

**FDI**

**Dirección de Descentralización  
e Inversión Pública**

**OPP**

**el futuro en  
desarrollo**



**Manual Operativo**

## Contenido

1. EL EQUIPO TÉCNICO DEL FDI .....	2
1.1. Referentes técnicos .....	2
1.2. Técnicos evaluadores de proyectos .....	2
1.3. Funciones del equipo técnico del FDI .....	3
2. GESTIÓN DE CARTERA DE PROYECTOS.....	7
2.1. Ventana de ingreso de la documentación .....	7
2.2. Requisitos para el ingreso de nuevos proyectos .....	7
2.3. Monto del proyecto.....	8
2.4. Duración del proyecto y cronograma de ejecución .....	9
3. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	10
3.1 Generalidades .....	10
3.2 Fase Previa (Mesa técnica de entrada).....	11
3.3 Etapa de Evaluación .....	11
4. APROBACIÓN DEL PROYECTO .....	13
4.1. Aprobación técnica.....	13
4.2. Aprobación formal.....	13
5. EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS .....	14
5.1. Certificación de avances de la ejecución .....	14
5.2. Modificaciones, ampliaciones, cambios de proyecto en ejecución .....	14
5.3. Pagos a las intendencias de los avances certificados .....	14
5.4. Control de calidad de los proyectos.....	15
5.5. Seguimiento mensual de la ejecución de proyectos y situación de carteras .....	15

## ¿A quién va dirigido este documento?

El presente documento contiene una descripción del funcionamiento del Programa Fondo de Desarrollo del Interior (FDI) y los aspectos prácticos relativos al proceso de presentación, evaluación y supervisión de proyectos a financiarse con el mismo.

Está dirigido a Direcciones y técnicos de los Gobiernos Departamentales que presentan proyectos ante el Fondo.

## 1. EL EQUIPO TÉCNICO DEL FDI

El Programa FDI está conformado por un equipo de asesores de diferentes disciplinas, lo que permite un abordaje multidisciplinario de los proyectos financiados. El equipo técnico cuenta con profesionales en ingeniería (vial, estructural, eléctrica, hidráulica, agrimensura), arquitectura, agronomía, economía, geografía y comunicación.

### 1.1. Referentes técnicos

Cada referente es el vínculo técnico entre una intendencia y el Programa, que constituye una línea de comunicación directa y formal, instalando un diálogo rápido, fluido y sólido entre ambas partes.

Con tal objetivo, para cada departamento se define un referente del FDI y se solicita un referente de la intendencia.

Ambos referentes llevan un seguimiento de la totalidad de la cartera anual de proyectos planificada.

Los técnicos del FDI en conjunto con los técnicos asignados a cada proyecto por la intendencia tienen, además del rol de realizar el seguimiento de la ejecución de los proyectos, el rol de la certificación mensual de los mismos.

En cuanto al seguimiento de los proyectos socio – productivos, el FDI cuenta con el apoyo del equipo técnico del Programa Uruguay Más Cerca de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto. En el mismo sentido, para el seguimiento de los proyectos de fortalecimiento institucional, el FDI cuenta con el apoyo del equipo técnico del Programa de Gestión y Desarrollo Subnacional (PDGS II), a través de su Componente de Fortalecimiento Institucional, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

Los referentes del FDI son designados por la Coordinación del Programa, comunicando formalmente a cada intendencia eventuales cambios. Los referentes de las intendencias son designados por el intendente y comunicados formalmente vía nota.

### 1.2. Técnicos evaluadores de proyectos

Independientemente de los referentes técnicos departamentales, el FDI asignará un técnico evaluador para el proceso de evaluación técnica de los proyectos, atendiendo a las características técnicas de los mismos.

Según la complejidad del proyecto podrá designarse a más de un técnico evaluador, pero siempre se definirá uno de ellos como responsable del proceso.

De la misma forma, se solicita a las intendencias que cada proyecto en evaluación cuente con un técnico designado como responsable de la interacción técnica respecto al mismo, con quién se mantendrán los intercambios formales al respecto.

### **1.3. Funciones del equipo técnico del FDI**

El rol del equipo técnico del Programa se concentra básicamente en tres grandes ejes de acción. El primero se asocia con el apoyo y asesoramiento para la planificación y definición de proyectos y carteras anuales de proyectos de las intendencias departamentales. El segundo se corresponde con el apoyo técnico durante el ciclo de vida de cada proyecto. Finalmente, se cumple con el rol de certificación de los avances mensuales durante la ejecución de los proyectos, que determinan los pagos correspondientes que serán remitidos a cada intendencia.

#### **1.3.1 Planificación y gestión de la cartera anual de proyectos de las intendencias**

La experiencia ha demostrado que aquellas intendencias que planifican adecuadamente sus proyectos logran una mejor ejecución anual, alcanzando la meta de ejecutar el 100% de su asignación FDI antes del término de cada año. La planificación adecuada reduce el riesgo de no ejecución y consecuente pérdida de fondos.

