DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO

El Peruano

FUNDADO EL 22 DE OCTUBRE DE 1825 POR EL LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR

AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO

Sábado 22 de abril de 2017

NORMAS LEGALES

Ministerio de Economía y Finanzas

"Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones"

Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01

SEPARATA ESPECIAL

RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 002-2017-EF/63.01

APRUEBAN DIRECTIVA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES

Lima, 7 de abril de 2017

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, se creó el referido Sistema Nacional con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, cuyo numeral 5.2 del artículo 5 señala que el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones, es el ente rector del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y en su calidad de más alta autoridad técnico-normativa dicta los procedimientos y lineamientos para el Ciclo de Inversión, aprueba las metodologías generales teniendo en cuenta el nivel de complejidad de los proyectos, entre otros;

Que, el literal b) del numeral 4.1 del artículo 4 del Decreto Legislativo Nº 1252, establece como una de las fases del Ciclo de Inversión a la Formulación y Evaluación, la cual comprende la formulación del proyecto, de aquellas propuestas de inversión consideradas en la programación multianual, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos para la operación y mantenimiento del proyecto y las formas de financiamiento;

Que, el literal a) del numeral 5.1 del artículo 5 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, aprobado por Decreto Supremo Nº 027-2017-EF, señala que la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones aprueba a través de resoluciones, las directivas y normas necesarias para el funcionamiento del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, del Banco de Inversiones, y demás aplicativos informáticos;

Que, el numeral 4) de la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, dispone que en un plazo máximo de 30 días hábiles contados a partir de la entrada en vigencia del referido reglamento, la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones aprobará las Directivas correspondientes a la fase de Programación y a la fase de Formulación y Evaluación, del Ciclo de Inversión;

Que, resulta necesaria la aprobación de la Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, con el objetivo de establecer los procesos y disposiciones aplicables para el funcionamiento de fase de Formulación y Evaluación del Ciclo de Inversión;

En concordancia con las facultades dispuestas por el Decreto Legislativo Nº 1252 y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo Nº 027-2017-EF, el Decreto Supremo Nº 117-2014-EF y la Resolución Ministerial Nº 410-2016-EF/43;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación de la Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

Apruébanse la Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Artículo 2.- Publicación

Dispóngase la publicación de la presente Resolución Directoral y de la Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, así como sus Anexos y Formatos, en el Diario Oficial "El Peruano", y en el portal institucional del Ministerio de Economía y Finanzas (www.mef.gob.pe) en la Sección de Inversión Pública, en la misma fecha de la publicación oficial de la presente norma.

La Dirección General de Programación Multianual de Inversiones dispondrá la automatización de los formatos a que se refiere el presente artículo y procesos contenidos en la Directiva aprobada por la presente Resolución, teniendo en cuenta la normatividad vigente.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

GABRIELA CARRASCO CARRASCO
Directora General
Dirección General de Inversión Pública

DIRECTIVA Nº 002-2017-EF/63.01

DIRECTIVA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.-Objeto y alcance

La presente Directiva tiene por objeto establecer los procesos y disposiciones aplicables para el funcionamiento de la fase de Formulación y Evaluación del Ciclo de Inversión.

Artículo 2.- Base Legal

2.1 Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y modificatoria. Para efectos de la presente Directiva, se le mencionará en adelante como el Decreto Legislativo.

2.2 Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 027-2017-EF y modificatoria. Para efectos de la presente Directiva, se le mencionará en adelante como el Reglamento.

Artículo 3.- Ámbito de aplicación

La presente Directiva es aplicable a las Entidades del Sector Público No Financiero sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creado mediante el Decreto Legislativo Nº 1252, y sus Entidades y Empresas adscritas.

Artículo 4.- Definiciones

4.1 **Proyecto de inversión.** Es una intervención temporal que se financia, total o parcialmente, con recursos públicos, destinada a la formación de capital fijo, humano, natural, institucional e/o intelectual que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios que el Estado tenga responsabilidad de brindar o de garantizar su prestación. Asimismo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

a) Su ejecución puede hacerse en más de un ejercicio presupuestal, conforme lo establezca su cronograma de ejecución tentativo previsto en la formulación y evaluación.
b) No son proyectos de inversión, las intervenciones que constituyen gastos de operación y mantenimiento. Asimismo, tampoco constituyen proyectos de inversión aquellas inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, señaladas en el artículo 2 del Reglamento.

4.2 **Programa de Inversión.** Es un conjunto de inversiones y/o conglomerados, que se complementan para la consecución de un objetivo en común**.**

4.3 **Conglomerado.** Es un conjunto de proyectos de inversión de pequeña escala que comparten características similares en cuanto a diseño, tamaño o costo unitario y que corresponden a una misma función y grupo funcional, de acuerdo al Anexo Nº 07: Clasificador de Responsabilidad Funcional, de la Directiva Nº 001-2017-EF/63.01. Solo puede ser un componente de un Programa de Inversión.

CAPÍTULO II

FUNCIONES

Artículo 5.- Órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
Son órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, los siguientes:

5.1 El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) a través de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI), en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, que en la fase de Formulación y Evaluación, tiene las siguientes funciones:

a) Aprueba, a través de resoluciones, las directivas y normas necesarias para el funcionamiento de la fase de Formulación y Evaluación.
b) Aprueba los contenidos aplicables a los estudios de preinversión, los modelos generales de las fichas técnicas, las metodologías generales y parámetros de evaluación ex ante para la formulación y evaluación ex ante de los proyectos de inversión, teniendo en cuenta su nivel de complejidad, con independencia de su modalidad de ejecución.
c) Dicta los procedimientos y lineamientos para la aplicación de la fase de Formulación y Evaluación.
d) Emite opinión vinculante, exclusiva y excluyente, en relación a los temas de su competencia sobre la aplicación de la fase de Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
e) Supervisa la calidad de la formulación y evaluación, mediante muestras de las inversiones registradas en el Banco de Inversiones, que se evalúan con periodicidad anual, cuyos resultados son publicados en el Diario Oficial “El Peruano”.
f) Brinda capacitación y asistencia técnica a las entidades sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones en el desarrollo de la fase de Formulación y Evaluación.
g) Desarrolla, implementa y gestiona el Banco de Inversiones, estableciendo las habilitaciones informáticas respectivas para el adecuado registro y actualización de los proyectos de inversión y de las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

5.2 El Órgano Resolutivo (OR), es el Ministro, Titular o la máxima autoridad ejecutiva del Sector, el Gobernador Regional o el Alcalde, según corresponda. En la fase de Formulación y Evaluación, el OR del Sector del Gobierno Nacional tiene las siguientes funciones:

a) Aprueba las metodologías específicas para la formulación de los proyectos de inversión que se enmarquen en su responsabilidad funcional, aplicables a los tres niveles de gobierno. Dichas metodologías no podrán contener aspectos contrarios a la metodología general aprobada por la DGPMI.
b) Definen y aprueban progresivamente las fichas técnicas aplicables a los proyectos de inversión.

5.3 La Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) de cada Sector del Gobierno Nacional, en la fase de Formulación y Evaluación, tiene las siguientes funciones:

a) Elabora y propone las metodologías específicas para la formulación de los proyectos de inversión que se enmarquen en la responsabilidad funcional del Sector, en coordinación con las Unidades Formuladoras del Sector, cuando corresponda.
Las metodologías específicas no podrán considerar aspectos contrarios a la metodología general aprobada por la DGPMI, en tal sentido la OPMI las remitirá a la DGPMI para su conocimiento, previo a su aprobación por el OR.
b) Propone a su OR, la estandarización de proyectos y las fichas técnicas respectivas para su desarrollo.
c) Brinda capacitación y asistencia técnica a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales respecto de las metodologías específicas de formulación y evaluación que apruebe su OR, en el marco de sus competencias funcionales.
d) Indica las fuentes oficiales de información para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión, las cuales deberán ser coherentes con las utilizadas en la elaboración del Programa Multianual de Inversiones.
e) Revisa periódicamente las normas técnicas sectoriales y propone su actualización, en coordinación con las Unidades Formuladoras y Unidades Ejecutoras de Inversiones.

5.4 La Unidad Formuladora (UF) de cada Sector del Gobierno Nacional, Gobierno Regional o Gobierno Local, es la unidad orgánica de una entidad o de una empresa sujeta al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Es responsable de la fase de Formulación y Evaluación del Ciclo de Inversión y tiene las siguientes funciones:

a) Aplica los contenidos, las metodologías y los parámetros de formulación, para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión cuyos objetivos estén directamente vinculados con los fines para los cuales fue creada la entidad o empresa a la que la UF pertenece.
b) Elabora las fichas técnicas y los estudios de preinversión para los proyectos de inversión, conforme a lo señalado en el literal a), con el fin de sustentar la concepción técnica y el dimensionamiento de los proyectos de inversión, para la determinación de su viabilidad, teniendo en cuenta los objetivos, metas de producto e indicadores de resultado previstos en la fase de Programación Multianual; así como, los recursos para la operación y mantenimiento de los activos generados por el proyecto y las formas de financiamiento.
c) Registra en el Banco de Inversiones los proyectos de inversión y las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, a que se refiere el artículo 2 del Reglamento.
d) Declara la viabilidad de los proyectos de inversión.
e) Aprueba las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, a que se refiere el artículo 2 del Reglamento.

f) Cautela que las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, antes señaladas, no contemplen intervenciones que constituyan proyectos de inversión.
g) En el caso de las UF de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, formulan y evalúan proyectos que se enmarquen en las competencias de su nivel de Gobierno.

CAPÍTULO III

FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CICLO DE INVERSIÓN

Artículo 6.- Fase de Formulación y Evaluación

6.1 La fase de Formulación y Evaluación se inicia con la elaboración de la ficha técnica o del estudio de preinversión correspondiente, siempre que el proyecto de inversión se encuentre previsto en el Programa Multianual de Inversiones respectivo. Comprende la formulación y la evaluación sobre la pertinencia de la ejecución del proyecto, y de aquellas propuestas de inversión consideradas en la programación multianual.
6.2 Las fichas técnicas y los estudios de preinversión son documentos técnicos, con carácter de Declaración Jurada, que tienen por finalidad permitir el análisis técnico y económico respecto del proyecto de inversión y decidir si su ejecución está justificada, en función de lo cual la UF determina si el proyecto es viable o no.
6.3 La UF registra en el aplicativo informático del Banco de Inversiones, el proyecto de inversión, mediante el Formato Nº 01: Registro de Proyecto de Inversión, y las inversiones que no constituyen proyectos de inversión, mediante el Formato Nº 02: Registro de Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Reposición y Rehabilitación, así como el resultado de la evaluación realizada. Con dicho registro culmina la presente fase.
6.4 En el caso de proyectos de inversión a financiarse con recursos provenientes de operaciones de endeudamiento público mayores a un año o que requieran el aval o garantía del Estado, la OPMI y la DGPMI determinan la UF responsable de la formulación y evaluación del proyecto de inversión como requisito previo a la elaboración de los estudios de preinversión.

Artículo 7.- Definición de fichas técnicas y estandarización de proyectos

7.1 La OPMI del Sector del Gobierno Nacional propone al OR la estandarización de proyectos y las fichas técnicas (para proyectos de inversión estándar y/o simplificados), los cuales deberán incluir como mínimo:

a) Definición del problema y objetivos;
b) Cuantificación de su contribución al cierre de brechas;
c) Las líneas de corte y/o los parámetros de formulación y evaluación respectivos (entendiendo por éstos a la demanda, oferta, costos y beneficios); e,
d) Información cualitativa sobre el cumplimiento de requisitos institucionales y/o normativos para su ejecución y funcionamiento, según corresponda.

7.2 El OR define progresivamente las fichas técnicas aplicables a los proyectos de inversión.

Artículo 8.- Formulación y evaluación de las fichas técnicas y estudios de preinversión

8.1 Previo a la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, la UF verifica en el Banco de Inversiones que no exista un proyecto de inversión registrado con los mismos objetivos, beneficiarios directos, localización geográfica y componentes, del que pretende formular, a efectos de evitar la duplicación de proyectos.
8.2 La UF elabora las fichas técnicas para los proyectos de inversión simplificados o estándar, o los estudios de preinversión para los proyectos de alta complejidad sobre la base del Anexo Nº 01: Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil y Anexo Nº 02: Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil reforzado, según corresponda. Asimismo, considera los parámetros y normas técnicas sectoriales, los Parámetros de Evaluación Social (Anexo Nº 03), así como la programación multianual de inversiones del Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, a efectos de evaluar la probabilidad y período de ejecución del proyecto de inversión.
Adicionalmente, deberá tener en cuenta los objetivos, metas de producto e indicadores de resultado previstos en la fase de Programación Multianual; así como, los recursos para la operación y mantenimiento de los activos generados por el proyecto de inversión y las formas de financiamiento, con el fin de sustentar la concepción técnica y el dimensionamiento de los proyectos de inversión, para la determinación de su viabilidad.
8.3 Las proyecciones macroeconómicas que se utilicen para los estudios de preinversión deben ser consistentes con el Marco Macroeconómico Multianual vigente en el momento que se realiza el estudio.
8.4 Cuando la operación y mantenimiento de los proyectos de inversión se encuentren a cargo de una UF de una Entidad distinta a la que pertenece la UF que formuló el proyecto, se deberá coordinar con ésta para que se prevean los mismos.
8.5 La responsabilidad por la formulación y evaluación de los proyectos es siempre de la UF correspondiente. Está prohibido el fraccionamiento de un proyecto de inversión, bajo responsabilidad de la UF que formula y registra la intervención en el Banco de Inversiones.
8.6 Las fichas técnicas y los estudios de preinversión, que se formulen y evalúen en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones tienen carácter de Declaración Jurada, y su veracidad constituye estricta responsabilidad de la UF, siendo aplicables las responsabilidades que determine la Contraloría General de la República y la legislación vigente. El órgano que declaró la viabilidad del proyecto de inversión es el responsable de la custodia de dichos documentos conforme al marco legal vigente.
8.7 La UF registrará la declaración de viabilidad de un proyecto de inversión en el Banco de Inversiones, incluyendo en el Formato de Registro del Proyecto de Inversión, el archivo electrónico de la ficha técnica o del estudio de preinversión que sustenta la viabilidad y el Resumen Ejecutivo de dicho estudio. La información contenida en las fichas técnicas o en los estudios de preinversión, así como los registros a que se refiere la presente disposición son de única y exclusiva responsabilidad de la UF que formuló y evaluó el proyecto.
8.8 Al momento de registrar el proyecto, la selección de la función, división funcional y grupo funcional deberá realizarse considerando el área del servicio en el que el proyecto va a intervenir, independientemente de la codificación presupuestal utilizada, según el Anexo Nº 07: Clasificador de Responsabilidad Funcional, de la Directiva Nº 001-2017-EF/63.01.

