



**FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONVOCATORIA 2009-03

Introducción

Este documento complementa la información descrita en la Convocatoria de propuestas de investigación científica y tecnológica del año 2009-02, emitida por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave a través del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT-Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave”, el **10 de Noviembre de 2009**. El contenido de este documento aborda los siguientes puntos:

1. Especificación de las demandas del Estado.
2. Estructura y características de las propuestas en extenso
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
9. Mayor información

1. Especificación de las demandas del Estado

El Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y el CONACYT, han identificado un conjunto de demandas y necesidades de la entidad, para ser atendidas por la comunidad científica y tecnológica nacional con el apoyo del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT-Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave”. Las demandas prioritarias corresponden a las siguientes áreas:

ÁREA 1. SALUD

ÁREA 2. INOCUIDAD ALIMENTARIA

ÁREA 3. ENERGÍAS ALTERNATIVAS

ÁREA 4. PROCESOS INDUSTRIALES

ÁREA 5. CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES.

ÁREA 6. DESARROLLO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

ÁREA 7. CIENCIAS SOCIALES

En las áreas indicadas se han identificado demandas específicas que describen de manera sucinta el problema que el Estado considera prioritario atender. Cada una de las demandas contiene:

- Antecedentes.
- Objetivos.
- Productos esperados de la propuesta.
- Indicadores de impacto
- Usuarios

ESTAS DEMANDAS SE ENCUENTRAN EN EL DOCUMENTO ANEXO, DENOMINADO “DEMANDAS ESPECÍFICAS”, QUE FORMA PARTE DE ESTOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

En función de las acciones científico-tecnológicas requeridas para atender las Demandas Específicas establecidas por el Gobierno del Estado, las propuestas podrán presentarse en las modalidades que se señalan y que atienden a las siguientes definiciones:

A. Investigación científica y Desarrollo Tecnológico:

A1) Básica

A2) Aplicada: Realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida hacia un objetivo o fin práctico, que responda a una demanda específica determinada.

B. Innovación y 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 innovativo de productos y procesos con un propósito comercial en beneficio de una empresa o grupo de empresas.

C. Creación y Consolidación de Grupos y Redes de Investigación:

D. Creación y Fortalecimiento de Infraestructura:

Propuestas orientadas principalmente a crear y/o fortalecer la infraestructura científica y tecnológica tales como: creación y/o equipamiento de laboratorios de alta especialidad en instituciones de investigación, creación y/o fortalecimiento de centros o departamentos de desarrollo de productos en empresas, entre otras.

E. Difusión y divulgación de la Ciencia

Con el fin de identificar el problema o demanda específica de esta Convocatoria, los interesados en presentar propuestas en las diferentes modalidades de apoyo del Fondo Mixto, deberán consultar la información disponible en las páginas electrónicas del Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico www.covecyt.gob.mx/fomix, y del CONACYT www.conacyt.gob.mx, con el fin de identificar la demanda de esta Convocatoria que a nivel institucional pueden atender.

2.- Estructura y características de las propuestas en extenso.

La propuesta, además de atender alguna de las demandas descritas en el documento anexo "Demandas Específicas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave", deberá tener en consideración lo siguiente:

2.1 Presentarse en el formato establecido (Sistema People Soft), disponible en las páginas electrónicas del Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico www.covecyt.gob.mx/fomix, y del CONACYT www.conacyt.mx, que entre otras cosas considera:

1) Datos Generales:

Se indicarán los datos de la institución proponente, incluyendo el número de registro ante [RENIECYT](#); los datos del Responsable Administrativo, Representante Legal, Responsable Técnico y del grupo de trabajo que colaborará en la ejecución del proyecto, tipo de propuesta y demanda específica que se atiende. Asimismo, se requiere informar si esta misma propuesta, o una variante de ella, ha sido presentada en otra Convocatoria de Fondos Sectoriales o Mixtos, vigente o no. Esta información es indispensable para valorar la concurrencia de recursos, propiciar sinergias, y evitar que se duplique el financiamiento a un mismo proyecto. No hay impedimento para que un proyecto reciba financiamiento complementario, pero se sancionará el proporcionar información incompleta o falsa.