Para facilitarlos, en los “**Criterios administrativos para la gestión del FDI**” se acordaron etapas anuales para la planificación de la cartera de las intendencias que implican determinados tiempos a cumplir (ver Criterios administrativos para la gestión FDI- versión 2018).

Teniendo siempre como premisa que es cada intendencia quien determina las prioridades para su departamento, el equipo del FDI está disponible para analizar junto con las intendencias la viabilidad del cronograma de proyectos que se prevé ejecutar.

#### **1.3.2 Apoyo técnico durante el ciclo de vida de los proyectos**

Además de las funciones habituales que cumplen los técnicos del FDI en los procesos de evaluación y certificación de proyectos, los mismos podrán colaborar en cualquier momento del ciclo de vida de un proyecto.

Es de destacar la importancia en la fase previa a la presentación formal de un proyecto, cuando el mismo se trabaja a modo de idea o perfil. En ésta fase es posible y conveniente analizarlo junto al equipo técnico del FDI y del SNIP. Esta instancia, además de conveniente es recomendada a efectos de compatibilizar la propuesta de intervención (definida por cada Intendencia) de acuerdo a las pautas y criterios establecidos por el Programa. De ésta forma se logra evitar eventuales correcciones y ajustes una vez que el proyecto está ya formulado, en versión ejecutiva.

Por lo tanto, ya sea en la fase previa a la etapa de evaluación o en cualquier otra circunstancia, las intendencias podrán solicitar apoyo técnico específico a efectos de generar esta instancia.

En tal caso, el FDI propondrá la instalación de una Sala Técnica, con profesionales de perfil acorde al tipo de proyecto, que colaborarán en el diagnóstico y propuestas de abordaje de la situación planteada.

Cabe mencionar que, según la experiencia, el trabajo en conjunto entre técnicos de las intendencias y el FDI previo a la presentación de un proyecto, facilita notoriamente el proceso de evaluación del mismo y redunda en una importante disminución de tiempos y trabajo de ambas partes.

A continuación, en el siguiente cuadro se resumen las diferentes etapas del ciclo de un proyecto y las correspondientes acciones y roles que deben cumplir las Intendencias y el Programa FDI.

Etapas de un proyecto FDI	Objetivos de la etapa	Roles de las intendencias	Roles del FDI
<p>1. Planificación.</p> <p>Idea o perfil de proyecto</p>	<p>Definir el problema a solucionar en forma concreta y clara.</p> <p>Definir de forma primaria la intervención para solucionar el problema.</p> <p>Definir las alternativas eligiendo una de ellas.</p>	<p>Conformar y entregar al FDI el formulario del perfil (en formato FDI, disponible en página web), que deberá estar incluido en la cartera anual de proyectos.</p>	<p>Verificar que el proyecto puede ser incluido en la cartera anual de proyectos, de acuerdo a la disponibilidad de fondos de la intendencia.</p> <p>Verificar que la propuesta se enmarque dentro de las pautas y criterios del Programa.</p> <p>Si es necesario se realizará una visita en conjunto con el referente del departamento.</p> <p>Verificar la viabilidad de la alternativa elegida y la definición de los documentos a presentar en la entrega del proyecto final (check list) en conjunto con el SNIP</p>
<p>2. Formulación del proyecto ejecutivo</p>	<p>Diagnóstico completo y pormenorizado del problema y propuesta final de solución. Desarrollo técnico del proyecto, por profesionales pertinentes.</p>	<p>Elaborar y entregar al FDI el proyecto ejecutivo con los anexos que correspondan (en formato FDI, disponible en página web)</p>	<p>Control preliminar (<b>Mesa de entrada</b>) del proyecto, verificando que contenga la documentación mínima requerida cumpliendo con todos los puntos requeridos en el check list correspondiente.</p>
<p>3. Evaluación</p>	<p>Proceso conjunto FDI/SNIP- Intendencias en la que se evalúa el proyecto, tanto su justificación como la solución técnica</p>	<p>Contribuir positivamente a la búsqueda de una solución óptima entre ambas partes.</p> <p>Intervenir activamente con información solicitada</p>	<p>Intercambiar con la contraparte de modo de convenir con ésta la mejor solución técnica viable, asegurando optimización de recursos y cumpliendo con las pautas y requisitos del Programa según las características del</p>

			Proyecto.
4. Ejecución	Ejecución de las obras o tareas que hacen al proyecto.	Responsable de la ejecución del proyecto y su control, sea por administración directa o por licitación.  Elaboración de certificados mensuales a ser analizados por el FDI.	Supervisión de los proyectos por medio de visitas mensuales.  Control de avances y detección de posibles problemas de ejecución
5. Cierre	Resumir y documentar el proceso total del proyecto desde su inicio.  Dejar registro de los hitos y eventuales modificaciones y/o aspectos relevantes durante la ejecución.	Controlar que la ejecución se ha realizado en forma completa tal cual lo previsto en el proyecto.  Solicitar cierre a FDI.	Controlar que se ha cumplido la ejecución en todos sus términos de acuerdo al proyecto aprobado.  Realizar el formulario de cierre de acuerdo a lo solicitado por la ID o en caso que de acuerdo a razones fundadas amerite realizar el cierre de oficio por parte de FDI.
6. Seguimiento expost	Analizar, verificar y documentar los resultados de los proyectos, a través de la validación de los indicadores propuestos en la etapa de diseño, así como de las fuentes de información y su accesibilidad y pertinencia.	Definir indicadores en la etapa de formulación de los proyectos que permitan verificar los resultados de los mismos, tanto en términos del objetivo buscado como en términos de calidad de los productos entregados.  Asegurar la disponibilidad de la información para medir dichos indicadores.	Implementar mecanismos de seguimiento y verificación de los resultados de los proyectos.

