

**Proyecto "Creación del Servicio de Catastro Urbano en Distritos Priorizados de las Provincias de Chiclayo y Lambayeque del Departamento de Lambayeque, la Provincia de Lima del Departamento de Lima y la Provincia de Piura del Departamento de Piura"**

**Términos de Referencia**

**Servicio de consultoría individual "Evaluación del desempeño Económico, financiero y fiscal ex post del Proyecto: Creación del Servicio de Catastro Urbano en Distritos Priorizados de las Provincias de Chiclayo y Lambayeque del Departamento de Lambayeque, la Provincia de Lima del Departamento de Lima y la Provincia de Piura del Departamento de Piura"**

**Lima, diciembre de 2025**

## I. ANTECEDENTES

La República del Perú ha suscrito el Convenio de Préstamo N° 9035-PE con el Banco Mundial – BIRF para financiar parcialmente los pagos correspondientes a la adquisición de bienes, servicios conexos y servicios de consultoría; en el marco del Proyecto "Creación del Servicio de Catastro Urbano en Distritos Priorizados de las Provincias de Chiclayo y Lambayeque del Departamento de Lambayeque, la Provincia de Lima del Departamento de Lima y la Provincia de Piura del Departamento de Piura", el cual se encuentra en ejecución.

### Descripción del proyecto

El proyecto de inversión tiene como objetivo central "Mejorar la cobertura del Servicio de Catastro Urbano en distritos priorizados de Lima, Lambayeque, Chiclayo y Piura", y "Fortalecer los catastros urbanos en municipalidades priorizadas para mejorar las capacidades de los gobiernos locales para la generación de ingresos y la gestión urbana", como fin derivado del objetivo de la intervención. El proyecto fue declarado viable con una inversión de USD 80.9 millones. Los objetivos específicos son:

- (i) Mejorar el marco institucional del catastro, para una gobernanza de la tierra más efectiva y una mejor coordinación entre las distintas entidades y niveles de gobierno para la gestión e integración de la información catastral. La mejora del marco institucional incluye la revisión de metodologías, procedimientos, estándares y diseño de sistema de incentivos para la participación de las municipalidades.
- (ii) Generar un esquema de fortalecimiento de capacidades que permita a las municipalidades contar permanentemente con personal especializado en funciones y actividades vinculadas con la recolección, gestión y uso de datos de la información catastral.
- (iii) Producir información y estadísticas a partir de una base catastral actualizada que provea a las instituciones públicas y privadas, así como a los ciudadanos de una herramienta de gestión para la toma de decisiones.
- (iv) Desarrollar mecanismos de simplificación administrativa que permita la agilidad en los trámites de acceso a la información sobre predios y territorios que sean requeridos por los ciudadanos.
- (v) Aumentar la recaudación del impuesto predial en las municipalidades participantes en el proyecto.

El proyecto tiene los siguientes componentes:

Componente 1. Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener actualizados sus catastros, que busca lograr:

- La creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana, a través de: i) contar con bases de datos actualizadas, integradas, compatibles y disponibles; y ii) con suficientes y adecuados equipamientos para la generación procesamiento y almacenamiento de la información catastral.
- El fortalecimiento de capacidades municipales por medio de: i) el desarrollo de capacidades para la generación y gestión del catastro urbano, y ii) desarrollo de capacidades para el uso de información catastral en recaudación tributaria, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres.

Componente 2. Fortalecimiento del marco institucional, buscando lograr:

- Un marco institucional y regulatorio que reconoce la diversidad de capacidades y necesidades de los gobiernos locales.
- Adecuadas capacidades de los actores involucrados en materia de catastro urbano.
- Disponibilidad de mecanismos de incentivos a la gestión municipal para promover la generación o actualización del catastro urbano.

Componente 3. Gestión del proyecto, que financia al equipo de la Unidad Ejecutora del Proyecto, así como los estudios de evaluación inicial (línea base), intermedia y final, entre otros.

## **II. JUSTIFICACIÓN**

Como parte del proceso de evaluación final del Proyecto de Catastro Urbano Nacional, financiado con recursos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), resulta necesario realizar un análisis económico, financiero y fiscal ex post proyectado que permita valorar objetivamente el desempeño del proyecto desde una perspectiva integral de eficiencia, sostenibilidad y generación de valor público.

Durante la fase de formulación del proyecto se desarrolló un análisis económico y financiero ex ante que sustentó la viabilidad de la intervención, proyectando beneficios relacionados con el incremento de la base tributaria del impuesto predial en las municipalidades priorizadas a partir de la adecuada disponibilidad de información catastral urbana. Al cierre del proyecto, corresponde contrastar los supuestos iniciales con los resultados obtenidos a partir de datos efectivos de ejecución y cobertura. Dichos resultados, expresados en el número de unidades catastrales generadas, servirán como base para estimar los beneficios económicos netos alcanzados o proyectados, evaluar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y determinar el potencial impacto en la mejora de la recaudación fiscal de las municipalidades.

