  
Descripción **por etapas** de las actividades del proyecto asociadas a la generación y entrega de los resultados o productos esperados intermedios y finales definidos, explicitando tiempos e indicadores que permitan verificar su cumplimiento. La propuesta deberá estructurarse preferentemente en dos etapas y no exceder el número de cuatro, y sin que la duración del proyecto exceda de 2 años.  
***No se aceptarán proyectos de una sola etapa.***
- **Grupo de trabajo:**  
Descripción cualitativa y cuantitativa de las capacidades científicas, técnicas y administrativas de los participantes en el proyecto y, de ser el caso, de las instituciones u organizaciones participantes. Se deberá evidenciar la formalidad de las alianzas o colaboración con centros de investigación o instituciones que apoyen el desarrollo tecnológico.
- **Infraestructura para llevar a cabo el proyecto:**  
Infraestructura física disponible por la empresa o por las instancias externas involucradas en la ejecución del proyecto.  
Enunciar la infraestructura indispensable para llevar a cabo el proyecto pero que no está disponible en las instituciones participantes y requiere adquirirse.
- **Riesgos Técnicos del proyecto:**  
Descripción de posibles contingencias de naturaleza técnica que podrían presentarse durante la ejecución del proyecto e impedir la conclusión exitosa del mismo, su probabilidad de ocurrencia, así como las acciones consideradas para enfrentarlas.
- **Presupuesto:**  
Desglose del presupuesto requerido para cada una de las etapas, desagregando lo solicitado a Fondos Mixtos y en su caso, los recursos concurrentes de conformidad a lo establecido en la Convocatoria. Justificación del rubro y monto.

### **2.3 INFORMACIÓN DE SOPORTE**

La propuesta deberá acompañarse de la siguiente información (en formato PDF):

- Carta institucional/empresa de presentación y compromiso de apoyo al proyecto, y en su caso, en la que se establezca la concurrencia requerida según lo que se indica en la demanda.
- Para la demanda 2.1 es obligatorio incluir carta de parte del o los usuarios en el que manifieste el interés en la transferencia de la tecnología, así como el compromiso de aportación concurrente líquida o en especie equivalente al menos al 20% del costo del proyecto.

### **2.4 REQUISITOS DE LA PROPUESTA**

2.4.1 Las propuestas deberán indicar un responsable técnico, un responsable administrativo y la persona con poderes legales para suscribir Convenios. El primero será responsable de la ejecución del proyecto, del cumplimiento de sus objetivos y metas, de la generación de los productos entregables y de la elaboración de los informes de avance y logros alcanzados; el segundo tendrá la responsabilidad del control administrativo y contable, de la correcta aplicación y comprobación de los recursos canalizados por el Fondo Mixto, así como de la elaboración de los informes financieros y administrativos requeridos; por último, el representante legal o apoderado será la persona física con el poder para contraer compromisos a nombre del sujeto de apoyo y firmar los convenios necesarios.

2.4.2 Se deberá anexar una carta firmada por el representante legal de la empresa, en la que avale el proyecto, haga explícito el apoyo en su ejecución y aplicación de la tecnología generada en los procesos productivos de la empresa, aportar oportunamente los recursos complementarios y el compromiso de realizar las inversiones necesarias para poner el producto en el mercado. Adjuntar en formato digital PDF.

2.4.3 En caso de ser necesario, ya sea por limitaciones del formato o por las características del proyecto, se podrá anexar información complementaria preferentemente en formato PDF.

### **3. RUBROS FINANCIABLES**

Se apoyarán los gastos e inversiones indispensables para la ejecución exitosa del proyecto, los cuales deberán estar ampliamente justificados. Los rubros financiables con recursos del Fondo Mixto son entre otros:

### **3.1 Gasto corriente:**

#### **3.1.1 Pasajes y viáticos**

Del grupo de trabajo, incluyendo a estudiantes asociados y especialistas, científicos o tecnólogos invitados para fines estrictamente relacionados con el proyecto.

#### **3.1.2 Trabajo de Campo**

Gasto de personal de apoyo de la localidad e insumos requeridos para la realización de trabajo de campo, así como gastos asociados. Se consideran los gastos por arrendamientos de inmuebles, parcelas y vehículos indispensables para realizar el trabajo de campo.

#### **3.1.3 Servicios externos**

Pago por servicios externos especializado a terceros, universidades, instituciones de educación superior, institutos y centros de investigación, empresas de ingeniería y/o consultoría especializada, laboratorios nacionales o extranjeros, para la realización de actividades puntuales y altamente especializadas, siempre y cuando estas sean indispensables y estén plenamente justificados, para asegurar el éxito del proyecto. Se podrá disponer de hasta un 30% de los recursos solicitados al Fondo.

