

TÉRMINOS DE REFERENCIA

DESARROLLO DE METODOLOGÍA DE ANÁLISIS MULTICRITERIO EN EL CICLO DE INVERSIÓN

- 1. Proyecto:** “Mejoramiento de la Gestión de la Inversión Pública”
- 2. Contrato de Préstamo:** N° 4428/OC-PE
- 3. Unidad Ejecutora:** Oficina General de Inversiones y Proyectos (OGIP)
- 4. Coordinación Técnica:** Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI)
- 5. Componente I:** Capacidad Institucional
- 6. Actividad 1.2.:** Desarrollo de metodologías
- 7. Tarea 1.2.2.:** Desarrollo e implementación de un modelo de formulación de proyectos considerando los enfoques de redes, territorial y multipropósito, incluyendo la ficha técnica estándar/simplificada y productos innovadores, para apoyar la pre-inversión.
- 8. Monto Estimado:** S/ 45,600.00 (Cuarenta y cinco mil seiscientos y 00/100 soles)
- 9. Duración de la Consultoría:** Hasta 85 días calendario.
- 10. Tipo de consultoría:** Consultoría Individual
- 11. Responsable de la Supervisión:** DGPMI, a través de la Dirección de Política y Estrategias de la Inversión Pública (DPEIP), quien desempeñará la función de contraparte técnica.

I. DENOMINACIÓN

Contratación del servicio de una consultoría para elaborar un instrumento metodológico denominado “Desarrollo de metodología de análisis multicriterio en el Ciclo de Inversión”, en el Marco del Proyecto “Mejoramiento de la Gestión de la Inversión Pública”.

II. FINALIDAD PÚBLICA

Contar con una metodología de análisis multicriterio para apoyar en la toma de decisiones de inversión en las distintas fases del Ciclo de Inversión. Esto permitirá plantear un instrumento complementario en la priorización de inversiones durante la programación multianual de inversiones, en la identificación y elaboración de la idea de inversión, previa a la formulación y evaluación de proyectos de inversión y/o aprobación de inversiones; así como, en la fase de ejecución que será de utilidad cuando se encuentren paralizaciones de obra y exista la necesidad de evaluar la continuidad de la ejecución.

Este análisis multicriterio será sistematizado en un aplicativo que automatice el cálculo con una determinada cantidad de criterios para la selección de la mejor alternativa de inversión; de esta manera, los operadores de las entidades del Gobierno Nacional, Regional y Local sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI) puedan tomar decisiones de inversión bajo un enfoque no tradicional, desde la óptica de un análisis multicriterio, para la elección de la mejor alternativa de inversión considerando diversas dimensiones.

La DGPMI, en su calidad de ente rector del SNPMGI viene implementando acciones y herramientas en materia de inversión pública, como la presente consultoría, que contribuya con la mejora de la gestión de las inversiones, en sus diversas fases.

III. ANTECEDENTES

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a través de la DGPMI, es el encargado de diseñar los lineamientos de política de tratamiento de la inversión pública. Formula, propone y aprueba, cuando corresponda normas, lineamientos y procedimientos en materia de inversión pública.

Con la Ley N° 27293, del 28 de junio del 2000, se creó el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), con la finalidad de optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión, en el marco de los principios tales como economía, eficacia y eficiencia; asimismo, a través de metodologías y normas técnicas relacionadas con las diversas fases de los Proyectos de Inversión Pública.

Mediante el Decreto Legislativo N° 1252, del 1 de diciembre del 2016, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI), como sistema administrativo del Estado, 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, derogándose la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 284-2018-EF publicado el 9 de diciembre de 2018, se aprobó el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252

El Proyecto de Inversión “Mejoramiento de la Gestión de la Inversión Pública”, con CUI

Nº2359961, en adelante el proyecto que fue declarado viable el 25 de octubre de 2017 por la Unidad Formuladora Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI) del MEF, tiene por objetivo central “mejorar la gestión de la inversión pública para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura prioritaria”.

El mencionado Proyecto se financia con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de una operación de endeudamiento aprobada por el Gobierno Peruano mediante el Decreto Supremo Nº 074-2018-EF del 12 de abril de 2018, suscribiéndose el Contrato de Préstamo Nº 4428/OC- PE el 21 de mayo de 2018¹. La ejecución del Proyecto recae en el MEF, a través de la Unidad de Coordinación de Cooperación Técnica y Financiera (UCCTF), actual Oficina General de Inversiones y Proyectos (OGIP), en coordinación técnica con la Dirección General de Inversión Pública (DGIP), actualmente DGPMI.

El 15 de junio de 2020 se aprueba la actualización del Manual Operativo del Proyecto (MOP), que es de cumplimiento obligatorio por los órganos y unidades orgánicas involucradas en el referido Proyecto. De acuerdo con el MOP, la DGPMI es responsable de la ejecución técnica del Proyecto, y además supervisa al Equipo Técnico del Proyecto.

El Plan Operativo Anual (POA) 2022, que consigna el detalle de los gastos proyectados del Proyecto, cuenta con la No Objeción del BID otorgada con Carta BID Nº 0738/2022, de fecha 01 de abril de 2022.

En ese contexto, se requiere contratar un servicio de consultoría para la elaboración de una metodología de análisis multicriterio en el Ciclo de Inversión dentro del Marco Normativo y Metodológico del SNPMGI.