Esta consultoría desarrollará el análisis costo-beneficio incremental utilizando metodologías estándar como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) y el análisis de Costo/Beneficio lo que permitirá determinar si el proyecto representó efectivamente la solución de menor costo para alcanzar los beneficios esperados, considerando los costos reales de inversión, operación y sostenibilidad.

En el componente económico-financiero, se evaluará la viabilidad económica y financiera del sistema catastral fortalecido, estimando su sostenibilidad operativa, la cobertura de sus costos con los ingresos generados por servicios y su eficiencia institucional. Se analizarán los efectos en la reducción de costos, simplificación de procesos y uso de tecnologías.

En el componente fiscal, se estimará el impacto del proyecto sobre las finanzas públicas de las municipalidades beneficiarias, proyectando el flujo neto incremental de ingresos fiscales atribuibles a la intervención (p. ej., impuesto predial y tasas), así como el valor actual neto del beneficio fiscal neto, comparando los escenarios ex ante y ex post.

### **III. OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

Realizar un análisis económico, financiero y fiscal ex post proyectado del Proyecto de Catastro Urbano Nacional, con base en los resultados acumulados y datos disponibles durante su fase final de ejecución, a fin de estimar su rentabilidad económica, sostenibilidad financiera y el impacto fiscal potencial atribuible a la intervención, mediante la aplicación de metodologías de evaluación costo-beneficio y análisis de sostenibilidad institucional.

#### **Objetivos específicos:**

- 1) Reproducir y actualizar el análisis económico ex ante del proyecto, utilizando datos reales de ejecución y estimaciones fundadas para lo que resta del periodo, con el fin de calcular indicadores como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) y la relación beneficio-coste, proyectando beneficios atribuibles al levantamiento catastral y sus externalidades positivas.
- 2) Evaluar los costos reales y proyectados de inversión y operación del proyecto, incluyendo componentes de levantamiento catastral, fortalecimiento institucional y adquisición de bienes, para determinar el costo total y unitario de los principales productos entregados por el proyecto.
- 3) Estimar la sostenibilidad económica del modelo catastral implementado, identificando los costos recurrentes necesarios para su mantenimiento y comparándolos con escenarios de ingresos potenciales por uso de la información catastral, tasas y aranceles, evaluando la autosuficiencia financiera de las entidades responsables.
- 4) Analizar la eficiencia operativa generada por el proyecto, valorando los efectos económicos indirectos o ahorros derivados del uso del catastro en la gestión pública, incluyendo planificación urbana, fiscalización, atención al ciudadano y otras funciones municipales.
- 5) Estimar el impacto fiscal incremental atribuible al uso del catastro, proyectando el aumento en la recaudación de ingresos fiscales (especialmente impuesto predial y tasas catastrales) en el ámbito municipal, diferenciando escenarios: pesimista, medio u optimista.
- 6) Calcular el Valor Actual del flujo fiscal neto incremental, como insumo para valorar la sostenibilidad y replicabilidad del modelo en otras zonas del país, comparando los resultados con el análisis ex ante y justificando las principales diferencias encontradas.

### **IV. ALCANCE DEL SERVICIO**

El/la consultor(a) será responsable de realizar un Análisis Económico, Financiero y Fiscal ex post proyectado del Proyecto de Catastro Urbano Nacional, tomando como referencia el análisis ex ante realizado durante la formulación del proyecto y los datos actualizados generados durante su ejecución. El estudio deberá centrarse exclusivamente en los componentes del proyecto que generen beneficios cuantificables y que estén directamente vinculados a la intervención ejecutada, excluyéndose del alcance aquellas actividades sin posibilidad de medición o cuya información no sea verificable.

El servicio comprende tres dimensiones:

## **1. Análisis Económico ex post proyectado**

### **Actividad 1: Estimación de beneficios fiscales atribuibles al levantamiento catastral urbano**

El/la consultor(a) deberá identificar y cuantificar los beneficios fiscales netos atribuibles al levantamiento catastral urbano ejecutado por el proyecto. Para ello, deberá incorporar beneficios derivados del uso del catastro para la planificación urbana, gestión del riesgo, provisión de servicios públicos, ordenamiento territorial, y otras externalidades económicas relevantes. Se solicitará establecer claramente el vínculo entre la intervención catastral y los beneficios estimados, diferenciando los atribuibles del resto de factores estructurales o exógenos.