#### **3.1.4 Gastos de Operación**

Gastos relacionados con la operación y mantenimiento de laboratorios y de plantas piloto; diseños y prototipos de prueba; herramientas y dispositivos para pruebas experimentales. Así como arrendamiento, reparación y mantenimiento de vehículos, de equipo de laboratorio, de planta piloto, de comunicación y de cómputo, indispensables para la ejecución exitosa del proyecto.

#### **3.1.5 Materiales de consumo y Software**

Gastos relacionados con material de consumo de uso directo del proyecto en la fase experimental o de pruebas en la aplicación, incluye seres vivos, reactivos, energéticos y combustibles no incluidos en los rubros de pasajes o trabajo de campo.

Considera la adquisición de licencias y programas de software especializado, indispensables por el proyecto y consumibles para equipo de impresión, cómputo y fotografía y equipos de laboratorio.

Gasto relacionado con adquisición de software, dispositivos y consumibles de equipos de impresión, copiado, cómputo, laboratorio y otros.

#### **3.1.6 Investigadores asociados**

Apoyo para investigadores, expertos y tecnólogos incorporados al desarrollo del proyecto como investigadores asociados, en sus niveles de especialización, maestría o doctorado, preferentemente ex -becarios del CONACYT, con no más de tres años de obtenido el grado al momento de la emisión de la convocatoria y

no estén adscritos de tiempo completo a alguna institución o empresa, siempre y cuando sean indispensables para el éxito del proyecto.

Los lineamientos de incorporación se detallan en el Procedimiento de Administración de Proyectos que le será entregado al sujeto de apoyo, a la firma del Convenio correspondiente. La participación podrá ser por todo el periodo de vigencia del proyecto, y los montos de los apoyos por nivel se regirán conforme a la normatividad de la institución solicitante sin exceder los siguientes montos:

Especialidad:	Hasta 8 SMGVDF*
Maestría:	Hasta 12 SMGVDF
Doctorado:	Hasta 20 SMGVDF

\* Salario Mínimo General Vigente para el Distrito Federal.

### **3.1.7 Apoyo a estudiantes asociados**

Apoyo mensual a estudiantes asociados al proyecto que realicen su trabajo de tesis o terminal de licenciatura, o que busquen obtener el grado de especialidad, maestría o doctorado a través de su participación en el proyecto. Los estudiantes deberán tener un promedio general escolar mínimo de 8.0 en el ciclo anterior, estar inscritos en un posgrado nacional de tiempo completo (excepto tesis de licenciatura), justificar plenamente su participación en el proyecto y no tener o haber tenido otra beca para el mismo grado por el CONACYT.

Los montos de los apoyos podrán ser:

Licenciatura (último año): Hasta 2 SMMDF y hasta 9 meses.  
Especialidad/Maestría:\* Hasta 4 SMMDF y hasta 24 meses.  
Doctorado: \* Hasta 6 SMMDF y hasta 36 meses.

\* o el tiempo de vigencia del proyecto

### **3.1.8 Acervos bibliográficos, servicios de información y registros**

Servicios de información científica y tecnológica, acervos bibliográficos y documentales; registro de patentes, pagos de derechos de autor, y de otros títulos de propiedad intelectual e industrial, indispensables para proteger los resultados del proyecto.

### **3.1.9 Publicaciones, actividades de difusión y transferencia de resultados**

Gastos relacionados con las presentaciones, publicaciones y material para transferir, divulgar y difundir los resultados del proyecto incluyendo la organización de talleres o eventos especializados.

### **3.1.10 Gastos de capacitación**

Considera los gastos de entrenamiento necesarias para adquirir la técnica o práctica indispensable para operar los equipos de trabajo, la infraestructura adquirida o ejecutar alguna componente del proyecto.

### **3.1.11 Otros**

Rubros autorizados por el Comité Técnico para atender requerimientos particulares de la convocatoria o para asegurar el éxito del proyecto.

## **3.2. Gasto de inversión:**

Se refiere a los gastos relacionados con la adquisición de activos o bienes de consumo duradero, inventariables, relacionados estrictamente con el proyecto y plenamente justificados, tales como:

### **3.2.1 Equipo de Laboratorio**

Adquisición de equipos de laboratorio de prueba y experimentales.

### **3.2.2 Maquinaria y equipo**

Adquisición de accesorios, maquinaria, plantas piloto o aquellos indispensables para el desarrollo de prototipos, productos de prueba o para el escalamiento industrial.

### **3.2.3 Equipo de Cómputo y de telecomunicaciones**

Equipo necesario para apoyar el trabajo experimental y el trabajo de campo, así como la operación eficiente de centros de investigación y desarrollo tecnológico.

