

Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea

Convocatoria 2005

Aeropuertos y
Servicios
Auxiliares 



TÉRMINOS DE REFERENCIA

- 1. Introducción**
 - 2. Información de elegibilidad**
 - 3. Especificación de las demandas del Sector**
 - 4. Preparación de la propuesta e instrucciones para el envío**
 - 5. Evaluación y selección de propuestas**
 - 6. Confidencialidad y propiedad intelectual**
 - 7. Información para administración del apoyo**
 - 8. Consideraciones adicionales y situaciones no previstas**
 - 9. Contactos para información adicional**
 - 10. Fundamentos legales**
- Anexo A. Glosario de términos**
Anexo B. Demandas del Sector 2005

1. Introducción

Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con fundamento en lo dispuesto en los artículos 25 y 26 de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT) y en el marco del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006, han constituido un fideicomiso con recursos concurrentes denominado Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea para apoyar proyectos de investigación científica y tecnológica que contribuyan a generar el conocimiento necesario para atender los problemas, necesidades u oportunidades del Sector Aeroportuario, consoliden los grupos de investigación y de tecnología y fortalezcan la competitividad científica y tecnológica del sector académico y productivo relacionados con el Sector Aeroportuario, busquen elevar el nivel de competitividad de las empresas y/o que promuevan la creación de nuevos negocios a partir de la aplicación de conocimientos y avances tecnológicos para lograr un mayor desarrollo armónico y equilibrado.

2. Información de elegibilidad

Las propuestas deben ser presentadas por empresas públicas, privadas, universidades e instituciones públicas y particulares, centros, institutos, laboratorios y demás personas físicas y morales dedicadas a la investigación y al desarrollo tecnológico, con énfasis en la vinculación con el sector industrial, y que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) a que se refiere el artículo 25, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT) o en proceso de registro. Los proponentes cuya solicitud de inscripción al RENIECYT se encuentre en trámite sólo serán sujetos de apoyo si a la fecha de publicación de resultados obtuvieron el registro definitivo.

El objetivo principal de las propuestas sometidas a la consideración de este Fondo deberá girar alrededor del desarrollo de soluciones concretas dentro de las áreas de atención prioritaria y que se expresen como nuevos productos, metodologías, procesos y técnicas dentro del ámbito Aeroportuario. En los proyectos de carácter tecnológico-comercial, el proponente deberá presentar elementos que demuestren mejoras competitivas sustanciales y aumento de valor agregado en productos y procesos en el sector.

En función de las acciones científico-tecnológicas requeridas para atender las Demandas Específicas establecidas por el Sector, las propuestas podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

A. Investigación Científica

A1. 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: Últimas fases del desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios de impacto en el Sector, previas a la comercialización, involucrando aspectos de propiedad intelectual.

- B2. Competitivo:** Desarrollo con contenido innovador de productos, procesos y servicios para su ingreso directo al mercado ligado a la explotación comercial por parte de una empresa o grupo de empresas. Creación de empresas y nuevos negocios de alto valor agregado, a partir del conocimiento científico y tecnológico de carácter estratégico para el Sector.

3. Especificación de las demandas del Sector

En atención a la problemática nacional en la que la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica tienen especial relevancia, Aeropuertos y Servicios Auxiliares ha identificado un conjunto de demandas y necesidades del Sector para ser atendidas por la comunidad científica, tecnológica y empresarial con el apoyo del “Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea”.

Estas demandas se han clasificado en las siguientes áreas estratégicas:

01 Tecnología e infraestructura aeroportuaria

Cada una de las Demandas Específicas es debidamente dimensionada y acotada a través de la siguiente estructura:

- a. *Antecedentes.*- Descripción y dimensión del problema, necesidad u oportunidad asociada a la demanda.
- b. *Objetivos.*- Establecimiento de las principales metas y objetivos que deberán considerarse para atender la demanda.
- c. *Productos esperados.*- Especificación de los resultados esperados por el Sector para atender el problema, necesidad u oportunidad definidos.

Esta información se muestra en el documento anexo “Demandas del Sector 2005” que es parte de estos Términos de Referencia.