### **Actividad 2: Evaluación de los costos reales de inversión y operación del proyecto**

El/la consultor(a) deberá levantar y sistematizar los costos totales de inversión y operación del proyecto, desagregados por componente, sub componente, fuente de financiamiento, tipo de gasto (corriente/capital) y etapa de ejecución. Específicamente, deberá identificar:

- Costo unitario por unidad catastral levantada.
- Costos asociados a capacitaciones, asistencia técnica y fortalecimiento institucional.
- Costos de adquisición de equipos (hardware, software, drones, GNSS, etc.).
- Costos indirectos atribuibles a la ejecución del proyecto.

Deberá utilizar como insumo el registro presupuestal y financiero de la Unidad Ejecutora y validar los datos con evidencia documental (expedientes, informes financieros, actas de entrega, etc.).

### **Actividad 3: Cálculo del VAN, TIRE y ACB del proyecto**

Utilizando los costos efectivamente incurridos y los beneficios económicos netos estimados, el/la consultor(a) deberá construir un modelo de análisis costo-beneficio que permita calcular el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) y el Análisis Costo Beneficio (ACB) del proyecto. Este análisis se deberá realizar:

- Para el proyecto en su conjunto, limitado a los componentes con beneficios cuantificables.
- Bajo tres escenarios: conservador, base y optimista, con justificación para cada set de supuestos. El modelo deberá estar claramente documentado y permitir la trazabilidad de cada variable y parámetro, señalando las fuentes y supuestos utilizados.

#### **Actividad 4: Análisis de factibilidad, sostenibilidad y sensibilidad económica del modelo catastral post proyecto**

El/la consultor(a) deberá analizar si el modelo técnico-operativo resultante del proyecto es económicamente sostenible en el tiempo. Para ello, deberá:

- Identificar los principales costos recurrentes que enfrentarán las instituciones responsables para mantener el sistema catastral operativo y actualizado (software, personal, mantenimiento, soporte técnico, etc.).
- Determinar si existen mecanismos institucionales y presupuestales viables para su financiamiento sostenido.
- Evaluar escenarios de costos de operación versus valor generado o ahorros potenciales.
- Riesgos asociados a la desactualización, subutilización o pérdida de capacidades técnicas.
- Calcular el punto de equilibrio estimado entre ingresos esperados por uso/aprovechamiento del catastro y los costos recurrentes de operación.

#### **Actividad 5: Valoración económica de los efectos institucionales e informacionales del proyecto**

El/la consultor(a) deberá estimar el valor económico, aunque sea aproximado o referencial, de los efectos del proyecto que no se traduzcan directamente en ingresos, pero que generen eficiencia operativa o capacidad de gestión pública. Entre ellos se incluyen:

- La disponibilidad de información georreferenciada actualizada para gobiernos locales.
- El valor de uso del catastro en procesos de fiscalización predial, gestión urbana o respuesta ante emergencias.
- La reducción de costos administrativos por uso de sistemas digitales, interoperabilidad o automatización. Se espera que este análisis utilice aproximaciones económicas aceptadas (valor de uso, disposición a pagar, estimación de costos evitados, etc.), cuando la disponibilidad de información lo permita.

#### **Actividad 6: Evaluación del impacto del proyecto en la eficiencia operativa y reducción de costos institucionales**

El/la consultor(a) deberá identificar si el proyecto ha generado ahorros económicos o eficiencia operativa en las instituciones usuarias del catastro, por ejemplo:

- Reducción de tiempos o costos en trámites gracias al acceso digital a la información catastral.
- Menores costos en planificación urbana o fiscalización predial.
- Disminución del uso de personal de campo gracias a datos actualizados. Estos beneficios deben estimarse en términos monetarios siempre que sea posible, o documentarse mediante evidencia cualitativa validada.

## **2. Análisis Viabilidad Financiera ex post**

### **Actividad 1: Evaluación de los costos recurrentes del modelo catastral post proyecto**

El/la consultor(a) deberá identificar y cuantificar los costos operativos recurrentes necesarios para mantener en funcionamiento el modelo catastral implementado por el proyecto. Esto incluye:

- Gastos en personal técnico y administrativo requerido para actualizar y gestionar el catastro.
- Mantenimiento de equipos y sistemas informáticos adquiridos por el proyecto.
- Costos asociados a almacenamiento de datos, licencias de software, conectividad, soporte técnico, entre otros. Se solicitará una estimación desagregada por tipo de institución (COFOPRI, gobiernos locales, otras entidades usuarias), diferenciando los costos que son responsabilidad del nivel central de los que recaen en gobiernos subnacionales.