### **3.2.4 Herramientas y accesorios**

Herramientas y accesorios considerados de consumo duradero indispensables en la fase experimental o trabajo de campo.

Los activos adquiridos con recursos del Fondo Mixto serán propiedad de la empresa o instancia, a las cuales se les haya autorizado dicha adquisición, teniendo éstas la obligación de indicar en la factura correspondiente, que fueron adquiridos con recursos del Fondo Mixto y darlos de alta en sus inventarios de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento PP-05 "Administración de Proyectos". Además los activos deberán de permanecer en el estado de Tamaulipas.

## **3.3 Gastos no elegibles**

No son elegibles de financiarse con recursos del Fondo, los siguientes rubros:

- Compra de vehículos automotores que no sean indispensables para la ejecución del proyecto; equipos y maquinaria cuyo propósito, durante el desarrollo del

proyecto, contemple actividades de producción o comercialización del solicitante, o se considere como parte de su infraestructura regular de operación.

- Todos aquellos conceptos como mobiliario, equipo, materiales y gastos en general relacionados con tareas operativas, ya sean administrativas, productivas, de ventas o distribución, incluyendo los relacionados con la publicidad.
- Arrendamiento de oficinas; la adquisición de terrenos y la urbanización de los mismos.
- Todos aquellos rubros que no sean indispensables para la realización del proyecto.

No es financiable con recursos del Fondo, ni concurrentes.

- Los sueldos, salarios o compensaciones económicas u honorarios para el personal de las instituciones participantes.

## **4. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROYECTOS**

### **4.1. Criterios de selección:**

Las propuestas recibidas se someterán a un proceso de evaluación constituido por tres etapas:

#### **a) Cumplimiento de la Normatividad:**

En esta etapa se verificará el cumplimiento de los requisitos obligatorios establecidos en la convocatoria correspondiente, que los proponentes deben de satisfacer para poder proceder a la evaluación y dictaminación de las propuestas tales como:

- 1) Inscripción en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas que realizan actividades Científicas y tecnológicas ([RENIECYT](#)).
- 2) Respaldo institucional de la propuesta.
- 3) Recepción de la documentación solicitada.
- 4) Declaración de no duplicidad del apoyo de Fondos Federales.
- 5) Declaración de no existencia de litigios o adeudos con el CONACYT del sujeto de apoyo.
- 6) Declaración de cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

En función de lo establecido en la convocatoria se podrán considerar como requisitos:

- 1) Los montos máximos explicitados en la convocatoria.
- 2) El tiempo limite de ejecución y/o limites en el número de etapas.
- 3) Las aportaciones complementarias exigidas.
- 4) La ubicación geográfica de los beneficiarios de los resultados del proyecto.
- 5) Otros que establezca la convocatoria y normatividad aplicada.

La verificación de algunos parámetros podrá ser hecha por el Sistema Informático de Fondos previo al envío de la propuesta.

**b) Análisis de pertinencia:**

- 1) Las propuestas se turnarán al Grupo de Análisis de Pertinencia, grupo de trabajo facultado por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, para verificar que la propuesta represente una oportunidad de negocio para la empresa y que ésta tenga la capacidad técnica, administrativa, financiera o de gestión para llevar a cabo el proyecto en sus diferentes etapas: desarrollo, inversión y comercialización.
- 2) Los criterios que se aplicarán para el análisis de pertinencia son entre otros:
  - i. La relevancia de la ventaja competitiva derivada del desarrollo tecnológico.
  - ii. La claridad del mercado objetivo y/o la oportunidad de negocio.
  - iii. El valor agregado y/o beneficio económico para la empresa.
  - iv. El conocimiento de los riesgos del negocio y calidad de las estrategias contingentes.
  - v. La capacidad técnica, administrativa, comercial y de gestión de la empresa para llevar a cabo el proyecto en sus diferentes fases.
  - vi. Otros que determine el Comité Técnico y de Administración.

**c) Calidad Científica y Técnica:**

- 1) Las propuestas que han cubierto los criterios de pertinencia serán sometidas a un proceso de evaluación de la calidad científica y/o técnica a través del cual se determina la probabilidad de que el proyecto alcance los objetivos y metas que se han planteado, así como la originalidad o contenido innovador de la propuesta.
- 2) Los criterios que se utilizarán para determinar la calidad de la propuesta son entre otros:
  - **Calidad de la propuesta:**
    - i. El dominio del tema científico o técnico, del problema y el grado de novedad de la propuesta.
    - ii. La congruencia entre los objetivos y la contribución esperada.
    - iii. La pertinencia e idoneidad de la metodología o de la estrategia de ejecución.
    - iv. La congruencia de las metas y actividades con la generación de los productos entregables.
    - v. La capacidad científica, técnica y administrativa del grupo de trabajo.
    - vi. La disponibilidad y alcance de la infraestructura física.

vii. Los riesgos técnicos del proyecto y la calidad de las estrategias para enfrentarlos.