4. Preparación de la propuesta e instrucciones para el envío

4.1 Instrucciones para la preparación de la propuesta

El Fondo Sectorial busca propuestas de proyectos modelo que desarrollen la solución integral de las demandas específicas establecidas en esta convocatoria, enlazando a los diferentes actores institucionales desde la investigación hasta la instrumentación exitosa de soluciones sustentables o, en su caso, rentables.

Las propuestas además de atender alguna de las “Demandas del Sector 2005”, deberán tener en consideración lo siguiente:

1. La estructura de la propuesta deberá apegarse al formato establecido, disponible tanto en la página electrónica de CONACYT www.conacyt.mx como de ASA www.asa.gob.mx que entre otras cosas, considera:

- a) Justificación. Deberá describir y dimensionar la necesidad, problema u oportunidad en la cual se centra la propuesta.
- b) Propuesta de creación de valor. Describir el beneficio social, económico, ambiental o tecnológico generado como producto de la ejecución del proyecto.
- c) Contenido innovador. Deberá presentarse el estado del arte científico y/o tecnológico en el que se enmarca la propuesta, así como el contenido innovador del conocimiento a generar o de su aplicación.
- d) Objetivos y metas. Se indicarán los objetivos técnicos de la propuesta y las metas particulares para cada etapa del proyecto, indicando los resultados que se esperan 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.
- e) Metodología. Descripción de la base metodológica para el desarrollo del proyecto y el logro de los resultados esperados.
- f) Productos entregables. La especificación de los resultados y productos comprometidos en el proyecto y que serán entregados al demandante. No se consideran como productos documentos tales como tesis de cualquier grado, artículos o capítulos de libros o personal formado durante la ejecución del proyecto.
- g) Grupo de trabajo e infraestructura. Descripción cualitativa y cuantitativa de las capacidades científicas y técnicas de los participantes en el proyecto y de la infraestructura y capacidad administrativa de las instituciones u organizaciones a las que estén adscritos.

El proponente especificará el personal que destinará para la realización del proyecto, indicando el tiempo que cada especialista invertirá en el desarrollo del tema correspondiente. En la propuesta se deberá incluir el Curriculum Vitae del personal especializado que participará en el desarrollo del proyecto.

- h) 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 que consideren el cumplimiento de metas, así como los recursos requeridos 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. Dicho calendario deberá contemplar la entrega de, al menos dos informes intermedios y un informe final. Las fechas de entrega de estos informes deberán estar indicadas en el calendario de trabajo.

- i) Mecanismos de transferencia. En todos los casos, deberán describirse los mecanismos, acciones o recomendaciones concretos que se consideraran en la propuesta, que permitan la transferencia, asimilación y en su caso adopción de los resultados por los usuarios. Se deberá considerar por lo menos un curso de capacitación como parte de la estrategia de transferencia.
 - j) Plan de negocios (propuestas de empresas). Las propuestas de empresas para atender una necesidad, oportunidad o problema propio deberán, además de los puntos anteriores, incorporar un plan de negocios en el formato que para el efecto se ha establecido y que está disponible en la página electrónica del CONACYT.
2. Las propuestas deberán indicar un responsable técnico, un administrativo y un representante legal. 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, 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.
- El responsable técnico deberá cumplir con los siguientes requisitos:
- a) Si se ausenta de su institución de adscripción por un período mayor de tres meses, ya sea por receso sabático o por comisiones, no podrá fungir como responsable del proyecto.
 - b) Se permitirá la participación en más de una propuesta a un mismo grupo de investigación o a sus colaboradores, siempre y cuando no se traslapen los objetivos y metas de las propuestas.
 - c) Cuando el investigador responsable cuente con un proyecto aprobado vigente, podrá someter una nueva propuesta siempre y cuando justifique su capacidad de coordinar ambos proyectos sin demérito de su calidad.
3. Las propuestas deberán especificar las etapas de desarrollo, indicando en cada una de ellas las metas, resultados, productos entregables al término de cada etapa, beneficios esperados y recursos requeridos. Dichas etapas técnicas de los proyectos deberán ser estructuradas con una duración mínima de un semestre y máximo de un año, salvo casos de excepción debidamente justificados.
4. Los proyectos 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. En estas propuestas presentadas de manera conjunta por dos o más entidades ejecutoras, una de ellas deberá fungir como responsable de la coordinación general del proyecto, correspondiendo a su responsable técnico desempeñar dicha función. Este coordinador tendrá la responsabilidad de integrar los avances y resultados de los grupos individuales, así como mantener la cohesión del grupo de trabajo.