Artículo 9.- Formulación y evaluación de Programas de Inversión

9.1 Un Programa de Inversión debe reunir las siguientes características:

a) Ser una intervención temporal, con un período de duración determinado;
b) Se propone como la solución a uno o varios problemas debidamente identificados;
c) Los proyectos de inversión que lo componen, aunque mantienen la capacidad de generar

beneficios independientes, se complementan en la consecución de un objetivo común;

d) Puede contener componentes de estudios, conglomerados, proyectos piloto, inversiones de optimización, ampliación marginal, de reposición o de rehabilitación a que se refiere el artículo 2 del Reglamento, administración o alguna otra intervención relacionada directamente a la consecución del objetivo del Programa;

e) Genera beneficios adicionales respecto a la ejecución de los proyectos de inversión de manera independiente, los cuales podrán ser sustentados de manera cuantitativa o cualitativa.

Adicionalmente, deberá cumplir con lo siguiente:

a) Si incluyera conglomerados, éstos solamente podrán ser conglomerados cerrados, los cuales pueden incluir proyectos de inversión simplificados que deberán evaluarse con la ficha técnica simplificada. Para estos efectos, un conglomerado cerrado es aquel que se autoriza únicamente para agrupar a los proyectos expresamente indicados en su solicitud de conformación contenida en el estudio de preinversión a nivel de Perfil del Programa.

b) Los componentes de gestión del Programa de Inversión y estudios de base no deben representar más del 10% del monto de inversión total a precios de mercado. La UF del Programa tiene el plazo de 1 año contado desde la declaración de viabilidad del Programa, para elaborar las fichas técnicas o los estudios de preinversión del resto de proyectos, caso contrario, estos no podrán ser incluidos.

9.2 Un Programa de Inversión se sujeta durante la fase de Formulación y Evaluación a la elaboración del estudio de preinversión a nivel de Perfil para Programa de Inversión de acuerdo al Anexo Nº 04: Contenido Mínimo para el estudio de preinversión a nivel de Perfil de un Programa de Inversión, el cual fundamenta su declaratoria de viabilidad, de corresponder, como requisito previo al inicio de su ejecución. Cabe señalar que, para declarar su viabilidad se deberán haber declarado viable aquellos proyectos que representen por lo menos el 50% del monto de inversión total, a precios de mercado.
Asimismo, tras la viabilidad del Programa, su registro se realizará mediante el Formato Nº 03: Registro del Programa de Inversión, y la selección de la función, división funcional y grupo funcional deberá realizarse considerando el principal servicio sobre el cual el Programa de Inversión va a intervenir, de acuerdo al Anexo Nº 07: Clasificador de Responsabilidad Funcional, de la Directiva Nº 001-2017-EF/63.01. En todos los casos, para los Programas de Inversión formulados por los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales adicionalmente deberá señalarse que se enmarcan en las competencias de su nivel de gobierno.

9.3 En el caso de los Sectores del Gobierno Nacional en que alguno de los proyectos de inversión del Programa de Inversión se enmarque en una función, división funcional o grupo funcional distinto al del Programa, la UF responsable de su formulación y evaluación, deberá solicitar, como requisito previo a la elaboración del estudio de preinversión a nivel de Perfil del Programa de Inversión, la opinión técnica favorable del Sector responsable de la función, división funcional o grupo funcional en que se enmarca dicho proyecto. La opinión favorable está implícita cuando el proyecto ha sido declarado viable.

9.4 Si el Programa de Inversión incluye un conglomerado, al declararse la viabilidad de dicho Programa, el estudio de preinversión a nivel de Perfil del Programa de Inversión deberá incluir el Formato Nº 04: Conformación del Conglomerado y deberá pronunciarse adicional y expresamente sobre lo dispuesto en el numeral 10.3 del artículo 10 de la presente norma. La conformación del Conglomerado se realiza de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 de la presente norma.

9.5 Si existieran proyectos declarados viables que aún no hayan empezado su ejecución, estos pueden incorporarse al Programa de Inversión, para lo cual la UF respectiva revisará la ficha técnica o el estudio de preinversión y de requerirse realizará su actualización o reformulación, para su incorporación.

9.6 En el caso de Programas de Inversión a financiarse con recursos provenientes de operaciones de endeudamiento público mayores a un año o que requieran el aval o garantía del Estado, la OPMI y la DGPMI determinan la UF responsable de la formulación y evaluación del Programa de Inversión, como requisito previo a la elaboración del estudio de preinversión a nivel de Perfil.

Artículo 10.- Conformación de un Conglomerado

10.1 Las características que deben reunir los proyectos de inversión que conformen un Conglomerado son:

a) Ser de pequeña escala;
b) Ser similares en cuanto a diseño, tamaño o costo unitario;
c) Enmarcarse en el PMI sectorial, regional o local;
d) Las intervenciones a realizar estén orientadas a lograr el mismo objetivo;
e) Los criterios para que la identificación y aprobación de cada proyecto de inversión se puedan estandarizar;
f) Correspondan a una misma función y programa, de acuerdo al Anexo Nº 07: Clasificador de Responsabilidad Funcional, de la Directiva Nº 001-2017-EF/63.01.

10.2 La conformación de un Conglomerado forma parte del estudio de preinversión a nivel de Perfil del Programa de Inversión, el cual debe ser acompañado del Formato 04: Conformación del Conglomerado, de la información y análisis de una muestra representativa de proyectos que sustenten el tipo de intervención a realizar y que éstas cumplan con las características que se enuncian en el numeral anterior.

10.3 Como resultado de la formulación y evaluación del Programa de Inversión, la UF puede realizar la conformación del Conglomerado. Si se conforma el Conglomerado, al declarar la viabilidad de un Programa de Inversión deberá pronunciarse expresamente sobre:

a) El período para el cual se autoriza el conglomerado;
b) Los criterios específicos para la formulación y evaluación de proyectos que no fueron parte de la muestra representativa para la elaboración del perfil del Programa de Inversión;
c) El procedimiento para incorporar nuevos proyectos de inversión al conglomerado;
d) Los criterios para la evaluación ex post.

10.4 Conformado el Conglomerado, la UF debe formular y evaluar cada proyecto de inversión que conforma el Conglomerado que no fue parte de la muestra representativa analizada en el marco del perfil del Programa de Inversión declarado viable, según los criterios específicos señalados en el literal b) del numeral anterior, y realizar el registro del resultado de su evaluación en el Banco de Inversiones, debiendo respetar además los parámetros de su viabilidad establecidos.

Artículo 11.- Declaración de viabilidad

11.1 La viabilidad de un proyecto es requisito previo a la fase de Ejecución. Se aplica a un proyecto de inversión que a través de sus fichas técnicas o estudios de preinversión ha evidenciado estar alineado al cierre de brechas, tener una contribución al bienestar de la población beneficiaria y al resto de la sociedad en general, y que dicho bienestar sea sostenible durante el funcionamiento del proyecto.

11.2 La declaración de viabilidad sólo podrá otorgarse si cumple con los siguientes requisitos:

a) Ha sido otorgada a un proyecto de inversión, de acuerdo a las definiciones establecidas.
b) No se trata de un proyecto de inversión fraccionado.
c) La UF tiene las competencias legales para formular y declarar la viabilidad del proyecto.
d) Las entidades han cumplido con los procedimientos que se señalan en la normatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
e) Las fichas técnicas y los estudios de preinversión del proyecto han sido elaborados considerando los parámetros y normas técnicas sectoriales y los Parámetros de Evaluación Social (Anexo Nº 03).
f) Las fichas técnicas y los estudios de preinversión del proyecto han sido formulados considerando metodologías adecuadas de evaluación de proyectos, elaboradas por el Sector y por la DGPMI, según corresponda.
g) Los proyectos no están sobredimensionados respecto a la demanda prevista, y los beneficios sociales del proyecto no están sobreestimados.
h) Los proyectos se encuentran comprendidos en la Programación Multianual de Inversiones del Sector del Gobierno Nacional, Gobierno Regional o Gobierno Local.

11.3 Las fichas técnicas y los estudios de preinversión de los proyectos de inversión tienen una vigencia de tres (03) años, contados a partir de la fecha de su declaración de viabilidad. Transcurrido dicho plazo sin haberse iniciado su ejecución, se deberá actualizar la ficha técnica o el estudio de preinversión que fundamentó su declaratoria de viabilidad y registrar dicha actualización en el Banco de Inversiones.

Artículo 12.- Requerimientos de fichas técnicas y estudios de preinversión para la formulación y evaluación de proyectos de inversión
Para la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, se deberá contar con lo siguiente:

12.1 Los niveles para declarar la viabilidad de los proyectos de inversión son los siguientes:

RANGOS DE MONTOS DE INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO EN UIT	TIPO DE DOCUMENTO TÉCNICO
Hasta 750	**Ficha técnica simplificada** (proyectos de inversión simplificados)
Mayor a 750 y menor a 15000*	**Ficha técnica estándar** (proyectos de inversión estándar)
	Perfil (proyectos de inversión no estandarizados a la fecha de su formulación o proyectos de inversión de alta complejidad)
Mayor o igual a 15000* y menor a 407000	**Perfil** (proyectos de inversión de alta complejidad)
Mayor o igual a 407000	**Perfil reforzado** (proyectos de inversión de alta complejidad)

* O según la línea de corte establecida por el Sector.

12.2 **Ficha técnica simplificada:** para los proyectos de inversión simplificados, cuyos montos de inversión, a precios de mercado, sean iguales o menores a 750 UIT.
12.3 **Ficha técnica estándar:** para los proyectos de inversión estándar, cuyos montos de inversión, a precios de mercado, sean mayores a 750 UIT y menores a 15 000 UIT o la línea de corte definida para la tipología del proyecto, por el Sector funcionalmente competente.
12.4 **Estudio de preinversión a nivel de Perfil:** para los proyectos de inversión de alta complejidad, cuyos montos de inversión, a precios de mercado, sean iguales o mayores a 15 000 UIT o a la línea de corte definida para la tipología del proyecto por el Sector funcionalmente competente. También aplica para los proyectos de inversión que no sean estandarizables por el Sector del Gobierno Nacional, correspondiente, y cuyos montos de inversión se encuentren comprendidos entre las 750 UIT y las 407 000 UIT.
12.5 **Estudio de preinversión a nivel de Perfil reforzado:** para los proyectos de inversión de alta complejidad, cuyos montos de inversión, a precios de mercado, sean iguales o mayores a 407 000 UIT.
12.6 El estudio de Perfil se elabora a partir de la información existente (origen secundario), juicios de expertos e información primaria para las variables relevantes para la toma de decisión de inversión. El Perfil reforzado, adicionalmente, profundiza el análisis de la alternativa seleccionada con información primaria.
12.7 El nivel de información mínima señalada en el presente artículo no es de aplicación para los proyectos de inversión a los que, mediante norma legal, se les haya autorizado que la declaración de viabilidad se realice con un nivel de información específica.
12.8 Las demás excepciones a los documentos técnicos señalados en el presente artículo se aprobarán por la DGPMI en base a una solicitud mediante un informe sustentatorio elaborado y aprobado por la UF correspondiente, que incluya la propuesta de documento técnico (ficha técnica o estudio de preinversión) aplicable.

Artículo 13.- Registro de las inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y de rehabilitación

13.1 La UF registra en el aplicativo informático del Banco de Inversiones, las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación a que se refiere el artículo 2 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, mediante el Formato Nº 02: Registro de Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Reposición y Rehabilitación.
13.2 La UF debe determinar si el servicio que será objeto de alguna de las inversiones a que se refiere el presente artículo, requiere que la capacidad para su provisión sea ampliada, en cuyo caso deben formular el proyecto de inversión respectivo.
13.3 La UF, bajo responsabilidad, no podrá registrar como inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y/o de rehabilitación, intervenciones que tengan por finalidad realizar gastos de carácter permanente ni fraccionar proyectos de inversión. Asimismo, no podrá registrar inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y/o de rehabilitación, para servicios o infraestructuras que hayan sido objeto de dichas inversiones, en un periodo de tres (03) años contados desde que se culminó la ejecución.

CAPÍTULO IV

REGISTROS EN EL BANCO DE INVERSIONES

Artículo 14.- Registros en el Banco de Inversiones
Además de los registros que se señalan en la presente Directiva, deben realizarse los registros siguientes:

14.1 La DGPMI establecerá códigos de acceso al Banco de Inversiones y las habilitaciones respectivas para el ingreso de la información y el registro de los formatos establecidos en la Única Disposición Complementaria Final de la presente Directiva.
14.2 En ningún caso deberá registrarse nuevamente una misma inversión. Si la UF es informada o, de oficio, detecta la existencia de inversiones públicas duplicadas

bajo su ámbito institucional, desactivará aquella que constituya la solución menos eficiente al problema identificado. Si las inversiones públicas duplicadas han sido formuladas por UF de distintos ámbitos institucionales, cada UF coordinará la desactivación de la inversión pública menos eficiente, correspondiendo a la UF respectiva la desactivación de su proyecto.

14.3 Para el registro de la UEI de un proyecto, al momento de registrar dicho proyecto en el Banco de Inversiones, la UF deberá tener en cuenta si aquella tiene la capacidad técnica y financiera, así como la competencia legal para la ejecución del proyecto de inversión.

14.4 La DGPMI realizará las habilitaciones respectivas en el Banco de Inversiones para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Directiva.

CAPÍTULO V

NORMAS ESPECÍFICAS

Artículo 15.- Precisiones sobre los convenios que pueden celebrar los Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales

15.1 Los Gobiernos Regionales pueden celebrar convenios entre estos para formular y evaluar proyectos de inversión de competencia regional, cuya ejecución o beneficios abarque la circunscripción territorial de más de un Gobierno Regional, asimismo, pueden encargar la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia regional a entidades especializadas del Gobierno Nacional, de acuerdo al Anexo Nº 05: Modelo de Convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia regional. Las entidades deberán señalar expresamente los proyectos objeto del convenio y su registro en el Banco de Inversiones es de responsabilidad de la UF que formulará el proyecto de competencia regional.

En el caso que exista una Mancomunidad Regional competente territorialmente, con recursos asignados para su operación y mantenimiento, ésta asumirá la formulación y evaluación de dichos proyectos de inversión.

15.2 Los Gobiernos Locales pueden delegar la formulación y evaluación de proyectos de inversión de su competencia exclusiva, entre ellos o a otras entidades del Estado, de acuerdo al Anexo Nº 06: Modelo de Convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia municipal exclusiva, incluyendo los casos en los que el proyecto abarque la circunscripción territorial de más de un Gobierno Local. Las entidades deberán señalar expresamente los proyectos objeto del convenio y su registro en el Banco de Inversiones es de responsabilidad de la UF que formulará el proyecto de competencia municipal exclusiva.

En el caso que exista una Mancomunidad Municipal competente territorialmente, con recursos asignados para su operación y mantenimiento, esta asumirá la formulación y evaluación de dichos proyectos de inversión.