- **Originalidad o contenido innovador:**

En alguno de los siguientes casos:

- i. En la generación del conocimiento.
- ii. En la aplicación del conocimiento.
- iii. En el uso de materiales, procesos, servicios y tecnologías existentes.

#### **4.2. Instancias de evaluación:**

4.2.1 La verificación del cumplimiento de los criterios normativos establecidos en la convocatoria será llevada a cabo por el Secretario Técnico del Fondo Mixto.

4.2.2 El análisis de pertinencia estará a cargo del Grupo de Análisis de Pertinencia (GAP), conformado por tecnólogos y especialistas, facultado por el Comité Técnico y de Administración para analizar la oportunidad de negocio y la capacidad de gestión de la empresa.

4.2.3 La evaluación científica o técnica de la propuesta estará a cargo de la Comisión de Evaluación del Fondo Mixto, integrada por destacados científicos, tecnólogos y especialistas designados de común acuerdo entre el CONACYT y el Gobierno del Estado, responsables de dictaminar la calidad científica o técnica de las propuestas recibidas y emitir una recomendación al Comité Técnico y de Administración del Fondo.

La Comisión de Evaluación se podrá apoyar en:

- a) La recomendación emitida por Evaluadores del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados ([RCEA](#)).
- b) La recomendación de evaluadores externos o comisiones especializadas, designadas por la propia Comisión de Evaluación.

4.2.4 Las instancias de evaluación se regirán por los procedimientos y normas establecidas en el Manual de Procedimientos del Fondo Mixto, aprobado por el Comité Técnico y de Administración.

4.2.5 Es importante destacar que tanto el Grupo de Análisis de Pertinencia como la Comisión de Evaluación contarán únicamente con la información contenida en la propuesta, para emitir su dictamen, por lo que la claridad y calidad de este documento es un factor fundamental para su correcta evaluación.

### **4.3. Criterios de Selección:**

El Comité Técnico y de Administración en función de los recursos disponibles, de la recomendación de la Comisión de Evaluación y de los criterios que considere convenientes, seleccionará las propuestas que recibirán apoyo del Fondo Mixto, aprobará el monto de recursos a cada una de la propuestas seleccionadas e instruirá al Secretario Administrativo para que proceda a la formalización del apoyo y al Secretario Técnico para que proceda con la publicación de resultados en la página del [CONACYT](#) y en los medios establecidos en la Convocatoria.

### **4.4. Convocatorias abiertas:**

4.4.1 En los casos de convocatorias abiertas el proceso de evaluación se ajustará a los tiempos establecidos en las Bases de la Convocatoria y se hará con apego a lo establecidos en los procedimientos y normas aprobados.

4.4.2 La evaluación se llevará a cabo en riguroso orden con el que se reciban las propuesta y se aplicara el principio de primero en tiempo primero en derecho.

4.4.3 La convocatoria y en consecuencia el tiempo de recepción de propuestas, permanecerá abierta hasta que se agoten los recursos asignados, o en su caso, cuando lo determine el Comité Técnico y de Administración.

4.4.4 El Secretario Técnico notificará a la empresa proponente los resultados no favorables obtenidos en alguna de las etapas de evaluación, para que en su caso, atienda las observaciones y presente nuevamente su propuesta. Esto será posible en tanto permanezca abierta la Convocatoria, sin embargo, será manejada como una nueva propuesta y entrará al proceso de acuerdo a su fecha de recepción.

4.4.5 Las propuestas que cubran los requisitos exigidos de calidad serán turnadas al Comité Técnico y de Administración para la autorización de recursos de conformidad con lo recomendado por la Comisión de Evaluación y de acuerdo al procedimiento establecido.

## **5. ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS**

### **5.1 Formalización de los apoyos a los proyectos seleccionados:**

Los proyectos que resulten seleccionados para ser financiados por el Fondo Mixto, serán formalizados mediante Convenios de Asignación de Recursos.

En los convenios se definirán claramente los compromisos, productos entregables, fechas de entrega de informes por etapa, incorporando en su caso, las observaciones y ajustes emitidos y aprobados por el Comité Técnico.

En el caso de que en el proyecto participen varias instancias, la asignación de recursos será a través de la empresa que presentó la propuesta y será la beneficiaria de los resultados.

## **5.2 Monto aprobado, ministración de recursos y ejercicio del gasto:**

El monto total aprobado para la ejecución del proyecto será el determinado por el Comité Técnico y de Administración y la ministración de recursos se hará de acuerdo a las etapas que se haya estructurado el proyecto, indicadas en el convenio específico.