### **Actividad 2: Análisis de los ingresos potenciales y reales asociados al uso del catastro**

El/la consultor(a) deberá identificar las fuentes de ingresos que podrían financiar parcial o totalmente el sostenimiento del sistema catastral, tanto a nivel nacional como municipal. Entre estas se incluyen:

- Tasas por certificaciones o consultas catastrales.
- Aranceles por servicios técnicos (planos, copias, verificación).
- Cobranzas indirectas a través del uso del catastro en procesos registrales o tributarios.
- Otras fuentes (proyectos, convenios, cooperación, fondos municipales).

Se deberá estimar el monto anual potencial de estos ingresos y compararlo con los costos operativos identificados, por lo menos para los municipios con mayor cobertura del proyecto.

### **Actividad 3: Análisis de la autosuficiencia financiera de las instituciones involucradas**

El/la consultor(a) deberá determinar si las instituciones responsables del mantenimiento del catastro (especialmente COFOPRI y los gobiernos locales) cuentan con condiciones financieras e institucionales que les permitan sostener el sistema en el tiempo. Para ello, deberá:

- Estimar la brecha entre ingresos y costos operativos.
- Analizar la estructura presupuestal y las capacidades de generación de ingresos propios.
- Identificar si existen transferencias o subsidios requeridos para cubrir dicha brecha.
- Señalar los factores que afectan positiva o negativamente la autosuficiencia financiera institucional.

### 3. Análisis Fiscal ex post (proyectado)

#### **Actividad 1: Identificación de fuentes fiscales asociadas al uso del catastro**

El/la consultor(a) deberá identificar las principales fuentes fiscales que pueden verse directa o indirectamente fortalecidas por el levantamiento catastral ejecutado en el marco del proyecto, las se estimarán con base en lo obtenido a través de la actividad 2 (Análisis de los ingresos potenciales y reales asociados al uso del catastro) del Análisis Financiero, dado que es básicamente es un subproducto de la misma.

Esto incluirá:

- El impuesto predial en gobiernos locales beneficiarios del proyecto.
- Aranceles, tasas o derechos asociados a servicios de catastro y registro.
- Posibles ingresos derivados de procesos de fiscalización o cobranza que utilicen información catastral como insumo.
- Se deberá describir la relación entre la actualización del catastro y la mejora potencial en el rendimiento de estas fuentes, tanto en términos de base imponible como en eficiencia recaudatoria.
- Estimar el efecto de la mayor base catastral ex post vs la actual base catastral y hacer escenarios futuros de recaudación fiscal,

#### **Actividad 2: Estimación proyectada del flujo de ingresos fiscales incrementales<sup>1</sup>**

Utilizando la información histórica disponible, proyecciones del cierre físico del proyecto y supuestos razonables validados con el equipo técnico de la Unidad Ejecutora, el/la consultor(a) deberá estimar:

- El incremento potencial en la recaudación del impuesto predial como resultado de la actualización catastral.
- El desglose por tipo de ingreso en las municipalidades priorizadas.
- La comparación con las estimaciones realizadas en la evaluación ex ante, justificando las variaciones.
- Se solicitará la presentación de los flujos anuales durante al menos 10 años post proyecto, con su correspondiente actualización al valor presente (VAN fiscal) bajo distintos escenarios (conservador, base y optimista).

#### **Actividad 3: Análisis de impacto fiscal neto para gobiernos locales**

El/la consultor(a) deberá focalizar parte del análisis en los gobiernos locales cubiertos por el proyecto, analizando:

- El impacto del incremento potencial en la recaudación del impuesto predial como resultado de la actualización catastral en los indicadores VAN, TIR, C/B.
- El impacto en la estructura de ingresos propios municipales y su relación con la autonomía financiera local.
- Se espera que el análisis incorpore diferencias por tamaño de municipio, capacidad institucional y contexto urbano.

---

<sup>1</sup> La estimación de ingresos fiscales se realizará por cada una de las 22 municipalidades priorizadas.



## **V. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- a) Analizar el diseño económico-financiero del proyecto y su evaluación ex ante, revisando documentos técnicos, perfil viable, marco lógico y datos presupuestales relevantes.
- b) Recolectar y validar información sobre avances físicos y financieros acumulados, en coordinación con la Unidad Ejecutora y consultorías vinculadas.
- c) Actualizar la evaluación económica y financiera del proyecto que incluye el análisis costo-beneficio, indicadores como VAN, TIRE/TIRF y BC a partir de datos reales y proyecciones justificadas.
- d) Estimar los beneficios económicos atribuibles al catastro urbano, incluyendo eficiencia operativa y gestión pública.
- e) Proyectar los costos operativos recurrentes del sistema catastral post proyecto, considerando requerimientos técnicos, humanos y logísticos.
- f) Evaluar la viabilidad financiera del modelo implementado, analizando ingresos potenciales por tasas o aranceles y su cobertura frente a los costos.
- g) Estimar el impacto fiscal proyectado en gobiernos locales y nacional, modelando el incremento de ingresos atribuible al uso del catastro y calculando el VAN.