IV. OBJETIVO

Objetivo General:

Elaborar el instrumento metodológico: “Desarrollo de análisis multicriterio en el Ciclo de Inversión”, con el objetivo de brindar orientaciones específicas para la estandarización del proceso de análisis multicriterio en las fases del Ciclo de Inversión que involucra los siguientes objetivos específicos:

Objetivos Específicos:

- a) Revisión del marco normativo y metodológico del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones a fin de identificar, analizar y proponer modificatorias normativas y metodológicas necesarias para que esta metodología de análisis multicriterio complemente lo establecido en la normativa y metodologías actuales.
- b) Elaborar lineamientos de análisis multicriterio en el Ciclo de Inversión: en la fase de Programación Multianual de Inversiones para la priorización de inversiones, en la fase de Formulación y Evaluación para elaboración de ideas de inversión; y en la fase de Ejecución, cuando se enfrenten a inconvenientes como paralización de obras entre otras.
- c) Desarrollo de tres casos aplicados utilizando la metodología de análisis multicriterio por cada sector: Educación, Salud, Agricultura y Riego, Transporte y Comunicaciones; y Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- d) Realizar un aplicativo que sistematice el uso de la metodología de análisis multicriterio para las OPMI, UF y/o UEI en la toma de decisiones. Debe automatizar el proceso de

¹ Mediante Decreto Supremo Nº 332-2018-EF del 30 de diciembre de 2018, se aprobó la modificación de la operación de endeudamiento del Proyecto.

análisis considerando los criterios, fórmulas matemáticas, ponderadores (variables), consistencia de la matriz, reglas de decisión, entre otras.

V. JUSTIFICACIÓN DE LA CONSULTORÍA

Actualmente los proyectos de inversión se evalúan a partir de análisis costo-beneficio o costo-efectividad o costo-eficacia, estas metodologías permiten comparar valores de beneficios y costos sociales netos actualizados y determinar si el proyecto de inversión creará valor a la sociedad en su conjunto; sin embargo, este método no es capaz de internalizar en la comparación de beneficios y costos sociales a los intangibles que son posibles identificar pero imposibles de valorizar por ello se necesita una complementación metodológica como el análisis multicriterio.

El análisis multicriterio permite trabajar con varios criterios a la vez e identificar la importancia relativa de cada uno para analizar entre distintas alternativas de inversión, independiente de la naturaleza de los factores que están implícitos en una situación específica. Los métodos de análisis multicriterio comprenden la selección entre un conjunto de alternativas posibles, basado en un conjunto de criterios cualitativos y/o cuantitativos, los cuales pueden estar en conflicto, por lo que es necesario optimizar varias funciones objetivo simultáneas y contar con la participación de múltiples agentes decisores y expertos, que a partir de procedimientos de evaluación racionales y consistentes, permitan tomar decisiones frente a problemas que contienen aspectos intangibles a evaluar.

El análisis multicriterio en las distintas fases del Ciclo de Inversión podría contribuir directamente a la mejora de la priorización de inversiones en la fase de Programación Multianual de Inversiones, en la elaboración de ideas de inversión como actividad previa a la formulación y evaluación de proyectos de inversión y/o aprobación de inversiones; y en la ejecución de inversiones cuando la UEI se enfrenta a la decisión de seguir ejecutando o cerrar la inversión, pues entrega herramientas para evaluar los resultados esperados y seleccionar la mejor alternativa considerando diferentes criterios adicionales a la económica.

En ese contexto, se requiere contratar el servicio de consultoría para la elaboración, estructuración y diseño de una metodología de análisis multicriterio en las fases del Ciclo de Inversión, que sirva de herramienta en la gestión de las inversiones de las entidades de los 03 niveles de gobierno en el marco del SNPMGI.

VI. ALCANCE DEL TÉRMINO DE REFERENCIA

El alcance del Presente Término de Referencia comprende las siguientes consideraciones necesarias para lograr el objetivo:

- 6.1. Para el desarrollo de la presente consultoría el área técnica y el área usuaria está constituida por la DPEIP, quien establecerá las coordinaciones respectivas con las diferentes direcciones de línea (DGI) de la DGPMI y demás actores a ser involucrados.
- 6.2. Los alcances del desarrollo pueden ser ampliados y mejorados por parte del consultor, previa opinión favorable por parte del área usuaria (DPEIP).

VII. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Las actividades específicas por desarrollar por el equipo consultor, en el desarrollo de la herramienta: “Desarrollo de metodología de análisis multicriterio en el Ciclo de Inversión”

sin carácter restrictivo, son las siguientes:

1. Elaboración del Plan de Trabajo

Elaborar el Plan de Trabajo, que contendrá la metodología de trabajo, con el cronograma de actividades con tiempos estimados y recursos requeridos. El plan de trabajo debe elaborarse en MS Project u otro programa alternativo de planificación de proyectos, considerando para cada actividad la descripción, fechas de inicio y fin, duración, actividades predecesoras y recursos asignados, identificando la ruta crítica de trabajo, así como la estrategia de coordinación con los involucrados, programación de reuniones a emplear, que se requieran para el logro de los objetivos específicos.

Elaborar el plan de trabajo en función de las exigencias de los presentes Términos de Referencia (TdR) que debe ser coordinado y aprobado por la DGPMI a través de la DPEIP.

Cabe resaltar que la estructura o esquema del Plan de Trabajo no es limitativo:

Plan de Trabajo

1. Objetivo de la consultoría
 2. Productos de la consultoría
 3. Metodología de trabajo
 4. Equipo de Trabajo
 5. Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)
 6. Cronograma de actividades
 7. Identificación de la Ruta Crítica
 8. Medidas para mitigación de riesgos en la gestión del alcance y cronograma del servicio.
2. Realizar entrevistas/mesas de trabajo a los operadores, para identificar el procedimiento actual de como se viene realizando la priorización de carteras, elaboración de las ideas de inversión y las dificultades en la ejecución; así como diagnosticar los ponderadores o dimensiones a considerar para proyectarlo en el aplicativo final, asimismo identificar aspecto de mejora.