CAPÍTULO VI

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

PRIMERA.- De los estudios de preinversión

En concordancia con lo señalado en el artículo 15 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, serán de aplicación a los estudios de preinversión las siguientes disposiciones, según el estado en que se encuentren a la entrada en vigencia de la presente norma:

- En el caso de los proyectos de inversión pública que no cuenten con declaración de viabilidad en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y para cuyo financiamiento no se requiera de una operación de endeudamiento, aval o garantía financiera del Estado, serán de aplicación las disposiciones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

  En dicho caso, los estudios de preinversión, deberán reformularse considerando los Contenidos Mínimos de los Anexos Nos. 01 y 02, siempre que los estudios de preinversión (Perfil y/o Factibilidad) correspondientes no cuenten con procesos de selección convocados para su elaboración, o se encuentren adjudicados, contratados o en elaboración, salvo que se cuente con un acuerdo de partes con el contratista respecto.

  Sin perjuicio de lo antes señalado, las Entidades Públicas podrán optar por aplicar los estudios previstos en el marco de SNIP para la Fase de Preinversión, debiendo comunicar ello el OR respectivo a la DGPMI, para las habilitaciones informáticas en el Banco de Inversiones
- En el caso de los proyectos de inversión pública que no cuenten con declaración de viabilidad en el marco del SNIP y para cuyo financiamiento se requiera de una operación de endeudamiento, aval o garantía financiera del Estado, las UF deberán elaborar los estudios de Perfil y Factibilidad, según corresponda en el marco del SNIP.
- Para efectos de lo dispuesto en los párrafos precedentes, corresponderá a la UF la formulación, evaluación y de ser el caso, declaración de viabilidad de los proyectos no viables, así como los registros correspondientes en el Banco de Inversiones.

SEGUNDA.- De los Programas de Inversión

- Las disposiciones señaladas en la anterior Disposición son de aplicación a los Programas de Inversión, en lo que corresponda. Para los casos de reformulación de estudios de Programas, se utilizará el Anexo Nº 04: Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil de un Programa de Inversión. Los proyectos de conglomerados autorizados se sujetan a las disposiciones bajo las cuales el conglomerado fue autorizado, sin perjuicio de que su formulación, evaluación y declaración de viabilidad corresponda a la Unidad Formuladora del proyecto.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

ÚNICA.- Anexos y Formatos

Los Anexos y Formatos referidos en la presente Directiva constituyen parte integrante de esta y serán publicados en el portal institucional del MEF. Estos Anexos y Formatos se actualizan periódicamente, mediante su publicación directa en dicho portal.

Anexos:

Anexo Nº 01:	Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil.
Anexo Nº 02:	Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil reforzado.
Anexo Nº 03:	Parámetros de Evaluación Social.
Anexo Nº 04:	Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil de un Programa de Inversión.
Anexo Nº 05:	Modelo de convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia regional.
Anexo Nº 06:	Modelo de convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia municipal exclusiva.

Formatos:

Formato Nº 01:	Registro de Proyecto de Inversión.
Formato Nº 02:	Registro de Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Reposición y Rehabilitación.
Formato Nº 03:	Registro del Programa de Inversión.
Formato Nº 04:	Conformación del Conglomerado.
Formato Nº 05:	Modelo de Ficha Técnica General Simplificada.
Formato Nº 06:	Modelo de Ficha Técnica General Estándar.

ANEXO Nº 01:

CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL

El presente contenido mínimo será aplicable para la elaboración de los estudios de preinversión de los proyectos de alta complejidad cuyos montos de inversión a precios de mercado fluctúen entre 750 UIT y 407 000 UIT o para proyectos que en la fecha de su formulación, la tipología a la que pertenecen no haya sido estandarizada por el sector del Gobierno Nacional funcionalmente competente.

El nivel o grado de desarrollo de la información[1] que se deberá emplear para la elaboración del estudio de preinversión a nivel de perfil dependerá de la escala de inversión del proyecto, de la complejidad del proceso productivo del bien o servicio sobre el cual se intervendrá, la disponibilidad de normas técnicas sectoriales que regulen su diseño técnico, la experiencia acumulada, sistematizada y disponible sobre la factibilidad técnica y económica de los proyectos de la tipología bajo análisis, entre otros.

Para proyectos de pequeña y mediana escala de inversión en donde se tenga experiencia acumulada sobre su factibilidad técnica y económica que asegure cierta certidumbre o precisión sobre sus costos y resultados sobre los beneficiarios, es posible emplear datos secundarios o antecedentes técnicos disponibles para la elaboración del estudio de preinversión (uso de ingeniería conceptual para la estimación de costos, por ejemplo), acorde con el presente contenido mínimo.

Para proyectos de mayor escala de inversión o alta incertidumbre respecto a sus resultados sobre los beneficiarios y costos, el nivel de información para fundamentar su declaratoria de viabilidad debería ser predominantemente de fuente primaria: ingeniería básica para la estimación del costo de la alternativa seleccionada y un mayor grado de desarrollo de la información para el análisis de mercado del servicio público sujeto de intervención. A criterio de la Unidad Formuladora se podría seguir un proceso de preparación del estudio de preinversión en dos etapas, tal como se considera en el "Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de perfil reforzado" (ver Anexo Nº 02 de la Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco de Invierte.pe).

Sobre los conceptos relacionados con el rango de precisión y confiabilidad en la estimación de los costos del proyecto que están involucrados en los párrafos anteriores, es necesario precisar lo siguiente:

a) **Ingeniería conceptual:** En este nivel se establecen en términos globales los requerimientos del proyecto, para lo cual se estudia, de acuerdo con el tipo de bien o servicio a entregar, la capacidad a instalar, los procesos de producción del bien o servicio, los requerimientos de recursos en las fases de ejecución y funcionamiento. Se incluye una descripción de las instalaciones, diagramas de distribución del espacio, diagrama de procesos básicos, de instalación de equipos, así como estudios preliminares de tamaño, localización y tecnología.

b) **Ingeniería básica:** Se determinan con mayor precisión los requerimientos de recursos para las fases de ejecución (infraestructura, equipamiento, instalaciones, entre otros) y funcionamiento (insumos, materiales, personal, entre otros) del proyecto, se definen con mayor profundidad los aspectos técnicos como tamaño, localización, así como el anteproyecto y tecnología para la alternativa seleccionada. Lo anterior, puede requerir el desarrollo de estudios de base, como estudios topográficos, estudios geotécnicos, estudios hidrológicos, etc. La ingeniería básica debe ser una sólida base para la ingeniería de detalle.

c) **Ingeniería de detalle:** Se realizan todos los planos definitivos (planos cubicables) y se definen todas las especificaciones técnicas.

En la fase de Formulación y Evaluación, el uso de la ingeniería conceptual está asociada fundamentalmente al análisis de proyectos de pequeña y mediana escala de inversión, mientras que la ingeniería básica se emplea para el análisis de proyectos de una mayor escala de inversión para la mejor alternativa de solución. La ingeniería de detalle se desarrolla en la fase de Ejecución del proyecto.

A continuación, se detalla el contenido mínimo que se empleará en la elaboración de un estudio de perfil:

1. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de preinversión. En el apéndice se incluye orientaciones al respecto.

2. IDENTIFICACIÓN

2.1. Diagnóstico

Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto.

2.1.1. Área de estudio:

Definir el área geográfica donde se debe analizar, entre otras, las características físicas, económicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios e insumos, que influirán en el diseño técnico del proyecto (localización, tamaño, tecnología), en la demanda o en los costos[2]. Identificar los peligros que pueden afectar a la Unidad Productora (UP), si existe, y al proyecto, así como las dimensiones ambientales que se esté afectando o se pudiera afectar.

Como resultado de este análisis se deberá haber identificado los límites relevantes (geográfico, administrativo, entre otros) para contextualizar el análisis del problema que se buscará resolver con el proyecto y su potencial emplazamiento.

2.1.2. La Unidad Productora[3] de bienes y/o servicios (UP) en los que intervendrá el proyecto:

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio[4], así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros), teniendo presente las normas técnicas y estándares de calidad[5]; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

---

1 La profundización de cualquier información o análisis deberá hacerse cuando el beneficio esperado de esa mejor o mayor información para reducir la incertidumbre o ganar precisión en la toma de decisión de inversión sea considerado superior a los costos de obtenerla.

2 Cabe señalar que de acuerdo a la naturaleza del problema bajo análisis y a la tipología de proyecto en estudio, habrán algunos antecedentes más relevantes que otros, los cuales podrían ameritar mayor detalle descriptivo.

3 Sólo si existe.

4 Condición o exigencia que se establece para definir el alcance y las características de los servicios públicos que serán provistos. Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

5 Características o especificaciones técnicas mínimas inherentes a los factores productivos (infraestructura, equipamiento, entre otros). Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

Es importante que como resultado de este análisis quede establecido qué elemento (s) de la función de producción del servicio público (infraestructura, equipamiento, recursos humanos, procesos, normas, tecnologías, etc.) es lo que afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

2.1.3. Los involucrados en el proyecto:

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión.

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema que se busca resolver con el proyecto (que define el área de influencia) y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto. Igualmente, es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse; sobre esta base, se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

2.2. Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico de involucrados. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias[6] basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

2.3. Definición de los objetivos del proyecto

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer orden y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

3. FORMULACIÓN

3.1. Definición del horizonte de evaluación del proyecto

3.2. Estudio de mercado del servicio público

3.2.1. Análisis de la demanda:

Estimar y proyectar, de acuerdo con la tipología del proyecto, la población demandante y la demanda en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación "con proyecto", del bien o los servicios que se proveerán en la fase de funcionamiento. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados (numeral 2.1.3). Si la UF considera mayor información por la complejidad del proyecto, se recomienda utilizar información primaria, de lo contrario bastará usar información secundaria.

3.2.2. Análisis de la oferta:

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto" y, de ser el caso, la oferta "optimizada" en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP (numeral 2.1.2).

3.2.3. Determinación de la brecha:

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

3.3. Análisis técnico de las alternativas

3.3.1. Estudio técnico

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por los Sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

3.3.2. Metas de productos

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer las metas concretas de productos que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

3.4. Costos a precios de mercado:

3.4.1 Identificación y medición de los requerimientos de recursos.

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas de productos y la brecha oferta-demanda.

3.4.2 Valorización de los costos a precios de mercado.

a. Costos de inversión

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de

[6] Indicadores cuantitativos, cualitativos, material fotográfico, entre otros.

estimación de los costos aplicados serán sustentados[7]. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

b. Costos de reposición
Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.

c. Costos de Operación y Mantenimiento
Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

4. EVALUACIÓN

4.1. Evaluación Social

4.1.1. Beneficios Sociales
Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

4.1.2. Costos Sociales
Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

4.1.3. Estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.

4.1.4. Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros) , cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

4.2. Evaluación privada

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto (numeral 4.3).

4.3. Análisis de Sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja (acorde con lo señalado en el numeral 4.2). Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

4.5. Gestión del Proyecto

4.5.1. Para la fase de ejecución: (i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designado que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios; (iv) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.

4.5.2. Para la fase de funcionamiento: (i) detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.

4.5.3. Financiamiento: plantear la estructura de financiamiento de la inversión, operación y mantenimiento, especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

4.6. Estimación del impacto ambiental

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

4.7. Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada
Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

5. CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado del proceso de formulación y evaluación del proyecto (viable o no viable) y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

---

7 Se puede justificar los costos mediante valores de costos unitarios referenciales (datos históricos) o líneas de corte definidas por el Sector competente. Por otro lado, según la complejidad del proyecto se pueden justificar a partir de la ingeniería conceptual o básica realizada como parte del estudio técnico del proyecto. El costo del equipamiento puede basarse en cotizaciones.

- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto[8], en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.

- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

6. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

Fase de Ejecución:

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobreplazos durante la etapa de ejecución. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

Fase de Funcionamiento.

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

7. ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente o detalle los temas analizados en el perfil.

APÉNDICE

Orientaciones para la elaboración del Resumen Ejecutivo.

La Unidad Formuladora, debe tener presente que el Resumen Ejecutivo es el documento que evidenciará las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. El Resumen Ejecutivo debe ser un documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del estudio a nivel de perfil. El contenido será el siguiente:

A. Información general del proyecto:

Nombre del proyecto: deberá contener la naturaleza y el objeto de la intervención así como la localización.

Unidad Formuladora (UF), Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución, e inversión total del proyecto.

Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según la Programación Multianual de Inversiones al cual corresponda.

B. Planteamiento del proyecto:

Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallarán las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se sustentará el resultado.

C. Determinación de la brecha oferta y demanda:

Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda proyectado en el horizonte de evaluación del Proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y la oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.

D. Análisis técnico del Proyecto:

Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se hayan evaluado, indicando los factores que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar por qué no se ha considerado más de una alternativa técnica.

E. Costos del Proyecto:

Incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios de mercado desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla del cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Se precisará el costo de inversión por beneficiario

F. Evaluación Social:

Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del Proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo al criterio de decisión elegido (VAN social o costo-eficacia). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

G. Sostenibilidad del Proyecto:

Señalar los riesgos que se han identificado en relación con las sostenibilidad del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto es capaz de generar, según sea el caso.

I. Gestión del Proyecto:

Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

J. Marco Lógico:

Incluir el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de propósito, componentes y fines directos, precisando los indicadores y metas.

---

[8] Ver literal q), artículo 2 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252,

ANEXO Nº 02:

CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL REFORZADO

El presente contenido mínimo será aplicable para la elaboración de los estudios de preinversión a nivel de perfil reforzado de los proyectos de inversión de alta complejidad cuyo monto de inversión sea igual o superior a los 407 000 UIT.

Con el objeto de organizar eficientemente el esfuerzo de recopilación y análisis de la información que se empleará a lo largo de la elaboración del estudio de preinversión, se plantea una estrategia de gradualidad del esfuerzo técnico en el análisis que considera *dos (02) etapas* en el proceso de identificación, formulación y evaluación del proyecto.

En la primera etapa, se busca definir con información suficiente el problema que da origen al proyecto y las principales características de las diferentes alternativas que sean técnicamente factibles para su solución, de tal forma que sea posible seleccionar a la más conveniente mediante una evaluación social con un grado de incertidumbre aceptable[1]. En la segunda etapa, se analiza con un mayor nivel de profundización la información referida a la alternativa seleccionada en la etapa anterior, de tal modo de realizar posteriormente su evaluación social.

La Tabla I muestra la fuente o grado de desarrollo de la información para la elaboración del estudio de preinversión para cada una de las dos (02) las etapas, según los temas que como mínimo deberán ser abordados en el perfil reforzado, de tal forma que ayude a dimensionar el esfuerzo técnico y económico para su desarrollo.

Tabla I: Nivel o profundidad de la información para la elaboración de un perfil reforzado por etapas.

