



Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente

**DIRECCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

---

**INDICACIONES METODOLÓGICAS  
PARA LA ACTIVIDAD  
DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

*La Habana  
Marzo 2014*

# INDICACIONES METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVIDAD DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## INTRODUCCION

Las Indicaciones Metodológicas están dirigidas a entidades que participan en la actividad de programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación y se han elaborado con el fin de complementar el **Reglamento para el proceso de elaboración, aprobación, planificación, ejecución y control de los programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación**, puesto en vigor por la Resolución 44/2012 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

Las Indicaciones Metodológicas tienen en cuenta todas las categorías de proyectos según se indique. Está conformado por cuatro partes e incluye modelos y fichas que permiten evidenciar la ejecución y la trazabilidad para el control de las actividades que se desarrollan en los programas y proyectos.

Los programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación responden a prioridades nacionalmente establecidas por el CITMA, de conjunto con los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE), Organizaciones Superiores de Dirección Empresarial (OSDE) y Consejos de la Administración Provincial (CAP), o a intereses institucionales y empresariales, lo que define la categoría del proyecto.

El CITMA es el responsable de controlar la implementación y el adecuado cumplimiento de de la Resolución 44/2012, la cual será actualizada cada vez que las condiciones y regulaciones así lo demanden o por las experiencias que se deriven de su utilización.

## DEFINICIONES

Para el propósito de las Indicaciones Metodológicas se aplican las definiciones de uso común en la esfera de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación que a continuación se relacionan:

**Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación:** Componente del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del país, que constituye una forma organizativa para la planificación, financiamiento, ejecución, evaluación y control de las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), fundamentalmente a través de proyectos. Se expresa en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de cada organismo y entidad.

**Programas:** Conjunto de proyectos de investigación, desarrollo e innovación que se relacionan entre sí, con el objetivo de dar una respuesta integral para la solución de un problema identificado en las prioridades nacionalmente establecidas, mediante la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico necesario para ello. Los Programas se conforman cuando la solución de un problema requiere de más de un proyecto y se caracterizan por la integración de las entidades científicas, docentes y productivas que participan en su ejecución, por la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad en la búsqueda

y aplicación del conocimiento y, por el impacto específico a alcanzar en un horizonte temporal definido.

**Proyectos:** Constituyen la célula básica para la organización, ejecución, financiamiento y control de las actividades y tareas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, dirigidas a materializar objetivos concretos, obtener resultados de impacto y contribuir a la solución de los problemas que determinaron su puesta en ejecución. Los proyectos se clasifican, según su alcance y nivel de respuesta, en categorías: Proyectos Asociados a Programas; Proyectos No Asociados a Programas (PNAP); Proyectos Institucionales; y Proyectos Empresariales.

**Proyectos Asociados a Programas:** Proyectos que se interrelacionan entre sí en el contexto de un programa determinado, para dar una solución integral a un problema complejo que responde a prioridades nacionales. La ejecución y los resultados de estos proyectos no pueden verse únicamente de forma independiente, sino tomando en consideración el carácter integrador del programa.

**Proyectos No Asociados a Programas (PNAP):** Proyectos que responden a prioridades nacionales u otras prioridades debidamente demostradas, cuya solución no requiere de la implementación de un programa. Estos proyectos reciben el mismo tratamiento organizativo, financiero y de control que los proyectos asociados a Programas.

**Proyectos Institucionales:** Proyectos que responden a demandas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación identificadas por las entidades no empresariales de cualquier actividad económica, dirigidos a la obtención de un nuevo conocimiento o la solución de un problema concreto. Son controlados por las propias entidades, que para ello se auxilian de los órganos y dispositivos de Ciencia, Tecnología e Innovación que existan en las mismas, en base a lo establecido en el país.

**Proyectos Empresariales:** Proyectos que responden a las demandas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación identificadas por las empresas o grupos empresariales dirigidos a la solución de un problema específico. Son controlados por las propias empresas o grupos empresariales a los que pertenecen éstas, auxiliados por los órganos y dispositivos de Ciencia, Tecnología e Innovación que existan en los mismos, en base a lo establecido en el país.

**Equipo de Dirección del Programa:** Estructura encargada de coordinar y controlar la ejecución de un programa. Incluye el Jefe, el Secretario y el Grupo de Expertos del programa.

**Jefe de Programa:** Especialista de alto nivel científico y con capacidad de dirección para conducir un programa y garantizar en el período establecido el cumplimiento de los objetivos aprobados para el mismo.

**Secretario de Programa:** Especialista con nivel científico y experiencia en algunas de las áreas principales de investigación que abarca un programa, con capacidad de dirección y responsabilizado con la organización, planificación y control del cumplimiento de la ejecución del mismo.

**Grupo de Expertos del Programa o PNAP:** Órgano colectivo asesor del Programa o PNAP. Se constituye con especialistas de alto nivel científico, funcionarios, tecnólogos, así como representantes del sector de la producción de bienes y servicios relacionados con los objetivos del Programa o PNAP y está integrado por tantos miembros como se requiera. La participación de los miembros del Grupo de Expertos tiene carácter personal y es indelegable.

**Organismo o Entidad que dirige programas:** Unidad organizativa que dirige programas y que tiene la responsabilidad de: diseñar el programa, garantizar su compatibilización con los intereses de la defensa, y someterlo al CITMA para su aprobación; e informar a este, con la periodicidad que se establezca, los resultados alcanzados, asimismo debe propiciar la generalización de los resultados de los proyectos del programa que dirige y evaluar el alcance e impacto de los mismos; además de velar por la actualización de los objetivos del programa según las nuevas necesidades y demandas para el desarrollo.

**Organismo o Entidad que gestiona programas:** Unidad organizativa que gestiona programas y que tiene la responsabilidad de: proponer el Equipo de Dirección del programa; dirigir y orientar los procesos de convocatoria, evaluación, selección y conciliación de los proyectos a incorporar a los programas, de conjunto con el equipo; efectuar la compatibilización de los mismos con los intereses de la defensa y cumplir con los requerimientos que se demanden en este proceso; conformar el presupuesto, considerando los proyectos aprobados y el financiamiento requerido para la gestión del programa, y supervisar su ejecución; velar por el establecimiento de los contratos que correspondan con las entidades participantes y controlar el cumplimiento de las obligaciones que asumen las entidades ejecutoras de los proyectos y las entidades introductoras de los resultados; e informar, con la periodicidad que se establezca, al organismo o entidad que dirige el programa, acerca del estado de su ejecución y de los resultados de los proyectos.

**Entidad Ejecutora Principal:** Unidad organizativa que desarrolla actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación y que responde por la ejecución de un proyecto y por las etapas a que se compromete.

**Entidad participante:** Unidad organizativa que desarrolla actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, que participa en la ejecución de un proyecto respondiendo por las etapas a que se compromete en el mismo.

**Entidad introductora:** Entidad que utiliza o aplica los resultados científico-tecnológicos, obtenidos en un proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación.

**Jefe de proyecto:** Especialista con experiencia en la temática del proyecto, que se responsabiliza con la organización, diseño, planificación, coordinación y control de la ejecución del proyecto para cumplir los objetivos.

**Cliente:** Persona natural o jurídica que solicita o demanda un resultado de una investigación, la prestación de un servicio científico-tecnológico o una producción especializada.

**Usuario:** Persona natural o jurídica que utiliza o se sirve del resultado de una investigación, de un servicio científico-tecnológico o de una producción especializada.

**Beneficiario:** Persona natural o jurídica que obtiene un beneficio como consecuencia de la aplicación de un resultado de investigación, de un servicio científico-tecnológico o de una producción especializada.

**Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación:** Documento rector para la planificación, ejecución y control de las actividades y recursos financieros de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación, introducción y generalización de resultados científico-tecnológicos, así como de los servicios científico-tecnológicos, la transferencia de tecnologías y las producciones especializadas. Se elabora a partir de las indicaciones metodológicas que establecen los organismos rectores y forma parte del Plan Técnico Económico a todos los niveles.

**Presupuesto:** Estimación de gastos planificados que garanticen los recursos financieros necesarios para la ejecución de los programas y proyectos en un determinado período de tiempo.

**Proyecto en ejecución normal:** Proyecto que marcha según cronograma y ha obtenido los resultados previstos en el tiempo planificado.

**Proyecto atrasado:** Proyecto que no marcha según cronograma y no ha obtenido los resultados previstos en el tiempo planificado, pero continúa su ejecución.

**Proyecto detenido:** Proyecto que por presentar dificultades en los recursos materiales, humanos, financieros, técnicos u otros, se ha visto en la necesidad de detener su ejecución por un período no mayor de 6 meses. Transcurrido ese plazo, de no resolverse las dificultades, se cancela.

**Proyecto cancelado:** Proyecto que ha presentado incumplimientos del cronograma o problemas de recursos materiales, humanos, financieros, técnicos u otros, imposibles de resolver en un plazo de 6 meses, o que las condiciones existentes (necesidad, factibilidad, interés del usuario u otros) o los resultados alcanzados, hacen recomendable no continuar su ejecución.

**Proyecto concluido:** Proyecto que ha concluido su ejecución y cuyo informe final ha obtenido el dictamen aprobatorio según corresponda por su categoría.

**Proyecto con prórroga:** Proyecto que ha tenido dificultad para cumplir las etapas de investigación según lo planificado, ya sea por falta de aseguramiento técnico-material, por condiciones climáticas, por dificultades del jefe de proyecto y que, excepcionalmente sea importante su continuación.

**Auditoría:** Proceso sistemático, realizado de conformidad con normas y procedimientos técnicos establecidos, consistente en obtener y evaluar objetivamente las evidencias sobre las afirmaciones contenidas en actos jurídicos o de carácter técnico, económico,

administrativo u otros, con el fin de determinar el grado de correspondencia entre esas afirmaciones, las disposiciones legales vigentes y los criterios establecidos.