### 1.3.3 Certificación mensual de avances en la ejecución

Mensualmente, entre el 1 y el 10 de cada mes, los referentes departamentales del FDI coordinan con los referentes de las intendencias la visita conjunta a cada proyecto en ejecución a efectos de constatar los avances efectivos en la ejecución de cada proyecto.

Dichos avances son cuantificados rubro a rubro del proyecto (según el rubrado aprobado oportunamente) y en base al precio por rubro acordado se realiza la valoración en moneda corriente del avance concretado. Este proceso es conocido como la certificación de avances y culmina con la realización de un certificado por cada proyecto, firmado por el referente técnico del FDI, indicando el monto que corresponde transferir a cada intendencia por su ejecución mensual. Los certificados son procesados por la División Financiero Contable de OPP para que se proceda a realizar las transferencias correspondientes.

Como se ha mencionado, los certificados son realizados en forma conjunta entre ambas partes de acuerdo al último *protocolo de certificación propuesto por las Intendencias, en curso desde Marzo 2018*.

## 2. GESTIÓN DE CARTERA DE PROYECTOS

En la presente sección se profundiza en cuanto a *aspectos administrativos* para la gestión de la cartera y para la presentación de proyectos (y sus etapas), ampliaciones al FDI, su evaluación y posterior financiamiento.

Cada intendencia es responsable por la selección, la elaboración, la ejecución y el mantenimiento de los proyectos a financiar.

### 2.1. Ventana de ingreso de la documentación

El primer paso es el ingreso del proyecto al FDI para su evaluación. Para ello es necesario presentar la documentación detallada en la sección siguiente, una copia en formato papel y una copia en formato digital, en un sobre único (pudiendo ser enviado por correo físico o en mano), que debe contener la siguiente información:

- Datos del remitente: intendencia, dirección y datos del referente del proyecto.
- Datos del destinatario: Director de OPP, Programa FDI, Piso 7 Torre Norte, Plaza

Independencia 710, Montevideo.

La dirección antes mencionada se corresponde a Mesa de Entrada de OPP, teniendo horario de funcionamiento todos los días hábiles, de 8 a 18hs.

Entregas personales de proyectos pueden realizarse en el Programa Fondo de Desarrollo del Interior: Liniers 1324, Torre Ejecutiva Sur, Piso 7.

Eventuales consultas pueden dirigirse por mail a [fdi@opp.gub.uy](mailto:fdi@opp.gub.uy) o por teléfono al 2 150 interno 8214.

### 2.2. Requisitos para el ingreso de nuevos proyectos

Se presentan a continuación los documentos necesarios para la presentación de un proyecto:

- a. **Nota oficial del intendente departamental** solicitando el financiamiento del proyecto y mencionando el monto total del mismo. Dicho monto debe coincidir con el resto de la documentación. La nota debe estar dirigida al Director de OPP y debe certificar que no se cuente con otra fuente de financiamiento (en caso contrario, se debe mencionar el nombre de la fuente y su contribución).
- b. **Formulario de presentación de proyectos en formato FDI** según tipo de proyecto (se distinguen varios tipos: obras de infraestructura, obras de mantenimiento, fortalecimiento institucional, socio – productivo y compra de maquinaria y equipos. A cada uno le corresponde un formulario específico. Estos formularios se encuentran disponibles en la página web <https://www.opp.gub.uy/es/fondo-desarrollo-interior>. Se recomienda siempre descargar y utilizar las versiones disponibles en la web, a las cuales habitualmente se les realiza pequeños ajustes de mejora en base a la experiencia y/o recomendaciones de las intendencias. La formulación de los proyectos utilizando éstos formularios contribuye contribuir a la redacción según los requerimientos del Programa. El Formulario FDI está estructurado como una guía fundamental para adjuntar y organizar toda la información que se requerirá desde el FDI (planos, cronograma, presupuesto, etc.) y por el SNIP (evaluación socio – económica, análisis de alternativas, etc.). En la

primera página, dichos formularios cuentan con un check list de documentación anexa que debe ser incluida en la documentación presentada al FDI (recaudos gráficos, memorias, etc.), cuyo control por parte de la intendencia evita que se rechace el ingreso formal a OPP de un proyecto, por falta de documentación.

c. Documentación correspondiente a convenios o aportes de otras fuentes de financiamiento.