## **VI. METODOLOGÍA**

La consultoría se desarrollará en cuatro etapas secuenciales, combinando análisis documental, modelación económica, estimaciones proyectadas y validación técnica. Cada etapa se articula con los objetivos específicos de la evaluación y con las restricciones propias de un análisis ex post anticipado (antes del cierre del proyecto).

### **Etapas 1: Revisión técnica y alineamiento metodológico**

En esta etapa se realizará el análisis del diseño económico y financiero del proyecto, la revisión del análisis ex ante contenido en el Documento del Proyecto (PAD) y sus actualizaciones, y el perfil viable, así como la recopilación y validación de la información técnica, física y financiera disponible. Se ajustarán los supuestos y variables clave que serán utilizados en los modelos de estimación.

### **Etapas 2: Análisis económico proyectado**

Se elaborará el modelo de análisis costo-beneficio actualizado con datos acumulados y estimaciones fundadas al cierre del proyecto. Se calcularán el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) y otros indicadores relevantes. Asimismo, se estimarán los beneficios económicos directos e indirectos atribuibles al catastro urbano, como mayor número de contribuyentes, mayores ingresos vinculados al servicio de catastro (fiscales y administrativos) y otros vinculados a, la eficiencia operativa, el uso en planificación urbana o gestión de riesgo de desastres.

### **Etapas 3: Evaluación de viabilidad financiera institucional**

Esta etapa se centrará en proyectar los costos operativos recurrentes del sistema catastral post proyecto y analizar escenarios de sostenibilidad financiera. Se estimarán los ingresos potenciales (tasas, aranceles, servicios) y la brecha entre ingresos y costos, identificando el grado de autosuficiencia financiera de las entidades responsables y los riesgos para su sostenibilidad.

#### **Etapas 4: Estimación del impacto fiscal y validación de resultados**

Se proyectará el impacto fiscal del proyecto, principalmente en el impuesto predial y otros ingresos municipales o nacionales vinculados al uso del catastro. Se calculará el flujo fiscal neto incremental y su Valor Actual. Para la estimación del impuesto predial el consultor utilizará la base de datos del SICUN, la cual será entregada al consultor por la Unidad Ejecutora y que contendrá únicamente variables relevantes para el cálculo fiscal. Asimismo, el consultor identificará la disponibilidad de la información vinculada al registro de contribuyentes como deducciones, inafectaciones, entre otros, por parte de las municipalidades a fin de realizar un cálculo más exacto. En caso, que la municipalidad no cuente con la información requerida, el consultor propondrá una metodología estimada para dicho cálculo. Finalmente, se consolidarán los hallazgos, se elaborará el informe técnico y se validarán los resultados con la Unidad Ejecutora, incorporando comentarios para la versión final.

#### **Etapas 5: Sistematización, elaboración de informe final y lecciones aprendidas**

En esta última etapa se elaborará el informe final de evaluación, integrando los resultados económicos, financieros y fiscales obtenidos en las etapas previas. Se estructurará conforme a los lineamientos establecidos por la Unidad Ejecutora y el Banco Mundial. Además, se identificarán y sistematizarán las lecciones aprendidas y buenas prácticas surgidas durante la implementación del proyecto, así como los desafíos metodológicos enfrentados en la ejecución del análisis ex post proyectado. El informe será validado con las contrapartes técnicas y servirá como insumo para la evaluación final del proyecto.

### **VII. CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME**

Un informe que contenga como mínimo:

- 1. Resumen Ejecutivo:** Síntesis clara y concisa de los objetivos, metodología, hallazgos principales, indicadores económicos clave (VAN, TIRE, ingresos fiscales proyectados) y conclusiones generales.
- 2. Introducción:** Contexto del proyecto, propósito de la consultoría, alcance temático, limitaciones y enfoque anticipado del análisis ex post.
- 3. Metodología de evaluación ex post proyectada:** Descripción de las fuentes de información utilizadas, supuestos de proyección, modelos económicos aplicados y escenarios de análisis (base, conservador, optimista).
- 4. Análisis económico del proyecto**
  - 4.1. Revisión del análisis económico ex ante:** Resumen del análisis original contenido en el perfil viable y en el PAD del proyecto.
  - 4.2. Actualización de costos de inversión y operación:** Sistematización de costos reales por componente, incluyendo costo unitario por unidad catastral levantada y por tipo de intervención.
  - 4.3. Estimación de beneficios económicos atribuibles:** Cálculo de beneficios proyectados, incluyendo incremento de la base imponible, proyección de ingresos fiscales, uso de la información catastral (planificación urbana y gestión de riesgo de desastres) y externalidades identificadas por el consultor.