Las entrevistas se realizarán de acuerdo a lo siguiente:

- OPMI de los gobiernos regionales y locales y de sectores estratégicos tales como Vivienda, Construcción y Saneamiento, Educación, Transporte y Comunicaciones, Salud y Desarrollo Agrario y Riego que a la fecha cuentan con metodologías específicas para la formulación y evaluación de proyectos de inversión, a efectos de recoger sus criterios de selección de iniciativas de inversión.
- Operadores de UF y UEI de los gobiernos regionales y locales y de los sectores estratégicos tales como Vivienda, Construcción y Saneamiento, Educación, Transporte y Comunicaciones, Salud y Desarrollo Agrario y Riego, a efectos de recoger prácticas y recomendaciones sobre los criterios de selección y continuidad de iniciativas de inversión en las fases de Formulación y Evaluación y Ejecución. En este caso se consideraría como mínimo a dos expertos de UF y UEI por cada sector y nivel de gobierno.

Para la selección de las UF y UEI a entrevistar se deberá considerar como criterios el monto y cantidad de inversiones que desarrollan, entre otros, que proponga el equipo consultor.

Estas entrevistas/mesas de trabajo permitirá recoger recomendaciones de las OPMI,

UF y UEI, de esta manera, tomar conocimiento de cómo se ha estado elaborando y valorando las ideas de inversión, así como los criterios y análisis que se han usado.

Se deberá de desarrollar una propuesta de temas a tratar y un acta de acuerdos y compromisos, adicional a las experiencias obtenidas por cada entrevista.

3. Realizar entrevistas/mesas de trabajo para recoger recomendaciones de UF, UEI y OPMI, en la toma de decisiones para cada fase del ciclo de inversiones, ¿cómo se ha estado elaborando y valorando las ideas de inversión?, ¿cómo se prioriza las inversiones dentro de la canasta de inversiones? Entre otras.

Se deberá de desarrollar una propuesta de temas a tratar y un acta de acuerdos y compromisos, adicional a las experiencias obtenidas por cada entrevista.

4. Elaborar un marco conceptual producto de la revisión y análisis de experiencias internacionales y/o las buenas prácticas internacionales sobre metodologías de análisis multicriterio (por ejemplo, AHP – Proceso Analítico Jerárquico) en las fases del Ciclo de Inversión, por parte de los operadores teniendo en cuenta las tipologías de los proyectos de inversión de los Sectores Estratégicos.

Para ello debe revisar como mínimo la siguiente bibliografía:

- a. “Metodología para la formulación y evaluación de carteras de iniciativas de inversión en el contexto de planes estratégicos territoriales” – Ministerio de Desarrollo Social, Chile.
 - b. “Manual metodológico de evaluación multicriterio para programas y proyectos” - Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Chile.
 - c. “Criterios complementarios para la Evaluación Social de Proyectos de Inversión” – Informe de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
 - d. “Los Métodos y Procesos Multicriterio para la Evaluación” – Universidad de Caldas, Colombia.
 - e. “Metodología General de Formulación y Evaluación Económica de Proyectos de Inversión Pública” – Universidad de la República, Uruguay.
 - f. “Metodología Multicriterio para la Jerarquización de inversiones públicas en proyectos de caminos rurales” – Instituto Mexicano del Transporte, México.
 - g. “The Analytic Hierarchy Process” – Thomas, Saaty (1980).
 - h. “Decisión Multicriterio, Fundamentos Teóricos y Utilización Práctica” – Barredo Cano, José (1996).
5. Revisión del marco normativo y metodológico del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones para identificar, analizar y elaborar propuesta de modificaciones normativas y metodológicas necesarias para que esta metodología de análisis multicriterio complemente lo establecido en la normativa y metodologías actuales.
 6. Realizar un análisis comparativo entre las buenas prácticas asociadas al uso del análisis multicriterio de los proyectos de inversión.
 7. Proponer la aplicación óptima del análisis multicriterio en la fase de Programación Multianual de Inversiones, de tal forma que este análisis arroje un valor que sirva como parámetro de jerarquización para reforzar la priorización de ideas de inversión, asimismo ayudar a definir a los tres niveles de gobierno, a identificar de manera más adecuada sobre qué inversiones se debería intervenir.
 8. Proponer la aplicación óptima del análisis multicriterio para la elaboración de la idea de inversión en la fase de Formulación y Evaluación, en base a la utilidad del valor obtenido, y posterior priorización para la formulación del proyecto de inversión y/o

aprobación de inversiones.

9. Proponer la aplicación óptima del análisis multicriterio en la fase de Ejecución, cuando se enfrente a cambios o modificaciones como; obras paralizadas, problemas de ejecución, cambio de concepción técnica, entre otras.
10. Desarrollar material de capacitación de la metodología y de los casos aplicados por cada sector estratégico. Adicionalmente, deberá entregar la descripción detallada del contenido del material de capacitación a través de notas explicativas.
11. Elaborar la propuesta preliminar del instrumento metodológico (lineamientos) consolidado con diseño y diagramación, considerando la estructura y línea gráfica del MEF, que muestre a los operadores del SNPMGI como desarrollar el análisis multicriterio en las diversas fases del ciclo de inversiones. Los Lineamientos deberán contener anexo un manual de uso del aplicativo y el desarrollo de los casos aplicados.