A efectos de dar cumplimiento a los **aspectos formales** que rigen el Programa FDI y/o facilitar los procesos operativos, se destacan algunos aspectos fundamentales a tener en cuenta para la presentación de proyectos:

- Un proyecto no puede haber comenzado a ejecutarse en ningún sentido antes de ser presentado ante el FDI y aprobado por la Comisión Sectorial de Descentralización.
- La realización de un proyecto ejecutivo puede ser tercerizada a un consultor externo, lo que puede incluirse en el monto total del proyecto a ser financiado por el FDI. Cabe aclarar que en estos casos la contraparte ante el FDI sigue siendo el técnico de la intendencia.
- Los proyectos pueden ejecutarse por Administración (recursos de la intendencia) o por contrato (compra directa, licitación abreviada y licitación pública) y es potestad y responsabilidad de la intendencia la realización de los procesos de compra y contrataciones.
- Existe la posibilidad de destinar recursos del FDI a proyectos de mantenimiento vial, siempre que los mismos no superen el 20% del disponible de la intendencia.
- Un proyecto puede incluir la compra de maquinaria y/o equipamiento. Sin embargo, en dicho caso, se deberá tener en cuenta que la suma de los proyectos de mantenimiento junto con el equipamiento no puede superar el 20% de la partida anual de la intendencia.
- Cada proyecto debe incluir un cartel informativo respecto a su objetivo, inversión y fuentes de financiamiento (y/o alguna otra forma de difusión cuando un cartel no sea adecuado al tipo de proyecto), que podrá incluirse como un rubro del proyecto. El formato y diseño de los carteles es realizado por el FDI y debe ser ejecutado como requisito previo al inicio de las certificaciones de avance.

### **2.3. Monto del proyecto**

El monto total del proyecto a financiar se define como la sumatoria del costo total de ejecutar todas las componentes que hacen al mismo.

La magnitud del monto (y del proyecto) debe ser congruentes con la cartera anual de proyectos, especialmente articulando con los cronogramas de todos los proyectos que se prevé ejecutar en el año (y los años siguientes), verificando siempre que la disponibilidad financiera anual de la intendencia ante el FDI sea suficiente para cubrir el 100% de la ejecución prevista. Deberá considerarse en estos cálculos que los costos de los proyectos son aprobados en valores básicos, los cuales podrán tener ajustes paramétricos según las condiciones de compra y plazos de ejecución.

En el monto total de un proyecto **solo puede contabilizarse los gastos incrementales** generados por la ejecución del mismo (esto significa que no se contabilizan en el monto de un proyecto gastos corrientes de la intendencia, por ejemplo, salarios de los funcionarios, costos operativos independientes del proyecto,

gastos de UTE, ANTEL, etc.). Tampoco se podrán incluir costos relacionados con la operación normal del proyecto una vez finalizada su ejecución, como por ejemplo salarios e insumos<sup>1</sup>.

Del monto total de un proyecto, sin contar con el aporte de otras fuentes de financiamiento, el FDI aportará el 85% y la intendencia el 15% restante, debiendo consistir este último en recursos en efectivo.

#### ***2.4. Duración del proyecto y cronograma de ejecución***

La duración de cada proyecto es definida por la intendencia y aprobada en la etapa de evaluación técnica. El plazo debe prever que la ejecución no sufra interrupciones que afecten la calidad de los productos finales y que además no comprometan fondos FDI más allá del término del período del gobierno departamental.

El cronograma de ejecución es la planificación de la ejecución prevista, mes a mes, de los rubros de un proyecto. Es una herramienta fundamental para planificar adecuadamente los recursos (financieros, técnicos, maquinarias, etc.) y adquisiciones necesarias para la ejecución de un proyecto. Asimismo, permite a la intendencia planificar adecuadamente el flujo de ingresos que recibirá desde el FDI por la ejecución mensual de sus proyectos.

---

<sup>1</sup> Aclaración: esto es a los efectos de determinar el monto de la inversión inicial, pero en la evaluación socioeconómica que realiza SNIP deben considerarse en el flujo de fondos todos los costos incrementales vinculados a la ejecución y mantenimiento y operación de cada proyecto.

### 3. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1 Generalidades

En la etapa de evaluación, además del FDI, participa el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Mientras los técnicos del FDI se concentran en los aspectos técnicos y en el control de los criterios y pautas establecidas por el Programa, los técnicos del SNIP son asignados para efectuar en simultáneo la evaluación del proyecto, enfocados en los aspectos socio – económicos y financieros.

Lo anterior implica que la evaluación pase por dos fases de acuerdo a las primeras dos etapas descritas en la tabla de la sección 1.3.2:

**Idea o perfil del proyecto:** en una primera instancia las Intendencias podrán presentar el proyecto a nivel de idea o perfil, conteniendo la información requerida por el SNIP para la evaluación socioeconómica del proyecto, con el análisis de alternativas y flujo de fondos correspondientes. El SNIP realizará el análisis de dicha información y dará conformidad para que de acuerdo a la alternativa resultante de la evaluación posteriormente se formule el proyecto ejecutivo. Los técnicos del FDI por su parte, analizarán la propuesta técnica de solución al problema y también darán su conformidad para que en función de lo resultante en esta primera fase, se elabore el proyecto ejecutivo.