2) Resumen ejecutivo, que consta de los siguientes apartados:

- a) Título.
- b) Palabras clave (3) que describan de manera genérica o se relacionen con el tema general de la propuesta.
- c) Área, disciplina y subdisciplina o rama industrial, según sea el caso, de acuerdo a los catálogos Barros Sierra y SCIAN, respectivamente.
- d) Usuario específico de los resultados o productos del proyecto,

entendido como cualquier asociación, cámara, dependencia, gobierno, institución o empresa del sector productivo, público o social, comprometido en la solución de un problema que afecta a un sector de la sociedad o a sí misma (en el caso de empresas) y que esté dispuesto a promover, difundir e implantar las acciones derivadas de la investigación o el desarrollo tecnológico y que preferentemente aporte recursos líquidos o en especie (cuantificables y comprobables) y se involucre en la ejecución y evaluación del proyecto.

e) Objetivo general.

f) Breve descripción de la propuesta, señalando la manera en que responde concretamente a la demanda específica. En el caso de propuestas de empresas, se deberá indicar brevemente su plan preliminar de mercado; principales riesgos; grado en el que la solución a desarrollar pasará a ser un activo de la empresa; estrategia de innovación y oportunidades para patentar, y su explotación.

g) Productos o resultados esperados.

h) Son los entregables al usuario comprometido por medio de los cuales se da respuesta al problema o necesidad que dio origen al proyecto. Según la naturaleza de la demanda estos podrán ser: un nuevo producto, un nuevo proceso, un conjunto de estrategias, un diagnóstico, formación de recursos humanos con el perfil requerido o grupos de investigación, una infraestructura física, semillas de una nueva variedad, un plan, entre otros.

i) Impacto potencial esperado, (científico, tecnológico, social, económico, ambiental) especificando los indicadores utilizados.

j) Duración del proyecto.

k) Participantes en la red o consorcio que llevará a cabo el proyecto y responsabilidades de cada uno de ellos.

l) Presupuesto preliminar (estimado global), desglosando en su caso, el monto que se solicitaría al Fondo, así como las aportaciones complementarias.

3) Justificación:

Deberá describir y dimensionar la necesidad, problema u oportunidad en la cual se centra la propuesta

4) Propuesta de creación de valor:

Describir el beneficio social, económico y tecnológico generado como producto de la ejecución del proyecto.

5) Contenido Innovador:

Indicar la originalidad o novedad de la propuesta ya sea en la generación o en la aplicación del conocimiento considerado. Se deberá precisar si el grado de novedad es a nivel de la empresa, de la industria o del estado del arte.

En el caso que la novedad sea a nivel de empresa se deberá fundamentar la necesidad de hacer un desarrollo propio, sea esta de carácter estratégico o por limitaciones al acceso de la tecnología existente.

6) Propuesta técnica:

a. Antecedentes.

Deberán presentarse debidamente documentados, los conocimientos científicos, técnicos del problema o necesidad que se propone atender.

b. Objetivos y metas.

Se indicarán los objetivos técnicos de la propuesta, así como las metas particulares para cada etapa del proyecto, indicando el tipo de resultado que se espera obtener, así como los tiempos de ejecución de cada etapa y las formas de entrega. Deberán establecerse indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan dar seguimiento al desarrollo del proyecto, así como los medios de verificación y los supuestos considerados.

c. Metodología.

Descripción de la base metodológica para el desarrollo de la propuesta y el logro de los resultados esperados.

d. Programa de actividades y presupuesto.

Descripción de las actividades y recursos requeridos en cada una de las etapas del proyecto. La propuesta deberá contemplar etapas de ejecución bien definidas y de preferencia semestrales que consideren el cumplimiento de metas, así como los recursos requeridos, preferentemente especificados en miles de pesos (sin pesos ni centavos) para alcanzarlas. En cada una de ellas deberán explicitarse los indicadores que permitan verificar su cumplimiento y la generación de los productos entregables en esa etapa. En los casos en los que proceda, deberán presentarse recomendaciones concretas que permitan la transferencia, asimilación y adopción de los resultados por los interesados.

e. Grupo de trabajo e infraestructura disponible.