**4.4. Cálculo de VAN, TIRE y RBC:** Presentación del modelo económico, sus supuestos, resultados obtenidos y comparación con el análisis ex ante.

## **5. Análisis de viabilidad financiera institucional**

**5.1. Estimación de costos operativos recurrentes post proyecto:** Proyección de costos de sostenimiento del sistema catastral en las municipalidades priorizadas.

**5.2. Identificación de ingresos potenciales y escenarios de autofinanciamiento:** Análisis de tasas, aranceles y servicios asociados al catastro; elaboración de escenarios de cobertura de costos.

**5.3. Análisis de brechas de sostenibilidad financiera:** Determinación del grado de autosuficiencia financiera de las entidades responsables, identificando riesgos y propuestas.

**5.4. Eficiencias y ahorros institucionales atribuibles al proyecto:** Valoración económica de mejoras operativas y reducción de costos institucionales derivadas del uso del catastro: Producto esperado: reporte de viabilidad financiera institucional con escenarios.

## **6. Análisis del impacto fiscal proyectado**

**6.1. Identificación de fuentes fiscales asociadas al uso del catastro:** Descripción de impuestos, tasas y aranceles vinculados al sistema catastral.

**6.2. Proyección del flujo fiscal neto incremental:** Estimación del aumento esperado en ingresos fiscales atribuibles al proyecto en las municipalidades priorizadas.

**6.3. Cálculo del Valor Actual del impacto fiscal:** Presentación del VAN fiscal bajo escenarios diferenciados (pesimista, medio u optimista) y comparación con el análisis ex ante.

**6.4. Sostenibilidad del impacto fiscal a mediano plazo:** Análisis de condiciones institucionales, normativas y operativas necesarias para mantener los beneficios fiscales en el tiempo.

**7. Conclusiones y recomendaciones:** Resumen de hallazgos clave, reflexiones sobre eficiencia, sostenibilidad e impacto, y recomendaciones técnicas para políticas públicas, institucionalidad y replicabilidad del modelo.

## **8. Anexos técnicos**

- Bases de datos y supuestos utilizados.
- Modelos económicos y financieros en hoja de cálculo editable.
- Fuentes documentales y fichas de entrevistas (si aplica).
- Costo unitario referencial por servicio, provisto por la consultoría de desempeño institucional.

## **VIII. CONSIDERACIONES CONCEPTUALES Y METODOLOGICAS**

- 1) Precios y costos. Para el análisis financiero se utilizarían precios y costos de mercado, mientras que, para el análisis económico, en principio, se utilizarían precios de eficiencia (o precios sombra), considerando los factores de conversión correspondientes. Se utilizarán los precios de mercado eliminando solamente los impuestos y subsidios que puedan afectarlos.
- 2) Impacto Fiscal. Para determinar el impacto fiscal se utilizarán como insumos la base de datos que contiene información catastral actualizada por el proyecto, a

partir de la cual se calculará el autovalúo<sup>2</sup> y posteriormente realizará una estimación del impuesto predial. Para la estimación del impuesto predial se determinará inicialmente la disponibilidad de la información por parte de las municipalidades, en caso no se cuente con la información necesaria, el consultor propondrá una metodología estimada para dicho cálculo.

- 3) El impacto fiscal estará centrado en el valor actual de los flujos netos (excluyendo costos de recaudación) de los impuestos/aranceles recaudados como efecto directo del proyecto, para continuar financiando los programas y proyectos de inversión pública locales.
- 4) Usar precios sociales y tasa de descuento oficial. Todo el análisis económico debe realizarse a precios sociales, aplicando los factores de corrección establecidos por el MEF y utilizando la tasa de descuento social anual vigente al momento del estudio.
- 5) Centrar el análisis de beneficios en la recaudación predial incremental. El beneficio principal atribuible al proyecto es el aumento de la base imponible y de la recaudación del impuesto predial en municipios intervenidos. El consultor deberá estimar este impacto proyectado, desagregado escenarios (pesimista, medio, optimista).
- 6) Construir un modelo de flujo económico-fiscal proyectado a 10 años. El análisis debe tener un horizonte de evaluación de 10 años considerando todos los costos y beneficios en valor presente y generando indicadores como VAN, TIRE/TIRF y VAN fiscal. El modelo debe ser editable, auditable y con supuestos claramente documentados.
- 7) Determinar el costo unitario por unidad catastral levantada con base real. El consultor debe usar los datos financieros consolidados del proyecto para calcular el costo por unidad catastral levantada, que servirá como insumo para valorar eficiencia, estimar costos recurrentes futuros y validar la sostenibilidad del modelo.
- 8) Proyectar sostenibilidad financiera del catastro post proyecto. Es imprescindible estimar los costos de operación y mantenimiento del sistema catastral y compararlos con ingresos potenciales. Esto permitirá determinar el grado de autosuficiencia financiera y formular recomendaciones para su sostenibilidad.