Esta primera fase tiene por objetivo mejorar el proceso de evaluación en pro de la calidad de la formulación de proyectos, al mismo tiempo que pretende evitar contratiempos y esfuerzos mayores derivados de la necesidad de realizar cambios importantes a la formulación de un proyecto ejecutivo al detectar estas necesidades a nivel de perfil.

**Formulación del proyecto ejecutivo:** en base al resultado de la fase anterior se formula el proyecto ejecutivo, que vuelve a ingresar al FDI para su evaluación. O en su defecto, las intendencias podrán optar por enviar directamente el proyecto ejecutivo, sin los beneficios antes mencionados.

Este proceso implica varias instancias como ser, el control previo al inicio de la evaluación (mesa de entrada técnica), el análisis por el/los técnicos evaluadores, la recorrida “in situ” que realizan éstos en el lugar de la intervención, el análisis multidisciplinario con el resto de los técnicos del equipo (Sala Técnica) y la nota oficial de devolución con las eventuales modificaciones y/o ajustes propuestos.

Posteriormente y luego de cumplida la fase de intercambio con la contraparte técnica de la Intendencia, se procede al dictamen técnico final que habilita a que el proyecto sea enviado a la Comisión Sectorial de Descentralización a efectos de su aprobación final.

A continuación se describen las diferentes etapas que componen el proceso.

### **3.2 Fase Previa (Mesa técnica de entrada)**

Cada vez que ingresa un anteproyecto (ideo o perfil) se realiza una verificación de la documentación (Check list). Cumplido esto se asigna un técnico evaluador.

Igual que en el caso anterior, cada vez que ingresa un proyecto ejecutivo también se realiza una verificación (Check list). En caso que la documentación contenga todos los aspectos y requisitos requeridos en dichos formularios, el proyecto pasa al técnico evaluador dando inicio al proceso.

Tal como se indicó en el punto 1.3.2, en éste caso y de acuerdo a lo que la ID solicite, se podrá contribuir y asesorar durante el proceso de formulación de forma que la versión ejecutiva del proyecto esté lo más ajustada a las pautas y requisitos exigidos por el programa.

Los técnicos del SNIP también podrán asesorar acerca de las alternativas de inversión más conveniente para dar solución al problema planteado.

De ésta forma, FDI y SNIP podrán designar los técnicos con el perfil más adecuado a la propuesta del proyecto y eventualmente se podrán realizar salas técnicas (tanto en piso como en el lugar del proyecto) a efectos de optimizar el trabajo de asesoramiento.

Una vez concluida la formulación del proyecto, se realiza la verificación indicada en el punto anterior y se inicia la evaluación.

### **3.3 Etapa de Evaluación**

#### **3.3.1 Estudio y análisis de todos los aspectos del proyecto**

Como ya se detalló la evaluación se podrá realizar en dos fases, una primera a nivel de idea o perfil de proyecto (anteproyecto) donde se analizan las alternativas desde el punto de vista socioeconómico y técnico del proyecto, a partir de la cual se dará conformidad a la ID para la formulación del proyecto ejecutivo.

En la segunda fase o cuando se recibe directamente el proyecto ejecutivo, este también debe pasar por mesa de entrada para verificar que cumple con todos los requisitos de documentación antes de iniciar el proceso de evaluación propiamente dicho.

Una vez que el proyecto se asigna al/los técnico/s evaluadores, estos proceden al análisis detallado de todos los aspectos del Proyecto. Además de los aspectos puramente técnicos, también se analizan aspectos relacionados con las pautas y criterios que establece el programa según las características de cada proyecto.

#### **3.3.2 Recorrida “in situ” de la zona a intervenir**

En esta instancia, los técnicos evaluadores (del FDI y eventualmente del SNIP) realizan la recorrida de la zona a intervenir o en la que se realizarán las obras. De ésta forma se constatan y verifican “in situ” los aspectos analizados en el punto anterior. Dicha recorrida se realiza en forma conjunta entre los técnicos de OPP y los técnicos responsables del proyecto por parte de la ID.

Se trata, además de conocer las características del lugar, de tomar contacto con los beneficiarios directos y evaluar (de acuerdo a las necesidades y problemática a solucionar) la pertinencia de la intervención.

#### **3.3.3 Sala técnica y devolución mediante nota oficial**

La Sala técnica constituye la junta técnica multidisciplinaria del equipo FDI, en la cual los evaluadores presentan el proyecto y ponen a consideración algunos aspectos que puedan ser relevantes o tengan que ser modificados, ajustados o reconsiderados. De ésta forma se expone el proyecto ante una visión general a nivel

del grupo y al mismo tiempo a un análisis más pormenorizado por parte de los técnicos más entendidos según el perfil y las diferentes componentes del proyecto.