#### **DOCUMENTOS LEGALES VIGENTES QUE AMPARAN ESTAS INDICACIONES:**

- a) Ley No. 75 de la Defensa Nacional de fecha 21 de diciembre de 1994.
- b) Decreto Ley No. 262/99 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Reglamento para la compatibilización del desarrollo económico social del país con los intereses de la defensa de fecha 14 de mayo de 1999.
- c) Resolución No. 77/2000 del Ministro de las FAR, de fecha 22 de mayo de 2000.
- d) Resolución 44/2012 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente sobre el Reglamento para el proceso de elaboración, aprobación, planificación, ejecución y control de los Programas y Proyectos de Ciencia Tecnología e Innovación.
- e) Resolución 44/2013 de la Ministra de Trabajo y Seguridad Social, del 29 de agosto de 2013.
- f) Resolución 113/2010 del MFP, del 26 de abril de 2010. Sistema de Relaciones financieras entre las organizaciones empresariales estatales, a través del órgano u organismo a la que se subordina. (Fondo de Desarrollo de las Empresas).
- g) Resolución Conjunta del MFP-CITMA No. 1 del 2009. Normas para el financiamiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- h) Resolución 15/2010 del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente sobre el incremento salarial a profesionales y técnicos que participan en los proyectos científico- técnicos. (ajustada con la R 44/2013 del MTSS).
- i) Resolución 78/2006 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente sobre el Registro Nacional de Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica
- j) Resolución 201/2006 del Ministerio del Trabajo y la Seguridad, del 15 de septiembre de 2006. (ajustada con la R 44/2013 del MTSS).
- k) Resolución No. 132/2009. Reglamento del Proceso de Evaluación del Impacto Ambiental del CITMA.

## PARTE 01

### DE LOS SUJETOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN, APROBACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS

#### 1. Figuras participantes en el proceso

- 1.1 La organización del proceso de elaboración, aprobación y ejecución de los programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en el país se lleva a cabo bajo la dirección del CITMA, junto a los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE), las Organizaciones Superiores de Dirección Empresarial (OSDE) y los Consejos de la Administración Provincial (CAP).
- 1.2 Las figuras que participan en la elaboración, aprobación y ejecución de los programas y proyectos son las siguientes:
  - a) el Organismo o entidad que dirige el programa;
  - b) el Organismo o entidad que gestiona el programa;
  - c) el equipo de dirección del Programa;
  - d) la entidad ejecutora principal del proyecto;
  - e) el jefe de proyecto;
  - f) la(s) entidad(es) participante(s) en el proyecto;
  - g) la(s) entidad(es) introductora(s) de los resultados del proyecto (si procede).

#### 2. Designación y nombramiento de las figuras participantes

- 2.1 El CITMA decide la entidad encargada de la dirección del programa.
- 2.2 La Entidad que gestiona el programa y sus proyectos asociados se propone por el que dirige el programa y lo aprueba el CITMA.
- 2.3 El Jefe, el Secretario y el Grupo de Expertos del Programa son nombrados por resolución del organismo o entidad que dirige el Programa antes de la convocatoria, previa consulta con las entidades en que laboran, las cuales deben garantizar la participación activa y el cumplimiento de estas funciones.
- 2.4 Para los Proyectos No Asociados a Programas (PNAP), se crean grupos de Expertos, por la entidad ejecutora principal, siendo aprobado por el director de la misma, con el visto bueno del responsable del área que atiende Ciencia, Tecnología e Innovación del organismo.
- 2.5 El que gestiona el programa aprueba el proyecto propuesto a ejecutarse en dicho programa y lo informa oficialmente a la entidad ejecutora principal.
- 2.6 El Jefe del proyecto se designa por Resolución del director de la entidad ejecutora principal.

- 2.7 La entidad introductora debe avalar su interés en el proyecto y velar si los resultados obtenidos se corresponden con su demanda.
- 2.8 Las autoridades que designan al Equipo de Dirección y Jefes de proyectos son las facultadas para su revocación en el ejercicio de tales funciones, cuando se estime pertinente. La nueva designación deberá ser formalizada e informada a quienes corresponda.
- 2.9 El Jefe de Programa, además de sus responsabilidades como integrante del Equipo de Dirección del Programa, tiene las funciones siguientes:
- Responde por la Dirección del Programa.
  - Garantiza la coherencia de los proyectos que conforman el programa, así como la estrategia a seguir para el cumplimiento de sus objetivos.
  - Garantiza el ejercicio del libre debate, cuidando el rigor científico en todas las actividades que realiza el Equipo de Dirección del Programa.
  - Propone, apoyado por el Grupo de Expertos, acciones que contribuyan a la introducción exitosa de resultados del Programa que dirige.
  - Recomienda las prioridades, para las nuevas investigaciones y la colaboración internacional, así como las acciones necesarias para su materialización.
  - Elabora los informes parciales y final del programa y los envía a los OACE, OSDE y CAP y estos al CITMA.
- 2.10 El Secretario de Programa, además de sus responsabilidades como integrante del Equipo de Dirección del Programa, tiene las funciones siguientes:
- Organiza las reuniones del Equipo de Dirección del Programa.
  - Garantiza el cumplimiento de las disposiciones establecidas para la selección, evaluación, ejecución y control del programa y los proyectos.
  - Mantiene actualizado el Sistema de Información establecido para los programas.
  - Convoca a la conciliación de los proyectos.
  - Orienta la elaboración del contrato del proyecto y lo revisa de conjunto con el especialista económico y el asesor jurídico.
  - Informa oficialmente a los centros sobre el estado de ejecución de los proyectos y de irregularidades que conlleven a la suspensión parcial o total del financiamiento.
  - Organiza, revisa y controla la documentación e información del programa.
  - Custodia el Expediente Único de Programa.
  - Identifica y promueve las acciones de coordinación que requiera la ejecución de los proyectos y da solución a las dificultades que se presenten.
  - Selecciona, en coordinación con el Jefe de Programa, los evaluadores de los resultados y del informe final de los proyectos.
  - Elabora dictamen final con la opinión del Grupo de Expertos sobre los resultados y el informe final del proyecto, y lo entrega a los ejecutores y a otros actores según corresponda.
- 2.11 El Grupo de Expertos tiene las funciones principales siguientes:
- Evalúa, durante la ejecución de los Proyectos, el comportamiento de las soluciones, métodos vías adoptadas para alcanzar los objetivos planteados, velando por la adecuada actualización respecto al nivel internacional e, igualmente, por las

soluciones autóctonas que tomen en cuenta nuestras condiciones económicas, sociales y naturales.

- b) Garantiza el ejercicio de libre debate, cuidando el rigor científico en las actividades científico-tecnológicas asociadas con las temáticas correspondientes.
- c) Participa en el control de la ejecución de los Proyectos, avala los resultados obtenidos y propone las medidas necesarias para aumentar la calidad y la efectividad técnico-económica de las actividades del Programa.

## PARTE 02

### **ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS**

#### **1. Diseño y aprobación de Programas**

- 1.1 En correspondencia con las prioridades nacionalmente establecidas, el CITMA orienta el diseño de los programas a los OACE, OSDE y CAP.
- 1.2 Los OACE, OSDE y CAP, proponen al CITMA para su aprobación los Programas de Ciencia, Tecnología e Innovación, que responderán a estas prioridades; así como compatibilizarán con la Defensa (MINFAR y Defensa Civil).
- 1.3 En el diseño de los programas pueden participar investigadores, profesores, académicos, expertos, consejos técnicos asesores, consejos científicos, representantes de entidades de producción, funcionarios, autoridades del sector, clientes, usuarios y beneficiarios de los resultados, entre otros.
- 1.4 Para el diseño de los programas a proponer se emplea la Ficha que se muestra en el Anexo 1 del presente documento.
- 1.5 El CITMA aprueba los Programas a ejecutar y lo comunica al organismo correspondiente mediante dictamen con las recomendaciones pertinentes, si proceden.

#### **2. Convocatoria de los Programas**

- 2.1 La convocatoria de un programa se realiza por la entidad que lo gestiona una vez sea aprobada la ficha por el CITMA. Este proceso es supervisado por el organismo o entidad que dirige el programa y el CITMA.
- 2.2 La convocatoria de un programa se efectúa públicamente y/o a través de los diversos medios de divulgación y de comunicación disponibles, en ella debe garantizarse la participación de la comunidad científica, técnica y productiva a la que va dirigido el programa motivo de convocatoria.
- 2.3 En el proceso de convocatoria, se da a conocer la Ficha del Programa, el plazo, lugar y la documentación requerida para la presentación de las propuestas de proyectos; así como se debe garantizar que la convocatoria llegue a todas aquellas instituciones o centros de investigación cuya integración es necesaria para la solución del problema. Además se anuncia el equipo de dirección del programa y la entidad que lo gestiona.

### 3. Presentación y aprobación de Proyectos Asociados a Programas

- 3.1 Toda entidad y/o formas de producción y servicios con capacidad para ejecutar actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, podrá responder por interés propio a la convocatoria de los programas, o por encargo expreso que se le realice.
- 3.2 En el Anexo 2 se presenta la guía para la elaboración de los proyectos. La propuesta se presenta a la entidad que gestiona el programa.
- 3.3 El proceso de aprobación de un Proyecto Asociado a Programa se inicia, a partir de una evaluación previa (*ex ante*) para determinar si el mismo es pertinente y viable.
- 3.4 El Equipo de Dirección del Programa dirige el proceso de evaluación previa (*ex ante*) de los proyectos asociados a ese programa, a través de expertos que garanticen una adecuada crítica científica.
- 3.5 La evaluación puede realizarse a través del Grupo de Expertos del Programa, de un grupo *ad hoc* creado al efecto (con miembros del grupo de expertos y/o externos a éste) o por evaluación individual de expertos (como mínimo dos) pertenecientes o no al Grupo de Expertos del Programa.
- 3.6 El Secretario del Programa entrega a los evaluadores la propuesta del proyecto a evaluar, la Ficha del programa, el modelo de dictamen de evaluación de la propuesta del proyecto (Anexo 3) y la información sobre el plazo para la entrega de la evaluación.
- 3.7 En las evaluaciones que realizan los grupos de expertos o grupos *ad hoc*, el dictamen es por acuerdo de la mayoría. En el caso de utilizar evaluaciones individuales de expertos, si ésta es dividida se designa un tercer evaluador.
- 3.8 El Secretario del Programa recepciona las evaluaciones de los proyectos y organiza el proceso de **selección** de los aprobados, para su ejecución, en el que participa el Equipo de Dirección del Programa.
- 3.9 La selección se realiza a partir de la evaluación efectuada por los evaluadores teniendo en cuenta los siguientes criterios:
  - a) Las propuestas con alternativas más ventajosas.
  - b) La cobertura de los objetivos del programa.
  - c) La viabilidad científico-tecnológica y económico-financiera del proyecto, su aplicación práctica y posibilidad de cerrar el ciclo.
  - d) El carácter integrador del proyecto.
  - e) Los recursos humanos y materiales de las entidades participantes.
  - f) El financiamiento disponible.
- 3.10 El que dirige el Programa realiza la compatibilización de los proyectos con la defensa (Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y Defensa Civil) y con el Centro de Inspección y Control Ambiental (CICA) si procede.