Descripción cualitativa y cuantitativa de las capacidades científicas, técnicas y administrativas de los participantes en la red o consorcio que se encargará de la realización del proyecto y, de ser el caso, de las instituciones u organizaciones a las que estén adscritos.

f. Productos entregables.

Descripción de los resultados o productos entregables a los usuarios para la solución del problema objeto del proyecto.

g. Mecanismos de transferencia

En los casos en que proceda, deberán presentarse recomendaciones completas que permitan la transferencia, asimilación y adopción de los resultados.

h. Propuesta de negocio (Propuestas de empresas)

En el caso de propuestas que atienden la demanda, necesidad u oportunidad de una empresa, esta deberá presentar un plan de negocio que respalde la propuesta.

i. Impacto y beneficios del proyecto

Resultados esperados en uno o más de los incisos siguientes, cuantificables y verificables de acuerdo con la naturaleza del proyecto:

- Contribución a la solución del problema o demanda del Estado.

- Avance del conocimiento científico y/o tecnológico.
- Consolidación de la capacidad tecnológica en el sector productivo.
- Formación de recursos humanos de alto nivel.
- Consolidación de grupos de investigación en la academia y en la empresa.
- Consolidación de infraestructura científica y tecnológica.
- Difusión y divulgación científica y tecnológica de temas estratégicos.
- Impacto y beneficio socioeconómico para el Estado.

2.2 Las propuestas deberán indicar un responsable técnico y un responsable administrativo y una 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 contable y administrativo, 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 será la persona física con el poder para contraer compromisos a nombre del sujeto de apoyo y firmar los convenios necesarios.

2.3 En el caso de propuestas con la participación de más de una instancia, una de ellas deberá identificarse como representante común, con carácter irrevocable durante el proceso de la convocatoria, en la suscripción del convenio de asignación de recursos, y durante todo el desarrollo del proyecto hasta su conclusión, y único interlocutor con el Fondo Mixto y el CONACYT. Además deberá responsabilizarse de la coordinación del proyecto tanto en lo técnico como en lo administrativo, correspondiendo a su responsable técnico desempeñar la función de Coordinador General, y será quien tendrá con la responsabilidad de integrar los avances y resultados de los grupos individuales, así como mantener la cohesión del grupo de trabajo.

2.4 Los proyectos de tipo integral que involucren la participación de grupos multidisciplinarios podrán especificar los objetivos, metas y productos entregables por cada uno de ellos, así como los recursos requeridos.

2.5 En las propuestas con la participación de más de una instancia, se deberán desglosar los montos requeridos por cada una de las instituciones en el campo denominado "Justificación de las aportaciones solicitadas al Fondo". Los recursos serán canalizados a través del responsable administrativo del proyecto, que estará adscrito a la misma institución del Coordinador General.

En caso de que la propuesta resulte aprobada, deberá presentarse el convenio de colaboración suscrito entre las instancias participantes que confirme los puntos señalados en los numerales anteriores.

2.6 Las empresas que presenten propuestas para atender una necesidad, oportunidad o problema propio, deberán aportar recursos por al menos el 50% del

monto requerido por el proyecto.

2.7 En el caso de propuestas presentadas por Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación y Desarrollo, se dará preferencia a aquellas que consideren acciones vinculadas con empresas.

2.8 Es requisito indispensable que la propuesta incluya, en caso de instituciones y empresas, una carta institucional, dirigida al Comité Técnico del Fondo Mixto, en la que la institución o empresa avale el proyecto y establezca el compromiso de brindar el apoyo institucional requerido para el desarrollo del mismo, firmada por la autoridad correspondiente. Deberá adjuntarse en formato digital JPG o PDF.

3.- Rubros financiables.