Los lineamientos deben considerar en su contenido las recomendaciones de expertos en inversión pública que se recogerán de las mesas de trabajo con los responsables de la Unidad Formuladora, Unidad Ejecutora de Inversiones y OPMI de los sectores estratégicos de gobierno nacional, así como las experiencias de los gobiernos regionales y locales. Se deberá desarrollar una propuesta de temas a tratar por cada entrevista. Los Lineamientos deberán contener anexo un manual de uso del aplicativo y el desarrollo de los casos aplicados.

12. Elaborar diagramas, esquemas, flujos que muestren los pasos a seguir en cada una de las actividades y/o etapas del proceso de la metodología a utilizar para el análisis multicriterio en las fases de Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación y Ejecución.
13. Elaborar un aplicativo, módulo o funcionalidad, parametrizado (multicriterio), sin carácter limitativo, que automatice el análisis multicriterio respecto al ingreso de parámetros, de acuerdo a las situaciones o escenarios que se pueden presentar en el Ciclo de Inversión. El aplicativo debe contener propuestas de formatos, cuadros, tablas, entre otros, que sirvan de soporte para el desarrollo de las actividades de la metodología, de acuerdo con las coordinaciones que se realice con la DPEIP de la DGPMI. El aplicativo debe responder a las naturalezas de decisión de cada fase del ciclo, por lo que puede ser necesario que existan una modelación por cada ciclo de inversión.
14. Elaborar tres casos aplicados por cada sector, que muestren como se utiliza el análisis multicriterio en diversas fases del ciclo de inversión y en el uso del aplicativo. Los sectores son: Educación, Salud, Transportes y Comunicaciones, Vivienda, Construcción y Saneamiento, y Desarrollo Agrario y Riego; bajo un enfoque sectorial e intersectorial, a nivel de Gobierno Regional y Local.
15. Elaborar material gráfico (infografías y presentaciones) sobre la metodología.
16. Presentar la propuesta de instrumentos metodológicos para su validación correspondiente. Esta se efectuará a través de una reunión el cual será coordinada por la DPEIP con los consultores y las direcciones de línea de la DGPMI y con la participación de algunas OPMI/UF/UEI de sectores o empresas, Gobiernos Regionales y Locales a ser invitados. Se debe preparar una presentación, incluyendo casos prácticos de aplicación. Además, incluir talleres de presentación y discusión de los resultados con los sectores involucrados que aplicarían la metodología
17. Este informe final debe contemplar la elaboración del documento consolidado y estructurado, así como contener de forma ordenada y secuencial lo desarrollado en todos los productos del servicio, que incluya la metodología, diagnóstico, propuesta del instrumento metodológico sobre el desarrollo de análisis multicriterio trabajado en el presente documento:
 - De corresponder, presentar y proponer las modificatorias normativas y metodológicas necesarias para que esta metodología de análisis multicriterio complemente lo establecido en la normativa y metodologías actuales.
 - De corresponder, es conveniente se considere la elaboración de las lecciones

-
- aprendidas, resumen ejecutivo, conclusiones y recomendaciones
 - Aplicaciones del análisis multicriterio en las fases del Ciclo de Inversión de proyectos de inversión.
 - Presentación de casos aplicados/guidados por cada sector estratégico y el material de capacitación de la metodología de estos casos.
 - Versión final del instrumento metodológico consolidado con diseño y diagramación, considerando la estructura y línea gráfica del MEF. Los Lineamientos deberán contener anexo un manual de uso del aplicativo y el desarrollo de los casos aplicados. La estructura del lineamiento debe ser como la indicada en el anexo.
18. Se debe organizar la información generada por la consultoría para su almacenamiento de acuerdo con los formatos y/o fichas establecidas por la DGPMI a través de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública (DSEIP), debiendo tener para este tema en particular la conformidad de dicha Dirección.

VIII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El equipo consultor para el desarrollo de la consultoría deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La consultoría desarrollará un Plan de Trabajo, que incluya el Cronograma de actividades y alcances, los cuales deberán ser coordinados con la DGPMI a través de la DSEIP. Asimismo, durante el desarrollo de la consultoría se realizarán reuniones de trabajo con la DGPMI a través de la DSEIP, con la Dirección de Gestión de Inversiones (DGI) y la Dirección de Normatividad (DN), según corresponda.
2. Realizar entrevistas/mesas de trabajo a los operadores del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.
3. Revisión de bibliografía y metodologías de los sistemas de inversión pública de la región en cuanto al desarrollo de metodologías complementarias, entre ellas, el análisis multicriterio para las fases del Ciclo de Inversión. Elaborar un marco conceptual producto de la revisión y análisis de experiencias internacionales y/o las buenas prácticas internacionales sobre metodologías de análisis multicriterio (por ejemplo, AHP – Proceso Analítico Jerárquico) para la toma de decisiones en las fases de Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación, y Ejecución de inversiones.
4. Elaborar diagramas, esquemas, flujos que muestren los pasos a seguir en cada una de las actividades y/o etapas del proceso de la metodología a utilizar para el análisis multicriterio en las fases de Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación y Ejecución.
5. Elaborar tres casos aplicados por cada sector, que muestren como se utiliza el análisis multicriterio en diversas fases del ciclo de inversión y en el uso del aplicativo.
6. Los lineamientos deben incluir las recomendaciones de expertos en inversión pública, de los responsables de OPMI, UF y UEI de los sectores estratégicos de gobierno nacional, así como las experiencias de los gobiernos regionales y locales. Se deberá desarrollar una propuesta de temas a tratar por cada entrevista. Como consecuencia de ello el desarrollo del aplicativo que automatice el resultado del análisis a través de la metodología multicriterio de acuerdo con las situaciones o escenarios que se pueden presentar en el Ciclo de Inversión. El aplicativo debe contener propuestas de formatos, cuadros, tablas, entre otros, que sirvan de soporte para el desarrollo de las actividades

de la metodología, de acuerdo con las coordinaciones que se realice durante el desarrollo de la metodología con la DGPMI y entidades involucradas. El aplicativo debe mostrar a los operadores del SNPMGI como desarrollar el análisis multicriterio en las diversas fases del Ciclo de Inversión, asimismo deberá contener como anexo un manual de uso del aplicativo y el desarrollo de los casos aplicados.