El sujeto de apoyo deberá llevar un control administrativo específico del proyecto, para lo cual deberá aperturar, a nombre del sujeto de apoyo, una cuenta de cheques en alguna institución bancaria para el uso exclusivo del proyecto, mancomunada entre el Responsable Técnico y el Responsable Administrativo. Las aportaciones concurrentes líquidas se deberán depositar en la misma cuenta bancaria, para aplicarse en los rubros comprometidos.

La primera aportación al proyecto se realizará después de la firma del Convenio respectivo y de la entrega del recibo institucional por el monto solicitado para desarrollar la primera etapa del proyecto, la cual salvo casos debidamente justificados por escrito y autorizados por el Secretario Técnico, no deberá exceder del 50 % del monto total autorizado.

El plazo previsto para el desarrollo del proyecto se considerará a partir de la fecha en que se realice la primera ministración.

Los sujetos de apoyo disponen de un mes calendario a partir de la fecha en que el Fondo Mixto les envíe los Convenios de Asignación de Recursos correspondientes para que sean firmados electrónicamente por el responsable técnico, el responsable administrativo y el representante legal de la empresa, así como para aperturar la cuenta de cheques y el envío del recibo o factura de la empresa por el monto correspondiente a la primera ministración. Salvo en casos de fuerza mayor debidamente justificados por escrito y autorizado por el Secretario Administrativo del Fondo Mixto, el no cumplir en tiempo con estos requisitos podrá ser motivo de cancelación del apoyo.

Sólo en casos de falla del sistema informático que impida la firma electrónica se podrá firmar un documento impreso.

## **5.3 Ministraciones subsecuentes y reportes de avance:**

Las ministraciones subsecuentes se harán con base a las etapas señaladas en la propuesta, previa evaluación de los informes de avance y del cumplimiento de lo establecido en el Convenio.

Los informes deberán presentarse en las fechas comprometidas en el convenio y con el suficiente detalle y especificidad para permitir su puntual seguimiento, utilizando el formato considerado en el Procedimiento de Administración de Proyectos, mismo que será entregado al sujeto de apoyo a la firma del Convenio.

El Responsable Técnico y el Responsable Administrativo del proyecto deberán notificar en los informes de avance, cualquier desviación en el desarrollo y cumplimiento de metas y/o situación financiera que se haya presentado durante la etapa que se reporta, así como las acciones para corregirla. Esto formará parte del histórico del proyecto y será motivo de análisis por parte de las instancias responsables del seguimiento y por las instancias responsables del proceso de evaluación del impacto al término del mismo.

En el caso de proyectos en que participen varias instancias, el responsable del proyecto deberá integrar el informe de avance incorporando lo comprometido de cada una de las instancias participantes.

El Fondo podrá sin responsabilidad suspender e incluso cancelar, las aportaciones subsecuentes en caso de no recibir los informes técnicos y financieros correspondientes.

#### **5.4 Seguimiento de proyectos:**

El Secretario Técnico, con el apoyo de las instancias que considere necesario, hará el seguimiento técnico a los proyectos, así como a los resultados y beneficios finales obtenidos, los cuales servirán de base para el otorgamiento de apoyos posteriores, tal como lo establece el artículo 12, fracción II, de la [LCYT](#).

Por su parte, el Secretario Administrativo hará el seguimiento administrativo y financiero de los proyectos apoyados y se registrará por los procedimientos y normas establecidas en el Manual de Administración de Proyectos aprobado por el Comité Técnico y de Administración.

#### **5.5 Informe final de resultados:**

Al término del proyecto y como parte del compromiso de rendición de cuentas establecido por el Gobierno Federal, el responsable técnico deberá emitir un informe final de los resultados, beneficios obtenidos y de los potenciales que se visualicen para la Entidad, incorporando además el informe financiero final, elaborado por el responsable administrativo del proyecto. Con base en estos informes, el Fondo Mixto podrá generar los indicadores correspondientes y publicar un reporte de los avances y logros alcanzados por el Fondo Mixto.

El Secretario Técnico coordinará la evaluación técnica del informe final, tanto por parte de la Comisión de Evaluación como por parte de los representantes de las instancias usuarias comprometidas con el proyecto. Con base en estos resultados se procederá al cierre y finiquito del proyecto, en caso de ser favorables.

### **5.6 Auditorias al proyecto:**

El Fondo Mixto se reserva el derecho de aplicar auditorias técnicas y contables en las distintas etapas de la ejecución del proyecto y a la terminación del mismo, sin requerir para ello, de la autorización explícita del beneficiario.