Se apoyarán los gastos e inversiones indispensables para el desarrollo exitoso del proyecto. Los principales rubros que pueden ser financiados con recursos del fondo son entre otros:

Gasto Corriente:

- Viajes y viáticos del grupo de trabajo para fines estrictamente relacionados con el proyecto.
- Trabajo de campo como 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.
- 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 estos sean indispensables para el éxito del proyecto.
- Apoyo para estancias académicas de investigadores, expertos y tecnólogos, siempre y cuando sean indispensables para el éxito del proyecto.
- Gastos de operación relacionados con el proyecto como son: materiales de consumo de uso directo del proyecto, seres vivos, energéticos, combustibles; operación y mantenimiento de laboratorios y plantas piloto; diseños y prototipos de prueba; herramientas y dispositivos para pruebas experimentales; arrendamiento de vehículos y equipo; acervos bibliográficos, documentales, servicios de información científica y tecnológica y software especializado indispensable para ejecutar el proyecto.
- Gastos de capacitación a participantes en el proyecto.
- Apoyos a estudiantes asociados al proyecto que realicen su trabajo de tesis de 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, justificar plenamente su participación de tiempo completo 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 Hasta 2 SMMDF y hasta 12 meses.
 - Especialidad/Maestría: Hasta 4 SMMDF de 12 a 18 meses.
 - Doctorado: Hasta 6 SMMDF de 12 a 24 meses.
 - Posdoctorado Hasta 10 SMMDF de 12 a 24 meses o el tiempo de vigencia del proyecto
-
- Registro de patentes, pagos de derechos de autor, y de otros títulos de propiedad intelectual, indispensables para proteger los resultados del proyecto.
 - Publicaciones y materiales requeridos para transferir, divulgar y difundir los resultados del proyecto.
 - Documentos y servicios de información.
 - Materiales vivos, vegetales o animales.

En el caso específico de proyectos de la modalidad d: Creación y Fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica que requiere el Estado, que precisen gastos de operación para la implementación y/o desarrollo de técnicas o bien la realización de un proyectos de investigación aplicada que les permita fortalecer su infraestructura, deberán presentar sus proyectos en el formato convencional para lo cual se podrán apoyar los mismos rubros.

No serán elegibles para apoyo con recursos del Fondo Mixto como gasto corriente de los proyectos, los siguientes rubros:

- Los sueldos, salarios o compensaciones económicas u honorarios para el personal de las instituciones participantes.
- Todos aquellos conceptos, materiales y gastos en general relacionados con tareas operativas, ya sean administrativas, productivas, de ventas o distribución, incluyendo los relacionados con la publicidad.
- Todos aquellos rubros que no sean indispensables para la realización del proyecto

Gasto de Inversión:

Se refiere a la compra de bienes de consumo duradero tales como:

- Maquinaria y equipo de laboratorio
- Equipo de cómputo

- Herramientas, etc.

En el caso de fortalecimiento a la infraestructura científica y tecnológica del Estado, sólo se aplicará a:

- Laboratorios o Plantas piloto experimentales.
- Adecuaciones menores a edificios e instalaciones.

No serán elegibles de apoyo, equipos y maquinaria cuyo propósito, durante el desarrollo del proyecto, contemple actividades de producción o comercialización del solicitante.

Lo anterior deberá ser indispensable para asegurar el éxito de la propuesta y deberá justificarse ampliamente la necesidad de cada uno de los requerimientos.

La solicitud al Fondo Mixto deberá ser congruente con los recursos disponibles para la Convocatoria de referencia.

4. Evaluación y selección

4.1 Propuestas en extenso

La evaluación de las propuestas y el seguimiento técnico de los proyectos aprobados, serán coordinados por una Comisión de Evaluación conformada por personas de reconocido prestigio en el ámbito científico y/o tecnológico; designados conjuntamente por el Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y el CONACYT, y facultados por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto para este efecto.

Su función principal será evaluar las propuestas recibidas, apoyándose en las evaluaciones de evaluadores acreditados inscritos en el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados ([RCEA](#)), y elaborar una recomendación al Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto.

La Comisión de Evaluación se regirá por los procedimientos y normas aprobados por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto.

4.2 Recepción y evaluación de propuestas en extenso

La Secretaría Técnica del Fondo Mixto coordinará la recepción de propuestas y las turnará a la Comisión de Evaluación, misma que designará un panel de evaluadores acreditados ([RCEA](#)) para su evaluación.

Cada uno de los evaluadores acreditados emitirá una recomendación individual, dará sustento a sus apreciaciones y hará las observaciones pertinentes. Con base en estas evaluaciones, la Comisión de Evaluación emitirá un dictamen de la calidad o viabilidad técnica de la propuesta.