7. Es conveniente precisar que Especialista en Formulación y Evaluación, entre otros aspectos, será responsable de conducir y orientar al equipo consultor, así como de preparar, consolidar y presentar a la DGPMI los productos de la consultoría, con base a los entregables presentados por dicho equipo. Además, debe establecer como responsabilidad del coordinador, la revisión de los entregables del equipo consultor, a fin dar su conformidad correspondiente, antes de su remisión a la DGPMI.
8. Incluir talleres de presentación y discusión de los resultados con los sectores involucrados que aplicarían la metodología.
9. Finalmente, los avances y entregables a presentar por el equipo consultor serán coordinados y evaluados por la DGPMI a través de la DPEIP.

IX. PRODUCTOS / ENTREGABLES

El equipo consultor deberá entregar los siguientes productos/entregables completos y anexos de corresponder, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Cuadro N° 01: Productos

Producto	Entregable/ Consultor
Producto 1	<u>Especialista en Formulación y Evaluación</u> Entregable 1: Entrega del Plan de Trabajo según lo detallado en la Actividad 1. Informe que contenga el Plan de Trabajo, actividad 1 de la sección VII del presente documento.
Producto 2	<u>Especialista en Formulación y Evaluación</u> Entregable 2: Documento que contenga el desarrollo de la documentación revisado, recabada y analizada, según se indica en las actividades 2 a 6 del presente documento y presentación Parcial del documento respecto a los capítulos 1 al 6 descritos en el Anexo 1. <u>Analista Cuantitativo</u> Entregable 2: Documento que contenga el desarrollo de la documentación revisado y recabada, según se indica en las actividades 2 a 5 del presente documento y presentación Parcial del documento respecto a los capítulos 1 al 6 descritos en el Anexo 1.
Producto 3	<u>Especialista en Formulación y Evaluación</u> Entregable 3: Presentación del borrador final del documento técnico que contenga el desarrollo de las actividades 6 a 16 de la sección VII del presente documento y presentación parcial del documento de las secciones del 1 al 8, según el Anexo 1 <u>Analista Cuantitativo</u> Entregable 3: Presentación del borrador final que contenga el desarrollo de la actividad 13 de la sección VII del presente documento y presentación parcial del documento de las secciones del 1 al 8, según el Anexo 1
Producto 4	<u>Especialista en Formulación y Evaluación</u> Entregable 4: Entrega y presentación Final del Documento Técnico. Informe que contenga el desarrollo de la actividad 17 de la sección VII del presente documento y presentación final del documento de las secciones del 1 al 8, según el Anexo 1. <u>Analista Cuantitativo</u> Entregable 4: Entrega y presentación Final del Documento Técnico. Informe que contenga el desarrollo de la actividad 13 de la sección VII del presente documento y presentación final del documento de las secciones del 1 al 8, según el Anexo 1.

Cabe destacar que los entregables deberán estar debidamente foliados y visados en todas sus páginas, para finalmente ser remitidos mediante una carta a la OGIP.

X. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El plazo máximo para el desarrollo de las actividades y entrega de los productos requeridos por la consultoría es hasta ochenta y cinco (85) días calendario los cuales se entregarán en el plazo establecido en el siguiente Cuadro N° 02, contabilizados a partir del inicio del plazo del servicio que estará establecido en el respectivo contrato, y conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 02: Plazos de Presentación de Productos/Entregables

Producto/E entregable	Presentación final para revisión	Presentación final
Producto 1	Hasta los tres (03) días calendarios a partir del inicio de la vigencia del plazo del servicio que estará establecido en el respectivo contrato.	Hasta los cinco (05) días calendarios a partir del inicio de la vigencia del plazo del servicio que estará establecido en el respectivo contrato.
Producto 2	Hasta los veinticinco (25) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 1.	Hasta los treinta (30) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 1.
Producto 3	Hasta los veinte (20) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 2.	Hasta los treinta (30) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 2.
Producto 4	Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 3	Hasta los veinte (20) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 3

Nota: Las presentaciones finales para revisión se realizarán por correo electrónico dirigido al área usuaria y servirán para la revisión y presentación de observaciones de la DGPMI hasta validar la presentación final dentro de los días indicados. Dichos plazos configuran plazos finales de presentación. La no presentación en la fecha preliminar, se aplicarán penalidades de acuerdo al numeral XIII de estos TDR.

Es responsabilidad del consultor presentar la versión preliminar de los productos y presentaciones sobre los avances de la misma, con la debida oportunidad para la revisión respectiva de la DGPMI, con el propósito de consensuar el enfoque metodológico de los mismos y obtener la revisión preliminar del área (as) técnicas. Cabe precisar que el levantamiento de las observaciones que se generen de dicha revisión preliminar es de responsabilidad del consultor y debe realizarla dentro de los plazos establecidos para la presentación final.