Contenido del perfil reforzado –principales ítems-	Etapa I*		Etapa II
	Información existente	Complemento con información de fuente primaria	Información de fuente primaria
Diagnóstico	✓	✓	✓
Análisis de la demanda**	✓	✓	
Análisis de la oferta***	✓	✓	
Análisis técnico de las alternativas de solución ****	✓	✓	
Análisis técnico de la alternativa seleccionada			
Costos a precios de mercado	✓		✓
Evaluación social	✓		✓
Análisis de sensibilidad y riesgo (probabilístico) de la rentabilidad social	✓		✓
Análisis de sostenibilidad	✓		✓
Línea de base para evaluación expost			✓

*Esta primera etapa se realiza fundamentalmente con datos secundarios (información existente). No obstante, puede resultar necesario complementar la información secundaria con otras fuentes o con datos obtenidos en trabajo de campo, de tal forma de reducir el margen de error de las estimaciones que ayuden a descartar a las alternativas de solución planteadas en esta primera etapa.
** Dependiendo de la tipología del proyecto podrá ser suficiente información de fuente secundaria oficial actualizada para estimar y proyectar la demanda; si para el proyecto no se tuviese información disponible o la definición de la brecha sea crítica para la definición de aspectos técnicos será necesario recoger información de fuente primaria.
*** Si se tuviese información disponible sobre los recursos existentes en la Unidad Productora y sus capacidades se puede estimar la oferta con dicha fuente; si no fuese así, será necesario recoger información de campo.
**** Si la evaluación de las alternativas sobre la base de la ingeniería conceptual no permite concluir de manera confiable la selección de la alternativa, se procederá a desarrollar la ingeniería básica.

Sobre los conceptos relacionados con el rango de precisión y confiabilidad en la estimación de los costos del proyecto que están involucrados en el párrafo anterior, es necesario precisar lo siguiente:

a) **Ingeniería conceptual:** En este nivel se establecen en términos globales los requerimientos del proyecto, para lo cual se estudia, de acuerdo con el tipo de bien o servicio a entregar, la capacidad a instalar, los procesos de producción del bien o servicio, los requerimientos de recursos en las fases de ejecución y funcionamiento. Se incluye una descripción de las instalaciones, diagramas de distribución del espacio, diagrama de procesos básicos, de instalación de equipos, así como estudios preliminares de tamaño, localización y tecnología.
b) **Ingeniería básica:** Se determinan con mayor precisión los requerimientos de recursos para las fases de ejecución (infraestructura, equipamiento, instalaciones, entre otros) y funcionamiento (insumos, materiales, personal, entre otros) del proyecto, se definen con mayor profundidad los aspectos técnicos como tamaño, localización, así como el anteproyecto y tecnología para la alternativa seleccionada. Lo anterior, puede requerir el desarrollo de estudios de base, como estudios topográficos, estudios geotécnicos, estudios hidrológicos, etc. La ingeniería básica debe ser una sólida base para la ingeniería de detalle.
c) **Ingeniería de detalle:** Se realizan todos los planos definitivos (planos cubicables) y se definen todas las especificaciones técnicas.

El uso de la ingeniería conceptual está asociada fundamentalmente a la primera etapa de preparación del estudio de preinversión y el uso de la ingeniería básica se emplea necesariamente en la segunda etapa, focalizada sobre la alternativa seleccionada en la etapa anterior. La ingeniería de detalle se desarrolla en la fase de Ejecución del proyecto.

A continuación, se detallan los contenidos mínimos[2] que se emplearán en las dos etapas en que se divide el proceso de elaboración de un estudio de perfil reforzado:

1. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes de las dos etapas del proceso de elaboración del estudio de preinversión. En el apéndice se incluye orientaciones al respecto.

2. IDENTIFICACIÓN

2.1. Diagnóstico

Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto.

2.1.1. Área de estudio:

Definir el área geográfica donde se debe analizar, entre otras, las características físicas, económicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios e insumos, que influirán en el diseño técnico del proyecto (localización, tamaño,

[1] Si la evaluación social en esta etapa da resultados poco concluyentes respecto a cuál es la mejor alternativa, será necesario en esta primera etapa profundizar la información para seleccionar de forma definitiva la mejor alternativa que será evaluada en la siguiente etapa del estudio de preinversión.

[2] Considerar que si bien la mayoría de los contenidos o ítems son los mismos en las dos etapas, se diferencian en cuanto a la profundidad o grado de desarrollo de la información y análisis.

tecnología), en la demanda o en los costos[3]. Identificar los peligros que pueden afectar a la Unidad Productora (UP), si existe, y al proyecto, así como las dimensiones ambientales que se esté afectando o se pudiera afectar.

Como resultado de este análisis se deberá haber identificado los límites relevantes (geográfico, administrativo, entre otros) para contextualizar el análisis del problema que se buscará resolver con el proyecto y su potencial emplazamiento.

2.1.2. La Unidad Productora[4] de bienes y/o servicios (UP) en los que intervendrá el proyecto:

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio[5], así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros), teniendo presente las normas técnicas y estándares de calidad[6]; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Es importante que como resultado de este análisis quede establecido qué elemento (s) de la función de producción del servicio público (infraestructura, equipamiento, recursos humanos, procesos, normas, tecnologías, etc.) es lo que afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

2.1.3. Los involucrados en el proyecto:

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión.

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema que se busca resolver con el proyecto (que define el área de influencia) y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto. Igualmente, es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse; sobre esta base, se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

2.2. Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico de involucrados. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias[7] basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

2.3. Definición de los objetivos del proyecto

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer orden y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

3. FORMULACIÓN

3.1. Definición del horizonte de evaluación del proyecto

3.2. Estudio de mercado del servicio público

3.2.1. Análisis de la demanda:

Estimar y proyectar, de acuerdo con la tipología del proyecto, la población demandante y la demanda en la situación “sin proyecto” y, de corresponder, en la situación “con proyecto”, del bien o los servicios que se proveerán en la fase de funcionamiento. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados (numeral 2.1.3). Si la UF considera mayor información por la complejidad del proyecto, se recomienda utilizar información primaria, de lo contrario bastará usar información secundaria.

3.2.2. Análisis de la oferta:

Determinar la oferta en la situación “sin proyecto” y, de ser el caso, la oferta “optimizada” en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP (numeral 2.1.2).

3.2.3. Determinación de la brecha:

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta “sin proyecto” cuando no haya sido posible optimizarla.

3.3. Análisis técnico de las alternativas

3.3.1. Estudio técnico

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción[8]. Los elementos técnicos derivarán en

---

3 Cabe señalar que de acuerdo a la naturaleza del problema bajo análisis y a la tipología de proyecto en estudio, habrán algunos antecedentes más relevantes que otros, los cuales podrían ameritar mayor detalle descriptivo.

4 Sólo si existe.

5 Condición o exigencia que se establece para definir el alcance y las características de los servicios públicos que serán provistos. Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

6 Características o especificaciones técnicas mínimas inherentes a los factores productivos (infraestructura, equipamiento, entre otros). Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

7 Indicadores cuantitativos, cualitativos, material fotográfico, entre otros.

8 En la primera etapa, se deberá desarrollar el análisis preliminar del tamaño, tecnología y localización de las alternativas de solución, en la segunda etapa se deberá realizar de manera definitiva este análisis técnico para la alternativa seleccionada.

requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por los Sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

3.3.2. Metas de productos

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer las metas concretas de productos que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

3.4. Costos a precios de mercado:

3.4.1 Identificación y medición de los requerimientos de recursos.

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas de productos y la brecha oferta-demanda.

3.4.2 Valorización de los costos a precios de mercado.

a. Costos de inversión
Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de estimación de los costos aplicados serán sustentados[9]. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

b. Costos de reposición
Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.

c. Costos de Operación y Mantenimiento
Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación “sin proyecto” y en la situación “con proyecto”. Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

4. EVALUACIÓN

4.1. Evaluación Social[10]

4.1.1. Beneficios Sociales

Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación “sin proyecto” y la situación “con proyecto”.

4.1.2. Costos Sociales

Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación “sin proyecto” y la situación “con proyecto”.

4.1.3. Estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.

4.1.4. Análisis de sensibilidad y riesgo de la rentabilidad social

Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros) , cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas. Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado del VAN social del proyecto, así como el VAN privado, de ser necesario.

4.2. Evaluación privada

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto (numeral 4.3).

4.3. Análisis de Sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja (acorde con lo señalado en el numeral 4.2). Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

---

9 En la primera etapa se puede justificar los costos de las alternativas planteadas mediante valores de costos unitarios referenciales (datos históricos) o líneas de corte definidas por el Sector competente, o con ingeniería conceptual. Por otro lado, en la segunda etapa se debe justificar los costos de la alternativa seleccionada con ingeniería básica. El costo del equipamiento puede basarse en cotizaciones.

10 En la primera etapa, se deberá estimar la rentabilidad social de las alternativas planteadas a *nivel conceptual* (con el nivel de información establecida para la primera etapa). En la segunda etapa sólo se deberá estimar la rentabilidad social de la alternativa seleccionada en la etapa anterior.

4.4. Selección de la alternativa[11]

Seleccionar la alternativa de acuerdo con los resultados de la evaluación social, del análisis de sensibilidad y de sostenibilidad, explicando los criterios y razones de tal selección.

4.5. Gestión del Proyecto

4.5.1. Para la fase de ejecución: (i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designado que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios; (iv) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.

4.5.2. Para la fase de funcionamiento: (i) detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.

4.5.3. Financiamiento: plantear la estructura de financiamiento de la inversión, operación y mantenimiento, especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

4.6. Estimación del impacto ambiental

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

4.7 Línea base para la evaluación ex post de impactos

Establecer la metodología e indicadores relevantes que deberán ser considerados en la determinación de la línea de base para la evaluación expost de impactos, de ser el caso. Detallar los costos y cronograma para la elaboración de la línea base.

4.8. Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

5. CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado (viable o no viable) del proceso de formulación y evaluación del proyecto y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

- Las razones de orden técnico y económico por las cuales se seleccionó a la alternativa que se desarrolló en la segunda etapa y se descartaron el resto de alternativas planteadas en la primera etapa.

- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.

- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

6. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

Fase de Ejecución:

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobreplazos durante la etapa de ejecución. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

Fase de Funcionamiento.

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, riesgo de demanda, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

7. ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente o detalle los temas analizados durante las dos etapas en el perfil reforzado.

APÉNDICE

Orientaciones para la elaboración del Resumen Ejecutivo.

La Unidad Formuladora, debe tener presente que el Resumen Ejecutivo es el documento que evidenciará las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. El Resumen Ejecutivo debe ser un documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del estudio a nivel de perfil reforzado. El contenido será el siguiente:

A. Información general del proyecto:

Nombre del proyecto: deberá contener la naturaleza y el objeto de la intervención así como la localización.

[11] Sólo se desarrollará en la primera etapa del proyecto.

Unidad Formuladora (UF), Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución, e inversión total del proyecto.

Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según la Programación Multianual de Inversiones al cual corresponda.

B. Planteamiento del proyecto:

Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallarán las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se sustentará el resultado.

C. Determinación de la brecha oferta y demanda:

Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda proyectado en el horizonte de evaluación del Proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y la oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.

D. Análisis técnico del Proyecto:

Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se hayan evaluado, indicando los factores que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar por qué no se ha considerado más de una alternativa técnica.

E. Costos del Proyecto:

Incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios de mercado desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla del cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Se precisará el costo de inversión por beneficiario

F. Evaluación Social:

Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del Proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo al criterio de decisión elegido (VAN social o costo-eficacia). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

G. Sostenibilidad del Proyecto:

Señalar los riesgos que se han identificado en relación con las sostenibilidad del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto es capaz de generar, según sea el caso.

I. Gestión del Proyecto:

Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

J. Marco Lógico:

Incluir el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de propósito, componentes y fines directos, precisando los indicadores y metas.

ANEXO Nº 03:

PARÁMETROS DE EVALUACIÓN SOCIAL

Índice

Contenido

1. ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS NACIONALES

1.1. Tasa Social de Descuento

1.1.1. Tasa Social de Descuento para proyectos de servicios ambientales de reducción o mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero

1.2. Precio Social de la Mano de Obra no Calificada
1.3. Precio Social del Carbono
1.4. Precio Social de la Divisa

2. ESTIMACION DE PRECIOS SOCIALES DE RECURSOS

2.1. Valor social del tiempo

2.1.1. Valor social del tiempo: según propósito de viajes
2.1.2. Valor social del tiempo: Transporte urbano
2.1.3. Valor social del tiempo: Transporte Interurbano
2.1.4. Valor social del tiempo: Transporte aéreo

2.2. Precio Social de los Combustibles
2.3. Precios Sociales de Bienes Importables
2.4. Precios Sociales de Bienes Exportables

1. ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS NACIONALES

1.1. Tasa Social de Descuento

La Tasa Social de Descuento (TSD) representa el costo de oportunidad en que incurre el país cuando utiliza recursos para financiar sus proyectos.

Estos recursos provienen de las siguientes fuentes: menor consumo (mayor ahorro), menor inversión privada y del sector externo (préstamos internacionales). Por lo tanto depende de la preferencia intertemporal del consumo, de la rentabilidad marginal de la inversión y de la tasa de interés de los créditos externos.

La TSD transforma el valor actual de los flujos futuros de beneficios y costos de un proyecto en particular. La utilización de una única tasa de descuento permite la comparación del valor actual neto de los proyectos de inversión.

Tasa Social de Descuento General

Parámetro	Valor
Tasa Social de Descuento	8%

Fuente: Actualización de la Tasa Social de Descuento. Seminario, 2017

Si la evaluación del proyecto se realiza a precios reales o constantes se debe utilizar la Tasa Social de Descuento General. Si la evaluación se realiza a precios nominales o corrientes se debe utilizar la Tasa Social de Descuento Nominal.

1.1.1. Tasa Social de Descuento para proyectos de servicios ambientales de reducción o mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero

Para proyectos de servicios ambientales de reducción o mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero la Tasa Social de Descuento será 4%. Dicha tasa será la

única que se aplicará para ese tipo de proyectos, cuya cadena funcional programática es la siguiente:

Función 17: Ambiente
División funcional 054: Desarrollo Estratégico, conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural
Grupo funcional 0121: Gestión del cambio climático

En el caso de Proyectos que generen como externalidades servicios ambientales de reducción o mitigación de las emisiones de gases de efectos invernadero, los beneficios asociados a dichos servicios se descontarán con la Tasa Social de Descuento Específica del 4% para agregarse a los beneficios asociados con el servicios sobre el cual se interviene con el Proyectos que se descontarán con Tasa Social de Descuento General del 8%. La rentabilidad social se demostrará fundamentalmente por los beneficios asociados al servicio.

1.2. Precio Social de la Mano de Obra no Calificada

Se entiende por mano de obra no calificada a aquellos trabajadores que desempeñan actividades cuya ejecución no requiere de estudios ni experiencia previa, por ejemplo: jornaleros, cargadores, personas sin oficio definido, entre otros.

El precio social de la mano de obra no calificada resulta de aplicar un factor de corrección o de ajuste (ver cuadro) al salario bruto o costo para el empleador de la mano de obra (costo privado).