3.11 Los resultados del proceso de selección de los proyectos a ejecutar se informan a las entidades ejecutoras principales involucradas (Ver Anexo 17).

3.12 Seleccionados y compatibilizados los proyectos, la entidad que gestiona el programa lleva a cabo el proceso de conciliación en el cual participan las entidades que ejecutan los proyectos (área científica, área económica y jefe de proyecto) y la entidad introductora de los resultados (si procede). En la conciliación se aclarará cualquier duda entre las partes, se rectificarán las fechas de entrega de los resultados, se incluirán los requerimientos de la defensa (si procede) y se podrán acordar otras modificaciones.

#### **4. Conformación de la carpeta de proyectos del Programa**

4.1 La carpeta del Programa (Ver Anexo 4) se presenta al CITMA para su aprobación mediante dictamen, el cual pasa a formar parte del Expediente Único del Programa.

4.2 La entidad que gestiona el programa comunica a la entidad ejecutora principal los proyectos aprobados mediante dictamen que deberá formar parte del Expediente Único del Proyecto.

4.3 Durante la ejecución del programa, de acuerdo con el financiamiento disponible, se puede solicitar la elaboración de nuevas propuestas de proyectos, para cubrir objetivos sin respuestas o no totalmente cubiertos, o para dar continuidad a los resultados que se van obteniendo.

4.4 Los proyectos solicitados por encargos a los ejecutores, están obligados a cumplir los requisitos descritos anteriormente en el ejercicio de la convocatoria y, son evaluados y seleccionados siguiendo el mismo procedimiento.

#### **5. Proyectos No Asociados a Programas (PNAP)**

5.1 Los PNAP responden a prioridades nacionalmente establecidas u otras prioridades debidamente demostradas, cuya solución no requiere de la implementación de un programa.

5.2 Los PNAP reciben el mismo tratamiento organizativo, financiero y de control que los proyectos asociados a programas.

5.3 Los PNAP serán evaluados antes y durante la ejecución por el Consejo Científico o Consejo Técnico Asesor de la Entidad Ejecutora Principal y por el Grupo de Expertos.

5.4 Los PNAP propuestos a ejecutar por los organismos, compatibilizados con la defensa (MINFAR y Defensa Civil), se presentan al CITMA para su aprobación. El CITMA comunica mediante dictamen su aceptación o no a dicho organismo.

#### **6. Proyectos Institucionales y Empresariales**

6.1 Las Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTI), las empresas y otras entidades, en base a las prioridades científico-tecnológicas de su esfera y en correspondencia con su objeto social, elaboran las propuestas de proyectos institucionales y empresariales auxiliándose de los órganos colegiados correspondientes (Consejo Científico o Consejo Técnico Asesor) los cuales son aprobados por el director de estas entidades.

6.2 Para la elaboración de proyectos de estas categorías, si se considera pertinente, se puede utilizar la guía que aparece en las presentes indicaciones (Ver Anexo 2).

## 7. Codificación de los programas y proyectos

7.1 En las presentes indicaciones se establece la utilización de un Sistema Automatizado para la gestión de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, con los objetivos de normalizar la información que se gestiona de los Programas y Proyectos, y favorecer su visibilidad, así como desarrollar una base de datos histórica que contribuya a la toma de decisiones y a evitar duplicidades.

7.2 Los principios del sistema informativo, se basan en desarrollar un espacio interactivo dirigido a incrementar la eficiencia en el control de la ejecución de proyectos, así como la descentralización de la responsabilidad por la calidad y el nivel de actualización periódico de los datos.

7.3 Se establece una codificación única para los programas y proyectos una vez aprobados, de la forma siguiente:

Código                      1 2 3 4 5

1- Letra mayúscula (1) que indica el tipo de Programa o Proyecto:

Pueden ser:

P- Prioridad (para Programas y PNAP).

I - Proyecto Institucional

E - Proyecto Empresarial

2- Números (3) que indican el Código REEUP del organismo de la entidad que gestiona un Programa o PNAP, o de la entidad que ejecuta proyectos Empresariales o Institucionales

3- Letras mayúsculas (2) que indican el Código de la Provincia de la entidad que gestiona el programa o PNAP, o de la entidad que ejecuta proyectos Empresariales o Institucionales

Pueden ser: PR, AR, LH, MY, MT, VC, CF, SS, CA, CM, LT, HO, GR, SC, GT, IJ.

4- Números (3) que indican el Código consecutivo asignado a los programas por organismo.

El código a partir del 900 indica que el proyecto es un PNAP, un proyecto Institucional o Empresarial y se asigna por el organismo de forma consecutiva para cada entidad que ejecuta.

-

5- Números (3) que indican el Código consecutivo asignado a los proyectos por programa (para los asociados a programa), por organismo (para los PNAP) y por entidad (para los Empresariales o Institucionales)

Ejemplos:

- 1- Proyectos para el Programa de Alimento Animal 01 del MINAG cuyo código REEUP de organismo es 131 gestionado por IIPF que está en La Habana:  
Código de programa: P131LH001  
Código del 1er. proyecto de ese programa: P131LH001 -001
- 2- PNAP del MINAG ejecutado en el INIVIT de Villa Clara: se le asigna el 900 y otro ejecutado en el INIFAT se le asigna el 901  
Código: P131VC900-001...  
Código: P131LH901-001...
- 3- Proyecto Institucional No.5 ejecutado en el INIFAT  
Código: I131LH901-005
- 4- Proyecto Empresarial No.11 ejecutado en la Empresa GEOSI:  
E271LH900-011

## **8. Contratación de proyectos**

- 8.1 El jefe de proyecto elabora, con la asesoría del especialista jurídico de su entidad, la propuesta de contrato teniendo en cuenta las indicaciones generales para la elaboración de estos y la legislación en esta materia en cuanto le sea aplicable (Ver Anexo 5).
- 8.2 Al recibir la propuesta de contrato, el Secretario de Programa revisa la coincidencia de los resultados y el presupuesto con lo acordado en la conciliación efectuada, así como que estén claramente identificados los derechos y obligaciones que corresponden a las partes.
- 8.3 El Secretario del Programa entrega la propuesta de contrato y la certificación del coeficiente de gastos indirectos a los especialistas de finanzas y jurídico de la entidad que gestiona el programa, para su revisión especializada.
- 8.4 La certificación del coeficiente de gastos indirectos del ejecutor constituye un anexo de la propuesta de contrato del proyecto. Estos gastos son los que necesita el proyecto, no lo de toda la Institución, y se obtienen por la vía del prorrateo (distribución).
- 8.5 El contrato del proyecto aprobado es concertado entre la entidad ejecutora principal y la entidad que gestiona el programa.
- 8.6 El documento del proyecto aprobado forma parte del contrato, y además son partes contratantes del mismo, en dependencia del tipo de proyecto que el contrato refrende, los clientes y el usuario del resultado u otras entidades interesadas en su ejecución.
- 8.7 La entidad ejecutora principal puede subcontratar en parte las obligaciones que haya contraído en el contrato inicial, siempre que la posibilidad de subcontratación sea acordada por ambas partes y aparezca de manera expresa en el contrato.
- 8.8 Luego de realizarse las precisiones necesarias por parte del Jefe de Programa y el Secretario, éste último entrega el contrato al director de la entidad que gestiona el Programa, quien lo firma.
- 8.9 Cuando los proyectos pertenezcan a la misma entidad que gestiona el Programa, el responsable del área científico-tecnológica le presenta al director de la entidad el contrato para su firma.
- 8.10 El contrato puede revisarse periódicamente durante su período de vigencia, de acuerdo a la voluntad de las partes. Como resultado de las revisiones puede modificarse, siempre que exista consenso en la conformidad. Las modificaciones, aprobadas y

firmadas por las partes, integran el contrato original como suplementos, conservando cada parte una copia de los mismos.

- 8.11 El cumplimiento de los contratos es objeto de control por los facultados según la Resolución 44/2012 del CITMA.

### **PARTE 03**

#### **PLANIFICACIÓN, ASIGNACIÓN Y CONTROL DE LOS RECURSOS FINANCIEROS PARA LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS**

Las actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación forman parte del Plan de la Economía Nacional como una categoría, sobre cuya base se planifican los recursos de todo tipo que resulten necesarios y el aporte o impacto en la economía y en la sociedad de los resultados obtenidos por la realización de estas actividades.

El Ministerio de Finanzas y Precios (MFP) aprueba el presupuesto de gastos a los OACE, OSDE y CAP para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, previa aprobación por el CITMA cuyos valores pasan a ser reconocidos como cifras directivas, las que pueden ser ajustadas visto de conjunto con el CITMA.

#### **1. Funciones respecto a los Recursos Financieros**

1.1 El Organismo o Entidad que gestiona programas tiene las siguiente funciones:

- a) Incluye en la elaboración de su Plan Técnico Económico anual el presupuesto y el financiamiento para los proyectos propios que ejecuta y dentro de los gastos corrientes de la entidad identifica aquellos gastos para las actividades de gestión del programa, como son: reuniones, talleres, visitas de control, evaluaciones de proyectos, entre otras.
- b) Informa a las entidades ejecutoras principales de proyectos, el presupuesto anual aprobado para cada uno de ellos.
- c) Recibe de la entidad ejecutora principal el Informe semestral del proyecto (Ver Anexo 6), con lo cual elabora la notificación de pago y envía la misma al área económica como soporte justificativo del financiamiento adelantado (Ver Anexo 7 A).
- d) Notifica a los financistas que son los OACE, OSDE o CAP cuando se debe suspender la asignación de fondos para la ejecución de un proyecto y las causas.

1.2 La Entidad Ejecutora Principal del proyecto tiene las siguientes funciones:

- a) Incluye en la elaboración de su Plan Técnico Económico anual el presupuesto para los proyectos a ejecutar y lo informa al nivel inmediato superior.
- b) Recibe del nivel inmediato superior la aprobación del Plan Técnico Económico anual y las indicaciones para su reajuste, si procede.
- c) Elabora y envía semestralmente al organismo o entidad que gestiona el programa el modelo de informe sobre la marcha y los resultados de las tareas comprometidas para el proyecto en ese período (Ver Anexo 6)
- d) Notifica a las entidades participantes cuándo se debe suspender la asignación de fondos para la ejecución de las tareas comprometidas para el proyecto y las causas.