### **5.7 Evaluación ex-post del proyecto:**

Una vez concluido el proyecto y de acuerdo con su naturaleza, el Fondo Mixto llevará a cabo una evaluación de su impacto, beneficios económicos y sociales para la Entidad, con la metodología y el tiempo que definan en su caso el Comité Técnico y de Administración.

### **5.8 Terminación anticipada:**

El proyecto se dará por terminado por los causales indicados en el Convenio Asignación de Proyectos y se procederá de acuerdo a lo establecido en el Manual de Procedimientos para Fondos Mixtos. Los causales de la terminación anticipada podrán ser:

- a) Por causas de fuerza mayor o fortuita, sin responsabilidad para el ejecutor.
- b) Por identificación de desviaciones no reportadas en la etapa de desarrollo correspondiente por parte de los Responsables Técnico y/o el Responsable Administrativo
- b) Por causas imputables al ejecutor del proyecto o por mal uso que éste dé a los recursos otorgados.

En estos últimos dos casos se dará por terminado el proyecto de manera anticipada sin que medie requerimiento judicial alguno, y el ejecutor del proyecto estará obligado a la devolución de todos los recursos otorgados. El incumplimiento podrá ser sujeto a la cancelación de su registro en el [RENIECYT](#)

## **6. CONFIDENCIALIDAD, PROPIEDAD, RECONOCIMIENTOS Y DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS PROYECTOS**

6.1 La información que se reciba con motivo de la presente Convocatoria, esta 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 en la solicitud.

El Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto, establecerá los mecanismos necesarios para asegurar la confidencialidad de la información contenida en todas las propuestas presentadas, tanto en la fase de evaluación como de seguimiento.

6.2 De conformidad con el Artículo 15 de la Ley de Ciencia y Tecnología, es obligación de los beneficiarios del Fondo Mixto proporcionar la información requerida por el Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica y dar crédito al Fondo Mixto en propuestas, publicaciones, materiales para conferencias, exhibiciones, videocintas y otros productos resultantes del apoyo.

6.3 Los resultados de los proyectos deberán estar siempre a disposición del Fondo Mixto,

que respetará la confidencialidad, los derechos de autor, la propiedad industrial y los lineamientos que emanan de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Público Gubernamental.

- 6.4 Los derechos de autor y/o propiedad intelectual e industrial que se generen por el proyecto, serán de los sujetos de apoyo beneficiados por el Fondo Mixto y deberá indicar que la residencia del inventor es en Tamaulipas. Los beneficios que de ello se deriven se ajustarán a los términos y condiciones que se estipulen en los Convenios de Asignación de Recursos, mediante los cuales se formalice el financiamiento de los proyectos.
- 6.5 Los resultados de los proyectos apoyados se publicarán en las páginas electrónicas del [CONACYT](#) y del [Gobierno del Estado](#) sin demérito de los derechos de propiedad intelectual e industrial y la confidencialidad requerida.

## **7. CONSIDERACIONES ADICIONALES**

### **7.1 Generales:**

- a) No serán elegibles los proyectos presentados por quienes tengan 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 Consejo. No serán evaluados aquellas propuestas cuyos responsables técnicos presenten retrasos injustificados en el cumplimiento de informes técnicos o administrativos de proyectos apoyados.
- b) Tanto el responsable técnico como el responsable administrativo de los proyectos apoyados deberán asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente de la institución sujeta de apoyo, así como de lo establecido en el procedimiento PP-04 Administración de Proyectos.
- c) Los miembros del Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto o de la Comisión de Evaluación correspondiente, podrán presentar propuestas, sin embargo, se abstendrán de participar en los procesos de evaluación y autorización, conforme a las reglas de operación vigentes.
- d) Una misma propuesta no podrá ser susceptible de apoyo por más de un Fondo CONACyT.
- e) Las cuestiones no previstas en esta Convocatoria, serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo.
- f) Las decisiones del Comité Técnico y de Administración serán definitivas e inapelables.
- g) El número de proyectos apoyados estará sujeto a la disponibilidad presupuestal del Fondo.
- h) A través del Convenio de Asignación de Recursos el Sujeto de Apoyo se compromete a presentar toda y cada una de la documentación soporte que le sea

requerida y acredite la totalidad de los recursos que se le asignen para desarrollar el proyecto en los términos establecidos en el Convenio.

## **7.2 Garantías:**

7.2.1 La empresa sujeta de apoyo deberá extender una garantía que ampare, tanto la correcta aplicación de los recursos como el cumplimiento de sus compromisos establecidos en el Convenio de Asignación de Recursos, lo cual podrá ser mediante:

- a) Pagaré expedido a favor del Fondo Mixto por el total del apoyo aprobado, en el caso que éste no exceda el monto de un millón de pesos.
- b) Fianza por el 50% de monto total autorizado, cuando el monto del apoyo exceda la cantidad de un millón de pesos, la cual deberá mantenerse vigente hasta en tanto no se finiquite el proyecto.