Cabe señalar que tanto la Comisión de Evaluación como los evaluadores acreditados contarán únicamente con la información contenida en la propuesta para recomendar la conveniencia de otorgar el apoyo del Fondo, por lo que la claridad y calidad de este documento es un factor fundamental para su correcta evaluación. En casos excepcionales se podrá incluir, como parte del proceso de evaluación, visitas a las instalaciones del solicitante.

La Comisión de evaluación, a través del Secretario enviará al Comité Técnico y de Administración del Fondo, la relación de propuestas con dictamen favorable, quien seleccionará las propuestas de mayor impacto y aprobará las asignaciones de recursos correspondientes a las mismas.

La Secretaría Técnica del Fondo Mixto comunicará a los interesados los resultados de la evaluación. La relación de propuestas aprobadas será publicada en las páginas electrónicas del [Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico](#) y del [CONACYT](#).

4.3 Criterios de evaluación:

Los criterios que se aplicarán para la evaluación y selección de las propuestas son, entre otros:

- 1) Pertinencia (Relacionadas con las demandas específicas y preferentemente referenciadas a las áreas del Programa Especial de Ciencia y Tecnología)
- 2) Impacto potencial del proyecto
- 3) Usuario específico de los resultados y productos del proyecto
- 4) Transferencia y asimilación o adopción de resultados y su relación con los beneficios esperados
- 5) Tiempo y costo de realización
- 6) Aportaciones concurrentes

Los criterios que se aplicarán para la evaluación y selección de las propuestas según sea el caso, son entre otros:

- 1) *Contenido Innovador.*
 - a) En la generación del conocimiento.
 - b) En la aplicación del conocimiento para la solución del problema.
 - c) En el uso de materiales, procesos, servicios y tecnologías existentes.
- 2) *Viabilidad técnica.*
 - a) Congruencia de los objetivos, metas y productos esperados.
 - b) Metodología propuesta.
 - c) Correspondencia de las actividades y presupuesto con las metas y productos esperados.
 - d) Capacidad de ejecución:
 - Capacidad técnica del grupo de trabajo
 - Calidad y cantidad de personal científico y tecnológico involucrado en la propuesta, en relación a los objetivos y metas establecidas.
 - Capacidad administrativa y de dirección

- Los mecanismos considerados para asegurar la integración, eficiencia y dirección del grupo de trabajo.
- Los recursos y servicios administrativos comprometidos por las instancias proponentes para asegurar el éxito del proyecto.
- Infraestructura disponible
- Instrumental, laboratorios, plantas piloto, equipo de cómputo y demás equipo utilizado para asegurar el éxito del proyecto.

3) *Impacto y beneficio socioeconómico.*

- a) En los indicadores socioeconómicos del problema.
- b) En la generación del avance científico y tecnológico.
- c) En la formación de recursos humanos requeridos por el (sector o gobierno del estado).
- d) En la consolidación de la infraestructura científica y tecnológica para el (sector o gobierno del estado).

4) *Factibilidad de la transferencia, asimilación y adopción de los resultados del proyecto.*

Se dará preferencia a las propuestas cuyos resultados puedan ser transferidos y asimilados por los usuarios comprometidos con el proyecto y aplicados en la atención o solución de la demanda o problema que dio origen al proyecto.

5) *Compromisos del proponente.*

- a) Recursos concurrentes aportados. En el rubro de aportaciones deberá quedar claramente especificada si ésta es en concurrencia o en especie.
- b) Personal e infraestructura comprometida.
- c) Disponibilidad para compartir resultados no sensibles al negocio (propuestas de empresas).

6) *Tiempo y costo de ejecución.*

Se dará preferencia a las propuestas que en igualdad de condiciones, tengan ventajas en tiempo y/o costo de ejecución.

7) *Vinculación con IES y Centros Públicos de Investigación (propuestas de empresas).*

Se dará preferencia a las propuestas de empresas que estén vinculadas con instituciones de educación superior y/o centros públicos de investigación.

8) *Perfil del negocio (propuestas de empresas).*

- a) Claridad del plan
- b) Viabilidad del negocio

9) *Integración de redes de investigación y/o consorcios IES, centros públicos de Investigación y empresas.*

Se dará preferencia a las propuestas presentadas por redes o consorcios de investigación.