- e) Realiza los pagos a los participantes en el proyecto según las resoluciones vigentes.
- f) Realiza los pagos a las entidades participantes empresariales que ejecutan actividades del proyecto.

## **2. Planificación de los Recursos Financieros**

- 2.1 Para cada proyecto en ejecución se crea un centro de costo donde se registra la ejecución de los gastos, de acuerdo con los procedimientos económicos establecidos.
- 2.2 En el mes de marzo, los organismos o entidades que gestionan programas envían a las entidades ejecutoras principales el dictamen con la aprobación de los proyectos presentados al programa, para que sean incluidos en el Plan Técnico Económico anual.
- 2.3 El CITMA envía la aprobación de los PNAP a los OACE, OSDE y CAP, y estos se lo remiten a las entidades ejecutoras principales, para que sean incluidos en el Plan Técnico Económico anual.
- 2.4 En el mes de abril el área económica de las entidades (tanto las que gestionan programas como las ejecutoras y participantes de proyectos) de conjunto con los jefes de proyectos, elaboran el ante-proyecto de presupuesto del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para el próximo año, de acuerdo con los dictámenes de aprobación de proyectos asociados y no asociados a programas. De igual forma se incluyen los proyectos Institucionales y Empresariales aprobados por los Consejos Científicos o los Técnicos Asesores de las entidades. En el ante-proyecto de presupuesto se incorporan, tanto los proyectos que continúan como los que se inician.
- 2.5 En el mes de mayo se envía y concilia esta información con la organización inmediata superior, y se consolida hasta el nivel de OACE, OSDE y CAP.
- 2.6 En el mes de junio se efectúa el despacho para la conciliación del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación, de cada OACE, OSDE y CAP, con el CITMA. En este despacho participan las estructuras de Ciencia y Técnica, y de Economía de los que presentan el Plan.
- 2.7 En el mes de julio el CITMA certifica al MEP mediante dictamen el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de cada OACE, OSDE y CAP.
- 2.8 Luego de analizada y conciliada la información por el CITMA, los OACE, OSDE y CAP presentan en el mes de septiembre su ante-proyecto de presupuesto al MFP.
- 2.9 Entre los meses de septiembre y diciembre se realizan las firmas de los nuevos contratos entre las entidades que gestionan programas y las ejecutoras principales de los proyectos, así como los subcontratos, que procedan, entre estas últimas con las otras entidades que participan en cada proyecto.
- 2.10 Una vez aprobado el presupuesto para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación del país por parte de la Asamblea Nacional del Poder Popular, en el mes de diciembre los OACE, OSDE y CAP, reciben del MFP la información sobre el presupuesto aprobado para el año en curso.
- 2.11 Los OACE, OSDE y CAP desagregan las cifras aprobadas y las envían a las entidades ejecutoras de los proyectos para que éstas realicen, de ser necesario, los reajustes y modificaciones a sus planes, y antes del 15 de febrero efectúen los correspondientes

ajustes presupuestarios a los proyectos y a los contratos. Esta información debe ser enviada a las entidades que gestionan los programas.

### **3. Asignación de los Recursos Financieros**

- 3.1 Los programas y proyectos que respondan a prioridades nacionalmente establecidas de alto interés nacional para el desarrollo económico y social del país serán financiados, en lo fundamental, por fondos gubernamentales, como el Presupuesto del Estado y las asignaciones centralizadas en divisas, aunque podrán utilizar igualmente fuentes financieras de carácter no gubernamental.
- 3.2 Los programas y proyectos que respondan a intereses sectoriales, ramales, territoriales e institucionales, serán financiados, preferentemente, por fuentes financieras de carácter no gubernamental, como los préstamos bancarios, los fondos provenientes de organismos e instituciones internacionales y el financiamiento externo mediante donaciones, proyectos internacionales y créditos comerciales, lo cual no resulta óbice para disponer igualmente de fondos gubernamentales si ello cuenta con la autorización de las autoridades correspondientes.
- 3.3 Los proyectos empresariales se financian, en lo fundamental, de las reservas de desarrollo que se crean a partir de las utilidades después de impuestos.
- 3.4 En los meses de marzo y septiembre la entidad ejecutora principal evalúa internamente el estado de ejecución del proyecto, y lo refleja según modelo de Certificación de Actividades (Ver Anexo 8), el cual forma parte del expediente del proyecto y se envía a cada entidad participante, si procede. De acuerdo a la calificación del proyecto y su notificación, el director de la entidad ejecutora principal autoriza o no los pagos adicionales por participación en proyectos que correspondan.
- 3.5 En los meses de junio y diciembre la entidad ejecutora principal envía el Informe semestral del proyecto (Ver Anexo 6), a la entidad que gestiona el programa, la cual dictamina su aprobación o no mediante su notificación correspondiente (Ver Anexo 7 A). De no ser aprobado, la entidad ejecutora principal y/o la participante, según corresponda, no puede efectuar el pago adicional por participación en proyecto que corresponda.

### **4. Control de los Recursos Financieros**

**El control de los recursos financieros se efectúa según las regulaciones vigentes.**

## **PARTE 04**

### **EJECUCIÓN, CIERRE Y CONTROL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS**

#### **1. Ejecución de Programas y Proyectos**

##### **1.1 Documentación de los programas y proyectos**

Para cada programa y proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación se confecciona un expediente único con la documentación correspondiente a los aspectos de organización, ejecución y control, el cual queda bajo la custodia del jefe o el secretario del programa y del jefe de proyecto, según el caso.

- 1.1.1 El Expediente Único de un Programa, contiene:
- a) Ficha del Programa.
  - b) Dictamen de aprobación del Programa por el CITMA.
  - c) Resolución del organismo o entidad que dirige el programa que nombra el Equipo de Dirección.
  - d) Documentos de compatibilización del programa con la Defensa (MINFAR y Defensa Civil).
  - e) Resultados del ejercicio de convocatoria del programa y procesos de encargo (Carpeta de proyectos del programa según Anexo 4).
  - f) Relación de los proyectos en ejecución por año.
  - g) Reporte de las reuniones del Grupo de Expertos (asistencia, orden del día y acuerdos).
  - h) Informes anuales de resultados del Programa (Ver Anexo 9).
  - i) Copias del Expediente Único de cada proyecto del programa.
  - j) Informe Final de Programa (Ver Anexo 14) con el Dictamen de Grupo de Expertos.
- 1.1.2 El Expediente Único de un Proyecto asociado a programa y de un PNAP, contiene:
- a) El proyecto con el aval de aprobación del Consejo Científico o del Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal.
  - b) Notificación a la entidad ejecutora principal de la aprobación del proyecto con el Dictamen de aprobación del proceso de evaluación.
  - c) Nombramiento del Jefe de Proyecto mediante Resolución del director de la entidad ejecutora principal.
  - d) El documento de Compatibilización del proyecto con la defensa y, el Centro de Inspección y Control Ambiental (CICA) del CITMA, si procede.
  - e) El contrato del proyecto firmado por las diferentes partes y los documentos que respalden cualquier modificación al proyecto y al contrato inicialmente firmado.
  - f) Copias de los Informes semestrales del proyecto (Ver Anexo 6) y su correspondiente Certificación de Actividades emitidos por la entidad ejecutora principal.
  - g) Copias de los modelos de Notificación de Actividades a pagar (Ver Anexo 7 A y B) emitidos como aprobatorias por parte de la entidad que gestiona.
  - h) Copias de los modelos de Certificación de Actividades de marzo y septiembre de cada año emitidos por la entidad ejecutora principal. (Ver Anexo 8)
  - i) Fichas de los resultados terminados en cada año (Ver Anexo 10)
  - j) Informe Final de Proyecto con el dictamen del Consejo Científico o el Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal (Ver Anexo 11).
  - k) Los dictámenes sobre las actividades de control y seguimiento realizadas al proyecto, tanto técnicas como financieras.
  - l) Las opiniones del cliente, del usuario y del beneficiario.

- m) Las oponencias al Informe Final del proyecto realizadas por los evaluadores (Ver Anexo 12)
- n) Los dictámenes de las evaluaciones realizadas por el Grupo de Expertos incluyendo el del Informe Final del proyecto. (Ver Anexo 13)
- o) Fundamentación de la detención, solicitud de prórroga o cancelación del proyecto (cuando proceda) y su aprobación.

1.1.3 El Expediente Único de un Proyecto institucional y de uno empresarial contiene:

- a) El proyecto y su dictamen de aprobación del Consejo Científico o el Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal.
- b) Nombramiento del Jefe de Proyecto mediante Resolución del director de la entidad ejecutora principal.
- c) El documento de Compatibilización del proyecto con la defensa y, el CICA, si procede.
- d) El contrato del proyecto firmado por las diferentes partes, si procede.
- e) Documentos que avalen las actividades de control y seguimiento realizadas al proyecto, tanto técnicas como financieras.
- f) Los informes de los resultados parciales y Final de Proyecto con el dictamen del Consejo Científico o el Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal.
- g) Fundamentación de la detención, solicitud de prórroga o cancelación del proyecto, si procede, y su aprobación.

**1.2 Nuevas convocatorias de los programas existentes o encargo directo a las entidades.**

Durante la ejecución del programa, quien gestiona puede efectuar nuevas convocatorias o realizar encargos directamente a las entidades la ejecución de nuevos proyectos, para completar los objetivos del programa o nuevos objetivos identificados. Otros encargos directos a entidades pueden ser realizados en la categoría de PNAP.

**1.3 Ejecución de proyectos.**

- 1.3.1 Al final de cada semestre (junio, diciembre) la entidad ejecutora principal realiza el informe del proyecto que incluye una Certificación de Actividades acorde a lo planificado en el período. Para ello el Consejo Científico o el Técnico Asesor analiza el cumplimiento de las actividades que culminan dentro del período y emite el modelo Informe Semestral del Proyecto (Ver Anexo 6), el cual es firmado por el director de dicha entidad y enviado a la entidad que gestiona el programa. En el caso de los PNAP debe ser enviado al nivel superior del organismo al que pertenece la entidad ejecutora principal.
- 1.3.2 La entidad que gestiona, evalúa y aprueba el Informe Semestral del Proyecto y su certificación de actividades y emite la Notificación de Ingresos/Gastos correspondiente. (Ver Anexo 7 A)
- 1.3.3 Si en el proceso de certificación de actividades el proyecto califica como atrasado, la entidad ejecutora principal está obligada a evaluar las causas y por tanto no se procederá al pago adicional por participación en proyectos.