En lo casos que una de las ministraciones exceda el 50% del monto total del apoyo, la fianza será por el monto de esta ministración.

7.2.2 A la conclusión del proyecto y con el finiquito del mismo, el Secretario Administrativo hará la devolución del Pagaré correspondiente o en su caso, emitirá la carta requerida para liberación de la fianza.

7.2.3 En caso de incumplimiento o desvío del apoyo otorgado, el Fondo podrá ejercer la fianza o exigir el pago del Pagaré.

## **7.3 Previsiones éticas, ecológicas y de seguridad:**

A través del Convenio de Asignación de Recursos, el sujeto de apoyo se obligará a cumplir y hacer cumplir durante el desarrollo del proyecto y hasta su conclusión la legislación aplicable, especialmente en materia ecológica, de protección a la bioseguridad y la biodiversidad, así como a respetar las convenciones y protocolos en materia de ética aplicada a la investigación, la legislación aplicable y la normatividad institucional en materia de seguridad.

A la fecha de firma del Convenio de Asignación de Recursos, se deberá contar con los documentos correspondientes a permisos, autorizaciones y aprobaciones, de las instancias facultadas para emitirlos, con la finalidad de dar cumplimiento a las normas vigentes, en los siguientes casos:

- a) En los estudios o experimentos que pudieran tener un efecto en el medio ambiente.
- b) Las propuestas que involucren estudios o experimentos con la participación de seres humanos, deberá anexarse la aprobación del Comité de Ética y Bioseguridad Institucional correspondiente.
- c) Cuando se requieran realizar experimentos con animales, se deberá proporcionar información que se tomará para dar cumplimiento a las normas vigentes.

- d) Aquellos proyectos cuya realización requiera el uso de materiales radioactivos, sustancias tóxicas o patógenos, deberán contar con la aprobación del organismo oficial de seguridad o de la institución correspondiente (Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguarda, etc.).
- e) Cuando se requiera de la colección de especies en áreas protegidas, deberá enviarse el permiso respectivo.
- f) Los proyectos en los que se requiera la autorización de exploración y excavación deberá contarse con el permiso de las instancias correspondientes.
- g) De igual manera en aquellos proyectos en que sea necesario, deberá cumplirse con lo señalado en las Normas Oficiales Mexicanas, evitando en todo caso el replanteamiento del proyecto.

**Los términos de la presente Convocatoria obedecen a las disposiciones legales derivadas de la Ley de Ciencia y Tecnología y sus Instrumentos Normativos, de tal forma que los resultados emitidos solo podrán ser cuestionados en el marco que se señala en las presentes Bases y Términos de Referencia.**

## **8. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

- **Apropiabilidad.**

Factibilidad de convertirse en una solución tecnológica y/o un caso potencial de negocio.

- **Capacidad tecnológica.**

Posesión de actitud, aptitud, habilidad y conocimiento requeridos para generar y aplicar tecnología de manera planeada, sistemática e integral para la obtención de ventajas competitivas.

- **Comisión de Evaluación del Fondo Mixto.**

Grupo voluntario de trabajo integrado por distinguidos científicos, tecnólogos y empresarios especialistas en la materia, designados por el Gobierno del Estado y el CONACYT, responsables de dictaminar la calidad y viabilidad técnica de las propuestas que se presenten al Fondo Mixto.

Los miembros de esta Comisión podrán ser parte de instituciones de educación superior e investigación, públicas o privadas, de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y de organizaciones privadas relacionadas preferentemente de la Entidad.

- **Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto.**

Máxima autoridad del Fondo Mixto, responsable del cumplimiento de sus fines y de la autorización de recursos a proyectos.

- **Coordinador General del proyecto.**

Persona física responsable ante el Fondo Mixto, de la solicitud de apoyo y de la coordinación del desarrollo de las actividades de un proyecto en el cual participe

más de una instancia. Generalmente será el responsable técnico de la instancia proponente.

- **Demandas Específicas.**

Conjunto de requerimientos y necesidades identificadas por la Entidad para ser atendidas por la comunidad científica, tecnológica y empresarial con el apoyo del Fondo Mixto.

- **Desarrollo Tecnológico.**

Consiste en trabajos sistemáticos basados en conocimientos existentes, obtenidos mediante investigación y/o experiencia práctica, que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos; a establecer nuevos procesos, sistemas y servicios; o a la mejora sustancial de los ya existentes.

- **Entregables.**

Productos o resultados servicios que le serán entregados a la instancia estatal usuaria para atender el problema o necesidad que dio origen a la demanda.