5.- Asignación de recursos y seguimiento de proyectos.

La propuesta y su presupuesto se evaluarán y aprobarán por el total de las

actividades y montos que el Comité Técnico y de Administración determinen, con base en el presupuesto solicitado, a las recomendaciones de la Comisión de Evaluación y a la disponibilidad de recursos del Fondo Mixto.

La primer ministración se hará a la firma del Convenio y corresponderá a la primer etapa del proyecto, las ministraciones subsiguientes se harán con base a las etapas señaladas en la propuesta, previa evaluación de los avances obtenidos y cumpliendo lo establecido en el Convenio. Los informes deberán presentarse con el suficiente detalle y especificidad para permitir su puntual seguimiento.

Con el apoyo de la Comisión de Evaluación y de los evaluadores acreditados, se dará seguimiento técnico y administrativo al desarrollo de los proyectos, así como de 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](#).

Los principales aspectos a considerar para la asignación de recursos son:

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, debiéndose incorporar las observaciones y ajustes emitidos y aprobados por el Comité Técnico tanto en las etapas como en los presupuestos y productos esperados.

En el caso de que en el proyecto participen varias instancias, la asignación de recursos será a través de la institución coordinadora.

5.2. Monto aprobado y primera ministración.

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, las cuales se indicarán en el Convenio de Asignación de Recursos.

El sujeto de apoyo deberá llevar una contabilidad específica, 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 autorizados, salvo en los casos en que, por requerimientos administrativos del sujeto de apoyo, se tenga la necesidad de pago directo como es el caso de la nómina del personal técnico involucrado o de alguna adquisición específica, en cuyo caso deberá presentarse la evidencia del pago y cancelarse la

factura correspondiente por la Secretaría Administrativa.

La primera ministración al proyecto se realizará después de la firma del Convenio Específico respectivo y de la entrega del recibo institucional correspondiente al monto solicitado para desarrollar, hasta por el 50% del monto total del proyecto y cubrirá la primera etapa del proyecto.

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 correspondientes para que sean firmados electrónicamente por el responsable técnico, el responsable administrativo y el representante legal de la institución, así como para aperturar la cuenta de cheques, y para el envío del recibo institucional por el monto de la primera ministración. Salvo en casos de fuerza mayor debidamente justificados y por escrito ante los Secretarios Técnico y Administrativo del Fondo Mixto, el no cumplir en tiempo con estos requisitos podrá ser motivo de cancelación del apoyo.

5.3.- Ministraciones subsecuentes y reportes de avance.

Las ministraciones subsecuentes se efectuarán de acuerdo con las etapas establecidas, previa entrega de los informes técnico y financiero correspondientes, y a la evaluación positiva del cumplimiento de los compromisos establecidos en el convenio. En el caso de proyectos interinstitucionales, el Coordinador General deberá integrar los avances y resultados de todos los participantes en un solo informe.

Liberada la primera ministración y a la conclusión de la primera etapa del proyecto, el Sujeto de Apoyo presentará el informe técnico y financiero o informe de etapa en los formatos establecidos por el Fondo Mixto, a efecto de que se realice la segunda ministración. Las ministraciones sucesivas dependerán de los resultados de las evaluaciones de seguimiento del proyecto, excepto aquellos proyectos que sólo tengan dos ministraciones, en cuyo caso la segunda ministración dependerá de la evaluación de la primera.

Los informes deberán presentarse en las fechas comprometidas en el convenio y con el suficiente detalle y especificidad para permitir su puntual seguimiento.

Los informes de etapa deberán de contener los entregables comprometidos, la información de la aplicación de los recursos canalizados y una valoración razonable sobre la viabilidad de alcanzar el objetivo del proyecto por parte del sujeto de apoyo. El Responsable Técnico y el Responsable Administrativo 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. Esto formará parte del histórico del proyecto y será motivo de análisis por parte de los evaluadores asignados al proyecto durante su

seguimiento y/o en el proceso de evaluación del impacto al término del mismo. Con el apoyo de evaluadores acreditados y de representantes del sector usuario, la Secretaría Técnica del Fondo dará seguimiento técnico a los proyectos en cada una de sus etapas, verificando particularmente los productos y resultados obtenidos, los cuales servirán de base para el otorgamiento de apoyos posteriores, tal como lo establece el Artículo 12 de la [LCYT](#). El seguimiento administrativo estará a cargo del Secretario Administrativo del Fondo, y se regirá por los procedimientos y normas aprobadas por el citado Comité Técnico y de Administración.

El Fondo Mixto podrá sin responsabilidad suspender las aportaciones subsecuentes hasta recibir los informes técnicos y financieros correspondientes.

5.4.- 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 y beneficios obtenidos y potenciales para el Estado. Con base en estos informes, el CONACYT podrá generar los indicadores correspondientes y publicar un reporte de los avances y logros alcanzados por el Fondo Mixto.

5.5.- Auditorías al proyecto.

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

5.6.- 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 y beneficios económicos y sociales para el Estado, con la metodología y el tiempo que se definan en su caso.

5.7.- Terminación anticipada.

En caso de existir condiciones para la terminación anticipada del proyecto, se procederá de acuerdo a lo establecido en el Convenio de Asignación de Recursos y en el Manual para la Administración de Proyectos. En estos documentos se especificarán las causales para la terminación anticipada, considerando tres situaciones:

- a) Por causa 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
- c) Por causas imputables al ejecutor o por mal uso de los recursos otorgados.

En estos dos últimos casos se dará por terminado el proyecto de manera anticipada sin que medie requerimiento judicial alguno, y el sujeto de apoyo estará obligado a la devolución de todos los recursos otorgados y de los bienes adquiridos.

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.

6.2 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.

6.3 De conformidad con el Artículo 15 de la Ley de Ciencia y Tecnología ([LCYT](#)), 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.

6.4 Los resultados de los proyectos deberán estar siempre a disposición del Fondo Mixto, que respetará la confidencialidad y los derechos de autor y de propiedad industrial.

6.5 Los derechos de autor, propiedad intelectual y/o propiedad industrial que se generen por el proyecto, serán de los sujetos de apoyo beneficiados por el Fondo Mixto. 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.

6.6 Los resultados de los proyectos patrocinados se publicarán en las páginas electrónicas del [COVEICYDET](#) y del [CONACYT](#), sin demérito de los derechos de propiedad intelectual.

7. Consideraciones adicionales

7.1 Generales.

a) 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 las Reglas de Operación vigentes para esta Convocatoria.

b) Es válido presentar una misma propuesta o una variante en otra Convocatoria de Fondos Sectoriales o Mixtos, lo cual debe ser informado expresamente a los Fondos a que se presente, quedando establecido que en

caso de ser aprobada, la propuesta sólo podrá ser apoyada por aquel Fondo que publique los resultados en primer término.

c) Una misma propuesta no podrá ser susceptible de apoyo por más de un Fondo CONACyT, como tampoco dos propuestas o variantes de las mismas relacionadas con el mismo proyecto apoyado por algún Fondo CONACyT, en cumplimiento de lo dispuesto por la Ley de Ciencia y Tecnología ([LCYT](#)).

d) Asimismo, 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.

e) No se evaluarán propuestas cuyos responsables técnicos tengan adeudos de proyectos financiados con anterioridad por algún fondo del CONACyT, o bien presenten reporte de atraso en el cumplimiento de informes técnicos o administrativos de proyectos apoyados.

f) Las cuestiones no previstas en esta Convocatoria, serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto.

g) Las decisiones del Comité Técnico y de Administración serán definitivas e inapelables.

h) El número de proyectos y sus alcances estarán sujetos a la disponibilidad presupuestal del Fondo Mixto.

7.2 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 Específico de Asignación de Recursos, deberá contarse 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 deberán anexarse los permisos correspondientes.

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.

7.3 Aportaciones previas (propuestas de empresas)

A juicio de la Comisión de Evaluación, podrán ser acreditados como parte de la aportación complementaria de la empresa, la inversión y gastos que haya realizado la empresa para:

a) La elaboración de diagnósticos y estudios preliminares necesarios para estructurar la propuesta.

b) Cubrir etapas del proyecto desarrolladas entre el periodo de presentación y el periodo de aprobación de la propuesta.

Esto será factible siempre y cuando:

a) Se haya llevado una contabilidad específica de los gastos asociados.

b) Se hayan presentado al Fondo como parte integrante de la propuesta.

c) Que su pertinencia quede ampliamente justificada a juicio de la Comisión de Evaluación.

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

• **Apropiabilidad.**

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

• **Capacidad Tecnológica**

Posesión de actitud, aptitud, habilidad y conocimientos requeridos para generar y aplicar tecnologías 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 CONACYT y el Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, responsables de conducir el proceso de evaluación de 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 con el Estado.

- **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.

- **Consortio**

Son sistemas integrados por instituciones de los sectores público, privado, social y académico cuyos intereses convergen en problemáticas comunes.

- **Etapas del proyecto**

Conjunto de actividades de un proyecto, orientadas a alcanzar una meta específica, con resultados e impacto cuantificables y con requerimientos de recursos económicos definidos.

- **Evaluadores acreditados**

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

- **Fondo Mixto**

El “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT-Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave”, fideicomiso constituido por Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave 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.

- **Instancia**

Instituciones, universidades públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas o privadas y demás personas dedicadas a la investigación

científica y tecnológica, y desarrollo tecnológico que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas ([RENIECYT](#)), que presenten solicitudes de apoyo al Fondo Mixto.

- **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.

- **Producto**

Satisfactores que la empresa ofrece a un mercado específico incluyendo: materiales, bienes de consumo y bienes duraderos.

- **Propuesta**

Documento que describe el proyecto de investigación científica y tecnológica, de innovación y desarrollo tecnológico, de creación y consolidación de grupos de investigación, de creación y fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica y/o de difusión y divulgación, que pretenden realizar instituciones, universidades públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas para atender las demandas establecidas por el Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y que sea presentado al Fondo Mixto.

- **Proyecto**

Propuesta aprobada por el Comité Técnico y de Administración para recibir recursos del Fondo Mixto.

- **Red**

Las redes son sistemas de investigadores y académicos pertenecientes a diferentes centros en una institución o a diversas instituciones identificados con las mismas necesidades y problemáticas

- **Representante Legal.**

Persona física de la instancia proponente, con el poder legal para contraer compromisos a su nombre y firmar el Convenio de Asignación de Recursos correspondiente.

- **Responsable Administrativo del proyecto.**

Persona física responsable de la administración de los recursos otorgados por el Fondo 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.

- **Servicio**

Satisfactores intangibles que la empresa ofrece a un mercado específico.

- **Sujeto de apoyo**

Instancia o empresa proponente.

- **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.

9. Mayor información.

9.1 Los interesados podrán ampliar la información sobre el alcance de los problemas o demandas, así como los criterios de evaluación, consultando los Términos de Referencia de esta convocatoria, disponibles en las páginas electrónicas del [CONACYT](#) y del [Consejo Veracruzano de Ciencia y Tecnología](#).

9.2 Para solicitar soporte o ayuda, favor de recurrir a las direcciones:

Secretaría Técnica del Fondo Mixto

M.C. Jorge Enrique Moreno Díaz
Director Regional Sur Oriente del CONACYT
jmorenod@conacyt.mx ; cparra@conacyt.mx

Ing. Daniel Mendoza González
Responsable en el Edo. De Veracruz.
dmendoza@conacyt.mx

Secretaría Administrativa del Fondo Mixto

Dr. Víctor Manuel Alcaraz Romero
Director General del COVEICYDET
fomix@covecyt.gob.mx

Ing. Francisco Morales Lara
Secretario Técnico del COVEICYDET
secretaria_tec@covecyt.gob.mx

O en las oficinas de:

Subdirección Regional Sur Oriente del CONACyT

Calle Coatepec No. 34
Fracc. Veracruz C.P. 91020
Xalapa Ver.
Tels (01-228) 8147632, (01-228) 8143959
(01-228) 8147218

Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

Río Tecolutla No. 20
Col Cuauhtémoc C.P. 91069
Xalapa, Ver.
Tels (01-228) 8413670
(01-228) 8419773
www.covecyt.gob.mx

Emitida en la Ciudad de Xalapa, Veracruz, a los 10 días del mes de noviembre del año dos mil nueve.