1.3.4 Si el atraso se mantiene por más de 6 meses, se procede a reprogramar el cronograma de ejecución o a detener el proyecto, previo análisis con la entidad que gestiona el programa o con el nivel superior al que pertenece en el caso de los PNAP. Cuando el proyecto se detiene se suspende el financiamiento. Si el proyecto se mantiene detenido por más de 6 meses se procede a su cancelación, y se cancelarían igualmente los pagos adicionales.

#### **1.4 Ejecución de programa**

1.4.1 Antes de finalizar cada año de ejecución del programa, el Jefe y el Secretario del mismo elaboran el Informe anual de resultados del programa (Ver Anexo 9) y lo presentan a la consideración del Grupo de Expertos, cuyo dictamen se plasma en el propio informe, el que se envía a quien dirige el programa.

1.4.2 El que dirige el programa envía un resumen de los principales resultados del mismo al CITMA antes de finalizar el año, el que incluye Título del programa, título del proyecto, nombre del resultado, entidad ejecutora principal, jefe de proyecto y resumen del resultado (200 palabras).

### **2. Cierre de Programas y Proyectos**

#### **2.1 Conclusión de proyecto**

2.1.1 Al concluir las actividades planificadas para la ejecución del proyecto según contrato firmado, el Jefe de Proyecto elabora el Informe Final de Proyecto (Ver Anexo 11), que se evalúa y aprueba por el Consejo Científico o el Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal.

2.1.2 La entidad ejecutora principal envía el informe final del proyecto, el dictamen del Consejo Científico o el Técnico Asesor y el aval del cliente (si procede), a la entidad que gestiona el programa, la cual a través del Secretario del Programa, convoca al Grupo de Expertos, clientes y designa los evaluadores.

2.1.3 En el caso de los PNAP esto se tramita con el nivel superior al que pertenece la entidad ejecutora principal, la cual organiza de forma permanente o temporal un Grupo de Expertos para la evaluación final.

2.1.4 El Jefe de proyecto recibe las evaluaciones del informe final (oponencias) (Ver Anexo 12) antes de la reunión del Grupo de Expertos y realiza la defensa de los resultados del proyecto.

2.1.5 El Grupo de Expertos, evalúa los resultados y emite el Dictamen final (Ver Anexo 13).

2.1.6 La entidad que gestiona el Programa, a través del Secretario del Programa, envía a la entidad ejecutora principal el dictamen del Grupo de Expertos.

#### **2.2 Cancelación de proyecto**

2.2.1 La propuesta de cancelación de un proyecto puede surgir cuando:

- a) Las autoridades facultadas para ejercer el control detectan la necesidad de cancelarlo a partir de los controles efectuados.
- b) La entidad ejecutora principal lo solicita por escrito, con la argumentación correspondiente, a la entidad que gestiona el programa o al nivel superior del organismo al que pertenece en el caso de los PNAP.

c) El Grupo de Expertos lo recomiende.

En cualquiera de los casos la propuesta se somete a la opinión del Grupo de Expertos para que emita su correspondiente dictamen.

2.2.2 La entidad ejecutora principal está en la obligación de elaborar un informe donde refleje lo ejecutado y alcanzado hasta la cancelación, el que se somete a la evaluación del Grupo de Expertos.

2.2.3 Cuando se cancele un proyecto que tenga compromisos con los órganos de la defensa, la entidad ejecutora principal deberá informar a estos.

### **2.3 Proyecto con prórroga**

2.3.1 Proyecto que ha tenido dificultad de cumplir las etapas de investigación según lo planificado, ya sea por falta de aseguramiento técnico y material, por condiciones climáticas, por dificultades del jefe de proyecto, entre otras, siempre que se justifique y su continuación se considere pertinente.

2.3.2 En cualquiera de los casos la propuesta se somete a la opinión del Grupo de Expertos para que emita su correspondiente dictamen.

### **2.4 Cierre de programa**

2.4.1 Concluidos todos los proyectos del programa se procede al cierre de éste. Para ello el Jefe y el Secretario de Programa elaboran el Informe Final de Programa (Anexo 14).

2.4.2 El Informe Final de Programa se somete al análisis del Grupo de Expertos y una vez aprobado por éste, se emite el Aval correspondiente y se envía a quien dirige el programa y este último al CITMA.

### **3. Control de Programas y Proyectos**

3.1 Las principales formas de control de los programas y proyectos son: las evaluaciones trimestrales que realiza el Consejo Científico o el Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal; las evaluaciones semestrales y anuales que realiza el Grupo de Expertos y las evaluaciones no periódicas que realizan las entidades que gestionan, los que dirigen los programas y proyectos, y el CITMA.

3.2 Las evaluaciones no periódicas se realizan, al menos, una vez al año. Se efectúan, por las autoridades facultadas para ejercer el control, mediante diferentes modalidades como: visitas *in situ*, entrevistas a los participantes, entrevistas a los clientes, realización de talleres, entre otras. Los resultados de las evaluaciones no periódicas se documentan y forman parte del expediente del programa o del proyecto.

3.3 En las visitas *in situ* se controlan, en detalle, los aspectos científico-tecnológicos, económicos y financiero y el cumplimiento de los requerimientos de la defensa. Las entrevistas a los participantes y clientes permiten profundizar aspectos específicos relacionados con la ejecución, la introducción de los resultados y la realización de las conciliaciones requeridas.

- 3.4 Los proyectos se controlan desde el punto de vista científico- tecnológico y financiero (Anexo 15), revisando los aspectos siguientes:
- a) Cumplimiento de los objetivos y de las actividades de los programas y proyectos.
  - b) Resultados obtenidos a través de indicadores verificables, calidad del trabajo desarrollado e impactos.
  - c) Expediente único.
  - d) Registro contable de los gastos en los centros de costo asignados a los proyectos o al programa.
- 3.5 Es obligatorio efectuar una visita *in situ* cuando un proyecto califica como detenido o el Grupo de Expertos no certifica el proyecto.
- 3.6 Los programas y proyectos pueden ser auditados. Las auditorías constituyen un control integral que incluye la supervisión de los aspectos científicos y tecnológicos, organizativos, financieros y de empleo de todo tipo de recursos. Se realizan por los que están facultados.

## ANEXOS

### ANEXO 1

## Guía para la confección de la Ficha de Programa.

- a) **Denominación:** Título del programa, en forma breve y precisa.
- b) **Prioridad nacionalmente establecida:** a la que responde la propuesta del programa.
- c) **Argumentación:** Problemas que se proponen resolver con el programa.
- d) **Objetivo general:** Meta a la que contribuyen los resultados del Programa.
- e) **Objetivos específicos:** Metas específicas a alcanzar que contribuyan a la solución integral de los problemas planteados en la prioridad.
- f) **Principales resultados:** Identificación de los resultados para cumplimentar los objetivos específicos.
- g) **Impactos esperados:** Cuantificación estimada del cambio que se espera producir en el ámbito científico, económico, político, social, tecnológico, ambiental u otro que se considere.
- h) **Entidades participantes:** Entidades identificadas como posibles participantes en la ejecución de los proyectos.
- i) **Potencial humano y de infraestructura:** Caracterización y cuantificación estimada de la infraestructura y los recursos humanos que se requieren para la ejecución del programa.
- j) **Propuesta de la entidad que gestionará el programa.**
- k) **Propuesta del Jefe de programa:** Con un resumen de curriculum, cargo actual y contacto.
- l) **Propuesta del Secretario del programa:** Con un resumen de curriculum, cargo actual y contacto.
- m) **Propuesta del Grupo de Expertos:** Entidad, profesión, especialidad, grado científico y categoría científica y/o docente.
- n) **Cantidad estimada de Proyectos que tendrá el programa.**
- o) **Plazo de ejecución:** Cantidad de tiempo en años.
- p) **Presupuesto:** Estimado de gastos, en moneda nacional y en divisas para el plazo de ejecución.

## ANEXO 2

### Guía para la elaboración y presentación de Proyectos de todas las categorías.



**METODOLOGIA A UTILIZAR PARA ENFRENTAR EL PROBLEMA** (que garantiza la calidad en la ejecución y los resultados)

**RESULTADOS Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES**

Resultados Planificados	Entidad Responsable	Actividades Principales	Inicio	Término	Indicadores verificables

**RECURSOS HUMANOS PRINCIPALES**

NOMBRE Y APELLIDOS	Marcar si es Jefe de Resultado	Grado Científico	Categoría científica, docente o tecnológica	Entidad	% de participación

**Experiencia del Jefe del proyecto** relacionada con el objetivo principal del proyecto (No más de 200 palabras)

**RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE Y/O REQUERIDA POR LAS ENTIDADES PARTICIPANTES PARA EJECUTAR EL PROYECTO**

**PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO:** (Ver Modelo)

**ANALISIS DE PREFACTIBILIDAD TECNICO-ECONOMICA Y SOSTENIBILIDAD:** (si se requiere, Ver Indicaciones)

**IMPACTOS ESPERADOS DE LOS RESULTADOS PLANIFICADOS** (científicos, tecnológicos, económicos, sociales y medio ambientales) Puede consultar Anexo 16.

## MODELO DE PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO

Se elabora por el jefe de proyecto de conjunto con el área económica de la entidad ejecutora. Para ello se debe tomar en cuenta la Resolución **No. 401/2011** de la Ministra de Finanzas y Precios, relativa a los clasificadores por objetos de gastos. (Ver Modelo de Presupuesto Global del Proyecto).

Cuando en el proyecto participa más de una entidad, debe anexarse además una tabla con el presupuesto correspondiente a cada entidad participante. La suma de estas tablas debe coincidir con el presupuesto total del proyecto. Esto se realiza con el objetivo de tener conocimiento del plan de cada entidad participante.