- **Etapas de proyecto.**

Conjunto de actividades de un proyecto, orientadas a generar productos o resultados específicos cuantificables y con requerimientos de tiempo y recursos económicos definidos.

- **Evaluadores acreditados.**

Investigadores, académicos, tecnólogos, consultores, especialistas o profesionales, inscritos en el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados ([RCEA](#)).

- **Fondo Mixto.**

Al Fideicomiso constituido por Gobierno del Estado de Aguascalientes y el CONACYT con el objeto de financiar proyectos de investigación científica y tecnológica, de innovación y desarrollo tecnológico, de formación de investigadores, de infraestructura científica y tecnológica, de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología, en el marco de las demandas que el Comité Técnico y de Administración autorice.

- **Grupo de Análisis de Pertinencia.**

Grupo voluntario de trabajo conformado por representantes de las instancias usuarias de los resultado del proyecto, por científicos, tecnólogos y empresarios especialistas en la materia, facultado por el Comité Técnico y de Administración para analizar la congruencia de las propuestas recibidas con las demandas establecidas en la convocatoria.

- **Índice de capacidad del proceso.**

Es un cálculo estadístico sobre la capacidad del proceso: La capacidad de un proceso para producir un resultado dentro de unos límites predefinidos (TS, tolerancia superior y TI, tolerancia inferior). Este índice juega un papel fundamental en las plantas de producción a la hora de demostrar que un proceso es fiable y está bajo control.

- **Indicadores de Impacto.**

Medidores del beneficio obtenido y/o potencial resultante de la aplicación de las acciones derivadas del proyecto, en la solución y/o atención del problema, necesidad u oportunidad que dio origen a la demanda.

- **Innovación.**

Introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto o proceso, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad.

- **Instancia.**

Instituciones, universidades públicas y particulares, centros, empresas, laboratorios y personas que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas ([RENIECYT](#)) que presenten solicitudes de apoyo al Fondo.

- **Interinstitucional.**

Se refiere a la participación en el proyecto de por lo menos dos instituciones, centros o empresas.

- **Mecanismos de Transferencia.**

Los medios o procesos por los cuales el responsable del proyecto hará la entrega de los resultados de la investigación a la Entidad que le permiten asegurar la asimilación del conocimiento generado.

- **Pari pasu.**

Para efectos de esta Convocatoria, se refiere al requisito indispensable de que los recursos financieros provenientes del Sujeto de Apoyo sean aportados con antelación a la ministración del apoyo económico otorgado por el Fondo Mixto y en un monto igual al solicitado.

- **Pertinencia.**

Grado en que la iniciativa responde a las demandas específicas de la Convocatoria a la que concursa.

- **Prepropuesta.**

Presentación ejecutiva o resumida de un proyecto, mediante la cual se determina si cumple con el requisito de pertinencia.

- **Productos Entregables.**

Productos, servicios, tecnología y procesos que le serán entregados a la Entidad para atender el problema o necesidad que dio origen al proyecto.

- **Propuesta.**

Documento que describe el proyecto de investigación científica y tecnológica, de innovación y desarrollo tecnológico, de consolidación de grupos de investigación y de fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica, que pretenden realizar instituciones, universidades públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas, para atender las demandas establecidas por la Entidad, y que se presenta al Fondo Mixto.

- **Proyecto.**

Propuesta aprobada por el Comité Técnico y de Administración para recibir recursos

del Fondo Mixto.

- **Representante legal.**

Persona física de la instancia proponente, con capacidad legal para contraer compromisos a su nombre y firmar el convenio específico de asignación de recursos correspondiente.

- **Responsable administrativo del proyecto.**

Persona física responsable de la administración de los recursos otorgados por el Fondo Mixto, para la ejecución de las etapas del proyecto.

- **Responsable General del proyecto.**

Persona física responsable ante el Fondo Mixto, de la solicitud de apoyo y de la coordinación del desarrollo de las actividades de un proyecto en el cual participe más de una instancia. Generalmente será el responsable técnico de la instancia proponente.

- **Responsable técnico del proyecto.**

Persona física responsable ante el Fondo Mixto, de la solicitud de apoyo y del desarrollo de las actividades de un proyecto.

- **Servicios.**

Satisfactores derivados del proyecto que la instancia ofrece para resolver el problema o necesidad de la Entidad.

- **Sujeto de apoyo.**

Instancia beneficiada con recursos del Fondo Mixto.

- **SMMDF\*.**

Salario Mínimo Mensual para el Distrito Federal.

- **Usuario.**

Instancia responsable recibir los resultados o productos del proyecto y de instrumentar las acciones derivadas del mismo en la solución del problema, necesidad u oportunidad que dio origen a la demanda.