Factores de corrección o de ajuste

Región Geográfica	Urbano	Rural
Lima Metropolitana	0.86	-
Resto Costa	0.68	0.57
Sierra	0.60	0.41
Selva	0.63	0.49

1.3. Precio Social del Carbono

La elaboración de un precio social para el dióxido de carbono, denominado Precio Social del Carbono, en el contexto de la evaluación social permite incorporar dentro de la evaluación el costo o beneficio social neto que tiene aumentar y/o disminuir las emisiones de Gases de Efecto invernadero (GEI).

Este precio social se podría utilizar para cualquier tipología de proyectos en que exista una medida de sus emisiones de GEI, tales como proyectos de residuos sólidos, sistemas de transporte público masivo, carreteras, electrificación rural, plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otros y que puedan ser expresados en equivalentes de carbono.

El cálculo que se obtiene para el Precio Social del Carbono para efectos de la evaluación social de proyectos en Perú es de US$ 7.17 por tonelada de CO2.

Precio Social del Carbono
(En Dólares Americanos)

	(US$ por tonelada de carbono)
Precio social del carbono (CO2)	7.17

Fuente: Estimación del Precio Social del Carbono para la Evaluación Social de Proyectos en el Perú. CIUP, 2016.

1.4. Precio Social de la Divisa

Es la valoración de una divisa adicional en términos de recursos productivos nacionales. Discrepa del costo privado de la divisa por la existencia de distorsiones en la economía, tales como aranceles y subsidios

PSD = Factor de Corrección de la Divisa * Tipo de cambio nominal (nuevos soles por US$ dólar).

Factor de Corrección Precio Social de la Divida

Parámetro	Valor	Unidad
Factor de Corrección de la Divisa	1.02	Factor de corrección

2. ESTIMACION DE PRECIOS SOCIALES DE RECURSOS

2.1. Valor social del tiempo

2.1.1. Valor social del tiempo: según propósito de viajes

En la evaluación social de proyectos en los que se considere como parte de los beneficios del proyecto ahorros de tiempo de usuarios, deberá de calcularse dichos beneficios considerando los siguientes valores del tiempo, según propósito, ámbito geográfico y nivel socioeconómico:

i) Propósito Laboral

Área	Valor del Tiempo (soles/ hora pasajero)
Urbano	6.81
Rural	4.56

ii) Propósito no laboral.
En este caso se deberá utilizar un factor de corrección a los valores indicados en la tabla anterior, igual a **0.3** para usuarios adultos y **0.15** para usuarios menores.

2.1.2. Valor social del tiempo: Transporte urbano

Para estimar los beneficios por ahorros de tiempo de usuarios (pasajeros) en la evaluación social de proyectos de transporte, deberá considerarse los siguientes valores de tiempo, según modo de transporte.

Valor Social del Tiempo por Modo de Transporte Urbano
(soles/hora pasajero)

Modo de Transporte	Valor del Tiempo (soles/hora pasajero)	
Transporte Local Privado		
Lima	Urbano	7.83
	Rural	5.17
Costa	Urbano	5.03
	Rural	3.02
Sierra	Urbano	4.84
	Rural	2.29
Selva	Urbano	6.52
	Rural	3.36
Transporte Local Publico		
Lima	Urbano	6.50
	Rural	3.31
Costa	Urbano	5.14
	Rural	2.22
Sierra	Urbano	4.74
	Rural	2.09
Selva	Urbano	5.01
	Rural	2.12

2.1.3. Valor social del tiempo: Transporte Interurbano

Valor Social del Tiempo por Modo de Transporte Interurbano
(soles/hora pasajero)

Modo de Transporte	Valor del Tiempo (soles/hora pasajero)
TERRESTRE	
Transporte Interurbano Privado	
Costa	7.12
Sierra	7.23
Selva	6.84
Transporte Interurbano Público	
Lima	5.87
Costa	5.73
Sierra	3.37
Selva	4.41

2.1.4. Valor social del tiempo: Transporte aéreo

Valor Social del Tiempo por Modo de Transporte aéreo
(soles/hora pasajero)

Modo de Transporte	Valor del Tiempo (soles/hora pasajero)
A. AÉREO	
Nacional	15.22

Según la Encuesta Nacional de Hogares 2012 - ENAHO 2012[1], se califica como Urbano a los Centros Poblados con 2 000 a más habitantes y rural a los que tienen de 500 a menos de 2 000 habitantes.
En caso de tener evidencias de que la estimación del Valor del Tiempo de los usuarios difiera significativamente de los valores indicados en el presente documento, se podrá estimar valores específicos para cada caso, mediante la realización de encuestas a pasajeros.

2.2. Precio Social de los Combustibles

Para el cálculo del precio social de los combustibles, se aplicará una corrección al precio de mercado, incluyendo impuestos, de 0.66.

Recurso	Factor de corrección al precio de mercado
Combustible	0.66

2.3. Precios Sociales de Bienes Importables

Precio Social de Bienes Importables = Precio CIF * PSD + MC + GF

Donde:

MC : Margen comercial del importador por manejo, distribución y almacenamiento.
GF : Gastos de flete nacional neto de impuestos.
PSD : Precio Social de la Divisa

2.4. Precios Sociales de Bienes Exportables

a. **Precio Social de Bienes Exportables = Precio FOB * PSD - GM - GF + GT**

Donde:

GM : Gastos de manejo neto de impuestos
GF : Gastos de flete del proveedor al puerto nacional neto de impuestos
GT : Gastos de transporte nacional al proyecto neto de impuestos
PSD : Precio Social de la Divisa

[1] Ficha Técnica de la ENAHO 2012, sobre condiciones de vida y pobreza

ANEXO Nº 04:

CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DE UN PROGRAMA DE INVERSIÓN

El programa de inversión surge como una propuesta de solución integral a un problema central vinculado a uno o más grupos funcionales, dentro de un proceso de planificación territorial, intrasectorial y/o intersectorial.

El Informe Técnico tiene como propósito sustentar, de forma breve y precisa, el modelo conceptual que justifique la articulación de un conjunto de proyectos y otras intervenciones alrededor de un Programa de Inversión para sustentar su viabilidad. Tal modelo se define como la estructura analítica del Programa en términos de sus fines, objetivo central y medios fundamentales, cuyas relaciones de jerarquía y causalidad reflejen las sinergias y relaciones de complementariedad de acciones y potenciales impactos que demuestren la conveniencia de articulación de los proyectos de inversión propuestos, en comparación con abordarlos de forma individual.

El Programa de inversión puede incluir Proyectos de Inversión en proceso de formulación y evaluación o con declaratoria de viabilidad anterior a la conformación del Programa, justificando su conexión y pertinencia con los medios fundamentales identificados en el marco del Informe Técnico del Programa.

1. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información y los resultados más relevantes del Programa de Inversión. En el apéndice se incluye contenidos para la elaboración del Resumen.

2 IDENTIFICACIÓN

2.1 Diagnóstico de la situación actual

Presentar el diagnóstico detallado que justifique una acción pública articulada desde una perspectiva sectorial, intersectorial, interinstitucional y territorial, relacionada con el acceso de la población a bienes y servicios públicos de calidad. Dicho diagnóstico analizará la situación actual, los factores que las explican y las tendencias a futuro, centrándose en los siguientes temas:

a. El área de influencia del Programa de Inversión. Considera el área de influencia de los PIP que lo conforman.
b. El o los servicios sobre los cuales se intervendrá. Considera los servicios incluidos los PIP que conforman el Programa.
c. Los grupos involucrados. Beneficiarios, perjudicados, entidades, etc. Considera a los grupos y entidades que participan en los PIP que conforman el Programa y en la gestión del programa.

En este estudio la información en la que se basa el análisis debe provenir esencialmente de la información recopilada para los estudios de preinversión de los proyectos que conforman el Programa.

2.2 Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado. Determinar las causas que lo generan y las consecuencias o efectos de su persistencia. Incluir el árbol de causas-problema-efectos. Se debe precisar el conjunto de evidencias, indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo así como material fotográfico, gráfico, etc., que permitan sustentar las causas y efectos detectados; tales evidencias deben provenir del diagnóstico del Programa o de los PIP que lo conforman.

2.3 Definición del objetivo, sus fines y medios

Describir el objetivo central o propósito del Programa, así como los objetivos específicos que permitan justificar la presencia de los proyectos de inversión. Incluir el árbol de medios-objetivo-fines. Se debe precisar el conjunto de indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo que permitan medir el logro de los objetivos planteados.

La incorporación o definición de proyectos de inversión pública se justificará a partir de su vinculación directa con el logro de los medios fundamentales que se deriven del análisis de medios del Programa de Inversión.

Explicar las sinergias que se lograrán con la ejecución de los PIP de manera articulada en un Programa de Inversión; así mismo, exponer la estrategia global que se considera en el Programa para lograr los objetivos.

3 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

3.1 Descripción de los proyectos y otras intervenciones consideradas en el Programa
Presentar un resumen con las principales características de cada uno de los proyectos de inversión y otras intervenciones consideradas en el Programa; considerar estado de situación (viable, etc.) los objetivos, medios, principales intervenciones, indicadores y metas de resultados, entre otros.

3.2 Organización y Gestión
Proponer la Unidad Ejecutora de Inversiones y/o Co-ejecutoras de Inversiones del programa y los proyectos de inversión a su cargo, sustentando sus competencias y capacidades operativas.

Definir la organización, los roles y funciones de la Unidad que coordinará y articulará la ejecución del Programa y, de ser el caso, los mecanismos de coordinación con las distintas Unidades Ejecutoras de Inversiones propuestas para cada uno los proyectos de inversión o demás intervenciones incluidas en el Programa.

Identificar las relaciones o coordinaciones de carácter intrasectorial, intersectoriales o interinstitucionales que debe existir para la normal implementación del Programa.

Especificar los recursos que se requerirán para la coordinación o administración de la ejecución del Programa, así como los costos de organización y gestión o administración de la Unidad Ejecutora de Inversiones y/o Co-ejecutoras de Inversiones relacionadas con la implementación del Programa de Inversión.

3.3 Costos
Para la estimación del monto de inversión del Programa se deberá utilizar los resultados de los estudios de preinversión de los proyectos de inversión que constituyen el Programa, en relación a sus costos de inversión.

Considerar los costos de organización y gestión del programa, los correspondientes a los arreglos institucionales que se requieran para la fase de ejecución.

Se deberá hacer explícito los rubros o acciones ligados a los componentes que compartan o que se encuentran relacionados entre los proyectos de inversión.

La estimación de los costos de operación y mantenimiento, se basará en los costos estimados en los proyectos de inversión que conforman el Programa, así como de otras intervenciones incluidas en éste.

3.4 Beneficios
Identificar y definir (de forma cuantitativa o cualitativa) los beneficios de la articulación del Programa de Inversión a partir de los proyectos de inversión que lo conforman y de las otras intervenciones contempladas. Señalar la lógica de las sinergias producidas por la conformación del Programa de Inversión, debido a la ejecución coordinada de más de un proyecto de inversión.

3.5 Evaluación Social
Corresponde a un juicio técnico y económico de la comparación y estimación global de los costos y beneficios sociales señalados en los puntos anteriores, lo cual puede estar complementada con el análisis de cada proyecto que lo compone.

3.6 Plan de Implementación
Detallar la implementación del Programa de Inversión en función al plan de ejecución de los proyectos de inversión, con énfasis en el análisis de la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios de las acciones o componentes complementarios o transversales entre los proyectos de inversión.

Detallar el plan de la organización y gestión del Programa.

Señalar las actividades necesarias para el logro de la declaración de viabilidad de aquellos proyectos de inversión que al momento no lo son, así como su cronograma y recursos.

Incluir los criterios para la selección del subconjunto de proyectos de inversión cuya preinversión se desarrollaría una vez aprobado el Programa.

Incluir las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno y adecuado de la ejecución del Programa.

3.7 Análisis de sostenibilidad
Los criterios para sustentar la sostenibilidad global del Programa serán:

- La disponibilidad de recursos financieros para las fases de ejecución y funcionamiento, así como la gestión del Programa.
- Los arreglos institucionales necesarios para las fases de ejecución y funcionamiento.
- La adopción de medidas de reducción de riesgos de probables interrupciones en la ejecución del Programa o de los proyectos que lo conforman, incluyendo los relacionados con desastres asociados a peligros naturales o socio-naturales.

3.8 Financiamiento
Describir las fuentes de financiamiento previstas para la inversión, operación y mantenimiento.

3.9 Matriz de marco lógico
Se presentará la matriz definitiva del marco lógico del Programa de Inversión, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores actuales y esperados, los cuales estarán asociados al objetivo general del Programa de Inversión y a los objetivos de los diferentes proyectos de inversión que lo conforman.

4 CONCLUSIÓN

Se deberá concluir sobre la bondad del Programa de Inversión o de la etapa del Programa de Inversión, según sea el caso, en términos de las sinergias y ventajas técnicas y/o económicas identificadas en la articulación de los proyectos de inversión en el marco del estudio.

5 ANEXOS

Incluir como anexos la información que complemente el análisis realizado en este estudio.

APÉNDICE

Orientaciones para la elaboración del Resumen Ejecutivo

En este resumen, se deberá presentar una síntesis del estudio que contemple los siguientes aspectos:

A. Nombre del Programa de Inversión.
Definir la denominación del Programa, la cual debe permitir identificar el tipo de intervención, su objetivo y ubicación.
B. Objetivo del Programa
C. Descripción de los proyectos de inversión del Programa
D. Costos
E. Beneficios
F. Resultados de la evaluación social
G. Organización y Gestión
H. Plan de Implementación
I. Marco Lógico
J. Conclusiones y recomendaciones

ANEXO Nº 05:

MODELO DE CONVENIO PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE COMPETENCIA REGIONAL

Modelo de Convenio al que se refiere el numeral 15.1 del artículo 15 de la Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral Nº 002-2017-EF/63.01.

CONVENIO PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE COMPETENCIA REGIONAL ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL XXXX Y LA ENTIDAD YYYY (Gobierno Regional o Entidad del Gobierno Nacional)

Conste por el presente documento, el Convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia regional, que celebran de una parte EL GOBIERNO REGIONAL XXXX, con RUC Nº ....., con domicilio legal en ....., debidamente representado por su Gobernador Regional, el señor ....., autorizado por Acuerdo del Concejo Regional del .....(fecha), a la que en adelante se le denominará EL GOBIERNO REGIONAL; y de la otra parte LA ENTIDAD YYYY, con RUC Nº ....., con domicilio legal en ....., debidamente representado (a) por su ..... (Titular de la Entidad o Gobernador Regional), señor....., designado mediante..... (documento que corresponda), al que en adelante se le denominará LA ENTIDAD.

El presente Convenio se celebra en los términos y condiciones siguientes:

<u>CLÁUSULA PRIMERA</u>: BASE LEGAL

1.1 Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y modificatoria.
1.2 Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado por Decreto Supremo Nº 027-2017-EF y modificatoria.
1.3 Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral Nº 002-2017-EF-63.01.
1.4 Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y modificatorias.
1.5 Ley Nº 27783, Ley de Bases de la Descentralización y modificatorias.
1.6 Ley Nº 27972, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.