### Modelo

Concepto	<i>Presupuesto Global del Proyecto (en Miles de Pesos)</i>									
	Año		Año		Año		Año		Total	
	MT	CUC	MT	CUC	MT	CUC	MT	CUC	MT	CUC
Salario <sup>(1)</sup>										
Otras retribuciones <sup>(2)</sup>										
Salario complementario (9,09 % del salario total anual) <sup>(3)</sup>										
Subtotal <sup>(4)</sup>										
Seg. Social (hasta 14% del total de los salarios) <sup>(5)</sup>										
Impuestos por la utilización de la fuerza de trabajo <sup>(6)</sup> según lo aprobado para el año.										
Recursos materiales <sup>(7)</sup>										
Subcontrataciones <sup>(8)</sup>										
Otros recursos <sup>(9)</sup>										
Subtotal <sup>(10)</sup>										
Total Gastos Corrientes Directos <sup>(11)</sup>										
Gastos de Capital <sup>(12)</sup>										
Gastos Indirectos <sup>(13)</sup>										
Total Gastos <sup>(14)</sup>										
Total General del Proyecto										

### Instrucciones para el llenado del Modelo:

**Presupuesto del proyecto en Moneda Total (MT):** Incluye los gastos previstos en moneda nacional y los gastos correspondientes en CUC.

**Presupuesto en CUC:** Incluye sólo los gastos previstos en CUC

**Salario** (1): Presupuesto de salario del personal vinculado directamente al proyecto, de acuerdo con su por ciento de participación. La cifra anual comprende solamente 11 meses pues el mes de vacaciones está considerado en el 9,09% del salario anual.

**Otras retribuciones** (2): Presupuesto de otros gastos correspondientes a cualquier otro pago al personal directamente vinculado al proyecto y que no constituye salario, como por ejemplo pago de estimulación, pago por participación en proyectos, entre otros.

**Salario complementario** (3): Presupuesto correspondiente a las vacaciones del personal directamente vinculado al proyecto. Corresponde al 9,09% de la suma de las cifras que aparecen en (1) y (2).

**Subtotal** (4): Cifra que incluye la suma de (1), (2) y (3): salario, otras retribuciones y salario complementario.

**Seguridad social** (5): 14% de la cifra subtotal (4)

**Impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo** (6): según el por ciento aprobado en el año. (4)

**Recursos materiales** (7): Presupuesto vinculado a los gastos previstos para la adquisición de los recursos materiales necesarios para la ejecución del proyecto.

**Subcontrataciones** (8): Presupuesto para el pago de los servicios o actividades que la entidad ejecutora principal prevé contratar para la ejecución del proyecto.

**Otros recursos** (9): Presupuesto para todo tipo de recursos y actividades que requieran financiamiento, tales como: investigación del estado de la técnica, vigilancia tecnológica, protección legal de los resultados, aseguramiento de la calidad, gestión ambiental, formación de recursos humanos, publicación de documentos, viajes y dietas, pago de licencias, gastos de celebración de eventos, entre otros.

**Sub-total** (10): Cifra que incluye la suma de (5), (6), (7), (8) y (9)

**Total de gastos corrientes directos** (11): Se calcula sumando los subtotales (4) y (10).

**Gastos de capital** (12): Presupuesto para los gastos correspondientes a inversiones materiales o compra de activos fijos (equipos y otros) necesarios para el proyecto. Deben estar en correspondencia con el plan de inversiones de la entidad y tienen que cumplimentar los aspectos relacionados con la Resolución 91/2006 del Ministerio de Economía y Planificación.

**Gastos Indirectos** (13): Son aquellos gastos que **no son identificables** con el proyecto y se relacionan con él de forma indirecta. La característica de estos gastos está dada por la imposibilidad de asociarlos directamente a un proyecto específico, ya que son gastos que se relacionan con la actividad general de la entidad, por lo que se aplican a cada Centro de Costo (Proyecto) por la vía del prorrateo (Coeficiente de Gastos Indirectos), sobre determinadas bases, como por ejemplo **los salarios directos**. Como ejemplos más comunes de gastos indirectos a la actividad del Proyecto se pueden citar: gastos de reparaciones generales, mantenimiento, gastos de salario de personal relacionado indirectamente con el proyecto, gastos de electricidad, agua, gas, depreciación de instalaciones o equipos, desgastes de útiles y herramientas, servicios de teléfono, comunicaciones e internet, entre otros.

En este caso se puede determinar multiplicando el subtotal (4) por el coeficiente de gastos indirectos de la entidad ejecutora del Proyecto. El coeficiente debe ser certificado por cada OACE y debe ser menor de uno siempre.

## **INDICACIONES PARA EL ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA** (si se requiere)

Aspecto muy importante para aquellos proyectos que demanden una inversión. Para proyectos de alcance más limitado se describirán solamente, de forma breve, aquellos elementos que se consideren procedentes (fundamentalmente VAN y TIR) y que no hayan sido contemplados en los puntos anteriores.

### **a.- Aspectos técnicos**

Describir brevemente los aspectos no incluidos en la fundamentación del proyecto relacionados con la solución tecnológica seleccionada en comparación con las variantes analizadas, que demuestren su viabilidad y eficiencia, incluyendo variantes nacionales si las hubiera. Se recomienda describir el flujo tecnológico y sus principales parámetros (actuales y propuestos), así como los riesgos de origen tecnológico. Incluir, cuando proceda, las soluciones técnicas a servicios auxiliares y los aspectos más importantes relacionados con el empleo de sistemas de automatización y control del proceso productivo. Exponer las prácticas de Producción más limpia que se proponen con la tecnología, así como productos y/o servicios nuevos y/o mejorados a ser obtenidos con la introducción de la tecnología en función de las demandas del mercado.

### **b.- Aspectos económicos y de mercado** (para proyectos de innovación tecnológica que impliquen una amplia inversión)

Incluir, si resulta necesario, el balance de la empresa en los últimos 3 años y su pronóstico, en función de los cambios que se esperan con la innovación. Realizar un análisis del flujo de caja actual y el que se prevé como resultado de la innovación. Analizar los siguientes indicadores económicos:

- a. Plazo estimado de recuperación de la inversión
- b. Tasa interna de retorno (TIR)
- c. Valor actualizado neto (VAN), considerando una tasa de descuento del 10%.

Describir brevemente las mejoras que introduce la innovación tecnológica con relación a los índices de consumo de materias primas, energía, agua, materiales principales y productividad del trabajo. Determinar el punto de equilibrio y su relación con el aprovechamiento de la capacidad potencial esperada.

### **c.- Capacidad de asimilación y desarrollo** (para proyectos de innovación tecnológica que impliquen una amplia inversión)

Compatibilidad entre la tecnología sujeta a innovación y los sistemas técnico- productivos a los que se vincula (reparación, mantenimiento y metrología fundamentalmente). Nivel de diversificación que permite la tecnología seleccionada. Posibilidades de asimilación por la fuerza laboral disponible. Requerimientos de fuerza de trabajo por nivel educacional.

- Posibilidades de obtención en el territorio.
- Flexibilidad de la tecnología para asimilar diferentes materias primas y combustibles.
- Compatibilidad de la inversión con el nivel de mecanización y automatización de la entidad receptora de la tecnología. Especificaciones de los potenciales consumidores (calidad, presentación, términos de entrega, modalidades de pago, servicios postventa y otros)

#### **d.- Energía**

En dependencia de las características del proyecto, se efectuará un análisis comparativo del consumo de portadores energéticos, los gastos directos e indirectos de energía, el consumo total de combustible equivalente por unidad física de producción en la variante tecnológica actual y luego de efectuada la innovación. Destacar, cuando proceda, los puntos potenciales de pérdida energética. Fundamentar los parámetros del tipo de calderas a utilizar y posibilidades de cogeneración de energía. Relacionar el posible aprovechamiento de fuentes energéticas renovables y de excedentes energéticos generados por el propio proceso tecnológico, cuando sea aplicable.

#### **e.- Materias primas y recursos naturales**

Para aquellos proyectos que impliquen cambios importantes en el uso de materias primas y de materiales para el proceso productivo se recomienda efectuar un balance de las principales materias primas y materiales en el nuevo proceso productivo (entradas- salidas) Posibilidad de reciclaje de desechos de otras industrias en sustitución de materias primas y materiales. Utilización racional de recursos naturales. Análisis de los efectos ambientales ocasionados por la nueva producción (favorable y desfavorable).

#### **f.- Calidad**

Describir, cuando sea aplicable, las principales especificaciones de calidad del nuevo producto a escala mundial y nacional. Enfatizar el aseguramiento normalizativo y metrológico que se requiere para lograrla y si se dispone de este o no.

#### **g.- Medio ambiente**

Los proyectos de innovación tecnológica asociados a una nueva inversión de gran alcance deben solicitar la licencia ambiental según lo establecido por la Resolución No. 132/2009 "Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" del CITMA

#### **h.- Propiedad intelectual**

Importante consultar la legislación vigente nacional e internacional relacionada con la protección de la propiedad intelectual y asesorarse con la Oficina Cubana de la Propiedad Industrial.

#### **i.- Tecnologías constructivas**

Para aquellos proyectos que requieran construir nuevas edificaciones o adaptar edificaciones existentes se recomienda analizar la compatibilidad de las soluciones constructivas y tecnológicas, así como cada una de las inversiones inducidas y las afectaciones asociadas a la ejecución de la inversión.

## **ANEXO 3**

### **Dictamen de Evaluación de Proyecto**

**Programa:** Título del Programa (sólo para los asociados a Programa)

**Proyecto:** Título del Proyecto

**Ejecutor:** Nombre de la Entidad Ejecutora Principal del Proyecto

**Jefe del proyecto:** Nombre y Apellidos del Jefe de Proyecto

#### **Aspectos a Evaluar:**

- a) Vinculación entre los objetivos específicos y resultados a lograr por el proyecto y los esperados del programa.(10 puntos)
- b) Coherencia entre objetivos, resultados, actividades y presupuesto del proyecto.(15 puntos)
- c) Diseño y planificación de las actividades a ejecutar. Metodología a utilizar. (15 puntos)
- d) Correspondencia de las demandas de recursos materiales, financieros e informativos solicitados para el desarrollo del proyecto con los resultados del mismo. (15 puntos)
- e) Capacidad organizativa, científica, profesional y tecnológica de las entidades y del equipo de trabajo que participan en la ejecución del proyecto.(15 puntos)
- f) Fondo de tiempo que los investigadores y técnicos dedicarán al proyecto.(10 puntos)
- g) Vinculación de las diferentes entidades que participan en el proyecto.(10 puntos)
- h) Impactos esperados de los resultados planificados.(20 puntos)

***El que obtenga 65 puntos o más está aprobado.***

**Resultado del Análisis:** Cantidad de puntos \_\_\_\_ Aprobado \_\_\_\_ No Aprobado \_\_\_\_

**Conclusiones y Recomendaciones:** Escribir brevemente las principales conclusiones y recomendaciones finales que se alcanzan en el proceso de evaluación.