4.2 Financiamiento del proyecto

Se deberá indicar el tiempo de ejecución y el monto de recursos requerido para cada etapa del proyecto. En función de su justificación, el Comité Técnico y de Administración del Fondo establecerá el monto autorizado.

Se apoyarán los gastos e inversiones indispensables para la ejecución exitosa del proyecto, los cuales deberán estar ampliamente justificados. 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.
- Gastos inherentes al trabajo de campo.
- Pago por servicios externos especializados a terceros, tales como 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.
- Gastos relacionados a estancias académicas o industriales de investigadores, estudiantes, expertos y tecnólogos, siempre y cuando sean indispensables para la realización del proyecto y estén debidamente justificados.
- 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; 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 en temas y tiempos indispensables para el éxito del proyecto.
- Apoyos a estudiantes que realicen su trabajo de tesis de licenciatura u obtengan el grado de especialidad, maestría o doctorado a través de su participación en el proyecto. Los montos de los apoyos deberán ser acordes con los criterios aplicados por el CONACYT.
- Gastos relacionados con el registro de patentes nacionales, pagos de derechos de autor, y de otros títulos de propiedad intelectual, indispensables para proteger los resultados del proyecto, por un monto de hasta \$26,000 (veintiseis mil pesos 00/100 MN) por cada una. En caso de que la tecnología que se pretende proteger contemple mercados internacionales, se evaluará la posibilidad de otorgar apoyos para el registro de una patente o modelo de utilidad, a través del PCT (Tratado de Cooperación en Materia de Patentes), caso por caso y una vez presentado el proyecto por la institución.

- Actividades, publicaciones y materiales requeridos para transferir, asimilar, divulgar y difundir los resultados del proyecto.
- Lotes de prueba para nuevos productos y procesos.

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

- Los sueldos, salarios o compensaciones económicas del grupo de trabajo. En el caso de empresas, éstos podrán ser cubiertos con los recursos complementarios que aporten.
- Todas aquellas actividades, materiales y gastos en general relacionados con tareas operativas, ya sean administrativas, productivas, de ventas, distribución, etc.

Gasto de inversión

- Adquisición de maquinaria, equipo de laboratorio, plantas piloto experimentales, herramientas, equipo de cómputo, obra civil e instalaciones indispensables para asegurar el éxito del proyecto. Deberá justificarse ampliamente la necesidad de cada uno de los requerimientos.
- Adaptación y obra civil para la instalación de áreas de investigación y desarrollo tecnológico que sean indispensables para el éxito del proyecto.
- Los activos adquiridos con recursos del Fondo serán propiedad de las instituciones 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 y darlos de alta en sus inventarios de acuerdo a lo establecido en el Manual de Administración de Proyectos de Fondos Mixtos y Sectoriales.

No serán elegibles de apoyo todos aquellos equipos y maquinaria cuyo propósito sean actividades de producción o comercialización del solicitante.

Los recursos del fondo se destinarán exclusivamente a sufragar los gastos e inversiones indispensables para la ejecución exitosa del proyecto. Previo dictamen, podrán ser reconocidas por el Fondo las aportaciones en especie. Estas aportaciones deberán apegarse a lo establecido en el Manual para la Administración de Proyectos (www.conacyt.mx/fondos/manual-admon-proyectos.pdf).

En las propuestas con la participación de más de una instancia, se deberán desglosar los montos requeridos por cada una de ellas, en el campo denominado "Justificación de las aportaciones solicitadas al Fondo". Los recursos serán canalizados a través de la institución coordinadora, salvo en casos de excepción en que por normatividad de la institución esto no sea factible.

4.3 Participación empresarial

- Se dará preferencia a aquellas propuestas que se encuentren estrechamente vinculadas a los sectores productivos y de transformación y que incluyan en entre sus fines la generación de empleos y riquezas.
- Las empresas que, en el marco de la Convocatoria presenten propuestas que promuevan la resolución de necesidades/productos de ellas mismas en los temas estratégicos y/o demandas específicas, dirigidas al desarrollo de nuevos productos, materiales o procesos productivos innovadores, podrán recibir hasta un 50% de apoyo, es decir que deberán aportar recursos económicos al menos en una proporción igual a lo solicitado al Fondo. En este caso, y previo dictamen de la Comisión de Evaluación, podrán ser reconocidos por el Fondo, como parte de las aportaciones complementarias, las inversiones y gastos efectuados para cubrir etapas del proyecto desarrolladas antes de la presentación de la propuesta o para realizar diagnósticos y estudios preliminares necesarios para estructurarla, siempre y cuando las erogaciones se hayan realizado hasta 12 meses previos a la fecha límite de aceptación de propuestas para la presente Convocatoria y hasta por un máximo del 20% de la aportación de la empresa.
- De los recursos aportados por las empresas, al menos el 60% deberán ser recursos líquidos y en especie hasta un 40%. Dentro de los recursos en especie se considerarán aquellas erogaciones hechas con anterioridad, tanto en gasto corriente como en activos adquiridos y debidamente contabilizados en el mismo proyecto (en los términos descritos en el punto anterior), así como las erogaciones que en el futuro la empresa planee realizar en activo fijo.
- Cabe mencionar que para las propuestas presentadas por las empresas, los temas estratégicos y/o demandas específicas son enunciativas más no limitativas.
- Las empresas que, en el marco de la Convocatoria, presenten propuestas para atender una necesidad, oportunidad o demanda del sector y estén dispuestas a transferir a este la totalidad de los resultados del proyecto, podrán recibir hasta un 100% de apoyo. En este caso, no habrá reconocimiento de trabajo previo.
- Las empresas cuya propuesta sea aprobada por el Fondo, deberán obtener y mantener vigente durante la duración del proyecto, una fianza que ampare el cumplimiento de los términos del Convenio de Asignación de Recursos que al efecto se establezca entre la empresa y el Fondo.

Aportaciones previas

Podrán ser acreditados como parte de la aportación concurrente 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) Los gastos que cubran 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 dichos gastos como parte integrante de la propuesta.
- c) Que su pertinencia quede ampliamente justificada a juicio del Comité Técnico y de Administración del Fondo.

4.4 Fechas importantes

La presente Convocatoria es emitida en la Ciudad de México, a los **30** días del mes de **septiembre** del año dos mil cinco.

Las propuestas deberán enviarse por Internet al CONACYT, a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria y hasta el **31 de octubre del 2005**. No se aceptarán propuestas incompletas o presentadas de manera extemporánea.

La relación de propuestas aprobadas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo será publicada en las páginas electrónicas de ASA y del CONACYT www.conacyt.mx/fondos/ a más tardar el **30 de noviembre de 2005**.

5. Evaluación y selección de propuestas

5.1 El proceso de evaluación

Propuestas

Todas las propuestas serán sometidas a una evaluación técnico-económica en un proceso conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo, entidad responsable de la asignación de evaluadores inscritos en el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA). Con base en la congruencia con las demandas específicas y las evaluaciones respectivas, se emitirá una opinión sobre la calidad de las propuestas. En casos excepcionales se podrán contemplar visitas a las instalaciones del solicitante como parte del proceso de evaluación.

Los evaluadores acreditados sustentarán sus apreciaciones, haciendo las observaciones pertinentes y emitiendo una recomendación individual. La Comisión de Evaluación turnará al Comité Técnico y de Administración del Fondo las recomendaciones correspondientes para que éste, de acuerdo a sus atribuciones, decida sobre la autorización de recursos.

Es importante destacar que tanto la Comisión de Evaluación como los evaluadores acreditados contarán únicamente con la información contenida en la propuesta para emitir su recomendación al Fondo. Por ello, la claridad y calidad de la propuesta es un factor fundamental para su correcta evaluación.

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

- 1) Pertinencia de la propuesta.
 - a) Congruencia de los objetivos con el problema o demanda atendida.
Grado de coherencia de la intención de la propuesta con relación a la necesidad, problema u oportunidad específica.

- b) Diseño conceptual.
En casos de propuestas de empresas, grado de inclusión y consideración de los factores más relevantes que afectan el negocio resultante.
- 2) 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.
- 3) Viabilidad técnica.
 - a) Congruencia de los objetivos, metas y productos esperados.
 - b) Calidad en la propuesta metodológica.
 - 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
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.
- 4) 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 Forestal.
 - d) En la consolidación de la infraestructura científica y tecnológica para el Sector Forestal.
- 5) 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 correspondientes para la atención y solución de la demanda o problema que dio origen al proyecto.
- 6) Compromisos del proponente.
 - a) Recursos concurrentes aportados.
 - b) Personal e infraestructura comprometida.
 - c) En propuestas de empresas, disponibilidad para compartir resultados no exclusivos del negocio.
- 7) Tiempo y costos de ejecución.
Se dará preferencia a las propuestas que, en igualdad de condiciones, tengan ventajas en tiempo y/o costos de ejecución.
- 8) 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.
- 9) Estudio de Mercado.

- a) Identificación clara de sectores de aplicación del desarrollo.
- b) Reconocimiento pleno de formas de comercialización del desarrollo.
- c) Presentación de series de consumo esperado en los beneficiarios finales de la tecnología desarrollada para el proyecto.

10) Solidez y rentabilidad del plan de negocio (propuestas de empresas).

- a) Claridad del plan.
- b) Factores de riesgo que puedan afectar la viabilidad de la propuesta (propuestas de empresas).

Se dará preferencia a las propuestas presentadas bajo el esquema de vinculación tecnológica entre empresas y universidades, centros y/o institutos de investigación, con resultados tangibles para aplicación práctica y/o comercialización en el mercado aeroportuario, atendiendo las áreas prioritarias y demandas específicas de esta convocatoria.

5.2 Revisión del protocolo de propuesta

Las propuestas deberán elaborarse de acuerdo con los términos establecidos y mediante el formato correspondiente, documentos disponibles tanto en la página electrónica de ASA, como en la del CONACYT www.conacyt.mx/fondos/.

En el caso de instituciones y empresas, es indispensable anexar a la propuesta una carta oficial de postulación debidamente suscrita por la autoridad correspondiente o representante legal, en la cual se establezca el compromiso de la institución o empresa para otorgar el apoyo necesario para llevar a cabo el proyecto, garantizar la disponibilidad de la infraestructura comprometida y avalar que el proyecto corresponde a las líneas de investigación enmarcadas en su plan estratégico.

Las empresas e instituciones interesadas pueden presentar propuestas en más de un Fondo Sectorial o Mixto, quedando establecido que en caso de que la propuesta sea aprobada, sólo podrá ser apoyada por aquel Fondo que publique los resultados en primer término. En caso de que el proponente se encuentre recibiendo o haya recibido apoyo de programas públicos para la propuesta que esté presentando, o lo haya recibido para alguna otra propuesta o proyecto similar en los últimos tres años, deberá manifestarlo por escrito en su propuesta, ya que se autoriza un proyecto por responsable técnico y sólo en casos que se justifique, el Comité Técnico y de Administración del Fondo podrá autorizar lo contrario.

No se evaluarán propuestas cuyos responsables técnicos tengan adeudos y compromisos pendientes de proyectos financiados con anterioridad por algún fondo en el que participe el CONACYT o ASA.

6. Confidencialidad y propiedad intelectual

El Comité Técnico y de Administración del Fondo 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.

Considerando las propuestas de origen empresarial en donde la información aportada sea de carácter estratégico, el "Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo

Aeroportuario y la Navegación Aérea” se compromete a manejar dicha información y toda la que se genere durante el proceso de evaluación y seguimiento con absoluta confidencialidad y a no destinarla a fines distintos a los del Fondo.

Los beneficios derivados de los derechos de propiedad intelectual (derecho de autor y/o propiedad industrial) que se genere por el proyecto, se sujetarán a los términos y condiciones que se estipulen en los Convenios Específicos mediante los cuales se formalice el financiamiento de los proyectos.

Los beneficiarios del Fondo deberán proporcionar la información requerida por el Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica, dar crédito al Fondo en propuestas, publicaciones, materiales para conferencias, exhibiciones, videocintas y otros productos resultantes del apoyo. Debe considerarse que las empresas beneficiadas con recursos de este Fondo deberán contribuir a la difusión de los resultados del proyecto, acotados por los criterios de secrecía y propiedad intelectual que las propias empresas definan como necesarios. En caso que el sujeto de apoyo no proporcione la información requerida, el Fondo se reserva el derecho de ejercer la acción legal pertinente.

7. Información para administración del apoyo

7.1 Notificación del apoyo

La Secretaría Técnica del Fondo comunicará a los interesados los resultados del dictamen final del Comité Técnico y de Administración. La relación de propuestas aprobadas será publicada en las páginas electrónicas de ASA y del CONACYT www.conacyt.mx.

7.2 Obligaciones y compromisos

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

En el caso de que participe más de una institución en la ejecución del proyecto, aquella designada para llevar la Coordinación General deberá ser la que suscriba el Convenio de Asignación de Recursos, debiendo administrar las aportaciones a cada institución ejecutante, de acuerdo al programa respectivo.

A partir de la fecha de publicación de propuestas aprobadas, los sujetos de apoyo beneficiados contarán con un plazo de **30 días naturales** improrrogables para recabar y entregar toda la documentación necesaria para el otorgamiento de la primera ministración, conforme a lo estipulado en el Manual para la Administración de Proyectos. En caso de no presentarse la documentación necesaria dentro del plazo señalado, se entenderá que el sujeto de apoyo ha renunciado al financiamiento autorizado por el Fondo. En el caso de las empresas, éstas contarán con el periodo contemplado en el Manual de Administración de Proyectos para presentar su fianza.

El sujeto de apoyo está obligado a aperturar 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.

Monto aprobado y ministración de recursos

- a) El monto total aprobado para la ejecución del proyecto será el determinado por el Comité Técnico y de Administración.
- b) La ministración de recursos se hará de acuerdo a las etapas en que se haya estructurado el proyecto. La primera aportación al proyecto se realizará después de la firma del convenio específico respectivo y corresponderá al monto solicitado para desarrollar la primera etapa del proyecto.

Las aportaciones subsecuentes se efectuarán de acuerdo con las etapas establecidas, debiendo cumplirse las metas parciales comprometidas. En el caso de proyectos multi-institucionales, se requerirá el visto bueno del responsable general para la siguiente entrega de recursos.

- c) En el caso de empresas, las aportaciones se darán en la modalidad "pari-pasu", iniciando con la aportación de la empresa en todos los casos.

Auditorias al proyecto

El Fondo 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 por ello de la autorización explícita del beneficiario.

Terminación anticipada

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

- a) Cuando por causas de fuerza mayor o fortuitas se de por terminado el proyecto de manera anticipada sin responsabilidad para el ejecutor.
- b) Cuando por causas imputables al ejecutor del proyecto o por mal uso que éste de a los recursos otorgados. En estos 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 y de los bienes adquiridos.

De conformidad con el Artículo 15 de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT), es obligación de los beneficiarios del Fondo proporcionar la información requerida por el Sistema Integrado de Información Sobre Investigación Ciencia y Tecnología, respetándose en todos los casos los aspectos de confidencialidad y propiedad intelectual requeridos.

Es también obligación del beneficiario llevar una contabilidad independiente para el (los) proyecto(s) apoyado(s) por el Fondo.

7.3 Requerimiento de reportes

La Secretaría Técnica del Fondo dará seguimiento técnico a los proyectos solicitando un informe en cada una de sus etapas, 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 de la LCyT. El seguimiento administrativo estará a cargo del Secretario Administrativo del Comité Técnico y de Administración del Fondo, con base en el Manual para la Administración de Proyectos que le será entregado electrónicamente al sujeto de apoyo, cuando se concrete la firma del Convenio Específico correspondiente.

Los responsables de los proyectos deberán emitir un informe final de los resultados y beneficios obtenidos y potenciales para el Sector Aeroportuario. Con base en estos informes se publicará un reporte de los avances y logros alcanzados por el Fondo, como parte del compromiso de rendición de cuentas del Gobierno Federal.

Evaluación ex-post del proyecto

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

8. Consideraciones adicionales y situaciones no previstas

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

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

Ni ASA, ni el CONACYT o empleados de alguno de estos organismos, podrán ser sujetos de apoyo del Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea.

Previsiones éticas, ecológicas y de seguridad

Deberán entregarse a la fecha de firma del Convenio Específico los documentos correspondientes en los siguientes casos:

- a. En los estudios o experimentos que pudieran tener un efecto en el 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.