## **IX. INSUMOS QUE SUMINISTRARÁ EL CONTRATANTE:**

Para la Evaluación Económica, Financiera y Fiscal ex post del Proyecto de Catastro Urbano Nacional del desempeño institucional del Proyecto, se facilitará al Consultor o Consultora, la siguiente información:

1. Documento de Formulación del Proyecto Catastro Urbano Nacional (PAD), aprobado en setiembre 2019.
2. Estudio de Pre inversión del Invierte.pe
3. Documento de restructuración del Proyecto Catastro Urbano Nacional, aprobado en marzo 2023.
4. Matriz de Indicadores del Proyecto Catastro Urbano Nacional
5. Informes de avance del Proyecto Catastro Urbano Nacional (Informes semestrales).

---

<sup>2</sup> Para realizar este cálculo el consultor deberá basarse en el Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal Decreto Supremo N° 156-2004-EF (15.11.04) y en las Tablas de valores Unitarios aprobadas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento previo al año de evaluación, así como las Tablas de Depreciaciones de Edificaciones del Ministerio de Economía y Finanzas.

6. Informe de resultados de la Revisión de Medio Término del Proyecto (aprobado en noviembre 2023).
7. Informe de la Evaluación Institucional realizada en el marco de la Revisión de Medio Término del Proyecto.
8. Manual de Operaciones del Proyecto.
9. Planes Operativos Anuales
10. Reportes presupuestales, financieros y contratos de la Unidad Ejecutora.
11. Base de datos<sup>3</sup> que contienen información del levantamiento catastral con corte al inicio de la consultoría.
12. Reportes estadísticos del fortalecimiento de capacidades con corte al inicio de la consultoría.
13. Análisis de los costos catastrales y de fortalecimiento de capacidades.
14. Resultados de la aplicación de otros instrumentos que serán implementados adicionalmente para la evaluación de la capacidad de la eficiencia de las instituciones.

## X. COORDINACIÓN DEL ESTUDIO

El (la) Consultor (a) estará bajo la coordinación directa de la Coordinación de Monitoreo y Evaluación y del Coordinador de Integración del Informe final del Proyecto.

## XI. PRODUCTOS

El (la) Consultor(a) a cargo del estudio tendrá que presentar los siguientes informes:

N° Producto	Nombre	Contenido mínimo	Días
Producto 1	Plan de trabajo y metodología aprobada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cronograma detallado; enfoque metodológico; revisión del análisis ex ante; fuentes de información; supuestos iniciales; estructura del informe final.</li> </ul>	Presentación a los 10 días calendarios de firmado el contrato.
Producto 2	Informe de avance técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos de inversión y operación sistematizados; avance en la estimación de beneficios económicos y construcción del modelo económico; identificación preliminar de ingresos fiscales.</li> </ul>	Presentación a los 20 días calendarios de la conformidad del producto 1.
Producto 3	Modelo económico-financiero proyectado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base en Excel u otro formato editable con: cálculo de VAN, TIRE, flujos de ingresos, costos operativos, escenarios de sostenibilidad y simulaciones fiscales.</li> </ul>	Presentación a los 20 días calendarios de la conformidad del producto 2.
Producto 4	Informe preliminar de análisis económico, financiero y fiscal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento analítico con resultados por componente (económico, financiero, fiscal); comparación con análisis ex ante; conclusiones preliminares; anexos técnicos.</li> </ul>	Presentación a los 10 días calendarios de la conformidad del producto 3.

<sup>3</sup> Esta base de datos solo contendrá los campos (variables) necesarios para el cálculo del Impuesto predial.

N° Producto	Nombre	Contenido mínimo	Días
Producto 5	Informe final de la consultoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versión revisada del informe preliminar con observaciones incorporadas; recomendaciones estratégicas y políticas; modelo final validado; fichas de supuestos y anexos.</li> </ul>	Presentación a los 30 días calendarios de la conformidad del producto 4.

## XII. CALIFICACIONES REQUERIDAS DEL CONSULTOR

### ⇒ **Formación Académica:**

- Título universitario en Economía, Ingeniería Económica, Ingeniería Industrial, Finanzas, o carreras afines.
- Deseable contar con estudios de posgrado en Evaluación de Proyectos, Finanzas Públicas, Gestión Pública, Economía, Gestión de Proyectos o afines.

### ⇒ **Experiencia General:**

- Experiencia general mínima de ocho (8) años participando en el análisis, diseño, formulación, evaluación o ejecución de proyectos de inversión pública, políticas económicas, programas de fortalecimiento institucional, o servicios vinculados a la gestión pública, desarrollo económico local o finanzas públicas.