En función de lo visto y luego del acuerdo entre los técnicos, se elabora la nota de devolución oficial del proyecto con los aspectos que deberán ser revisados/ modificados/ complementados de forma de optimizar la propuesta de intervención tanto en los aspectos puramente técnicos como en los aspectos relacionados con las pautas y criterios requeridos por el programa.

Dicha nota es enviada al Intendente Departamental y al referente técnico de la Intendencia.

En la referida nota se incluyen también las observaciones realizadas por los técnicos del SNIP sobre los aspectos socio- económicos.

#### **3.3.4 Informe de aprobación técnica**

Luego del envío de la nota de devolución continua una etapa de intercambio entre los técnicos de OPP con los técnicos responsables del proyecto cuya duración dependerá de la calidad inicial de elaboración del proyecto presentado, complejidad del mismo y la capacidad de respuesta de los equipos técnicos.

Cabe mencionar que durante éste proceso y con el fin de contribuir al buen desarrollo del mismo, se podrán solicitar reuniones técnicas ya sea con el equipo FDI en su totalidad o con el/los técnicos evaluadores del FDI y el SNIP.

Una vez que el proyecto es ajustado de acuerdo a los puntos y/o aspectos solicitados (por FDI y por SNIP), el técnico evaluador procede a la realización del informe de aprobación técnica, finalizando de esta forma la etapa de evaluación.

En caso que el proyecto sea modificado en relación a la propuesta presentada inicialmente, la intendencia deberá volver a entregar la documentación del proyecto con los ajustes correspondientes a dichas modificaciones. Dicha versión ajustada se considerará como la versión final del proyecto aprobado.

#### 4. APROBACIÓN DEL PROYECTO

Luego que finaliza la etapa de evaluación del proyecto, se procede a efectuar la aprobación del mismo, la cual cuenta con dos instancias: una técnica y una formal.

##### 4.1. *Aprobación técnica*

La aprobación técnica es la que realiza el FDI en conjunto con el SNIP, definida de acuerdo al informe de aprobación técnica (punto 3.3.4), el cuál es enviado a la CSD a efectos de su aprobación final.

Cabe mencionar que una vez concluida la etapa de evaluación con la correspondiente aprobación técnica, previo a la aprobación en la CSD, y en caso que se tenga urgencia por dar inicio a las obras, la ID podrá solicitar a OPP, la autorización de **inicio anticipado**. De ésta forma se habilitará el inicio de las obras pero no se habilitarán los desembolsos por concepto de avance de las mismas. La aprobación definitiva del proyecto (y su financiamiento) depende de la CSD y de que se cumpla con los requisitos señalados por los técnicos del FDI y del SNIP.

##### 4.2. *Aprobación formal*

La aprobación formal se efectúa en la Comisión Sectorial de Descentralización, a la que asisten intendentes, representantes de Ministerios y OPP.

Con este hito culmina el proceso de evaluación y aprobación del Proyecto (habilitando así el correspondiente financiamiento del mismo). De ésta forma, comienza la etapa de ejecución (y su respectiva supervisión por parte del FDI).

La ejecución de los proyectos puede comenzar inmediatamente a la aprobación, o puede extenderse un tiempo, según la planificación de ejecución de la partida FDI que tenga la intendencia en sus cronogramas.

## 5. EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS

### 5.1. *Certificación de avances de la ejecución*

Como se ha descrito anteriormente, la función del Programa FDI en la etapa de ejecución de proyectos consiste en constatar mensualmente los avances concretados y certificar los mismos. La certificación de avances de ejecución de obra es una instancia mensual, normalmente entre el

1 y 10 de cada mes, en la cual los técnicos del FDI visitan proyectos activos (en ejecución), se verifica la calidad técnica de ejecución y se evalúa el contenido de la certificación de acuerdo al avance del mes.

La última certificación del proyecto, con el fin de asegurar el cumplimiento de la ejecución, se realizará considerando avances iguales o mayores al 10% del monto del mismo (ver Criterios administrativos para la gestión FDI- versión 2018).

### 5.2. *Modificaciones, ampliaciones, cambios de proyecto en ejecución*

Durante la etapa de ejecución, todos los cambios referidos a modificaciones, ajustes, ampliaciones, etc., que se realicen sobre el proyecto aprobado originalmente, deberán ser solicitados presentando la siguiente documentación:

- Nota firmada por el Intendente justificando el motivo de la/s modificación.
- Cartera de proyectos modificada señalando cuáles son los cambios solicitados.
- Cronograma de proyecto modificado de los proyectos que sufren modificaciones.

Las intendencias podrán realizar modificaciones a sus carteras de proyectos cada vez que lo entiendan pertinente remitiendo a la OPP la documentación del párrafo precedente.

De ésta forma y una vez recibida la solicitud, el técnico supervisor del proyecto procederá a evaluar la misma y realizará el informe respectivo en el cuál se podrá aprobar / sugerir algún cambio/ solicitar más información o desestimar la propuesta.

En caso que la misma sea aprobada, se deberán formalizar los cambios modificando los aspectos del proyecto que correspondan.

En caso que dichas modificaciones o ampliaciones superen el 20% del monto total aprobado inicialmente, las mismas serán aprobadas (previo informe del técnico supervisor) en el ámbito de la Comisión Sectorial de Descentralización.

### 5.3. *Pagos a las intendencias de los avances certificados*

Una vez realizada la certificación de avances, la misma es remitida por el FDI a la División Financiero Contable de OPP para ser procesada.

Para recibir el pago, las intendencias deben entregar a OPP los Informes de Rendición de Cuentas (Ordenanza N°77).

#### **5.4. Control de calidad de los proyectos**

El control de calidad de las obras ejecutadas por los gobiernos departamentales es de su exclusiva responsabilidad.

En el informe de evaluación de un proyecto a ser financiado con recursos del FDI se determinará el tipo, secuencia y oportunidad de ensayos mínimos que verifiquen los parámetros de calidad de la obra y permitan su certificación.

Más allá de ello los técnicos supervisores del FDI podrán, si lo entienden necesario, disponer la realización de ensayos específicos que permitan verificar los estándares de calidad por los que el proyecto fue aprobado (ver Anexo).

Para ello se dispone de un convenio específico con la Facultad de Ingeniería.

#### **5.5. Seguimiento mensual de la ejecución de proyectos y situación de carteras**

La unidad de monitoreo y evaluación del programa genera sistemáticamente información sobre la ejecución de cada proyecto y del conjunto de proyectos que tiene en ejecución cada intendencia.

Esta información se sistematiza y analiza de forma de generar informes mensuales posteriores a la certificación de avance y se ponen a disposición a través de la página web [opp.gub.uy](http://opp.gub.uy).

A su vez, al cierre de cada ejercicio se realiza un informe final de ejecución, el que contiene un resumen de las principales características de la ejecución de cada intendencia a lo largo del año en términos financieros, lo cual se complementa con apreciaciones y recomendaciones realizadas por los técnicos referentes de cada departamento para mejorar el trabajo conjunto.

## Protocolo para la Gestión de Calidad en Proyectos ejecutados con fondos FDI y PCR

El control de calidad de las obras se realizará de acuerdo a lo dispuesto en los siguientes puntos:

- Pliego de condiciones particulares de obra (en Obras por Contrato)
- Memoria descriptiva y especificaciones técnicas de obra (en Obras por Administración)
- Pliego de Condiciones de MTOP (DNV, Arquitectura), con las últimas actualizaciones (2001 y 2003)
- Normas UNIT

*Observaciones:*

- 1) **En todos los casos**, cuando el proyecto se presenta a OPP para su evaluación, **el mismo debe incluir** el apartado del Pliego de Condiciones y/o las especificaciones técnicas en las cuales se establezca claramente **los requisitos de calidad exigidos y la lista de ensayos a realizar** en las diferentes componentes del Proyecto.
- 2) **En todos los casos**, el Pliego de condiciones y/o las especificaciones técnicas de la obra **deberán incluir (como mínimo) la lista de ensayos básicos** definidos para proyectos FDI y PCR. – Ver Lista de ensayos por tipo de proyecto.

La secuencia para el control de Calidad en las diferentes etapas del proyecto es la siguiente:

- **Presentación del proyecto:**

La inclusión del referido apartado (pliego o especificaciones técnicas) será chequeado en la mesa de entrada técnica y será determinante a efectos de que el proyecto pase o no a la etapa de evaluación.

- **Evaluación del proyecto:**

El técnico evaluador y la sala técnica analizarán la memoria descriptiva y las especificaciones técnicas y/o el Pliego de Condiciones particulares de la obra el cuál será aprobado (con eventuales ajustes y /o modificaciones) de forma de asegurar el control para todas las componentes del proyecto.

- **Ejecución del proyecto:**

Durante la etapa de ejecución del proyecto la Dirección de Obra presentará a la supervisión de OPP los resultados de todos los ensayos que se realicen.

Los ensayos serán realizados por las IIDDD, mediante Laboratorios propios o externos.

Consideraciones a tener en cuenta en ésta etapa:

- Durante la etapa de ejecución el técnico supervisor podrá solicitar a la FING la realización de ensayos en las diferentes componentes de la obra, de forma de verificar los parámetros de calidad exigidos en los pliegos o especificaciones técnicas del Proyecto.
- En situaciones especiales, en las que algún/os ensayo/s se realicen tanto por la ID como por la FING, y en el caso que surjan diferencias en los resultados de un mismo ensayo, se buscarán los mecanismos adecuados para saldar estas diferencias.
- Para el caso de los ensayos correspondientes a mezclas asfálticas, los mismos serán realizados por parte de los laboratorios del MTOP y dichos resultados serán los oficiales para la supervisión de OPP. Se consideran en éste caso, los ensayos a realizar en todas las fases previstas (ensayos sobre los materiales, diseño de la mezcla y puesta en obra de la mezcla) – Ver lista de ensayos por tipo de proyecto.
- En caso que los valores definidos en pliegos no se cumplan, se suspende la certificación del rubro afectado hasta tanto se realicen las correcciones pertinentes. En caso que las mismas no sean realizadas, se procederá al descuento sobre el certificado correspondiente, según fórmula a definir.