9. Contactos para información adicional

Para solicitar soporte o ayuda, favor de recurrir al Centro de Soporte Técnico a través del correo electrónico cocst@conacyt.mx.

10. Fundamentos legales

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 sólo podrán ser cuestionados en el marco que se señala en las presentes bases y Términos de Referencia.

Anexo A. Glosario de términos

- **Fondo**
Al “Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea”, fideicomiso constituido por ASA 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.
- **Comité Técnico y de Administración del Fondo**
Máxima autoridad del Fondo, responsable del cumplimiento de sus fines y de la autorización de recursos a proyectos.
- **Grupo de Evaluación de Pertinencia**
Grupo voluntario de trabajo conformado por funcionarios del Sector, científicos, tecnólogos, y empresarios especialistas en la materia y conocedores de los temas prioritarios para el Sector designados conjuntamente por el CONACYT y ASA, y facultados por el Comité Técnico y de Administración del Fondo para el análisis y valoración de la pertinencia de las preprouestas o propuestas.
- **Comisión de Evaluación del Fondo**
Grupo voluntario de trabajo integrado por distinguidos científicos, tecnólogos, y empresarios especialistas en la materia, designados por el CONACYT y ASA, responsables de conducir el proceso de evaluación de la calidad y viabilidad técnica de las propuestas, que se presenten al Fondo.

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 Sector.
- **Evaluadores acreditados**
Investigadores, académicos, tecnólogos, consultores, especialistas o profesionales prestigiados inscritos en el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA).
- **Prepropuesta**
Presentación ejecutiva o resumida de un proyecto, mediante la cual se puede determinar si cumple con el requisito de pertinencia.

- **Pertinencia**
Grado en que la iniciativa responde a las demandas específicas de la Convocatoria a la que aplica.
- **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 ASA y que sea presentado al Fondo.
- **Proyecto**
Propuesta aprobada por el Comité Técnico y de Administración para recibir recursos del Fondo.
- **Etapas de 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.
- **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, que presenten solicitudes de apoyo al Fondo.
- **Sujeto de apoyo**
Instancia o empresa proponente.
- **Responsable técnico del proyecto**
Persona física responsable ante el Fondo, de la solicitud de apoyo y del desarrollo de las actividades de un proyecto.
- **Representante legal**
Persona física de la instancia proponente, con el poder legal para contraer compromisos a su nombre y firmar el Convenio Específico 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, 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.
- **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.
- **Producto**
Satisfactores que la empresa ofrece a un mercado específico incluyendo: materiales, bienes de consumo y bienes duraderos.

- **Paquete Tecnológico**
Es aquel conjunto de elementos que, (a juicio de quien lo genera) permite concretar la existencia de un know-how tecnológico alrededor de un desarrollo innovativo (producto o proceso) cuya viabilidad comercial y de mercado ha sido probada fehacientemente como para rendir beneficios económicos a las partes interesadas en su negociación y explotación. Dicho paquete tecnológico puede constar de los siguientes componentes: Especificaciones Técnicas y manuales, Requerimientos y Equipamiento, Patentes, marcas, secretos industriales, Estudio de Mercado, Certificaciones, Asistencia técnica a los compradores del PT, Canales Formales de Comercialización de productos, Clientes potenciales, Ingeniería de Detalle y Ingeniería de Proceso.
- **Servicio**
Satisfactores intangibles que la empresa ofrece a un mercado específico.
- **Apropiabilidad**
Factibilidad de convertirse en una solución tecnológica y/o un caso potencial de negocio.
- **Manual para la Administración de Proyectos**
Documento en el que se establecen las normas para la aplicación y la comprobación de los recursos económicos asignados por los Fondos Sectoriales y Mixtos; también, se explica el procedimiento para la presentación de los avances y los resultados técnicos, tanto parciales como finales, de los apoyos otorgados, considerando además, las etapas y procedimientos que se incluyen desde la apertura de cuentas para recibir los apoyos hasta el finiquito del proyecto.
- **Pari pasu**
Se refiere al requisito indispensable de que los recursos financieros provenientes del sujeto de apoyo sean aportados con antelación a la exhibición del apoyo económico.