### ⇒ **Experiencia Específica**

- Al menos cinco (05) años de experiencia comprobada en análisis económico-financiero y/o fiscal de proyectos públicos, incluyendo el uso de metodologías de evaluación social como VAN, TIRE, análisis de sensibilidad y escenarios.
- Experiencia en análisis fiscal de intervenciones descentralizadas o multisectoriales, preferentemente en proyectos vinculados a gestión del territorio, catastro, planificación urbana o fortalecimiento institucional.
- Deseable experiencia en proyectos financiados por organismos multilaterales (Banco Mundial, BID, CAF, etc.) y/o uso del sistema de inversión pública en Perú.

### ⇒ **Habilidades y competencias:**

- Capacidad analítica para modelar escenarios económicos y fiscales con fundamentos sólidos.
- Dominio de herramientas para la evaluación económica (Excel avanzado, @RISK, Stata, o similares).
- Habilidad para interpretar y traducir datos técnicos en conclusiones de política pública.
- Excelente redacción de informes técnicos y claridad en la comunicación de resultados.
- Proactividad, independencia y capacidad para cumplir plazos bajo presión.

### ⇒ **Otros requisitos:**

- Disponibilidad para reuniones presenciales o virtuales con la Unidad Ejecutora y otras consultorías relacionadas.
- Capacidad de coordinación técnica con equipos multidisciplinarios (jurídico, técnico, institucional).
- Conocimiento del marco normativo del catastro y de la administración financiera del sector público (Invierte.pe, SIAF, etc.) será valorado.

### **XIII. LUGAR DE TRABAJO**

La consultoría será desarrollada bajo la modalidad de trabajo mixta (a distancia en el lugar de residencia del consultor, en las oficinas de la Unidad Ejecutora 003), Institución implementadora, Unidad Ejecutora del Proyecto, Municipalidades, las diversas entidades involucradas con niveles de responsabilidad y con los beneficiarios del proyecto seleccionados en la muestra, y se realizará en coordinación con la Unidad Ejecutora 003 y con las diversas áreas de la UE003 que se requiera. El consultor deberá guardar la debida reserva sobre el contenido de la documentación de la UE003 a la que tenga acceso. Sin embargo, deberá tomar en cuenta que realizará trabajo de campo (entrevistas/grupos focales), por lo que, deberá reunirse ocasionalmente con el equipo de la Coordinación de Monitoreo y Evaluación en la Unidad Ejecutora, Instituciones Ejecutoras o Municipalidades.

### **XIV. CONFORMIDAD Y APROBACIÓN DE INFORMES**

La coordinación y la aprobación de los informes del consultor estarán a cargo de la Coordinación de Monitoreo y Evaluación, en un plazo máximo de ocho (08) días calendario de presentado el entregable correspondiente.

De haber observaciones a los Entregables, éstas deberán ser levantadas en un plazo máximo de cinco (05) días calendario y la UE003 tendrá tres (03) días calendario para emitir realizar la revisión de las observaciones y emitir su conformidad de ser el caso. Cada Entregable podrá tener hasta dos (02) informes con observaciones sin incurrir en penalidad (a partir del tercer informe con observaciones se aplicará la penalidad correspondiente).

La presentación de los entregables será vía mesa de partes virtual de COFOPRI, a través del siguiente enlace:

<https://mpv.cofopri.gob.pe/Management/FrmMesaPartesVirtual.aspx>

### **XV. PLAZO Y FORMA DE PAGO**

El plazo total del contrato es hasta 154 días calendario, incluidos los plazos de revisión, aprobación y conformidad.

La forma de pago será la siguiente:

<b>Entregable</b>	<b>Monto</b>
Entregable 1	10% del monto total del servicio, previa conformidad de acuerdo con los numerales VII y XI del presente documento.
Entregable 2	20% del monto total del servicio, previa conformidad de acuerdo con los numerales VII y XI del presente documento.
Entregable 3	20% del monto total del servicio, previa conformidad de acuerdo con los numerales VII y XI del presente documento.
Entregable 4	20% del monto total del servicio, previa conformidad de acuerdo con los numerales VII y XI del presente documento.
Entregable 5	30% del monto total del servicio, previa conformidad de acuerdo con los numerales VII y XI del presente documento.

## **XVI. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado del proveedor, la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad aplicara automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso, Según el Artículo 165 de la Ley de Contrataciones. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación, La penalidad se aplica automáticamente

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 * \text{monto vigente}}{F * \text{plazo de entrega}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.
  - a.1) Para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obra: F = 0.40.
- b) Para plazo mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
  - b.2) Para obras: F=0.15

Tanto el monto como el plazo se refiere, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.