XI. PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DEL PRODUCTO/ENTREGABLE

La presentación de los entregables se realizará a través de la Ventanilla Electrónica del MEF², mediante carta dirigida a la Dirección General de la OGIP, con copia a la DGPMI, en el horario vigente de recepción de documentos en archivo con los documentos visados y firmados en formatos editables (Word, Excel, incluyendo de ser el caso, softwares utilizados y/o el programa que corresponda y la documentación anexa) y en PDF, según los plazos establecidos de presentación de productos/entregables (Cuadro N° 02).

Si el día de entrega del producto / entregable establecido en el TdR, coincide con un día no laborable, se correrá la fecha de entrega hasta el siguiente primer día hábil, sin que sea sujeto de penalidad. Todos los entregables deberán estar foliados y visados en todas sus páginas.

La OGIP mediante memorando remitirá a la Dirección General del DGPMI el producto/ entregable.

XII. CONFORMIDAD DEL PRODUCTOS/ENTREGABLES

La conformidad de los productos/entregables será realizada por el Director General de la DGPMI, previo informe de la Dirección de Política y Estrategias de la Inversión Pública (DPEIP) el cual recoge la opinión técnica de las demás direcciones de línea, en los casos

² En el siguiente link: <https://bit.ly/ventanillamef>.

que corresponda.

El plazo para comunicar al Consultor/Firma Consultora respecto a la conformidad u observación del entregable, será de doce (12) días calendario. Dicha conformidad o entregable observado será comunicado por el Área Usuaria a la OGIP mediante documento, con la finalidad que la OGIP comunique mediante oficio al Consultor.

La conformidad de los productos /entregables se realizará de acuerdo con el procedimiento siguiente:

1. Dentro del Plazo previsto para el pronunciamiento del MEF, la Dirección General de la DGPMI a través de la DPEIP realizará la evaluación del entregable, y comunicará mediante memorando a la OGIP el resultado de dicha evaluación:

i) De encontrarse conforme, emitirá el informe de conformidad correspondiente, y
ii) De haber observaciones al producto/entregable, emitirá el informe conteniendo las observaciones correspondientes.

2. Dentro del Plazo previsto para el pronunciamiento del MEF, la OGIP remitirá al consultor mediante oficio o correo electrónico, el resultado de la evaluación realizada al entregable por el Área Usuaria.

3. Si el producto/entregable es observado, el consultor deberá levantar/subsanar las observaciones en un plazo no mayor de cinco (05) días calendario de recibido la observación, debiendo presentar dicho entregable subsanado a través de la Ventanilla Electrónica del MEF, de acuerdo a lo establecido en el ítem XI. PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DEL PRODUCTO/ENTREGABLE del presente lineamiento. En caso de requerir un plazo mayor para levantar las observaciones el consultor deberá comunicar en el plazo máximo de dos días calendarios la necesidad de contar un plazo mayor por la complejidad del tema, plazo que no debe exceder de 15 días.

4. Dentro del Plazo previsto para el pronunciamiento del MEF, la OGIP mediante memorando remitirá a la Dirección General del Área Usuaria el producto/entregable subsanado.

5. Si el consultor no subsana las observaciones en el plazo establecido, o las subsana parcialmente, el producto/entregable será considerado como no presentado para efectos de la constitución en mora y por lo tanto para la aplicación de la penalidad correspondiente de acuerdo con lo establecido en el contrato. La penalidad se aplicará desde el día siguiente de la fecha en que el Consultor debió presentar el producto / entregable con las observaciones subsanadas.

Igualmente, para el caso de incumplimiento en la presentación de un producto/entregable, la penalidad se aplicará desde el día siguiente de la fecha en que el consultor debió presentar el mismo. El incumplimiento comprende el supuesto de “no presentación de un producto” y el “incumplimiento manifiesto” referido al carácter evidente de la inconsistencia y/o incongruencia de las características y condiciones de la prestación a cargo del consultor, respecto de los requerimientos exigidos en el presente término de referencia, así como en el contrato de prestación de servicios/consultorías, por lo que se considerará como no ejecutada la prestación.

6. En el caso de que el consultor no subsane la totalidad de las observaciones en los plazos establecidos, la DGPMI gestionará ante la OGIP las acciones administrativas que correspondan.

XIII. PENALIDAD

Sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiera lugar, en caso de incumplimiento y/o retraso injustificado del Consultor en la ejecución de la prestación objeto del contrato dentro de los plazos establecidos (entrega de productos y levantamiento de observaciones), se aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidad diaria es = $0.10 \times \text{monto} / (F \times \text{Plazo en días})$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, y consultorías: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

El monto del pago corresponde al monto a ser pagado al Consultor según la forma estipulada en el Contrato. El plazo corresponde a la prestación que debió ejecutarse o entregarse y que fue materia de retraso.

La penalidad será deducida del monto que corresponda pagar al consultor según la forma de pago establecida.

XI. PERFIL

Los perfiles de los consultores son los siguientes requisitos mínimos:

Cuadro N° 03: Perfil

CONSULTOR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA LABORAL GENERAL	EXPERIENCIA LABORAL ESPECÍFICA	CONOCIMIENTOS
Especialista en formulación y evaluación	Titulado en Economía o Ingeniería o administración o afines con grado académico de maestría en economía, gestión pública o afines.	Mínimo seis (06) años en entidades públicas y/o privadas	Mínimo cinco (05) años en: formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública.	Curso y/o programa de especialización y/o diplomado: en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y/o proyectos de inversión pública y/o afines. Así como experiencia en el desarrollo de Metodologías en el marco del SNPMGI.
Analista Cuantitativo	Bachiller en Economía, Gestión Pública, Estadística, Ingeniería, o carreras afines M	Mínimo cinco (05) años en entidades públicas y/o privadas	Mínimo cuatro (04) años en: Análisis, procesamiento, sistematización, consolidación de información y/o elaboración de reportes	Curso y/o programa y/o diplomado: Estadística y/o Análisis de Datos y/o Excel Avanzado. Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y/o proyectos de inversión pública y/o afines.