La suspensión de las certificaciones será realizada durante el período Enero – Octubre de cada año. A partir de la certificación de Octubre, y en caso que las deficiencias no hayan sido resueltas, se reconocerá el avance físico de ejecución y el monto generado pero no se habilitará el desembolso de los mismos.

Por lo tanto, en caso de resultados no aceptables se procede de la siguiente forma:

Período Enero – Octubre: se suspende la certificación y por lo tanto los respectivos pagos del rubro en cuestión (el resto del proyecto continúa normalmente)

Período Octubre - Diciembre: se reconoce el avance ejecutado del rubro y se retienen los desembolsos OPP – IIDD o eventualmente los mismos se realizarán con los correspondientes descuentos.

- **Cierre del proyecto:**

Se adjuntarán en el archivo del proyecto, la carpeta con todos los ensayos realizados y los resultados correspondientes.

En casos de proyectos que establezcan contratos asociados al nivel de servicio durante un determinado período de tiempo, posteriormente al cierre del proyecto, se continuará el seguimiento y control de calidad durante el plazo establecido.

## Lista (básica) de ensayos a realizar en bases y sub bases de pavimentos en general

### Pavimentos de tosca

- Caracterización del material :
  - Granulometría
  - Proctor
  - CBR

Dichos ensayos se realizarán con el material de cantera y tienen como finalidad determinar las características del material a utilizar en la obra.

- Control de puesta en obra :
  - Prueba de carga dinámica
  - Densidad (4 por Km )

Ensayos a realizar con la finalidad de controlar la calidad de ejecución

- Control de desempeño durante vida útil (en contratos con garantía de durabilidad)
  - IRI (se realiza la medición una vez finalizadas las obras y mediciones periódicas con frecuencia y plazo según lo establecido en el contrato)

Ensayo a realizar con la finalidad de controlar el estado superficial del pavimento y su variación en el tiempo.

### Lista (básica) de ensayos a realizar en bases cementadas

- Caracterización del material :

- Granulometría
- Proctor
- CBR

Dichos ensayos se realizarán con el material de cantera y tienen como finalidad determinar las características del material a utilizar en la obra.

- Ensayos sobre probetas de prueba:

- Ensayos a la compresión sobre probetas con diferentes % de cemento.

Dichos ensayos se realizarán en laboratorio con el material de cantera mezclado con diferentes % de cemento de forma de determinar la óptima dosificación.

- Control de puesta en obra :

- Extracción de testigos (4 por Km)

Ensayos a realizar con la finalidad de controlar la calidad de ejecución

## **Lista (básica) de ensayos a realizar en estructuras de hormigón**

### Obras hidráulicas

Se consideran en éste caso, estructuras portantes (alcantarillas H y puentes)

- Resistencia característica sobre probetas de acuerdo a la norma UNIT 1050

### Estructuras en obras edilicias

- Idem anterior.

### Pavimentos de hormigón

- Idem anterior.

En éste caso además se realizará la extracción de testigos (2 por cuadra) además del control de probetas

## **Lista (básica) de ensayos a realizar en Pavimentos de carpeta asfáltica**

(Aplicable a espesores de carpeta mayores a 5 cm)

### **1) Ensayos sobre materiales.**

#### Áridos:

Se ensayan todos los tamaños (grande, mediano, arena y filler)

Se realizan ensayos de: Granulometría, Desgaste de Ángeles, Dimetil Sulfoxido (en balasto) y Sulfato (en granito)

Todos estos ensayos se realizarán en el MTOP a quién se deben entregar 2 medias bolsas de 25kg c/u de cada uno de los áridos (incluso el fino).

#### Asfalto:

Se ensayan los asfaltos comunes y los asfaltos modificados:

Asfaltos comunes: Pto de ablandamiento y Viscosidad 60

Asfaltos modificados: Pto de ablandamiento y restitución elástica torsional

Estos ensayos se realizan en el LATU (mediante el MTOP). Para eso se deben entregar 2 latas de 1 kg.

El ensayo de restitución elástica torsional que se realizará en obra por parte del técnico o sobrestante quien deberá poseer dicho instrumento de medición (se consigue en Petrobras, Bitafal, etc.).

### **2) Diseño de la Mezcla asfáltica**

El contratista deberá entregar la Fla de obra en forma escrita.

En laboratorio del MTOP se realizarán los siguientes ensayos (sobre la mezcla de laboratorio)

Dosificación, % de vacíos, estabilidad, estabilidad remanente y deformación plástica.

### **3) Puesta en Obra de la Mezcla asfáltica**

Extraer testigos cada 50 – 100 m en tresbolillo (sin repetición en zigzag para un lado) sobre los cuales se realizarán:

Espesor, densidad, contenido de asfalto.

La extracción de testigos la deberá realizar la propia empresa contratista en presencia del sobrestante o el técnico.

Se deberá realizar la numeración de testigos y pto de extracción en forma correlativa.