<u>CLÁUSULA SEGUNDA</u>: DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, tiene por finalidad orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, se encuentra regulado en el Decreto Legislativo Nº 1252, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo 027-2017-EF, sus Directivas y demás normas complementarias. Es de aplicación obligatoria a todas las entidades y empresas del Sector Público No Financiero, a que se refiere la Ley Nº 30099, Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal.

<u>CLÁUSULA TERCERA</u>: DE LAS ENTIDADES

EL GOBIERNO REGIONAL, es una persona jurídica de Derecho Público con autonomía política, administrativa y económica conferida por la Constitución Política del Perú, cuya finalidad es promover el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo; dicho Gobierno Regional se encuentra incorporado al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

LA ENTIDAD, es una Entidad (Gobierno Regional o Entidad del Gobierno Nacional), que se encuentra sujeta a las disposiciones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y que tiene interés en formular y evaluar proyectos de competencia regional cuya ejecución o beneficios abarquen la circunscripción territorial del mismo.

<u>CLÁUSULA CUARTA:</u> OBJETO DEL CONVENIO

EL GOBIERNO REGIONAL conviene en autorizar a **LA ENTIDAD** para que formule el (los) proyecto(s) de inversión, de competencia regional, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Bases de la Descentralización y Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

LA ENTIDAD se compromete a formular y evaluar el referido proyecto, de acuerdo a las normas y procedimientos técnicos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

<u>CLÁUSULA QUINTA:</u> DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Los proyectos de inversión a los que se refiere la Cláusula Cuarta del presente Convenio son los que se detallan a continuación:

- .....
- .....

<u>CLÁUSULA SEXTA:</u> OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DE LA ENTIDAD

Son obligaciones y atribuciones de LA ENTIDAD:

6.1. Registrar el presente Convenio, en la Ficha de Registro del (de los) proyecto(s) de inversión en el Banco de Inversiones. Sin dicho registro, el presente Convenio no surtirá efectos en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
6.2. Formular, el (los) proyecto(s) de inversión señalado(s) en la Cláusula Quinta del presente Convenio.
6.3. La formulación y evaluación deberá realizarse de acuerdo a lo dispuesto en las normas y procedimientos técnicos de dicho Sistema Nacional.

CLÁUSULA SÉTIMA: OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL GOBIERNO REGIONAL

Son obligaciones y atribuciones de **EL GOBIERNO REGIONAL:**

7.1. **(Solo en el caso de que la operación y mantenimiento esté a cargo del GOBIERNO REGIONAL) EL GOBIERNO REGIONAL** se compromete a dar la operación y mantenimiento correspondiente al (a los) proyecto(s) de inversión señalado(s) en la Cláusula Quinta del presente Convenio.

7.2. **EL GOBIERNO REGIONAL,** no podrá formular proyectos de inversión con los mismos objetivos, beneficiarios, localización geográfica y componentes que los de los proyectos autorizados a **LA ENTIDAD** en la Cláusula Quinta del presente Convenio, salvo que **LA ENTIDAD** hubiera manifestado por escrito su intención de no formular el referido proyecto.

7.3. Si **LA ENTIDAD** rechaza uno de los proyectos autorizados en la Cláusula Quinta del presente Convenio, **EL GOBIERNO REGIONAL** no podrá volver a formular el mismo.

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO DE VIGENCIA DEL CONVENIO

La vigencia del presente Convenio será de (señalar plazo en años), contado a partir de la fecha de su suscripción.

El presente Convenio podrá ser prorrogado antes de su término, mediante acuerdo de las partes. La prórroga deberá ser registrada por LA ENTIDAD en el aplicativo informático del Banco de Inversiones.

CLÁUSULA NOVENA: RESOLUCIÓN DEL PRESENTE CONVENIO

El presente Convenio podrá resolverse por cualquiera de las siguientes causales:

a) Por incumplimiento de cualquiera de las partes de las obligaciones asumidas mediante el presente Convenio.
b) Por caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas y de conformidad con las disposiciones previstas en el Código Civil.
c) Por mutuo acuerdo de las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONTROVERSIAS Y DISCREPANCIAS

Toda controversia o discrepancia derivada de la interpretación o cumplimiento del presente Convenio, se intentará resolver dentro de un plazo que no excederá de los quince (15) días útiles, mediante la coordinación entre las partes, comprometiéndose a brindar sus mejores esfuerzos para lograr una solución armoniosa.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: DE LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONVENIO

El presente convenio no sustituye total ni parcialmente a ninguna norma del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Asimismo, las partes se comprometen a cumplir con el contenido y alcances de todas y cada una de las cláusulas estipuladas en el presente Convenio.

Encontrándose conformes con los términos y condiciones del presente Convenio de Cooperación Interinstitucional las partes suscriben en señal de conformidad en el departamento de..... a los..... días del mes de ..... del año 20.....

TITULAR DE LA ENTIDAD

GOBERNADOR REGIONAL
DEL GOBIERNO REGIONAL

ANEXO Nº 06:

MODELO DE CONVENIO PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE COMPETENCIA MUNICIPAL EXCLUSIVA

Modelo de Convenio al que se refiere el numeral 15.2 del artículo 15 de la Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral Nº 002-2017-EF/63.01.

CONVENIO PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE COMPETENCIA MUNICIPAL EXCLUSIVA ENTRE LA MUNICIPALIDAD XXXX Y LA ENTIDAD YYYY (Gobierno Local, Gobierno Regional o Entidad del Gobierno Nacional)

Conste por el presente documento el Convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de competencia municipal exclusiva, que celebran de una parte **LA MUNICIPALIDAD XXXX**, con RUC Nº ....., con domicilio legal en..... debidamente representada por su Alcalde, señor.....autorizado por Acuerdo de Consejo Municipal del ..... (fecha).....a la que en adelante se le denominará **LA MUNICIPALIDAD**; y de la otra parte **LA ENTIDAD YYYY**, con RUC Nº ..... con domicilio legal en .....debidamente representada por su ..... (Titular de la Entidad o Gobernador Regional), señor ....., designado mediante.....(documento que corresponda) a la que en adelante se le denominará **LA ENTIDAD**.

El presente Convenio se celebra en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: BASE LEGAL

1.1 Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, y modificatoria.

1.2 Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley Nº 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, y modificatoria.

1.3 Directiva Nº 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral Nº 002-2017-EF-63.01.

1.4 Ley Nº 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General y modificatorias.

1.5 Ley Nº 27783, Ley de Bases de la Descentralización y modificatorias.

1.6 Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

CLÁUSULA SEGUNDA: DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, tiene por finalidad orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, se encuentra regulado en el Decreto Legislativo Nº 1252, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo 027-2017-EF, sus Directivas y demás normas complementarias. Es de aplicación obligatoria a todas las entidades y empresas

del Sector Público No Financiero, a que se refiere la Ley Nº 30099, Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal.

CLÁUSULA TERCERA: DE LAS ENTIDADES

LA MUNICIPALIDAD, es una persona jurídica de Derecho Público con autonomía política administrativa y económica conferida por la Constitución Política del Perú, cuya finalidad es promover el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo y se encuentra incorporada al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

LA MUNICIPALIDAD se encuentra incorporada al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

LA ENTIDAD, es una Entidad que se encuentra sujeta a las disposiciones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y que tiene interés en formular proyectos de competencia municipal exclusiva en el ámbito de **LA MUNICIPALIDAD**.

CLÁUSULA CUARTA: OBJETO DEL CONVENIO

LA MUNICIPALIDAD conviene en autorizar a **LA ENTIDAD** para que formule y evalúe el (los) proyecto(s) de inversión, de competencia municipal exclusiva, en concordancia con lo establecido por el artículo 45 de la Ley de Bases de la Descentralización y por el artículo 76 de la Ley Orgánica de Municipalidades.

LA ENTIDAD, se compromete a formular el referido proyecto, de acuerdo a las normas y procedimientos técnicos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

CLÁUSULA QUINTA: DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Los proyectos de inversión a los que se refiere la Cláusula Cuarta del presente Convenio, son los que se detallan a continuación:

- .....
- .....

CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DE LA ENTIDAD

Son obligaciones y atribuciones de **LA ENTIDAD**:

6.1 Registrar el presente Convenio, en el Formato de Registro del (de los) proyectos de inversión en el Banco de Inversiones. Sin dicho registro, el presente Convenio no surtirá efectos en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

6.2 Formular y evaluar, el (los) proyecto(s) de inversión señalado(s) en la Cláusula Quinta del presente Convenio, de acuerdo a lo dispuesto en las normas y procedimientos técnicos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

CLÁUSULA SÉTIMA: OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DE LA MUNICIPALIDAD

Son obligaciones y atribuciones de **LA MUNICIPALIDAD**:

7.1 **(Sólo en el caso de que la operación y mantenimiento esté a cargo de LA MUNICIPALIDAD) LA MUNICIPALIDAD** se compromete a dar la operación y mantenimiento correspondiente a (a los) proyecto(s) de inversión señalado(s) en la Cláusula Quinta del presente Convenio.

7.2 **LA MUNICIPALIDAD** no podrá formular proyectos de inversión con los mismos objetivos, beneficiarios, localización geográfica y componentes que los de los proyectos autorizados a **LA ENTIDAD** en la Cláusula Quinta del presente Convenio, salvo que **LA ENTIDAD** hubiera manifestado por escrito su intención de no formular el referido proyecto.

7.3 Si **LA ENTIDAD** rechaza uno de los proyectos autorizados en la Cláusula Quinta del presente Convenio, **LA MUNICIPALIDAD** no podrá volver a formular el mismo.

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO DE VIGENCIA DEL CONVENIO

La vigencia del presente Convenio será de (señalar el plazo en años), contado a partir de la fecha de su suscripción.

El presente Convenio podrá ser prorrogado antes de su término, mediante acuerdo de las partes. La prórroga deberá ser registrada por LA ENTIDAD en el aplicativo informático del Banco de Inversiones.

CLÁUSULA NOVENA: RESOLUCIÓN DEL PRESENTE CONVENIO

El presente Convenio podrá resolverse por cualquiera de las siguientes causales:

a) Por incumplimiento de cualquiera de las partes de las obligaciones asumidas mediante el presente Convenio
b) Por caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas y de conformidad con las disposiciones previstas en el Código Civil.
c) Por mutuo acuerdo de las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONTROVERSIAS Y DISCREPANCIAS

Toda controversia o discrepancia derivada de la interpretación o cumplimiento del presente Convenio se intentará resolver dentro de un plazo que no excederá de los quince (15) días útiles, mediante la coordinación entre las partes, comprometiéndose a brindar sus mejores esfuerzos para lograr una solución armoniosa.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: DE LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONVENIO

El presente convenio no sustituye total ni parcialmente a ninguna norma del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Asimismo, las partes se comprometen a cumplir con el contenido y alcances de todas y cada una de las cláusulas estipuladas en el presente Convenio.

Encontrándose conformes con los términos y condiciones del presente Convenio de Cooperación Interinstitucional las partes suscriben en señal de conformidad en el departamento de.....a los .....días del mes de..... del año 20.....

TITULAR DE LA ENTIDAD

ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD

FORMATO N° 01:
REGISTRO DE
PROYECTO DE INVERSIÓN

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada - D.S. N° 027-2017-EF)

A. Articulación con el Programa Multianual de Inversiones (PMI)

FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:

A. ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

2 INDICADOR DE PRODUCTO ASOCIADO A LA BRECHA DE SERVICIOS:

B. Formulación y Evaluación

1 IDENTIFICACIÓN

1.1. CÓDIGO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (Asignado por el Aplicativo Informático).

1.2. TIPO DE DOCUMENTO TÉCNICO

Perfil | Perfil Reforzado | Ficha Técnica Estándar | Ficha Técnica Simplificada

1.3. NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

NATURALEZA DE INTERVENCION	OBJETO	LOCALIZACION

1.4. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (Según Anexo 06)

FUNCIÓN	
DIVISION FUNCIONAL	
GRUPO FUNCIONAL	
SECTOR RESPONSABLE	

1.5. INDIQUE SI EL PROYECTO DE INVERSIÓN PERTENECE A UN PROGRAMA DE INVERSIÓN

No

Si

Indique el código del Programa de Inversión

1.6. INDIQUE SI EL PROYECTO DE INVERSIÓN PERTENECE A UN CONGLOMERADO AUTORIZADO

No

Si

Indique el nombre del Conglomerado

1.7. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

DEPARTAMENTO	DISTRITO	PROVINCIA	LOCALIDAD

CÓDIGO UBIGEO:

1.8. UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

SECTOR:

PLIEGO:

Nombre del UF: Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UF.

Responsable de la Unidad Formuladora:

1.9. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

SECTOR:

PLIEGO:

Nombre de la UIE

Responsable de la UIE

2 DOCUMENTOS TÉCNICOS

TIPO DE DOCUMENTO TÉCNICO	FECHA	AUTOR*	COSTO DE ELABORACIÓN (Soles)
Ficha Técnica Simplificada			
Ficha Técnica Estándar			
Perfil			
Perfil Reforzado			

* Solo para casos de administración indirecta (persona natural o jurídica).

3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

3.1. BENEFICIARIOS DIRECTOS

Número de Beneficiarios Directos:

a. En el último año del horizonte de evaluación:

b. Sumatoria de todo el horizonte de evaluación:

3.2. OBJETIVO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

4 ALTERNATIVAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

(LAS 3 MEJORES ALTERNATIVAS, LA PRIMERA ES LA RECOMENDADA)

4.1. DESCRIPCIÓN

ALTERNATIVA 1 (Recomendada)	
ALTERNATIVA 2	
ALTERNATIVA 3	

4.2. GESTIÓN DEL RIESGO EN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO (EN LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN RECOMENDADA)

4.2.1. ¿QUÉ MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS SE ESTÁN INCLUYENDO EN EL PROYECTO DE INVERSIÓN?