El personal señalado en el cuadro precedente, deberán acreditar documentadamente el cumplimiento de los requisitos mínimos de formación académica, experiencia y conocimientos

establecidos en el término de referencia.

XV. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

La coordinación y supervisión técnica de los aspectos técnicos de la consultoría estará a cargo de la DGPMI, a través de la DPEIP, quien desempeñará la función de contraparte técnica, sin embargo, se involucrará a la DGI en los aspectos que se consideren necesarios.

La coordinación general de la consultoría estará a cargo de la DGPMI, a través del Equipo Técnico del Proyecto, quién acompañará la ejecución del servicio, a fin de garantizar la calidad y entrega de los productos en los plazos establecidos.

En tanto, la OGIP debe velar por el cumplimiento de los aspectos contractuales y administrativos, vinculados a la utilización de los recursos necesarios para proceder a efectuar los pagos acordados.

XVI. COSTO Y FORMA DE PAGO

El costo total asignado para la consultoría asciende a la suma global de S/ 45,600.00 (Cuarenta y cinco mil seiscientos mil y 00/100 soles), que incluye los honorarios y los gastos operativos necesarios para el desarrollo del servicio, así como, todas las retenciones e impuestos de ley.

Cuadro N° 04 Costos estimados

N°	Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Parcial S/
	Honorarios			
1	Especialista en Formulación y Evaluación	Consultor	1.00	27,600.00
2	Analista Cuantitativo	Consultor	1.00	18,000.00
	Total:			45,600.00

El pago por el servicio ejecutado se realizará considerando lo siguiente:

Cuadro N° 05 Fecha límite de presentación de Productos/Entregables y pago

Descripción	Entregable/Consultor	Fecha límite de presentación del producto (días)	Pago S/	Total S/
Producto 1	Entregable 1: Especialista en Formulación y Evaluación	Hasta los cinco (05) días calendarios a partir del inicio de la vigencia del plazo del servicio que estará establecido en el respectivo contrato.	-	-
Producto 2	Entregable 2: Especialista en Formulación y Evaluación	Hasta los treinta (30) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 1.	8,280.00	13,680.00
	Entregable 2: Analista Cuantitativo		5,400.00	
Producto 3	Entregable 3: Especialista en Formulación y Evaluación	Hasta los treinta (30) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 2.	8,280.00	13,680.00
	Entregable 3: Analista Cuantitativo		5,400.00	
Producto 4	Entregable 4: Especialista en Formulación y Evaluación	Hasta los veinte (20) días calendarios contados a partir de la aprobación del producto 3	11,040.00	18,240.00
	Entregable 4: Analista Cuantitativo		7,200.00	

Descripción	Entregable/Consultor	Fecha límite de presentación del producto (días)	Pago S/	Total S/
Total (S/)				45,600.00

Nota: El contenido de los entregables de cada Producto está detallado en el Cuadro N° 01 de la sección IX. Productos/Entregables del presente término de referencia

La aprobación y/o conformidad de los productos/entregables están a cargo de la DPEIP en calidad de contraparte técnica de la DGPMI.

El pago de los honorarios del consultor requiere previamente la conformidad de la DGPMI.

XVII. LUGAR DE SERVICIOS, PASAJES Y VIÁTICOS

Los honorarios incluyen todos los gastos del personal de apoyo y trabajos de campo (incluyendo encuestas o entrevistas), que sean necesarios, para el desarrollo de la consultoría en todas sus actividades y cualquier otro concepto relacionado con la ejecución de esta, especificado o no en el presente término de referencia.

XVIII. OTRAS CONSIDERACIONES

1. Subcontratación

El consultor (contratista) que ejecute el servicio no podrá subcontratar para ejecutar las prestaciones contratadas.

2. Confidencialidad

El consultor se obliga a guardar confidencialidad y reserva absoluta de todos los conocimientos, información y documentación relacionada con el servicio al que tenga acceso, quedando expresamente prohibido de revelar dicha información a terceros. Esta obligación perdurará aún después de finalizado el contrato en un tiempo de diez (10) años. Queda entendido que corresponde al MEF la propiedad de toda la información producida en cumplimiento del presente contrato.

La información vinculada al procedimiento de contratación (en su totalidad), aun cuando sea de carácter público, no podrá ser utilizada por el contratista (consultor) para fines publicitarios o de difusión sin permiso escrito del MEF.

Los estudios, informes, videos y todo lo demás que forme parte de su oferta y/o que se deriven de las prestaciones contratadas, serán de exclusiva propiedad del MEF, por lo que el CONTRATISTA (consultor) no tendrá ningún derecho sobre ellos.

El incumplimiento de lo anteriormente señalado dará derecho al MEF a iniciar las acciones legales que correspondan.

3. Responsabilidad por vicios ocultos

El consultor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por el plazo de un (01) año, contado a partir de la emisión de la conformidad del último servicio prestado. La conformidad de recepción de la prestación por parte de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

4. Compromiso antisoborno

El consultor declara no haber, directa o indirectamente, ofrecido, negociado o efectuado pago o, en general, entregado beneficio o incentivo ilegal en relación al servicio a prestarse. En línea con ello, se compromete a actuar en todo momento con integridad, a abstenerse de ofrecer, dar o prometer, regalo u objeto alguno a cambio de cualquier beneficio, percibido de manera directa o indirecta; a cualquier miembro

del Consejo Directivo, funcionarios públicos, empleados de confianza, servidores públicos; así como a terceros que tenga participación directa o indirecta en la determinación de las características técnicas y/o valor estimado, elaboración de documentos de la contratación, y la conformidad del contrato.

El consultor se compromete a denunciar, en base de una creencia razonable o de buena fe cualquier intento de soborno, supuesto o real, que tuviera conocimiento.

XIX. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID, y según el procedimiento que se estipule en el Contrato de Servicios de Consultoría, la OGIP podrá resolver el Contrato, previa opinión técnica del DGPMI, por las siguientes causales:

1. Por incumplimiento de las disposiciones del Contrato, retraso injustificado, o incumplimiento por parte del Consultor en la ejecución de los servicios y/prestaciones en los plazos establecidos en el Contrato.
2. Por suspensión, abandono total o parcial, o negativa a continuar con la prestación del servicio por parte del Consultor pese a haber sido requerido para que preste el servicio.
3. Por falta de capacidad técnica del Consultor para continuar con la prestación del servicio.
4. Por comprobarse la existencia de prácticas prohibidas corruptivas a las que se refiere el contrato.
5. Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o monto máximo de otras penalidades (10% del monto del contrato).
6. Si el Consultor queda insolvente o entra en quiebra;

Asimismo, la OGIP podrá resolver el Contrato de forma unilateral o por causa de fuerza mayor o caso fortuito que impida alcanzar o desvirtúe el objeto del contrato, sin pago de indemnización por ningún concepto al Consultor.

El Consultor puede solicitar la terminación anticipada y resolución del Contrato de mutuo acuerdo, en cuyo caso deberá acordar con la OGIP, y previa opinión del Área Usuaria, los aspectos relacionados con la terminación del Contrato y la entrega de los Productos / Entregables pendientes. En este caso, y de corresponder, el Consultor/Firma Consultora se compromete a presentar dichos Productos / Entregables a entera satisfacción del Área Usuaria, lo que será condición indispensable para cancelar los pagos a que tenga derecho el Consultor/Firma Consultora, incluyendo los pagos que tenga retenidos, desde la fecha que haya planteado la terminación anticipada y resolución del Contrato. Consecuentemente, la OGIP a partir de tal fecha, suspenderá cualquier pago hasta la presentación de los Productos / Entregables a que esté obligado y los mismos hayan sido aprobados por la DGPMI. En caso el Consultor no cumpla con la presentación de los Productos / Entregables según lo antes indicado, la OGIP dará por resuelto el Contrato por causal de incumplimiento.

XX. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

En los aspectos no previstos en los presentes lineamientos se aplicará supletoriamente la normatividad en materia de contrataciones del Estado Peruano.

XXI. ANEXOS DEL TÉRMINO DE REFERENCIA

Anexo 1:
Estructura del Lineamiento para el uso del análisis multicriterio en el ciclo de inversión

1. Introducción
2. Glosario de Términos
3. Marco Teórico
 - 3.1. Análisis Multicriterio en el Ciclo de Inversión.
4. Marco Conceptual: Ideas, experiencias y conceptos.
 - a) Identificar y describir las variables técnicas y económicas que puedan intervenir en las fases del Ciclo de Inversión.
 - b) Definir el procedimiento para realizar el análisis multicriterio.
5. Metodología para la elaboración del análisis multicriterio en el Ciclo de Inversión
 - a) Análisis Multicriterio en la fase de Programación Multianual de Inversiones.
Aplicación del análisis multicriterio en la fase de PMI, a efectos de que este análisis se utilice como parámetro de jerarquización para reforzar la priorización de ideas de inversión e identificar de manera más adecuada sobre que inversiones se debería intervenir.
 - b) Análisis Multicriterio en la fase de Formulación y Evaluación.
Aplicación del análisis multicriterio en la fase de Formulación y Evaluación, a efectos de la elaboración de la idea de inversión, en base a la utilidad del valor obtenido, y posterior priorización para la formulación de dicha inversión.
 - c) Análisis Multicriterio en la fase de Ejecución
Aplicación óptima del análisis multicriterio en la fase de Ejecución, a efectos de intervención en cambios o modificaciones como; obras paralizadas, problemas de ejecución, cambio de concepción técnica, entre otras.
6. Casos aplicados (explica la naturaleza del análisis multicriterio en conjunto al uso del aplicativo)
7. Bibliografía
8. Anexos
 - a) Propuesta Normativa, técnica y Metodológica.
 - b) Presentación del Aplicativo y/o Módulo de ponderación a utilizar. Incluir las tablas resumen de los parámetros obtenidos, resultados de las entrevistas y del Análisis Multicriterio, entre otros datos relevantes).
 - c) Manual de uso del aplicativo que considera las distintas fases del ciclo y utilizando los casos aplicados.
 - d) CD o USB que incluya toda la información generada en esta consultoría en formatos editables (*.docx, *xlsx y otros), así como los scripts de programación que sirvan para replicar los resultados obtenidos.

Nota. - Cabe precisar que los puntos antes descritos pueden estar sujetos a cambio en caso se determine durante la ejecución de la consultoría. En tal situación, la modificación deberá ser aprobada por el Coordinador de Metodologías de la DGPMI.