**Nombres, Apellidos y Firma del(os) Evaluador(es):**

**Fecha:**

## **ANEXO 4**

### **Guía para confeccionar la Carpeta de Proyectos del Programa**

**Programa:** Título del Programa

**Organismo o entidad que dirige el Programa:** Nombre

**Organismo o entidad que gestiona el Programa:** Nombre

**Fecha de la Convocatoria:** Fecha (día, mes y año) en que se realizó la convocatoria

**Proceso de la Convocatoria:** Describir brevemente cómo se realizó la convocatoria.

**Cantidad de Proyectos recibidos:** Cantidad de proyectos recibidos por Organismos y entidades.

**Proceso de Evaluación de los Proyectos:** Describir como se desarrolló el proceso de evaluación, señalando las principales dificultades presentadas

**Proyectos Aprobados:** Cantidad

**Proyectos Aprobados que tuvieron recomendaciones:** Cantidad

**Proyectos Desaprobados:** Cantidad

**Objetivos del Programa que quedaron sin cubrir:** Señalar los objetivos específicos que es necesario tener en cuenta para solicitar encargo, si procede

**Fecha de culminación del Proceso:** Poner fecha (día, mes y año)

**A continuación se expone la relación de proyectos aprobados a iniciar en el año \_\_\_\_\_.**

**Con la siguiente Información:**

**No.:** Consecutivo

**Código del Proyecto.**

**Título del Proyecto.**

**Entidad Ejecutora Principal.**

**Nombre y apellidos del Jefe de Proyecto y su contacto**

**Cantidad de CUP y CUC y MT para el año**

**Cantidad de CUP y CUC y MT para todo el período de duración del Proyecto.**

**Total (CUP + CUC = MT) para el año y para todo el período del Programa**

Nota: poner que las cifras son en MP (miles de peso) y se debe hacer en forma de tabla.

## ANEXO 5

### Indicaciones Generales para la contratación en los proyectos

El contrato, como instrumento jurídico, ofrece respaldo legal a los proyectos, cualquiera sea su tipo. Los documentos que integran el proyecto forman parte del contrato, el cual debe contener como cláusulas esenciales y obligatorias las siguientes:

- a) **Identificación de las partes.**
- b) **Objeto del Contrato.**
- c) **Obligaciones de las partes.**
- d) **Condiciones Generales:** Atendiendo a las características individuales de cada proyecto estas condiciones generales pueden ser:
  - Vigencia del contrato: Se define el periodo de duración del contrato, tanto la entrada en vigor como el término; y se define, de ser necesario, la duración de aquellas obligaciones que pueden extenderse por un periodo mayor a la vigencia del contrato.
  - Modificación, Rescisión o Resolución del contrato.
  - Causas eximentes del cumplimiento de las obligaciones (Caso fortuito y Fuerza Mayor)
  - Anexos (Cuando sea necesario)
  - Solución de conflictos: Debe establecerse una cláusula compromisoria en la que se defina la vía a utilizar para dirimir conflictos en caso de existir que puede ser las siguientes: *judicial, arbitraje ad-hoc y mediación.*
- e) **Firma del contrato:** El contrato debe ser firmado por las partes identificadas mediante firma única.

## ANEXO 6

### Modelo de Informe Semestral del Proyecto

#### INFORME DEL PROYECTO

**Período:** Año y semestre que se informa

**Programa:** Título del programa al cual tributa el proyecto

**Proyecto:** Título del proyecto

**Código:** Código asignado al proyecto

**Entidad ejecutora principal:** Nombre de la institución ejecutora principal del proyecto

**Entidades participantes:** Nombre de las instituciones que están participando en el proyecto

**Cumplimiento del cronograma de actividades:** Especificar, de forma breve, el cumplimiento de las actividades propuestas para el semestre. Precisar si se ha concluido alguno de los objetivos propuestos y si existen o se mantienen atrasos.

**Cumplimiento de los resultados planificados:** Enumerar los resultados concluidos y su correspondencia con el contrato. Referir los indicadores que permiten medir estos resultados y los medios que permiten su verificación (Incluir Informe Científico Técnico). Precisar si hay resultados protegidos por la propiedad intelectual, tesis de doctorados y maestrías defendidas, publicaciones (Especificar Nombre, número, año, volumen, factor de impacto de la revista).

**Estado del proyecto:** Calificación que otorga el Consejo Científico o el Técnico Asesor de la entidad ejecutora principal sobre la ejecución del proyecto de acuerdo con el cumplimiento de las actividades a concluir en el período (marcar con una cruz en la casilla correspondiente).

**Normal**       **Atrasado**       **Detenido**       **Cancelado**

**Presupuesto anual aprobado:**

#### EJECUCION FINANCIERA

Entidades	Financiamiento Entregado a la Entidad para el proyecto en el semestre en CUP	Ingresos acumulados en el semestre	Ingresos acumulados en el año	Gastos acumulados en el semestre	Gastos acumulados en el año
Entidad principal					
<b>Entidades participantes</b>					
EP-1					
EP-2					
EP-n					
<b>Total proyecto</b>					

**Observaciones:** Si la propuesta de evaluación es **atrasado, detenido o cancelado** explicar brevemente las causas y si éstas se consideran imputables o no a la entidad.

Nombre y apellidos	Cargo	Firma	Fecha
	Jefe de Proyecto		
	Director de la entidad		

**Nota:** Este documento tiene que estar avalado por el cuño de la entidad ejecutora.

## ANEXO 7 A. Notificación de Ingresos y Gastos en el Semestre

**Asunto: Autorización de registro como ingreso de los gastos en ejecución de proyectos que ejecuta su institución en el \_\_\_Semestre del Año\_\_\_\_\_.**

Por medio de la presente le comunicamos que se considera correcta (ó incorrecta) la certificación que usted emitió relacionada con la ejecución de los trabajos correspondientes al proyecto siguiente:

<b>NOTIFICACIÓN DE INGRESOS / GASTOS</b>					
Programa:					
Proyecto:					
Se le comunica la autorización a registrar como Ingresos y Gastos las cantidades abajo especificadas para el proyecto que se ejecuta en su entidad, de acuerdo con la evaluación parcial efectuada					
<b>Código del Proyecto</b>	<b>Etapas</b>	<b>Evaluación de la Ejecución*</b>	<b>Financiamiento Entregado a la Entidad para el proyecto en CUP *</b>	<b>Autorizado a Registrar como Ingreso CUP</b>	<b>Autorizado a Registrar como Gastos CUP</b>
<b>AUTORIZADO POR</b>					
<b>Nombre y Apellidos</b>		<b>Cargo</b>		<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
		Jefe o Secretario del Programa			

\* Normal       Atrasado       Detenido       Cancelado

## ANEXO 7 B. Notificación de Ingresos y Gastos en el Trimestre

**Asunto: Autorización de registro como ingreso de los gastos en ejecución de proyectos que ejecuta su institución en el \_\_\_Trimestre del Año\_\_\_\_\_.**

Por medio de la presente le comunicamos que se considera correcta (ó incorrecta) la certificación que usted emitió relacionada con la ejecución de los trabajos correspondientes al proyecto siguiente:

### NOTIFICACIÓN DE INGRESOS / GASTOS

Programa:

Proyecto:

Se le comunica la autorización a registrar como Ingresos y Gastos las cantidades abajo especificadas para el proyecto que se ejecuta en su entidad, de acuerdo con la evaluación parcial efectuada

Código del Proyecto	Etapas	Evaluación de la Ejecución*	Financiamiento Entregado a la Entidad para el proyecto en CUP *	Autorizado a Registrar como Ingreso CUP	Autorizado a Registrar como Gastos CUP
<b>AUTORIZADO POR</b>					
Nombre y Apellidos	Cargo		Firma	Fecha	
	Jefe del Proyecto				
	Director de la Entidad				

\* Normal       Atrasado       Detenido       Cancelado

## ANEXO 8

### Modelo de Certificación de Actividades (marzo y septiembre)

Certificación de Actividades					
<b>Período que se evalúa:</b> Etapa que se evalúa.					
<b>Programa:</b> Título del programa al que tributa el proyecto.					
<b>Proyecto:</b> Título del proyecto					
<b>Código:</b> Código asignado al proyecto					
<b>Entidad ejecutora principal:</b> Nombre de la institución ejecutora principal del proyecto					
<b>Entidades participantes:</b> Nombre de las instituciones que están participando en el proyecto					
Actividades principales incumplidas				Causas	
Relacionar las actividades incumplidas en el período					
<b>Estado del proyecto:</b> Calificación que otorga el Consejo Científico o Técnico de la entidad ejecutora sobre la ejecución del proyecto de acuerdo con el cumplimiento de las actividades a concluir en el período (marcar con una cruz en la casilla correspondiente).					
Normal <input type="checkbox"/> Atrasado <input type="checkbox"/> Detenido <input type="checkbox"/> Cancelado <input type="checkbox"/>					
<b>Presupuesto anual aprobado:</b>					
EJECUCION FINANCIERA					
Entidades	Financiamiento Entregado a la Entidad para el proyecto en el trimestre en CUP	Ingresos acumulados en el trimestre	Ingresos acumulados en el año	Gastos acumulados en el trimestre	Gastos acumulados en el año
Entidad principal					
Entidades participantes					
EP-1					
EP-2					
EP-n					
<b>Total proyecto</b>					
<b>Observaciones:</b> Si la propuesta de evaluación es <b>atrasado, detenido o cancelado</b> explicar brevemente las causas y si éstas se consideran imputables o no al centro					
Nombre y apellidos	Cargo		Firma	Fecha	
	Jefe de Proyecto				
	Secretario Consejo Científico o Consejo Técnico Asesor				
	Director de la Entidad				

## ANEXO 9

### Informe Anual de resultados del Programa

#### EJECUCIÓN DE PROGRAMA

**Programa:** Título del programa

**Entidad que gestiona:** Nombre de la institución que gestiona el programa

**Año:**

#### Estado de ejecución de todos los proyectos

Total de proyectos del programa: \_\_\_\_\_

Proyectos en ejecución: \_\_\_\_\_

De ellos \_\_\_\_\_ en ejecución normal, \_\_\_\_\_ atrasados.