PELIGROS	NIVEL (BAJO, MEDIO, ALTO)	MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO EN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO
Sismos		
Tsunamis		
Heladas		
Friajes		
Erpciones Volcánicas		
Sequías		
Granizadas		
Lluvias intensas.		
Avalanchas		
Flujos de lodo (Huaycos)		
Deslizamientos		
Inundaciones		
Vientos fuertes		
Otros (Especificar)		
TOTAL		

4.2.2. Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático

5 COMPONENTES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN
(En la alternativa recomendada)

5.1. CRONOGRAMA DE INVERSIÓN SEGÚN COMPONENTES

Fecha prevista de inicio de ejecución: (mes y año)

ITEM	PERIODO					Costo estimado de inversión (Soles)
	1	2	3	…….	n	
INFRAESTRUCTURA*						
EQUIPAMIENTO*						
DESARROLLO DE CAPACIDADES**						
CAPACIDAD INSTITUCIONAL**						
INFRAESTRUCTURA NATURAL**						
GESTION DEL PROYECTO						
TOTAL POR PERIODO						

* Los gastos generales, supervisión, utilidad e IGV, no son items y deberían formar parte de éstos cuando correspondan.
** Incluye IGV.
*** Dependiendo de la complejidad del proyecto

5.2. CRONOGRAMA DE METAS FÍSICAS

ITEM	Unidad de Medida (m, m2, m3, km, unid., etc.)**	PERIODO				TOTAL POR META
		1	2	…….	n	
INFRAESTRUCTURA						
EQUIPAMIENTO						
DESARROLLO DE CAPACIDADES						
CAPACIDAD INSTITUCIONAL						
INFRAESTRUCTURA NATURAL						
GESTION DEL PROYECTO*						
TOTAL POR PERIODO						

* Dependiendo de la complejidad del proyecto
** Solo se permite unidad de medida global para gestión del proyecto

5.3. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Fecha prevista de inicio de operaciones: (mes / año):

COSTOS (Soles)		PERIODO						
		1	2	3	4	5	…….	n
Sin Proyecto	Operación							
	Mantenimiento							
Con Proyecto	Operación							
	Mantenimiento							

5.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO (Dato referencial): _____

5.5. MODALIDAD DE EJECUCIÓN PREVISTA

TIPO DE EJECUCIÓN	Marcar con "X"
1. Administración Directa	
2. Administración Indirecta - Por contrata	
3. Administración Indirecta - Asociación Pública Privada (APP)	
4. Administración Indirecta - Obras por Impuesto	
5. Administración Indirecta - Núcleo Ejecutor	

6 INDICADORES

Tipo	Criterio de elección**	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Costo / Beneficio*	Valor Actual Neto (VAN)			
	Tasa Interna de Retorno (TIR)			
	Valor Anual Equivalente (VAE)			
Costo / Eficiencia*	Valor Actual de los Costos (VAC)			
	Costo Anual Equivalente (CAE)			
	Costo por capacidad de producción			
	Costo por beneficiario directo			

6.1. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DE LA ALTERNATIVA RECOMENDADA

7 CONCLUSIÓN

8 RESULTADO DE LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

VIABLE :

NO VIABLE :

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN
La Unidad Formuladora declara que el presente proyecto de inversión es competencia de su nivel de Gobierno.
Caso contrario y sólo de ser competencia local, el GL involucrado autoriza su Formulación y Evaluación mediante (Convenio): _____ de fecha: _____

FORMATO N° 02:
REGISTRO DE
INVERSIONES DE OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN MARGINAL, REPOSICIÓN Y REHABILITACIÓN

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada - D.S. N° 027-2017-EF)

A. Articulación con el Programa Multianual de Inversiones (PMI)

A. ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA:

2 INDICADOR ASOCIADO A LA BRECHA DE SERVICIOS:

B. INVERSIÓN EN OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN MARGINAL, REPOSICIÓN Y REHABILITACIÓN

1 DATOS GENERALES

1.1. UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

SECTOR:	
PLIEGO:	
Nombre del UF: Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertemnece la UF.	
Responsable de la Unidad Formuladora:	

1.2. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

SECTOR:	
PLIEGO:	
Nombre de la UIE	
Responsable de la UIE	

1.3. CÓDIGO DE INVERSIÓN (Asignado por el Aplicativo Informático).

1.4. TIPO DE INVERSIÓN

Nombre de la Inversión	Tipo de Inversión

1.5. NOMBRE DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE BIENES Y/O SERVICIOS ASOCIADO A LA INTERVENCIÓN

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTORA (EN CASO EL SECTOR LO HAYA DEFINIDO)

1.6. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL DE LA INVERSIÓN

FUNCIÓN	
DIVISION FUNCIONAL	
GRUPO FUNCIONAL	
SECTOR RESPONSABLE	

1.7. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA INVERSIÓN

DEPARTAMENTO	DISTRITO	PROVINCIA	LOCALIDAD

CÓDIGO UBIGEO:

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTADO SITUACIONAL DEL ACTIVO EXISTENTE SUJETO DE INTERVENCIÓN (EL PROBLEMA QUE SE BUSCA RESOLVER)

2.2 ¿En caso de infraestructura, el activo sujeto a rehabilitación y ampliación marginal tiene inscripción registral?

SI Indique => Número de Partida Registral Nombre de Oficina Registral

NO

2.3 ¿El activo se encuentra registrado en el inventario de la entidad pública?

SI Código del inventario

NO

2.4 DESCRIBIR Y EXPLICAR EN QUÉ CONSISTE LA INTERVENCIÓN (OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN MARGINAL, REPOSICIÓN Y REHABILITACIÓN)

2.5 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA INTERVENCIÓN

2.6 ENTIDAD QUE SERA RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO

2.7 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DE LA INTERVENCIÓN **(SOLO APLICA UNA)**

A. REHABILITACIÓN

¿Cuáles fueron las causas de deterioro o daño del activo a rehabilitar y cómo se originaron?

ANTIGÜEDAD DEL ACTIVO A REHABILITAR (AÑOS)

ESTADO ACTUAL DEL ACTIVO A REHABILITAR (REGULAR, MALO, MUY MALO, IRRECUPERABLE)

COSTO ANUAL DE MANTENIMIENTO ACTUAL DEL ACTIVO A REHABILITAR

EXPECTATIVA DE VIDA UTIL (AÑOS) DEL ACTIVO REHABILITADO

COSTO ANUAL DE MANTENIMIENTO DEL ACTIVO REHABILITADO

B. REPOSICIÓN

ANTIGÜEDAD DEL ACTIVO A REPONER (AÑOS)

ESTADO ACTUAL DEL ACTIVO A REEMPLAZAR (REGULAR, MALO, MUY MALO, IRRECUPERABLE)

COSTO ANUAL DE MANTENIMIENTO ACTUAL DEL ACTIVO A REEMPLAZAR

EXPECTATIVA DE VIDA UTIL (AÑOS) DEL NUEVO ACTIVO

COSTO ANUAL DE MANTENIMIENTO DEL ACTIVO NUEVO

C. OPTIMIZACIÓN

C.1. CASO 01: ADQUISICIÓN DE TERRENO

INDIQUE EL DOCUMENTO O INFORME DE PLANIFICACIÓN DE LA AMPLIACION DE LA OFERTA DE SERVICIOS PUBLICOS PRIORIZADOS EN EL PMI (QUE SUSTENTA LA ADQUISICIÓN DEL TERRENO)

CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS PARA EL TERRENO

1. Área requerida en m2

2. Ubicación estimada

DEPARTAMENTO	DISTRITO	PROVINCIA	LOCALIDAD

3. Uso futuro del terreno

C.2. CASO 02: INVERSIONES DE OPTIMIZACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL ESTADO SITUACIONAL DE LA OFERTA EXISTENTE QUE MOTIVA LA INVERSIÓN EN OPTIMIZACIÓN

ESTIMACIÓN DEL INCREMENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTORA O DESCRIPCIÓN DE SU MEJORAMIENTO COMO RESULTADO DE LA OPTIMIZACIÓN

D. AMPLIACIÓN MARGINAL

D.1. ¿MODIFICA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE SERVICIOS?

SI (Pasa a D2)

NO (Pasa a numeral 2)

D.2. MODIFICA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

CÓDIGO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN ESTÁNDAR

SEÑALE EN CUÁNTO MODIFICA LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE SERVICIOS (%)

3 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

3.1 CRONOGRAMA DE INVERSIÓN

Fecha prevista de inicio de ejecución: (mes y año)

NOMBRE DE LA INVERSIÓN	PERIODO					Costo Total (Soles)
	1	2	3	.....	n	

3.2 CRONOGRAMA DE METAS FÍSICAS ESPERADAS DE LA INVERSIÓN

NOMBRE DE LA INVERSIÓN	Unidad de Medida (m, m2, m3, km, unid., etc.)	PERIODO				TOTAL POR META
		1	2	…….	n	

3.3 COSTO DE MANTENIMIENTO

Fecha prevista de inicio del mantenimiento : (mes / año): _____

COSTOS (Soles)	PERIODO						
	1	2	3	4	5	……..	n
Mantenimiento							

4 FUENTE DE FINANCIAMIENTO (Dato referencial): _____

5 MODALIDAD DE EJECUCIÓN PREVISTA

TIPO DE EJECUCIÓN	Marcar con "X"
1. Administración Directa	
2. Administración Indirecta - Por contrata	
3. Administración Indirecta - Asociación Pública Privada (APP)	
4. Administración Indirecta - Núcleo Ejecutor	

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTAS NATURALEZAS.
La Unidad Formuladora declara que el presente proyecto de inversión es competencia de su nivel de Gobierno.
Caso contrario y sólo de ser competencia local, el GL involucrado autoriza su esta intervención mediante (Convenio): _____ de fecha: _____

Nota:

La Unidad Formuladora declara bajo responsabilidad, que la presente inversión no constituye gasto de carácter permanente ni fraccionamiento de proyectos de inversión.

FORMATO N° 03:
REGISTRO DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

[LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN ESTA FICHA TIENE CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA, D.S. Nº 027-2017-EF]

FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:

ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

A. SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA

B. INDICADOR DE PRODUCTO ASOCIADO A LA BRECHA DE SERVICIOS:

1 IDENTIFICACIÓN

1.1 CÓDIGO DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN (ASIGNADO POR EL SISTEMA INFORMÁTICO)

1.2. NOMBRE DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

1.3. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

FUNCIÓN	
DIVISIÓN FUNCIONAL	
GRUPO FUNCIONAL	
SECTOR RESPONSABLE	

1.4 . LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

DEPARTAMENTO(S):	PROVINCIA(S):	DISTRITO(S):

1.5. UNIDAD FORMULADORA DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

SECTOR/GR/GL: _____ PLIEGO: _____
(CUANDO CORRESPONDA)

NOMBRE: _____
(ANOTE EL NOMBRE DE LA UNIDAD ORGÁNICA QUE FORMULA EL PROGRAMA DE INVERSIÓN)

RESPONSABLE DE LA UNIDAD FORMULADORA: _____

1.6. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

SECTOR/GR/GL: _____ PLIEGO: _____
(CUANDO CORRESPONDA)

NOMBRE: _____
(ANOTE EL NOMBRE DE LA UNIDAD ORGÁNICA QUE FORMULA EL PROGRAMA DE INVERSIÓN)

RESPONSABLE DE LA UNIDAD EJECUTORA: _____

1.7. OTRAS ENTIDADES INVOLUCRADAS EN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA (COEJECTURAS DE INVERSIONES)

NOMBRE DE LA ENTIDAD	ORGANO ASIGNADO	COMPONENTE EN EL QUE INTERVIENE

2 JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

2.1 BENEFICIARIOS DIRECTOS

2.1.1 NÚMERO DE BENEFICIARIOS DIRECTOS

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN (*)

* VINCULACIÓN Y SINERGIA DE LOS PROYECTOS , ESTRATEGIA GLOBAL DEL PROGRAMA.

3 COMPONENTES Y COSTOS DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

3.1 PROYECTOS DE INVERSIÓN

A. PROYECTOS DE INVERSIÓN CON EL REGISTRO EN EL BANCO DE INVERSIONES

CÓDIGO	NOMBRE	MONTO (SOLES)

B. MONTO GLOBAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN SIN REGISTRO EN EL BANCO DE INVERSIONES :_____

3.2 CONGLOMERADOS AUTORIZADOS

CÓDIGO	NOMBRE	PLAZO EJECUCIÓN (MESES)	MONTO INICIAL PROPUESTO	ACUMULADO (SOLES) (PROYECTOS CONFORMANTES)

3.3 OTROS COMPONENTES (NO PROYECTOS DE INVERSIÓN, NO CONGLOMERADOS, NO COSTOS DE GESTIÓN DEL PROGRAMA)

NOMBRE	MONTO (SOLES)

3.4 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

COSTOS	PERIODO(ESPECIFICAR) (SOLES)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
GESTIÓN DEL PROGRAMA									

3.5 FUENTE DE FINANCIAMIENTO : _____

3.6 PERIODO DE EJECUCIÓN

COMPONENTES	PERIODO(ESPECIFICAR) (SOLES)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PROYECTO 1									
PROYECTO N									
CONGLOMERADO 1									
CONGLOMERADO N									
OTROS COMPONENTES									
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN									

4 INDICADORES DE RENTABILIDAD

MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL (SOLES)	A PRECIO DE MERCADO	
	A PRECIO SOCIAL	
COSTO BENEFICIO SOCIAL	VALOR ACTUAL NETO SOCIAL (SOLES)	
	TASA INTERNA RETORNO (%)	
COSTO/ EFECTIVIDAD (*)	RATIO C/E	
	UNIDAD DE MEDIDA DE RATIO C/E (EJMS BENEFICIARIO , ALUMNO ATENDIDO , ETC.)	

5 ANOTACIONES DE LA UNIDAD FORMULADORA

6 RESULTADO DE LA EVALUACIÓN

VIABLE : ☐

NO VIABLE : ☐

COMPETENCIAS EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROGRAMA DE INVERSIÓN

LA UNIDAD FORMULADORA DECLARA QUE EL PRESENTE PROGRAMA DE INVERSIÓN ES DE COMPETENCIA DE SU NIVEL DE GOBIERNO .
CASO CONTRARIO Y SÓLO DE SER COMPETENCIA LOCAL , EL **GL** INVOLUCRADO AUTORIZA SU FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN
MEDIANTE :(CONVENIO): _____ DE FECHA :_____

FORMATO N° 04:
CONFORMACIÓN DE CONGLOMERADO

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada - D.S. N° 027-2017-EF)

INFORMACIÓN DEL CONGLOMERADO	
NOMBRE :	
UF :	
UEI RECOMENDADA :	
MONTO DE INVERSIÓN DEL CONGLOMERADO : (S/)	
CÓDIGO DEL PROGRAMA :	
NOMBRE DEL PROGRAMA :	
PLAZO DE AUTORIZACIÓN :	

Breve descripción de la tipología y listado de los proyectos de inversión que conforman el CONGLOMERADO		Metodología de Evaluación	TIPO DE DOCUMENTO		
			Ficha Técnica Simplificada	Ficha Técnica Estándar	Perfil
TIPO					
1					
2					
3					
4					
TIPO					
5					
6					
7					
8					
9					
TIPO					
10					
11					
12					
13					
14					
TIPO					
15					
16					
17					
18					
TIPO					
19					
20					
21					
22					

FORMATO N° 05:
MODELO DE FICHA TÉCNICA GENERAL SIMPLIFICADA

(La información registrada tiene carácter de Declaración Jurada - DS. N° 027-2017-EF)

I. DATOS GENERALES

1. ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

1.1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

1.2 INDICADOR DE PRODUCTO ASOCIADO A LA BRECHA DE SERVICIOS:

2. NOMBRE DEL PROYECTO

NATURALEZA DE INTERVENCION	OBJETO	LOCALIZACION

3. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

FUNCIÓN	
DIVISION FUNCIONAL	
GRUPO FUNCIONAL	
SECTOR RESPONSABLE	

4. UNIDAD FORMULADORA

Nombre

Persona Responsable de la Unidad Formuladora

5. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES RECOMENDADA

Persona Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

Organo Técnico Responsable

6. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO
PROVINCIA
DISTRITO
LOCALIDAD

UBIGEO

II. IDENTIFICACION

7. PROBLEMA CENTRAL, CAUSAS Y EFECTOS

Descripción del problema central

Causas directas	Causas Indirectas

Efectos directos	Efectos Indirectos

8. POBLACIÓN AFECTADA Y POBLACIÓN OBJETIVO

Población afectada

Tipo de población
Cantidad
Fuente de información

Población objetivo

Tipo de población
Cantidad
Fuente de información

9. DEFINICION DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

9.1. Objetivo

Descripción del Objetivo central			
Principales Indicadores del Objetivo (máximo 3)	**Unidad de medida**	**Meta**	**Fuente de verificación**

9.2. Medios fundamentales

N°	Medios fundamentales
1	
...	
n	

10. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Alternativas más frecuentes	Descripción
Alternativa 1	
Alternativa 2	

11. REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES Y/O NORMATIVOS
(Referido a los aspectos técnicos y regulatorios que el proyecto deberá cumplir durante su fase de ejecución y fase de funcionamiento (como el saneamiento técnico legal, sustento de factibilidad de servicios de agua, desagüe y electricidad, certificado de parámetros urbanísticos, cumplimiento de permisos y autorizaciones, entre otros).

III. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

12. HORIZONTE DE EVALUACIÓN

Número de años del horizonte de evaluación

Sustento técnico del horizonte de evaluación elegido

13. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

13.1 Definición del servicio público o de la cartera de servicios

13.2 Análisis de la demanda

Servicio	Descripción	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	....	Año 10
Servicio 1							
Servicio 2							
Servicio 3							
Servicio "n"							

Enunciar los principales parámetros y supuestos considerados para la proyección de la demanda

Señalar las fuentes de información empleadas

13.3 Análisis de la oferta

Servicio	Descripción	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	....	Año 10
Servicio 1							
Servicio 2							
Servicio 3							
Servicio "n"							

Describir los factores de producción que determinan la oferta actual del servicio. Enunciar los principales parámetros y supuestos considerados para la proyección de la oferta.

Señalar las fuentes de información empleadas

13.4 Balance oferta demanda

Servicios con brecha	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	....	Año 10
Servicio 1						
Servicio 2						
Servicio 3						
Servicio "N"						

14. COSTOS DEL PROYECTO

14.1 Costos de inversión*

Producto				Subproducto	Unidad de subproducto		Capacidad de subproducto		Costo unitario (soles)	Costo subtotal (soles)
Nombre del producto	Unidad de medida representativa	Cantidad	Inversión total		Unidad de medida	Magnitud	Unidad de medida	Magnitud		
				Sub total costo de inversión						
				Gestión del proyecto						
				Inversión total						

Nota: los gastos generales, supervisión, utilidad e IGV no son subproductos y deberían formar parte de los items que correspondan

* Describir y fundamentar el tipo de fuente de información empleada y la metodología de estimación de costos. En caso se considere costos para la gestión del proyecto, se deberá describir las principales actividades y recursos humanos que se emplearán.

14.2 Cronograma de ejecución financiera

					Cronograma (periodo)			
Producto	Subproducto	Costo subtotal (soles)	Fecha de inicio	Fecha de término	1	2	...	n
Costo total								

14.3 Cronograma de ejecución física

						Cronograma (periodo)		
Producto	Subproducto	Unidad de medida	Metas (asociada a la	Fecha de inicio	Fecha de término	1	...	n

14.4 Costos de operación y mantenimiento con y sin proyecto

COSTOS		AÑOS (Soles)						
		1	2	3	4	5	...	n
SIN PROYECTO	*OPERACIÓN*							
	Personal							
	Bienes							
	Servicios							
	Otros							
	MANTENIMIENTO							
	Actividades							
CON PROYECTO	*OPERACIÓN*							
	Personal							
	Bienes							
	Servicios							
	Otros							
	MANTENIMIENTO							
	Actividades							
INCREMENTAL	*OPERACIÓN*							
	MANTENIMIENTO							

14.5 Costo de inversión por beneficiario directo

15.CRITERIOS DE DECISIÓN DE INVERSIÓN

* Adjuntar **planilla electrónica** que muestre los cálculos realizados.

Tipo	Criterio de elección*	Alternativa 1	Alternativa 2
Costo / Eficiencia	Valor Actual de los Costos (VAC)		
	Costo Anual Equivalente (CAE)		
	Costo por capacidad de producción		
	Costo por beneficiario directo		

*En función a la tipología del proyecto de inversión se definirá cuál es el criterio de elección costo/eficiencia más conveniente.

16. SOSTENIBILIDAD

16.1 Responsable de la operación y mantenimiento del proyecto

16.2 ¿Es la Unidad Ejecutora de Inversiones la responsable de la Operación y Mantenimiento del proyecto de inversión con cargo a su Presupuesto Institucional?

No

Sí

PARCIALMENTE

Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento

Documento	Entidad / Organización	Compromiso

16.3 ¿El área donde se ubica el proyecto ha sido afectada por algún desastre?

No

Sí

Medidas consideradas en el proyecto para mitigar el riesgo de desastre
Acción 1
Acción 2
Acción "n"

17. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Nº	TIPO DE EJECUCIÓN	Elegir Modalidad de Ejecución (X)
1	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	
2	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – POR CONTRATA	
3	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – ASOCIACIÓN PÚBLICA PRIVADO (APP)	
4	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – NÚCLEO EJECUTOR	
5	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – ley 29230 (OBRAS POR IMPUESTOS)	

18. IMPACTO AMBIENTAL

IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	COSTO (S/)
Durante la Ejecución		
Impacto 1:		
Impacto n:		
Durante el Funcionamiento		
Impacto 1:		
Impacto n:		

19. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

20. FIRMAS

Responsable de la formulación del proyecto

Responsable de la Unidad Formuladora

FORMATO N° 06:
MODELO DE FICHA TÉCNICA GENERAL ESTÁNDAR

(La información registrada tiene carácter de Declaración Jurada - DS. N° 027-2017-EF)

I. DATOS GENERALES

1. ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

1.1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

1.2 INDICADOR DE PRODUCTO ASOCIADO A LA BRECHA DE SERVICIOS:

2. NOMBRE DEL PROYECTO

NATURALEZA DE INTERVENCION	OBJETO	LOCALIZACION

3. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

FUNCIÓN	
DIVISION FUNCIONAL	
GRUPO FUNCIONAL	
SECTOR RESPONSABLE	

4. UNIDAD FORMULADORA

Nombre

Persona Responsable de la Unidad Formuladora

5. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES RECOMENDADA

Persona Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

Organo Técnico Responsable

6. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO
PROVINCIA
DISTRITO
LOCALIDAD

UBIGEO

II. IDENTIFICACION

7. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Descripción de la situación actual*	
Principales indicadores de la situación actual (máximo 3)	**Valor Actual**
1.-	
2.-	
3.-	

* Adjuntar croquis de ubicación del proyecto donde se señale el área de influencia y la Unidad Productora de Servicios en caso de existir

8. PROBLEMA CENTRAL, CAUSAS Y EFECTOS

Descripción del problema central

Causas directas	Causas Indirectas

Efectos directos	Efectos Indirectos

9. ANALISIS DE INVOLUCRADOS

Involucrado	Ámbito del participante (Nacional, Regional, Local, Otros)	Entidad a la que pertenece	Posición (Cooperante, Beneficiario, Oponente, Perjudicado)	Intereses	Contribución

10. POBLACIÓN AFECTADA Y POBLACIÓN OBJETIVO

Población afectada

Tipo de población
Cantidad
Fuente de información

Población objetivo

Tipo de población	
Cantidad	
Fuente de información	

Características de la población objetivo

Tipo de clasificación (edad o grupos de edad, género, grupos étnico, población vulnerable)	Número de personas	Fuente de información

11. DEFINICION DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

11.1. Objetivo

Descripción del Objetivo central			
Principales Indicadores del Objetivo (máximo 3)	**Unidad de medida**	**Meta**	**Fuente de verificación**

11.2. Medios fundamentales

N°	Medios fundamentales
1	
...	
n	

12. DESCRIPCION DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Alternativas más frecuentes	Descripción
Alternativa 1	
Alternativa 2	

13. REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES Y/O NORMATIVOS

(Referido a los aspectos técnicos y regulatorios que el proyecto deberá cumplir durante su fase de ejecución y fase de funcionamiento (como el saneamiento técnico legal, sustento de factibilidad de servicios de agua, desagüe y electricidad, certificado de parámetros urbanísticos, cumplimiento de permisos y autorizaciones, entre otros).

III. FORMULACION Y EVALUACION

14. HORIZONTE DE EVALUACION

Número de años del horizonte de evaluación

Sustento técnico del horizonte de evaluación elegido

15. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

15.1 Definición del servcio público o de la cartera de servicios

15.2 Análisis de la demanda

Servicio	Descripción	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	....	Año 10
Servicio 1							
Servicio 2							
Servicio 3							
Servicio "n"							

Enunciar los principales parámetros y supuestos considerados para la proyección de la demanda

Describir y fundamentar las fuentes de información empleadas y la metodología de estimación de la demanda

15.3 Análisis de la oferta

Servicio	Descripción	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	....	Año 10
Servicio 1							
Servicio 2							
Servicio 3							
Servicio "n"							

Describir los factores de producción que determinan la oferta actual del servicio. Enunciar los principales parámetros y supuestos considerados para la proyección de la oferta.

Describir y fundamentar las fuentes de información empleadas y la metodología de estimación de la oferta

15.4 Balance oferta demanda

Servicios con brecha	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	....	Año 10
Servicio 1						
Servicio 2						
Servicio 3						
Servicio "N"						

16. ANALISIS TECNICO

16.1 Análisis de tamaño

16.2 Análisis de localización

16.3 Análisis de tecnología

17. COSTOS DEL PROYECTO

17.1 Costos de inversión*

* Adjuntar la cadena de valor del proyecto (insumos, actividades, producto, resultado específico y resultado final). Como mínimo la estandarización debería abarcar productos y resultados específico y final.

Producto				Subproducto	Unidad de subproducto		Capacidad de subproducto		Costo unitario (soles)	Costo subtotal (soles)
Nombre del producto	Unidad de medida representativa	Cantidad	Inversión total		Unidad de medida	Magnitud	Unidad de medida	Magnitud		
				Sub total costo de inversión						
				Gestión del proyecto						
				Inversión total						

Nota: los gastos generales, supervisión, utilidad e IGV no son subproductos y deberían formar parte de los ítems que correspondan

Describir y fundamentar el tipo de fuente de información empleada y la metodología de estimación de costos. En caso se considere costos para la gestión del proyecto, se deberá describir las principales actividades y recursos humanos que se emplearán.

17.2 Cronograma de ejecución financiera

					Cronograma (periodo)			
Producto	Subproducto	Costo subtotal (soles)	Fecha de inicio	Fecha de término	1	2	...	n
Costo total								

17.3 Cronograma de ejecución física

Producto	Subproducto	Unidad de medida	Metas (asociada a la unidad de subproducto)	Fecha de inicio	Fecha de término	Cronograma (periodo)		
						1	...	n

17.4 Costos de operación y mantenimiento con y sin proyecto

COSTOS		AÑOS (Soles)						
		1	2	3	4	5	...	n
SIN PROYECTO	OPERACIÓN							
	Personal							
	Bienes							
	Servicios							
	Otros							
	MANTENIMIENTO							
	Actividades							
CON PROYECTO	OPERACIÓN							
	Personal							
	Bienes							
	Servicios							
	Otros							
	MANTENIMIENTO							
	Actividades							
INCREMENTAL	OPERACIÓN							
	MANTENIMIENTO							

17.5 Costo de inversión por beneficiario directo

18. BENEFICIOS

18.1 Descripción de los beneficios sociales

18.2 Estimación de los beneficios sociales (monetizados)*

Beneficios	1	2	3	4	5	6	...	n
Beneficio 01								
Beneficio 02								
....								

**** Sólo si corresponde a la tipología del proyecto***

Valor Presente de los Beneficios Sociales:

Enunciar los principales parámetros y supuestos para la estimación de los beneficios sociales

19.CRITERIOS DE DECISIÓN DE INVERSIÓN

* Adjuntar **planilla electrónica** del modelo de evaluación del proyecto que reuna los datos, principales variables y parámetros involucrados en la formulación y evaluación del proyecto y en la estimación de los criterios de decisión establecidos para la tipología del proyecto.

Tipo	Criterio de elección**	Alternativa 1	Alternativa 2
Costo / Beneficio*	Valor Actual Neto (VAN)		
	Tasa Interna de Retorno (TIR)		
	Valor Anual Equivalente (VAE)		
Costo / Eficiencia*	Valor Actual de los Costos (VAC)		
	Costo Anual Equivalente (CAE)		
	Costo por capacidad de producción		
	Costo por beneficiario directo		

* A precios sociales
** En función a la tipología del proyecto se definirá cual es el criterio de elección más conveniente

20. SOSTENIBILIDAD

20.1 Responsable de la operación y mantenimiento del PIP

20.2 ¿Es la Unidad Ejecutora de Inversiones la responsable de la Operación y Mantenimiento del PIP con cargo a su Presupuesto Institucional?

No

Sí

PARCIALMENTE

Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento

Documento	Entidad / Organización	Compromiso

20.3 Gestión integral de los riesgos

Tipo de riesgo (operacional, contexto de cambio climático, mercado, financiero, legal, ...)	Descripción del riesgo	Probabilidad de ocurrencia* (baja, media, alta)	Impacto (bajo, moderado, mayor)	Medidas de mitigación

* Dicha probabilidad resultará de un juicio técnico sobre que tan posible es la ocurrencia del riesgo afecte el desempeño del proyecto.

20.4 Evaluación privada*

*Solo en el caso que el proyecto genere ingresos monetarios (vía cobro de tarifas, peajes, cuotas, tasas, etc.), adjuntar planilla electrónica de cálculo y análisis de los flujos de caja por la prestación del servicio público.

21. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Nº	TIPO DE EJECUCIÓN	Elegir Modalidad de Ejecución (X)
1	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	
2	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – POR CONTRATA	
3	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – ASOCIACIÓN PÚBLICA PRIVADO (APP)	
4	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – NÚCLEO EJECUTOR	
5	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – ley 29230 (OBRAS POR IMPUESTOS)	

22. IMPACTO AMBIENTAL

IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	COSTO (S/.)
Durante la Ejecución		
Impacto 1:		
Impacto n:		
Durante el Funcionamiento		
Impacto 1:		
Impacto n:		

23. RESUMEN DEL PROYECTO: MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Nivel de objetivo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin			
Propósito			
Productos			
Actividades			

24. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

25. FIRMAS

Responsable de la formulación del proyecto

Responsable de la Unidad Formuladora

1511934-1