Proyectos detenidos: \_\_\_\_\_

Proyectos cancelados: \_\_\_\_\_

Proyectos concluidos: \_\_\_\_\_

Proyectos pendientes de inicio: \_\_\_\_\_

**Resultados obtenidos en el año:** Informar los principales resultados concluidos de los proyectos que ejecuta al programa y cuando proceda, por el grado de introducción e impacto, presentar la Ficha de resultado terminado que se adjunta a este modelo. (Anexo 10)

**Nivel de ejecución del presupuesto:** Ejecución del presupuesto.

**Principales dificultades:** Principales dificultades relacionadas con la ejecución del programa.

**Conclusiones y recomendaciones:**

Nombre y apellidos	Cargo	Firma	Fecha
	Secretario de Programa		
	Jefe de Programa		

#### DICTAMEN DEL GRUPO DE EXPERTOS

--

## ANEXO 10

### Ficha para resultados terminados

Esta ficha se completa y se envía al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, con la información de resultados terminados, en el año que proceda, a los efectos de ser recogidos en los balances y publicados en la Red de la Ciencia.

1. Título del proyecto:
2. Autores:
3. Entidad ejecutora principal y OACE al que pertenece:
4. Tipo de proyecto (*marcar con X*)  
-Proyecto Asociado a Programa: \_\_\_\_  
    Título de Programa: \_\_\_\_  
-Proyecto no Asociado a Programa: \_\_\_\_  
-Proyecto Institucional: \_\_\_\_  
-Proyecto Empresarial: \_\_\_\_
5. Nombre del Resultado:
6. Temática del resultado: (Ej: producción de alimentos, salud, energía, construcción, medio ambiente, social, etc.)
7. Provincia donde se obtuvo el resultado:
8. Descripción del resultado (250 palabras):
9. Problema que resuelve (50 palabras):
10. Escala de aplicación demostrada (lugares empresas o entidades):
11. Área y territorio potencial de aplicación (otros territorios o empresas en los que puede ser de utilidad), (50 palabras):
12. Requerimientos básicos para su introducción o generalización:

## ANEXO 11

### Informe Final de proyecto

**Identificación del proyecto.** Título, Código, Entidad Ejecutora Principal.

**Colectivo de autores** expresando el grado de participación de cada uno de ellos y sus entidades de procedencia.

**Objetivos planteados en el proyecto.**

**Ejecución del presupuesto** de gastos asignado y otros recursos utilizados.

**Cumplimiento de los Indicadores verificables.**

**Correspondencia entre la relación costo - beneficio alcanzada y la prevista (si procede).**

**Magnitud y características del aporte alcanzado:** repercusión nacional o internacional, patentes, doctorados, eventos, publicaciones, etc.

**Impacto planificado y alcanzado.**

**Dictamen del Consejo Científico o el Técnico Asesor sobre Informe Final de Proyecto.**

**Opinión del cliente** (Anexar)

**Vínculo con instituciones extranjeras o internacionales logrado.**

**Otros documentos** que demuestren el logro de los objetivos planificados.

**Resumen:** Breve resumen del informe (no más de 250 palabras)

**Informe científico técnico** que avala la calidad en la ejecución y los resultados

## **ANEXO 12**

### **Modelo de la Evaluación Final (oponencia) de Proyecto**

#### **Evaluación Final de Resultados por Etapas y del Proyecto.**

**Identificación del Proyecto:** Código, Título, Entidad Ejecutora Principal

**Cumplimiento de los objetivos.**

**Rigor científico de los resultados obtenidos:** profundizar en los aspectos técnicos

**Nivel de actualización de los resultados.**

**Impacto:** Valoración de los impactos de los resultados del proyecto respecto a los esperados

**Generalización:** Valoración del nivel de generalización (grado de introducción)

**Conclusiones:** Precisar la aprobación o no del informe

**Recomendaciones:** Acciones de continuidad que se proponen

**Fecha y firma del evaluador**

## ANEXO 13

### Modelo de Dictamen Final del Grupo de Expertos sobre el proyecto

<b>DICTAMEN FINAL DEL GRUPO DE EXPERTOS SOBRE PROYECTO</b>			
Título del programa:			
Código y Título del proyecto			
Entidad Ejecutora Principal			
Entidades participantes:			
Clientes:			
Jefe del Proyecto: Nombre y apellidos del Jefe de Proyecto.			
<b>Novedad, Calidad y utilidad de los resultados obtenidos, escala de introducción alcanzada</b>			
<b>Valoración de los impactos alcanzados respecto a los esperados</b>			
<b>Resumen de gastos del proyecto en MN y en MLC</b>			
<b>CONCLUSIONES</b>			
Resultados alcanzados: Positivos <input type="checkbox"/> Negativos <input type="checkbox"/>			
Informe Final: Aprobar <input type="checkbox"/> Desaprobar <input type="checkbox"/>			
<b>RECOMENDACIONES</b>			
<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
	Secretario del Programa		
	Jefe del Programa		

## ANEXO 14

### Informe Final de Programa

**Programa:** Título del programa.

**Código:** Código del programa.

**Objetivos Generales:** Valoración del cumplimiento de estos objetivos.

**Objetivos Específicos:** Señalar el objetivo específico por el cual se convocó el programa y el grado de cumplimiento acorde a las salidas concretas y los problemas resueltos.

**Entidades Ejecutoras y Participantes:** Enumerar todas las entidades ejecutoras y participantes, los Organismos de la Administración Central del Estado a que pertenecen y provincias en que se encuentran.

**Cantidad de proyectos ejecutados por cada institución (anexar su relación y principales resultados del proyecto).**

**Cantidad de proyectos que no pudieron alcanzar totalmente sus resultados y las causas.**

**Cantidad de proyectos cancelados.**

**Ejecución financiera del programa. Principales dificultades.**

**Principales actividades científico técnicas del programa y del Grupo de Expertos:**

Relacionar

**Magnitud y características del aporte alcanzado:** repercusión nacional o internacional, patentes, doctorados, eventos, publicaciones, etc. (No sólo debe especificarse la cantidad; también el nombre del evento o la revista donde publicó, el título del trabajo presentado o artículo publicado, de la tesis de doctorado, etc.)

**Introducción de resultados:** Señalar la escala de introducción o aplicación alcanzada por los resultados obtenidos.

**Impacto:** Valoración del impacto obtenido, en sus diferentes dimensiones, con la introducción o aplicación de los resultados obtenidos (Ver Anexo 16).

**Líneas de desarrollo estratégico futuro del programa.**

**Acciones de continuidad que se proponen.**

## ANEXO 15

### Modelo para el control de los Proyectos. DATOS DEL PROYECTO

Código: \_\_\_\_\_

Título del Proyecto: \_\_\_\_\_

Entidad Ejecutora Principal del Proyecto: \_\_\_\_\_

Jefe del Proyecto: \_\_\_\_\_

Participantes en el control \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_

### PROBLEMAS DETECTADOS EN LOS ASPECTOS TÉCNICO – ORGANIZATIVOS

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### PROBLEMAS DETECTADOS EN LOS ASPECTOS FINANCIEROS

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### OTROS ASPECTOS DE INTERES (IMPACTOS)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### ACUERDOS TOMADOS

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### ESTADOS DE EJECUCIÓN

Normal \_\_\_\_\_

Atrasado \_\_\_\_\_

Detenido \_\_\_\_\_

Cancelado \_\_\_\_\_

Terminado \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Controlador**

\_\_\_\_\_  
**Jefe Proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Representante Organismo**

Fecha de realización del Control:

## **ANEXO 16.**

### **Principales indicadores de impacto**

#### ***Científico***

- Nuevas líneas de investigación
- Nuevos conocimientos teóricos
- Nuevos productos y tecnologías
- Premios nacionales e internacionales y distinciones
- Publicaciones (Nacionales e internacionales)

#### ***Tecnológico***

- Aumento del rendimiento y/o la productividad.
- Mayor flexibilidad de utilización.
- Eficiencia en el uso del agua, la energía y las materias primas y la disminución en los índices de consumo por concepto del cambio tecnológico
- Cambios organizacionales positivos.
- Nivel de empleo de materias primas nacionales.
- Mejora en la calidad de los productos.
- Disminución de riesgos tecnológicos.
- Prácticas de Producción más limpia (reutilización/reciclaje).
- Nuevas capacidades tecnológicas y nivel de asimilación efectiva de la tecnología.
- Nivel de efectividad de los cambios organizacionales.
- Propuesta de patentes u otras formas de la propiedad industrial.

#### ***Económico***

- Aumento de las exportaciones.
- Disminución de las importaciones.
- Diversificación de la producción y servicios.
- Disminución de los costos de producción.
- Aumento de la eficiencia en la producción y los servicios.
- Aumento de la calidad de los productos y servicios.
- Incremento de activos fijos en explotación.

#### ***Social***

- Mejoramiento de los indicadores sociales (Educación, salud, nivel ocupacional, organizacional, alimentación, cultura, deportes, otros).
- Perfeccionamiento de las agendas políticas, de la definición, elaboración e implementación de las políticas a adoptar, así como de su evaluación.
- Mejoramiento del ciclo socializador en los diferentes niveles educacionales, en la familia, en las organizaciones sociales, en las comunidades, en los colectivos laborales, en los medios de difusión masiva.
- Modificaciones en la esfera de las representaciones sociales, los estereotipos, las opiniones y el clima político-moral.
- Cambios en los puntos de vista teóricos, axiológicos y metodológicos sostenidos.

## Medio ambiental

- Disminución de los índices de degradación de los suelos
- Reducción de la carga contaminante
- Aprovechamiento de residuales
- Reutilización del agua
- Incremento de la cobertura de agua potable
- Uso y desarrollo de fuentes de energía renovables
- Incremento de la superficie boscosa
- Conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos de la diversidad biológica, con especial énfasis en los recursos genéticos
- Manejo sostenible de ecosistemas frágiles: montañas, cuencas, zona costera y bahías.
- Disminución de la contaminación atmosférica
- Desarrollo de producciones más limpias
- Aplicación de instrumentos económicos
- Perfeccionamiento del proceso de ordenamiento territorial

## Anexo 17.

### DICTAMEN DE APROBACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO

1.- PROGRAMA o PNAP:

2.- INSTITUCIÓN QUE GESTIONA EL PROGRAMA:

3.- INSTITUCION EJECUTORA PRINCIPAL DEL PROYECTO:

4.- CÓDIGO Y TÍTULO DEL PROYECTO:

5.-JEFE DEL PROYECTO:

6. APROBADO\_\_\_\_\_ NO APROBADO\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

FIRMADO:

Jefe del Programa (nombre y apellidos y firma)

Secretario del Programa (nombre y apellidos y firma)

Fecha: