

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

---

**PLAN OPERATIVO ANUAL**

**PERIODO**

**ENERO – DICIEMBRE 2022**

**Proyecto de Inversión “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”**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

---

PRESENTACIÓN .....	3
CAPÍTULO I: GENERALIDADES .....	4
1.1. ANTECEDENTES:.....	4
1.2. MARCO LEGAL DEL PROYECTO: .....	26
1.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.....	26
1.4. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO. ....	27
CAPÍTULO II: RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTIVIDADES DEL POA 2022 .....	29
CAPÍTULO III: ACTIVIDADES POR COMPONENTES Y GESTIÓN DEL PROYECTO 2022 .....	32
CAPÍTULO IV: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL POA 2022 .....	55
CAPÍTULO V: DEFINICIÓN DE METAS FÍSICAS – AVANCE DEL PROYECTO .....	58
CAPÍTULO VI: COSTEO Y PRESUPUESTO .....	64
ANEXO I: PLAN DE ADQUISICIONES BIRF (ROOC – RO) - PERIODO 2022 (EXPRESADO EN \$).....	76
ANEXO II: PLAN DE ADQUISICIONES GESTION (RO) - PERIODO 2022 (EXPRESADO EN S/.) .....	78

## **PRESENTACIÓN**

El presente Plan Operativo Anual – POA, correspondiente al periodo Enero a Diciembre 2022, en adelante, POA del Proyecto de Inversión: “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”, se enmarca en el Acuerdo de Préstamo Nro. 9035-PE, suscrito el 22 de mayo del 2020, entre la República del Perú, representado por el Ministerio de Economía y Finanzas y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF; operación de crédito externo aprobada, mediante Decreto Supremo N° 050-2020-EF. La ejecución del Proyecto está a cargo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) a través del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI).

Al respecto, el MVCS asignó a través del COFOPRI al 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 monto total de US\$ 80 830 523 (Ochenta Millones Ochocientos Treinta Mil Quinientos Veintitrés y 00/100 Dólares Americanos) comprendiendo dos fuentes de financiamiento: i) recursos ordinarios del Tesoro Público por un monto de US\$ 30 830 523 (Treinta Millones Ochocientos Treinta Mil Quinientos Veintitrés y 00/100 Dólares Americanos) y ii) Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito (ROOC) por un monto de US\$ 50 000 000 (Cincuenta Millones y 00/100 Dólares Americanos).

Las actividades previstas a desarrollar en el POA del año 2022, se enmarcan en las acciones a implementarse en cada uno de los componentes técnicos del Proyecto; siendo el Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados; y el Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional; así como la ejecución de actividades previstas en los rubros del Componente 3: Gestión del Proyecto.

El presente Plan Operativo, ha sido elaborado en el marco del presupuesto proyectado al cierre del período 2021 contemplando las actividades vinculadas en los componentes 1, 2 y 3 del Proyecto para el período fiscal 2022.

## **CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

### **1.1. Antecedentes:**

La República del Perú, representada por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF, suscribieron el 22 de mayo de 2020 el Acuerdo de Préstamo N° 9035-PE, acordando que el BIRF financia parcialmente el Proyecto con US\$ 50 000 000 (Cincuenta millones y 00/100 de dólares americanos) y la República del Perú, financia con una contrapartida local de US\$ 30 830 523 (Treinta millones ochocientos treinta mil quinientos veintitrés y 00/100 dólares americanos).

El Organismo Ejecutor (OE) del Proyecto es el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI, el cual es el responsable de la creación de la Unidad Ejecutora 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”, conforme a lo señalado en el Acuerdo de Préstamo.

El objetivo general del Proyecto es “Mejorar la cobertura del servicio de catastro urbano en distritos priorizados de la provincia de Lima, del departamento de Lima, las provincias de Lambayeque y Chiclayo, del departamento de Lambayeque y la provincia de Piura, del departamento de Piura”, con un horizonte temporal de implementación de 5 años.

El fin último derivado del objetivo general del Proyecto es “Fortalecer los catastros urbanos en municipalidades priorizadas para mejorar las capacidades de los gobiernos locales para la generación de ingresos y la gestión urbana<sup>1</sup>”, para lo cual se requiere desplegar medios fundamentales que se asocian a tres grandes grupos de actividades interdependientes entre sí:

**1. Las acciones de diseño e implementación de herramientas de entrenamiento para la creación de capacidades de generación, mantenimiento, gestión y uso de información catastral que permitan su actualización permanente**, son un requisito previo al inicio de cualquier inversión en levantamiento catastral y adquisición de tecnología. La razón consiste en que, si estas capacidades no existieran en los distritos intervenidos, la inversión realizada en crear esos miles de unidades catastrales no tendría aplicación práctica inmediata. Es decir, se podría contar con los productos (registros catastrales radicados en una base de datos) que no estarían conectadas con los procesos de recaudación fiscal, ordenamiento territorial o gestión de riesgos de desastres aplicados por las municipalidades. Si los datos catastrales no son empleados de manera rutinaria, la información catastral se desactualiza muy rápidamente.

**2. Las acciones de levantamiento catastral y adquisición de tecnología** son las más visibles porque tienen un resultado evidente: varios miles de unidades catastrales levantadas que son depositadas en un sistema informático<sup>2</sup>. En este grupo de acciones se encuentran la

---

<sup>1</sup> Para los fines de este proyecto, se entiende como “gestión urbana” tanto las actividades de planificación y control urbano como la gestión de riesgos de desastres naturales.

<sup>2</sup> El sistema informático incluye la plataforma descrita en el Decreto Legislativo 1135 como “una plataforma informática interoperable única y sostenible para la administración de la información catastral”.

adquisición de imágenes, la elaboración de mapas base y el levantamiento de datos en campo. Asimismo, incluye las actividades de diseño e implementación del sistema informático para la gestión de la información catastral. Las actividades de adquisición de equipos para la captura de datos en campo y gestión de las bases de datos también están contenidas en este grupo.

**3. Las acciones que apuntan a lograr el fortalecimiento del marco institucional** son las que se refieren a la renovación del marco institucional y regulatorio sobre la generación, administración y uso de la información catastral para poner en práctica una estrategia de desarrollo incremental. Estas acciones están orientadas a adaptar las políticas y estrategias para el desarrollo de los catastros a partir del reconocimiento de la diversidad de las necesidades y capacidades de los municipios. Incluye el desarrollo de metodologías eficientes para el levantamiento catastral y la valorización de predios para la recaudación tributaria, así como el desarrollo de incentivos a la gestión municipal para promover la gestión y actualización del catastro urbano. Las acciones asociadas al fortalecimiento del marco institucional son críticas para determinar: las brechas específicas de capacidades que existen en las municipalidades intervenidas; las funcionalidades que debe tener el sistema de información catastral para ser de utilidad específica en los procesos de recaudación y gestión urbana en las municipalidades; las funcionalidades que debe tener el sistema de información catastral para integrar los datos catastrales de los gobiernos locales y permitir su uso para propósitos de política de vivienda e infraestructura en el MVCS, control fiscal por el MEF y otras aplicaciones. La intervención de otros actores del sector público y privado, como los usuarios y proveedores de información que contribuye a la actualización de los datos, forma parte de estas acciones.

En ese sentido la estructura del Proyecto se divide en dos (02) componentes técnicos, siete (07) medios fundamentales y once (11) acciones, que se detallan en la ilustración 1.

Asimismo, se contempla un componente de gestión del Proyecto, que comprende a la Unidad Ejecutora del Proyecto: equipo de gestión de la UE003, gastos de operación, evaluación y estudios, sistemas, auditorías y el rubro de estudio definitivo del Proyecto.

Respecto de los componentes técnicos, estos son:

#### **COMPONENTE 1: DESARROLLO DE SISTEMAS, SERVICIOS Y CAPACIDADES EN MUNICIPALIDADES SELECCIONADAS PARA GENERAR Y MANTENER SUS CATASTROS ACTUALIZADOS.**

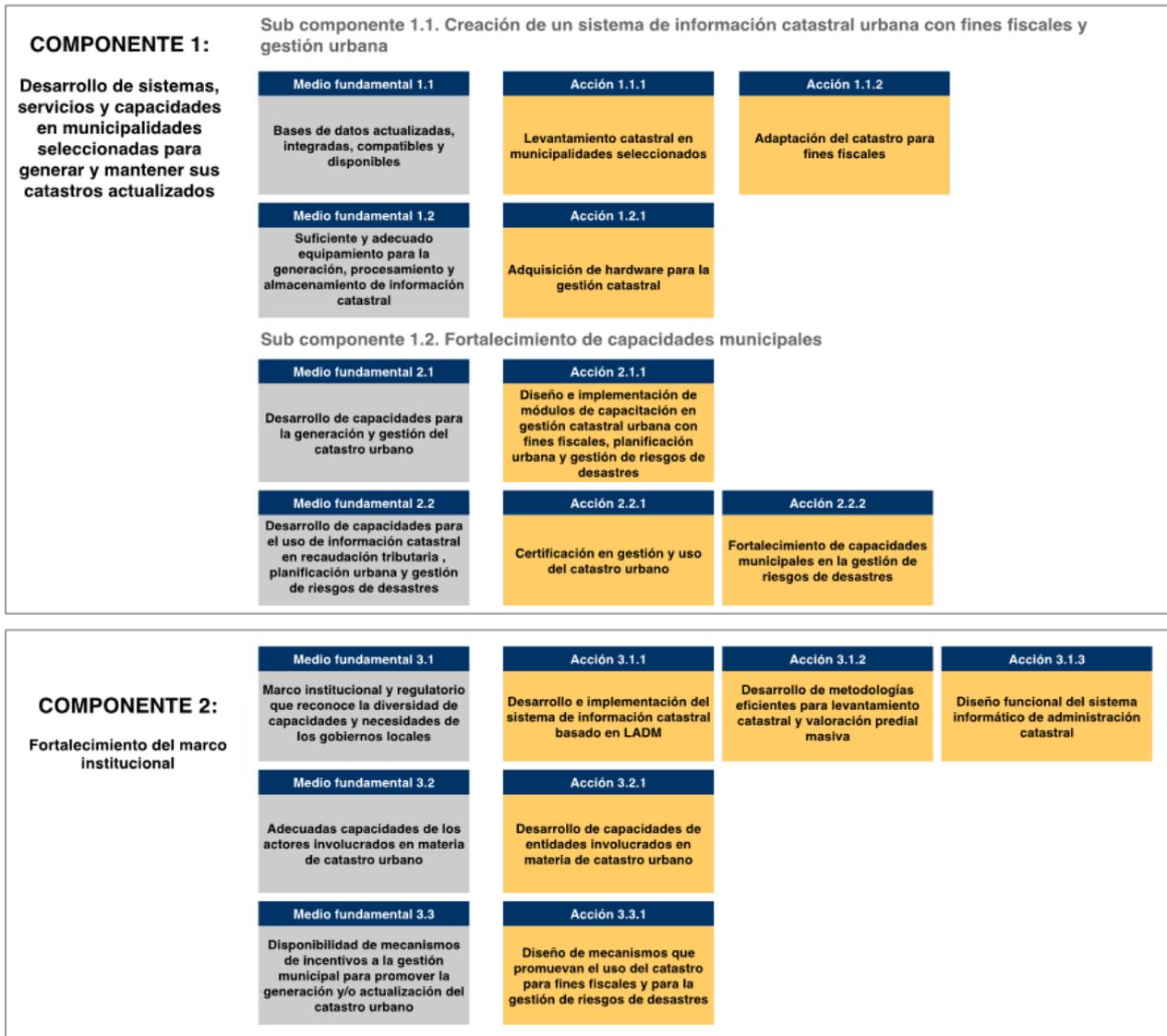
Este Componente contempla una intervención a través de dos subcomponentes: (1) Creación de un Sistema de Información Catastral Urbana con fines fiscales y gestión urbana y, (2) Fortalecimiento de Capacidades Municipales.

#### **COMPONENTE 2: FORTALECIMIENTO DEL MARCO INSTITUCIONAL**

Las acciones previstas en este componente son: (1) Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral, (2) Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva, (3) Diseño funcional del sistema informático de administración catastral, (4) Desarrollo de capacidades entidades involucradas en materia de catastro urbano,

(5) Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro, y (6) Diseño de lineamientos para la integración de los catastros urbanos a la información sobre riesgos de desastres para una mejor planificación del territorio.

**Ilustración 1. Componentes, subcomponentes, medios fundamentales y acciones del Proyecto**



Fuente: Perfil del Proyecto de Inversión

- Para iniciar los levantamientos catastrales es necesaria una previa definición de los estándares de medición y procesamiento, así como una simplificación de la ficha de levantamiento de datos con el propósito de reducir los costos unitarios, ampliar la cobertura del catastro y facilitar su mantenimiento. Estos estándares deberán ser aprobados por la entidad competente conforme a las regulaciones nacionales. Definidos los nuevos estándares, se incorporarán como requerimiento de los contratos con las empresas que se encargarán de los levantamientos catastrales.

- **El control de calidad** es una actividad fundamental a cargo de COFOPRI, como UEP que administra los contratos de levantamientos catastrales, y por las Municipalidades como responsables de la gestión catastral según la Ley Orgánica de Municipalidades. El control de calidad se ejecutará conforme a un procedimiento previamente normado incluido en el Anexo 5: Procedimiento de Control de Calidad del MOP y utilizando una herramienta informática denominada Módulo de Control de Calidad, que facilite la obtención de las muestras aleatorias y la ejecución del procedimiento de control, asimismo se realizarán las revisiones pertinentes haciendo uso del control automatizado de calidad de criterios estándares como: Gaps, overlaps, reglas topológicas y de atributos alfanuméricos relacionados a los datos. La aceptación de los productos a nivel de Sector y su validación por medio del proceso de exposición pública, supone su incorporación al catastro municipal para su inmediata utilización en los procesos de recaudación fiscal, ordenamiento urbano, gestión urbana y gestión de riesgo de desastres.
- **El sistema informático**<sup>3</sup> catastral es el repositorio de los datos catastrales a nivel de las municipalidades y es el instrumento para su aprovechamiento en las funciones de su competencia. Estos datos se integran a nivel nacional por COFOPRI. El desarrollo del Sistema de Información Catastral Urbana parte de una definición de los requerimientos funcionales tanto de las municipalidades como responsables de la gestión y mantenimiento del catastro, de COFOPRI como integrador de datos, del MVCS como órgano rector y promotor del uso de la información catastral en procesos misionales del ministerio como por otros usuarios, y del MEF para sus funciones de supervisión de las políticas de descentralización fiscal.
- **En un escenario ideal, los datos catastrales generados por el Proyecto** serían inmediatamente depositados y administrados desde el Sistema de Información Catastral Urbana. No obstante, este sistema será desarrollado durante la vida del Proyecto, por lo que no estará inmediatamente disponible. Por esta razón se considera un sistema transitorio que deberá tener ciertas características que le permitan ser repositorio del levantamiento de información catastral donde se pueda operar el Módulo de Control de Calidad, la utilización de los datos para funciones básicas, así como permitir la migración de datos de forma automatizada al nuevo sistema informático.
- **El fortalecimiento de las capacidades de las municipalidades** es un componente esencial del Proyecto, que garantiza que estas participen en el control de calidad de los levantamientos catastrales, y sean capaces de gestionar el catastro, darle mantenimiento y emplearlo en la recaudación fiscal, ordenamiento urbano, gestión urbana, gestión de riesgos de desastres, y otras funciones municipales.

---

<sup>3</sup> La descripción de este sistema en el Decreto Legislativo 1365 es “Plataforma informática interoperable única y sostenible para la administración de la información catastral”

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

A continuación, se presentan a detalle las acciones y actividades de los componentes 1 y 2 del Proyecto detalladas a continuación:

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD
POA	
<b>1.0</b>	<b>Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados</b>
<b>1.1</b>	<b>Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana</b>
<b>Acción 1.1.1</b>	<b>Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas</b>
<b>Act. 1.1.1.1</b>	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas) "por etapas"
<b>Act. 1.1.1.2</b>	Generación de mapas de valores con base en mapas prediales del MVCS
<b>Act. 1.1.1.3</b>	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)
<b>Act. 1.1.1.4</b>	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral
<b>Acción 1.1.2</b>	<b>Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral</b>
<b>Act. 1.1.2.2</b>	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)
<b>Act. 1.1.2.3</b>	Equipo básico para hacer fotografías aéreas (drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)
<b>Act. 1.1.2.4</b>	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas
<b>Acción 1.1.3</b>	<b>Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales</b>
<b>Act. 1.1.3.1</b>	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes
<b>1.2</b>	<b>Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales</b>
<b>Acción 1.2.1</b>	<b>Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres</b>
<b>Act. 1.2.1.1</b>	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)
<b>Act. 1.2.1.2</b>	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual)
<b>Act. 1.2.1.3</b>	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades
<b>Act. 1.2.1.4</b>	Diseño de Materiales según temática
<b>Act. 1.2.1.5</b>	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales
<b>Act. 1.2.1.6</b>	Otros instrumentos
<b>Acción 1.2.2</b>	<b>Certificación en gestión y uso del catastro urbano</b>
<b>Act. 1.2.2.1</b>	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral
<b>2.0</b>	<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>
<b>Acción 2.1</b>	<b>Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral</b>
<b>Act. 2.1.1</b>	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)
<b>Act. 2.1.2</b>	Implementación del sistema (año 3 - Año 5) - Soporte del sistema de información catastral
<b>Acción 2.2</b>	<b>Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva</b>
<b>Act. 2.2.1</b>	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.
<b>Act. 2.2.2</b>	Nueva normativa para la valoración predial masiva
<b>Acción 2.3</b>	<b>Diseño funcional del sistema informático de administración catastral</b>
<b>Act. 2.3.1</b>	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana
<b>Act. 2.3.2</b>	Desarrollo de proceso genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad
<b>Act. 2.3.3</b>	Descripción del backlog del sistema
<b>Acción 2.4</b>	<b>Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano</b>
<b>Act. 2.4.1</b>	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro
<b>Act. 2.4.2</b>	Equipamiento
<b>Act. 2.4.3</b>	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)
<b>Acción 2.5</b>	<b>Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres</b>
<b>Act. 2.5.1</b>	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro
<b>Act. 2.5.2</b>	Diseño de lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres

**COMPONENTE 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados**

Este Componente se ejecutará a través de dos subcomponentes: 1.1 Creación de un Sistema de Información Catastral Urbana con fines fiscales y gestión urbana y, 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales.

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD
POA	
1.0	<b>Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados</b>
1.1	<b>Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana</b>
<b>Acción 1.1.1</b>	<b>Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas</b>
Act. 1.1.1.1	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas) "por etapas"
Act. 1.1.1.2	Generación de mapas de valores con base en mapas prediales del MVCS
Act. 1.1.1.3	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)
Act. 1.1.1.4	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral
<b>Acción 1.1.2</b>	<b>Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral</b>
Act. 1.1.2.2	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)
Act. 1.1.2.3	Equipo básico para hacer fotografías aéreas (drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)
Act. 1.1.2.4	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas
<b>Acción 1.1.3</b>	<b>Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales</b>
Act. 1.1.3.1	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes
1.2	<b>Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales</b>
<b>Acción 1.2.1</b>	<b>Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres</b>
Act. 1.2.1.1	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)
Act. 1.2.1.2	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual)
Act. 1.2.1.3	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades
Act. 1.2.1.4	Diseño de Materiales según temática
Act. 1.2.1.5	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales
Act. 1.2.1.6	Otros instrumentos
<b>Acción 1.2.2</b>	<b>Certificación en gestión y uso del catastro urbano</b>
Act. 1.2.2.1	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral

**SUB COMPONENTE 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana.**

En este subcomponente se tiene previsto intervenir a nivel de tres acciones: (1) Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas, (2) Adquisición de hardware para la gestión catastral y, (3) Adaptación del catastro para fines fiscales.

**Acción 1.1.1 Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas**

**Actividad 1.1.1.1 Levantamiento catastral urbano predial (información geográfica y administrativa conforme al modelo LADM y normativas nuevas)**

Consiste en las acciones de levantamiento de datos catastrales de un estimado de 1,751,860 unidades catastrales distribuidos en 22 distritos. Cabe indicar que, este es un valor estimado en el estudio de preinversión a nivel de perfil; el cual será redimensionado en el Estudio Definitivo o Documento Equivalente (Informes sobre especificaciones técnicas o términos de referencia de acciones específicas).

El Proyecto ejecutará los levantamientos catastrales a través de la contratación de empresas especializadas en el rubro de catastro urbano, cuyo trabajo será supervisado y sometido a control de calidad por el COFOPRI y las municipalidades.

Se debe tener en cuenta que el objetivo general del Proyecto es establecer y fortalecer los catastros urbanos en municipalidades priorizadas del Perú para aumentar la recaudación de impuestos prediales y fortalecer la gestión urbana.

En este contexto, los objetivos específicos de los levantamientos catastrales son:

- a. Alcanzar la máxima cobertura geográfica posible, para lo cual se utilizará tecnologías y normas que bajen el costo de levantamiento y mantenimiento de los datos.
- b. Facilitar los usos múltiples de los datos catastrales mediante el empleo de tecnologías, normas y mecanismos de compatibilidad que permiten hacer enlaces a otras bases de datos.
- c. Desarrollar mecanismos de actualización continua que incluyan el financiamiento estructural de la actualización catastral.

Las normas existentes para el levantamiento y mantenimiento de catastro en Perú son dictadas por el Consejo Nacional de Catastro (CNC). Estas normas reflejan un estándar único aplicable a todas las municipalidades, sin distinguir si se trata de metrópolis densificadas con alto dinamismo económico o pequeñas ciudades en formación. Se trata de un catastro de "talla única" que exige la aplicación de estándares de alta precisión geométrica y la recopilación de una gran cantidad de atributos administrativos que encarecen los levantamientos catastrales y son difíciles de mantener por los gobiernos locales. Algunos de estos atributos exigidos por el modelo actual ya están implícitos en la parte geométrica de la información catastral disponible o en información geométrica de otras instituciones.

Por estas razones, como paso previo a la elaboración del Expediente Técnico o Documento Equivalente del Proyecto, que será la base para los Términos de Referencia (TdR) de las licitaciones de los levantamientos catastrales, el MVCS como órgano rector de los catastros urbanos y COFOPRI gestionarán la revisión de las normas técnicas que establecen los estándares de levantamiento y procesamiento de los datos catastrales, con el propósito de reducir tanto los costos unitarios como el costo de mantenimiento de los catastros por parte de las municipalidades. Las normas técnicas revisadas serán aprobadas conforme a la normatividad vigente. En el MOP se encuentra detallado en los Anexo 3: Estrategia de Levantamiento Catastral y Anexo 4: Estándares y precisiones de Catastro Urbano.

Esta revisión de las regulaciones se orienta a lograr la más amplia cobertura de los catastros con los recursos disponibles, facilitar su gestión y mantenimiento por las municipalidades. Una vez que las municipalidades absorban y empiecen a utilizar la información catastral en sus funciones de recaudación y gestión urbana, se logrará un uso rutinario de los datos que garantice el mantenimiento del catastro, con lo que se logrará una progresiva mejora de la calidad y cantidad de los datos.

Conviene mencionar que para la función de recaudación fiscal del catastro existe una normativa de valorización de predios, que asigna valores del suelo basándose en áreas homogéneas establecidas por el MVCS para dicho fin. Para la valorización de las edificaciones, el MVCS emite los cuadros de valores unitarios de edificación. El Proyecto prevé la revisión y simplificación de las metodologías de valorización de predios por parte de la autoridad competente.

Los catastros urbanos podrán integrarse a la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) a nivel nacional y cumplirán con las normativas internacionales para información geográfica (ISO 19107:2019 Geographic information - Spatial schema) y las normativas específicas para la administración de tierras (ISO 19152:2012 Geographic information - Land Administration Domain Model, LADM). El cumplimiento de estas normativas deberá adaptarse al nivel de implementación necesario y específico a la realidad de las municipalidades en las que se ejecutará el Proyecto.

Los productos mínimos de los levantamientos catastrales que deberán producirse durante el Proyecto son:

- Base de datos con información catastral predial (información geográfica y administrativa conforme el modelo LADM y normativas nuevas).
- Base de datos con información de construcciones (información geográfica y administrativa conforme el modelo LADM y normativas nuevas).

Para el desarrollo de esta acción se ha previsto levantar una base de datos con información catastral predial (información geográfica y administrativa conforme el modelo LADM y normativas nuevas), que debe ser aprobado conforme a la regulación vigente.

La ejecución de los levantamientos catastrales por parte de las empresas que sean contratadas por el Proyecto deberá tener en cuenta que la coyuntura en que se implementará está severamente afectada por la emergencia sanitaria del COVID19 que afecta al país. Es bastante probable que las exigencias de distanciamiento social se prolonguen por un periodo largo de tiempo, por lo que el diseño de las intervenciones específicas de levantamientos catastrales deberá considerar:

- a. El empleo de tecnologías y métodos de captura de datos geográficos, prediales y edificatorios que reduzcan la intensidad del trabajo en campo para definir linderos, mediciones de límites o características físicas de los predios. El BIRF ha desarrollado experiencias concretas de combinación de tecnologías (como imágenes aéreas obtenidas por drones con imágenes Street View) que pueden servir como referente para la definición de las metodologías específicas aplicables durante el Proyecto.
- b. El empleo de tecnologías y métodos innovadores para la captura de información administrativa (i.e. los datos de los propietarios o tenedores de los predios) que reduzcan la cantidad de interacciones presenciales entre los habitantes o titulares de derechos sobre los predios con el personal a cargo de los levantamientos catastrales. Para estos efectos se podrá considerar la

absorción de las bases de datos de contribuyentes que existan en las municipalidades, y complementarlas con otras fuentes de información (RENIEC, ministerios, empresas de servicios públicos, entre otras). En los casos que resulte indispensable el contacto con los ciudadanos, se exigirá a las empresas contratistas, así como al personal del Proyecto a cargo del control de calidad, diseñen y ejecuten los protocolos de bioseguridad que minimicen el riesgo tanto para ciudadanos como para actores ejecutores del Proyecto, conforme a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud.

**Actividad 1.1.1.2 Generación de mapas de valores sobre la base de los mapas prediales del MVCS**

Con la información de los levantamientos catastrales se generará mapas de valores con base en planos prediales del MVCS.

**Actividad 1.1.1.3 Supervisión del levantamiento catastral en las municipalidades priorizados**

Esta actividad se refiere a la supervisión de las actividades del levantamiento catastral, adjudicadas en el marco del Proyecto; con énfasis en el cumplimiento de las especificaciones técnicas para todas las actividades. Cabe indicar que las actividades del levantamiento catastral involucran la generación de ortoimágenes, elaboración de mapas base y levantamientos en campo.

La supervisión técnica de las actividades catastrales será realizada por la Coordinación de Catastro de la UE003. Esta supervisión ejercerá verificación y vigilancia para asegurar que tanto el proceso, como el producto intermedio y final sean conforme a lo establecido en la normativa, manuales y cualquier otro documento a los que se refiera la licitación.

La verificación del cumplimiento de las condiciones contractuales de las actividades asociadas a los levantamientos catastrales se ejecutará a través del Equipo de Supervisión de Contrato, conformado por el/la Coordinador(a) Administrativo y el/a Coordinador/a Catastro, y los/las especialistas de adquisiciones, financiero, legal, sistemas y de catastro de la UE003.

La ejecución de las actividades de supervisión de los levantamientos catastrales también deberá considerar el uso de tecnología y métodos que minimicen los riesgos a la salud del personal a cargo, así como de los ciudadanos, observando protocolos de bioseguridad acordes con las políticas nacionales relativas a la emergencia sanitaria del COVID19 que afecta al país.

**Actividad 1.1.1.4 Campañas de comunicación previas al levantamiento catastral**

Esta actividad está orientada a contar con soportes de comunicación masiva para difundir información y sensibilizar a la población objetivo sobre el proceso de levantamiento catastral y sus beneficios en los distritos priorizados. Para ello, y como parte de las acciones de Gestión del Proyecto, se ha previsto el desarrollo de una Estrategia de Comunicación del Proyecto.

En función a la Estrategia de Comunicación del Proyecto, los firmas contratistas encargadas de los levantamientos catastrales deberán contratar los siguientes servicios según corresponda:

- Producción de materiales informativos.
- Producción y realización de materiales comunicacionales; así como la planificación y monitoreo de una pauta publicitaria en medios de comunicación para la difusión de la campaña de promoción del Proyecto.
- Contratación de espacios publicitarios en televisión de señal abierta local y medios no convencionales para difundir la campaña promocional.
- Contratación de espacios publicitarios en radio local y en medios no convencionales para difundir la campaña promocional del Proyecto.
- Contratación de espacios publicitarios en prensa local y en medios no convencionales a nivel local para difundir la campaña promocional del Proyecto.
- Contratación de espacios publicitarios en vía pública para difundir la campaña promocional del Proyecto.

Las actividades de comunicación, en especial las dirigidas a grupos específicos de la población, deberán considerar el uso de tecnologías y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

#### **Acción 1.1.2 Adquisición de hardware para la gestión catastral**

##### ***Actividad 1.1.2.1 Implementación de procedimientos de mantenimiento catastral en cada municipalidad y capacitación en uso de equipo y software***

Las tareas que se realizarán durante el Proyecto para garantizar la vigencia de la información catastral son:

- Implementar procedimientos de mantenimiento catastral en cada municipalidad.
- Implementar módulos de capacitación en uso de equipo y software.
- Compra de equipo para el mantenimiento catastral para las municipalidades.

El diseño de los procedimientos de mantenimiento y actualización catastral, así como las actividades de capacitación, deberán considerar el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

##### ***Actividad 1.1.2.2 Adquisición de Equipo básico de medición para actualización del catastro***

En esta actividad se prevé la compra de equipo para la actualización y mantenimiento catastral. Para ello se ha considerado, a nivel provincial, la dotación de equipos de medición, como: Equipos GPS/GNSS de alta precisión y Estación Total, entre otros. Teniendo en cuenta las capacidades técnicas y financieras de las municipalidades, el equipo básico de medición para actualización del catastro podrá prestarse desde la Municipalidad Provincial a ciertas Municipalidades Distritales, de tal forma que se realice un mejor aprovechamiento de los equipos y haya mantenimiento permanente de estos.

### **Actividad 1.1.2.3 Adquisición de Equipo básico para generar fotografías aéreas**

En esta actividad se prevé la compra de equipo básico para generar fotografías aéreas. Para ello se ha considerado, a nivel provincial, la dotación de Vehículos Aéreos no Tripulados – RPA (drones), cámaras, software de procesamiento de datos; entre otros. Es posible que se logre implementar el concepto de mancomunidad para ciertos Distritos, de tal forma que se realice un mejor aprovechamiento de los equipos y haya mantenimiento permanente de estos.

### **Actividad 1.1.2.4 Adquisición de Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas**

En esta actividad se prevé la compra de equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas. Se considera 3 estaciones de trabajo y 2 equipos móviles por municipalidad.

El equipo móvil no es para el levantamiento catastral masivo sino para el mantenimiento catastral continuo por parte de las municipalidades. Comprende de teléfonos celulares/tabletas con conexión a Internet para poder hacer uso del sistema catastral desarrollado en el marco del Proyecto y rellenar fichas catastrales, tomar fotos y registrar posiciones con equipos GPS/GNSS con una precisión decimétrica.

### **Acción 1.1.3 Adaptación del catastro para fines fiscales**

Una vez se cuente con información catastral actualizada y completa, es fundamental garantizar un uso permanente y efectivo de esta. En este sentido, uno de los principales ámbitos en los que dicha información provee grandes beneficios para las municipalidades es la gestión de la recaudación tributaria. Para ello, es necesario evaluar y fortalecer las prácticas y procesos definidos e implementados en diversas fases, tales como el registro, la recaudación, la fiscalización, la cobranza y los servicios al contribuyente.

Esta acción contempla mejorar el registro y la determinación de la deuda tributaria, así como los procesos de fiscalización asociados, a partir de la información catastral actualizada. Significa depurar la información existente en las bases de datos municipales para la recaudación de impuestos sobre bienes inmuebles (direcciones con nomenclatura equívoca, errónea o desactualizada, y nombres de contribuyentes con errores). Esta acción contiene las siguientes actividades:

- Elaborar instrumento (semi) automatizado para constatar inconsistencias y actualizar las bases de datos municipales empleadas para la recaudación con base en la información catastral nueva levantada.
- Ejecutar el proceso de depuración de la información en cada una de las municipalidades, tanto a nivel de contribuyente como a nivel de predio.

Las actividades de depuración de la información deberán considerar el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

### **Actividad 1.1.3.1 Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes**

Esta actividad contempla mejorar el registro y la determinación de la deuda tributaria, así como los procesos de fiscalización asociados, a partir de la información catastral actualizada. Significa depurar la información existente en las bases de datos municipales para la recaudación de impuestos sobre bienes inmuebles (direcciones con nomenclatura equívoca, errónea o desactualizada, y nombres de contribuyentes con errores).

## **SUB COMPONENTE 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales**

El subcomponente agrupará una serie de acciones que tienen como finalidad la sostenibilidad del proyecto que, dada su naturaleza, dependerá principalmente de lograr un adecuado fortalecimiento de capacidades técnicas para la generación, mantenimiento, actualización y gestión del catastro urbano y para el uso adecuado de la información catastral principalmente en materia de recaudación tributaria, pero también es relevante fomentar el aprovechamiento de esta información para otros fines estratégicos de la gestión pública de las municipalidades, como lo es la gestión para el desarrollo urbano y la gestión del riesgo de desastres naturales.

En este sentido, se requiere fortalecer las capacidades de los gobiernos locales para el relevamiento de datos y administración de la información catastral, así como para su uso efectivo y eficiente, a través de procesos operativos más modernos y el desarrollo de capacidades para el intercambio de la información producida.

Estas estrategias de fortalecimiento de capacidades institucionales en los gobiernos locales, requieren definir conceptual y operativamente, un conjunto de mejores prácticas aplicables en cada una de las fases de las áreas a abordar (gestión del catastro, gestión del recaudo, planificación urbana y gestión del riesgo). Significa, abordar integralmente el ciclo tributario.

Finalmente, dadas las restricciones en materia de capacidades para la recolección, administración y uso de la información catastral, así como la alta rotación del recurso humano en las entidades municipales, es de gran importancia desarrollar mecanismos innovadores y sostenibles de formación, por ejemplo, el desarrollo de contenidos que puedan ser transmitidos por instituciones académicas y técnicas que residan en las áreas de influencia del Proyecto y puedan ofrecer servicios de capacitación de manera regular. Para ello se requiere identificar las necesidades específicas en materia de capacitación, diseñar modelos y contenidos de formación e impulsar los mecanismos para su implementación y sostenibilidad desde el ente rector. El diseño de esta estrategia para el desarrollo de capacidades se centrará en la identificación de mecanismos para la capacitación sostenible de funcionarios públicos de instituciones relevantes y otros actores involucrados en la gestión catastral y uso de la información catastral en la gestión pública. En última instancia, esta estrategia permitirá mitigar la pérdida de capacidades causada por la rotación del personal, así como la necesidad de actualizar constantemente el conocimiento del personal después de reformas legales e institucionales o cambios en los estándares internacionales, por nombrar algunos. La estrategia también considerará los desafíos de coordinación vertical y horizontal.

En este subcomponente se tiene previsto intervenir a nivel de tres acciones: (1) Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres, (2) Certificación en gestión y uso del catastro urbano y, (3) Fortalecimiento de capacidades municipales en la gestión de riesgos de desastres.

**Acción 1.2.1 Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres**

***Actividad 1.2.1.1 Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones (Plataforma de Capacitación Virtual)***

En esta actividad se ha previsto la contratación de una consultoría especializada para el diseño, desarrollo y producción de la Plataforma de Capacitación Virtual.

A partir de esta actividad se plantea el diseño, implementación y gestión de un portal web (Plataforma) que integre y vincule una serie de servicios, productos de información actualizada (nacional e internacional) orientada al desarrollo de las capacidades de gestión pública de los funcionarios locales.

Esto permitirá: i) que los usuarios encuentren (vía internet y en un solo ambiente las 24 horas del día) una diversidad de opciones o propuestas (servicios o productos de capacitación, asesoría, materiales descargables, foros de discusión, etc.) que puedan satisfacer sus necesidades con respecto al desarrollo de sus competencias para la Gestión Pública orientada al Catastro Urbano ; ii) organizar y coordinar la oferta de este tipo de servicios y productos, evitando la duplicidad de los mismos desde las entidades ofertantes; y a la vez iii) generar una red de profesionales dentro y fuera del alcance del proyecto que sean especialistas en los temas de gestión catastral urbana.

Entre algunos de los servicios concretos que esta plataforma brindará están:

- a. Registro de expertos en gestión pública: se contará con una base de datos de especialistas y/o profesionales, de fácil acceso para los usuarios de la plataforma.
- b. Panel de ofertas y necesidades de capacitación: las entidades públicas o privadas podrán ofrecer servicios o productos de capacitación y los usuarios podrán señalar sus necesidades. De esta forma se conocerá tanto la oferta como la demanda en tiempo real.
- c. Base de datos de usuarios de la plataforma (red de profesionales en gestión de catastro urbano): a diferencia de otros casos en que se registra los cargos que los usuarios desempeñan en la Gestión Pública (lo que afecta la base de datos debido a su movilidad y rotación) la plataforma propuesta registraría a sus usuarios independientemente del cargo que ocupen. Así, a pesar de los cambios que implican los periodos de gobierno (en los cargos, jurisdicción, etc.) se podrá hacer un seguimiento y tener un récord profesional de los funcionarios públicos participantes en los procesos de formación.
- d. Materiales para el intercambio de experiencias: A través de la plataforma, tanto los gobiernos locales como los usuarios podrán compartir diversos documentos vinculados a

su experiencia en Gestión Pública, como, por ejemplo, publicaciones, sistematizaciones, resúmenes de experiencias, líneas de base, diagnósticos, etc.

Además de la contratación del servicio de diseño e implementación de la plataforma de capacitación virtual, el Proyecto prevé la contratación de personal que administre la plataforma y proporcione capacitación durante la vida del Proyecto. Este personal incluye:

- a. Un (1) Responsable TIC que se encargue de dar soporte técnico y administrativo a la Plataforma de Capacitación Virtual.
- b. Un (1) Coordinador Técnico/Pedagógico encargado la gestión pedagógica de la Plataforma de Capacitación Virtual.
- c. Cinco (5) Tutores Docentes (uno por tema).

Las principales funciones del personal se detallan en el Anexo 6: Funciones del personal de la Plataforma de Capacitación Virtual del MOP.

Finalmente, se ha previsto tareas específicas relacionadas a la compra de pasajes y asignación de viáticos para las visitas de soporte técnico y pedagógico a las municipalidades seleccionadas del ámbito de intervención del Proyecto.

Las actividades de capacitación presencial, como las visitas de soporte técnico y pedagógico a las municipalidades, deberán considerar el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

#### **Actividad 1.2.1.2 Diseño de Malla Curricular y módulos de capacitación según temática**

En esta actividad se ha previsto la contratación de servicios especializados en el diseño de Mallas Curriculares y módulos de capacitación según las temáticas definidas:

- Módulo para levantamiento catastral urbano
- Módulo para mantenimiento y actualización del catastro
- Módulo para uso del catastro con fines fiscales
- Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres
- Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana

#### **Actividad 1.2.1.3 Asistencia técnica directa a las municipalidades**

En esta actividad se ha previsto la provisión de asistencia técnica y capacitación a las municipalidades en los diferentes aspectos relacionados con el relevamiento de datos, uso, mantenimiento y actualización de la información catastral, así como en la utilización de esta información para la recaudación tributaria, la planificación urbana y la gestión de riesgos de desastres. Esto último incluye la capacitación a las municipalidades en la adopción de los lineamientos en materia de integración de los catastros urbanos a la información sobre riesgos de desastres para una mejor planificación del territorio.

Las actividades de asistencia técnica y capacitación deberán considerar el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

**Actividad 1.2.1.4 Diseño de materiales según temática**

En esta actividad se ha previsto la contratación de servicios especializados para la elaboración de materiales, tanto para el participante como para el capacitador, según las temáticas definidas:

- a. Elaboración de Guías o Manuales
- b. Producción de audiovisuales
- c. Producción de videos

**Actividad 1.2.1.5 Diagramación e impresión de Guías o Manuales**

En esta actividad se considera recursos para los servicios de diagramación e impresión de Guías y/o Manuales según temática.

**Actividad 1.2.1.6 Diseño de otros instrumentos**

En esta actividad se considera recursos para el diseño de otros instrumentos de capacitación.

**Acción 1.2.2 Certificación en gestión y uso del catastro urbano**

Las acciones de capacitación aquí propuestas serán puntuales, orientadas específicamente al desarrollo de cursos especializados para la certificación en gestión y uso del catastro urbano. Esta acción busca mejorar e implementar acciones concretas relacionadas a los resultados y objetivos del Proyecto, no constituyéndose en actividades permanentes durante la ejecución de este.

Esta acción estará alineada con la estrategia de Fortalecimiento de Capacidades del Proyecto, y busca generar una oferta de profesionales capacitados y de preferencia certificados para realizar las labores de catastro urbano.

Las acciones de capacitación puntual deberán considerar el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

**Actividad 1.2.2.1 Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral**

Esta actividad estará alineada con la estrategia de Fortalecimiento de Capacidades del Proyecto, y busca generar una oferta de profesionales capacitados y de preferencia certificados para realizar las labores de catastro urbano.

**Acción 1.2.3 Fortalecimiento de capacidades municipales en la gestión de riesgos de desastres**

En esta acción se tiene previsto implementar los lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres.

Para ello se establece la siguiente actividad:

**Actividad 1.2.3.1 Implementación de los lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres**

## COMPONENTE 2: Fortalecimiento del Marco Institucional

Código	COMPONENTE /ACCIÓN/ ACTIVIDAD/TAREA
POA	
<b>2.0</b>	<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>
<b>Acción 2.1</b>	<b>Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral</b>
Act. 2.1.1	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)
<b>Acción 2.2</b>	<b>Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva</b>
<b>Act. 2.2.1</b>	<b>Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.</b>
Act. 2.2.2	Nueva normativa para la valoración predial masiva
<b>Acción 2.3</b>	<b>Diseño funcional del sistema informático de administración catastral</b>
Act. 2.3.1	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana
Act. 2.3.2	Desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad
Act. 2.3.3	Descripción del backlog del sistema
<b>Acción 2.4</b>	<b>Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano</b>
Act. 2.4.1	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro
Act. 2.4.2	Equipamiento
Tarea 2.4.2.1	Servidores
Tarea 2.4.2.2	Estaciones de trabajo
Act. 2.4.3	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)
<b>Acción 2.5</b>	<b>Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres</b>
Act. 2.5.1	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro

Además de fortalecer a los gobiernos locales, un componente de gran relevancia en la ejecución del presente Proyecto es impulsar acciones que contribuyan a fortalecer las capacidades del gobierno nacional, de tal forma que pueda velar por la sostenibilidad de las intervenciones e instrumentos desarrollados. En este sentido, se requiere fortalecer los mecanismos, marcos regulatorios e institucionales y la capacidad del ente rector en materia de catastro urbano y de COFOPRI para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones que contribuyan a mejorar la gestión del catastro urbano en las municipalidades.

Las acciones previstas en este componente son: 2.1 Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral Urbana, 2.2 Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral, actualización y valoración predial masiva, 2.3 Diseño funcional del sistema informático de administración catastral, 2.4 Desarrollo de capacidades entidades involucradas en materia de catastro urbano, y 2.5 Diseño de mecanismos que promuevan el uso de catastro para fines fiscales y gestión de riesgos de desastres.

### **Acción 2.1 Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral Urbano basado en LADM**

Las funciones de la administración de tierras (que incluye la definición de derechos de tenencia, valoración y tributación, regulación del uso, desarrollo de infraestructura) tienden a integrarse mediante la información. Existe una normativa internacional para la administración de tierras denominada Land Administration Domain Model - LADM. Se trata de un modelo conceptual que define principios básicos que sirven de base para diseñar sistemas de administración de tierras. El LADM es un modelo semántico que no depende de las particularidades legales y administrativas a

nivel nacional, regional o local. Por lo tanto, permite la comunicación de las instituciones involucradas a partir de un vocabulario compartido.

La normativa LADM promueve catastros multipropósitos estandarizados que pueden establecerse de forma paulatina y adaptarse a la legislación vigente. Esta capacidad de adaptación hace posible diseñar un catastro “apto para su objetivo”, para cuya implementación se requiere realizar variaciones a sus aplicaciones (legal, fiscal, ordenamiento territorial), en el alcance de la información contenida en el sistema, así como en la precisión requerida. El LADM proporciona una base a partir de la cual se desarrolla y mejora paulatinamente los sistemas información para ejecutar las funciones de administración de tierras de manera eficiente y eficaz, basadas en Model Driven Architecture (MDA). Los catastros urbanos así desarrollados se integrarán a la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú y cumplirán con las normativas genéricas a nivel internacional para información geográfica (ISO 19107:2019 Geographic information - Spatial schema) y las normativas específicas para la administración de tierras (ISO 19152:2012 Land Administration Domain Model, LADM).

De esta manera, esta acción prevé como actividades el desarrollo e implementación del sistema de información catastral basado en LADM para catastro y valorización predial masiva conforme a un modelo funcional adecuado a las capacidades y necesidades de los gobiernos locales y el rol rector del MVCS, para el desarrollo del software se optará por contratar con una empresa que elabore los diferentes componentes del sistema basado en productos open source (código abierto).

En el Anexo 2: Requisitos y componentes del Sistema de Información Catastral Urbano del MOP se presentan los requisitos generales y componentes del sistema, así como la utilización de componentes ya existentes.

La administración del Sistema, para lograr la sostenibilidad y vigencia de este, será responsabilidad de COFOPRI, conforme a los lineamientos y dirección estratégica establecida por el Comité Directivo del Proyecto.

#### **Actividad 2.1.1 Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)**

Esta actividad contempla el desarrollo del sistema fuente abierta, re-uso de componentes existentes. Utilizando metodologías ágiles y soporte del sistema de información catastral, mediante la utilización del método de selección basada en calidad y costo.

#### **Acción 2.2 Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva**

Las normas técnicas sobre levantamientos catastrales son las reglas que determinan los datos que se recogen en el campo, la calidad y atributos de la información, la exactitud posicional, entre otros. Estas normas técnicas deben ser aprobadas conforme a las regulaciones vigentes durante la preparación del Proyecto para que los levantamientos catastrales que financie el Proyecto se puedan ejecutar sin demoras.

Estas normas técnicas definen las características (alcance, calidad) de los datos, así como las aplicaciones para las que servirán estos datos (gestión urbana, recaudación fiscal, integración con otras bases de datos). En consecuencia, las normas técnicas reflejan ciertas visiones sobre el uso que se dará a los datos. Estas definiciones impactan claramente sobre los costos de levantamiento de información, su procesamiento y mantenimiento.

El Instituto Geográfico Nacional establece las normas nacionales, metodologías e insumos para la cartografía básica y otorga certificaciones del cumplimiento de estas normativas.

El MVCS es el ente rector en materia de Catastro Urbano Nacional, siendo responsable de dictar políticas, normas, lineamientos y especificaciones técnicas relacionadas con la información catastral urbano nacional en el marco de lo establecido por el Sistema Nacional Integrado de Catastro.

Las normas técnicas actualmente existentes han sido diseñadas considerando estándares elevados de exactitud para los datos geográficos y un número muy alto de variables, a través de los cuales se espera obtener información de alto grado de precisión y calidad. Sin embargo, el alto costo y gran dificultad para obtener, generar y gestionar estos datos ha resultado un obstáculo insalvable para avanzar en la construcción de los catastros urbanos.

Los análisis técnicos realizados y la experiencia internacional se orientan a aplicar nuevas tecnologías para la adquisición de datos cartográficos, aplicando el enfoque de catastros adaptados a los propósitos específicos de cada Proyecto ("Fit For Purpose"). Esto supone simplificar las normas existentes de tal forma que se adapten al tipo de catastro que se levantará y mantendrá con los recursos disponibles. La estrategia de progreso incremental propone partir de un catastro aplicando metodologías de levantamiento indirecto, definido en base a una restitución fotogramétrica a una escala 1:1000, complementado con el levantamiento directo (Equipo GNSS, Estación Total) para los casos que sea necesario (georreferenciación de las manzanas y frentes de predios), así como una serie de atributos administrativos reducidos que aseguren la obtención de datos a bajo costo, garantizando su adecuado funcionamiento. Una vez que el sistema está operando, podrá ser objeto de mejora paulatinamente a lo largo del tiempo. El uso mismo de los datos proporciona oportunidades de actualización y los recursos provenientes de la recaudación pueden ser utilizados para actualizar los datos e incrementar los niveles de precisión cuando resulte pertinente, especialmente en los vértices que definen el fondo de las propiedades o bienes inmuebles.

De la misma forma, se propone desarrollar una nueva metodología de valuación de predios. En lugar de levantar datos sobre los materiales de construcción y acabados predominantes de cada predio se pueden obtener los mismos resultados sobre la base de los mismos factores, pero con métodos más simplificados y menos costosos. El modelo se construye sobre un mínimo de características claves (tamaño, ubicación y uso permitido para el predio; y tamaño, ubicación, uso permitido y calidad para construcciones) que permiten identificar el valor imponible para la recaudación. El tamaño y ubicación son atributos geométricos que pueden generarse en 3D. La reducción del número de atributos baja sensiblemente el costo del levantamiento de datos inicial, su procesamiento y sobre todo su mantenimiento a nivel local, sin afectar una valorización consistente.

La ejecución de los levantamientos catastrales por las empresas que sean contratadas por el Proyecto deberá tener en cuenta que la coyuntura en que se implementará está severamente

afectada por la emergencia sanitaria del COVID19 que afecta al país. Es bastante probable que las exigencias de distanciamiento social se prolonguen por un periodo largo de tiempo, por lo que el desarrollo de las metodologías de levantamiento catastral y valorización tendrán en consideración:

- a. El empleo de tecnologías y métodos de captura de datos geográficos, prediales y edificatorios que reduzcan la intensidad del trabajo en campo para mejorar delimitación de linderos, mediciones de límites o características físicas de los predios. El BIRF ha desarrollado experiencias concretas de combinación de tecnologías (como imágenes aéreas obtenidas por drones con imágenes Street View) que pueden servir como referente para la definición de las metodologías específicas aplicables durante el Proyecto.
- b. El empleo de tecnologías y métodos innovadores para la captura de información administrativa (es decir, los datos de los propietarios o tenedores de los predios) que reduzcan la cantidad de interacciones presenciales entre los habitantes o titulares de derechos sobre los predios con el personal a cargo de los levantamientos catastrales. Para estos efectos se podrá considerar la absorción de las bases de datos de contribuyentes que existan en las municipalidades, y su complementación con otras fuentes de información (por ejemplo, RENIEC, ministerios, empresas de servicios públicos, entre otras). En los casos que resulte indispensable el contacto con los ciudadanos, se exigirá a las empresas contratistas, así como al personal del Proyecto a cargo del control de calidad, que diseñen y ejecuten los protocolos de bioseguridad que minimicen el riesgo tanto para ciudadanos como para actores ejecutores del Proyecto, conforme a la normativa vigente.

Para esta acción, se ha previsto dos actividades:

***Actividad 2.2.1 Elaboración de nueva normativa para el levantamiento catastral de información predial***

En esta actividad se ha considerado la contratación de un experto para apoyar al ente rector en la elaboración de la nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial que permita la aplicación de la estrategia de desarrollo incremental y progresivo establecido en el diseño del Proyecto. Las definiciones de las nuevas precisiones catastrales deberán estar definidas y aprobadas según la normativa vigente antes de la elaboración de las Especificaciones Técnicas y, por consiguiente, antes de llevar a cabo actividades de levantamiento catastral.

La normativa para el levantamiento catastral deberá ser coherente con las metodologías de levantamiento de datos geográficos y administrativos mencionados más arriba para la reducción de los riesgos sanitarios en el contexto de COVID19.

***Actividad 2.2.2 Elaboración de Nueva normativa para la valoración predial masiva***

En esta actividad se ha considerado la contratación de un experto para apoyar al ente rector en la elaboración de la nueva normativa para la valoración predial masiva.

### **Acción 2.3 Diseño funcional del sistema informático de administración catastral**

Una actividad previa a la contratación del desarrollo y la implementación del sistema catastral es la elaboración de su diseño funcional. Se propone que este diseño funcional sea elaborado previo al desarrollo e implementación del sistema catastral.

El diseño funcional reflejará los acuerdos de las instituciones involucradas respecto de los elementos clave del sistema catastral. Como parte del diseño funcional se requiere obtener lo siguiente:

- a. Elaboración del modelo de arquitectura de gestión descentralizada en los distritos, pero con un sistema informático de alcance nacional. Se ha propuesto un sistema de catastro nacional que se gestiona localmente en cada municipalidad, implementado centralizadamente por COFOPRI, a través de un software integrado basado en un modelo LADM, que permite la interoperabilidad con aplicaciones al interior del MVCS, con el MEF para analizar la recaudación de impuestos predial a nivel nacional, y con otros actores relevantes.
- b. Se diseñará el sistema sobre los estándares semánticos definidos en la actividad 2.3.1, que implica entre otros que el sistema debe estar basado en mantenimiento continuo, incluyendo el concepto de transacciones (historia) y la modalidad de permitir señalamiento y actualización externa (sistemas e interesados).
- c. Desarrollo de estándares de semántica (modelo LADM-PER-CF para catastro fiscal y modelo LADM-PER-VM para valuación masiva) basado en el ISO 19152 Land Administration Model y su extensión prevista el Valuation Information Model.
- d. Diagnóstico de las características de los sistemas existentes de recaudación fiscal en las municipalidades. Esta actividad permitirá determinar las funcionalidades requeridas por el sistema a desarrollar.
- e. Definición de funcionalidades para el levantamiento y mantenimiento catastral, la valorización predial y para la recaudación a nivel distrital. Dependiendo del caso, se puede desarrollar nuevas funcionalidades o realizar enlaces con los sistemas existentes para que se pueda utilizar los datos catastrales en las actividades rutinarias de las unidades operativas de las municipalidades, pero además reportar (de forma automática o semiautomática) datos que ameriten modificaciones a los datos. Por ejemplo, para la emisión de licencias de habilitación urbana, de edificación o de funcionamiento de locales comerciales, o para la elaboración y actualización de planes de ordenamiento territorial urbano o para la actualización del registro de contribuyentes.
- f. Definición de enlaces con los sistemas de entidades centrales, como por ejemplo el MEF para el análisis de la recaudación municipal, las direcciones y programas del MVCS para las decisiones de políticas de vivienda y prevención de desastres, o eventualmente SUNARP para el análisis de superposiciones de derechos.
- g. Desarrollo de procesos de actualización entre instituciones involucradas.
- h. Especificación de compra de equipo de hardware (servidores, estaciones de trabajo).

El objetivo de esta acción es definir los insumos necesarios para desarrollar un sistema informático para la gestión catastral descentralizado basado en herramientas y estándares a nivel nacional e interoperable con sistemas existentes de gestión fiscal y de ordenamiento territorial. Los insumos incluyen nuevos estándares y modelos de gestión, aprobadas por la entidad competente, en las que participará el MVCS, municipalidades, COFOPRI (en tanto implementador del sistema de información catastral) y otras entidades generadoras de catastro urbano, complementados con la descripción de

las funcionalidades de sistema a cargo de la empresa consultora que desarrollará el sistema de información. Para contar con los nuevos estándares y modelos de gestión y la descripción de las funcionalidades necesarias para el desarrollo y la implementación del sistema de gestión catastral, se realizarán las siguientes actividades:

***Actividad 2.3.1 Desarrollo de estándares semánticos.***

Considera modelo de catastro físico basado en el LADM, adaptado a la legislación peruana (LADM-PER-CF) y modelo de valuación basado en LADM adaptado a la situación peruana (LADM-PER-VM). Se ha previsto la contratación de expertos.

***Actividad 2.3.2 Desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad***

Considera el desarrollo de procesos genéricos de actualización que se adaptarán en cada municipalidad si fuese necesario. Incluye la actualización con base en emisión de licencias municipales y actualización con base en transacciones registrales. Se ha previsto la contratación de expertos.

***Actividad 2.3.3 Descripción del backlog del sistema***

Considera la descripción detallada de las funciones requeridas para desarrollar un sistema de información ágil:

- Levantamiento y mantenimiento catastral
- Valuación masiva de bienes inmuebles
- Recaudación Fiscal (nuevas funcionalidades o enlace con sistemas existentes)
- Enlaces con los sistemas relevantes para la gestión catastral, fiscal, registral y de ordenamiento territorial

Se ha previsto la contratación de expertos.

**Acción 2.4 Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano**

Esta acción tiene como objetivo desarrollar las capacidades técnicas y operativas del ente rector (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento) y COFOPRI, para administrar las funciones del catastro que recaen en el gobierno nacional. Todas las actividades de desarrollo de capacidades deberán considerar el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19. Se prevé el desarrollo de las siguientes actividades:

***Actividad 2.4.1 Fortalecimiento de capacidades técnicas***

Mediante esta actividad se busca fortalecer las capacidades del ente rector y COFOPRI. Se ha previsto la contratación de expertos.

#### **Actividad 2.4.2 Equipamiento**

Esta actividad considera la adquisición de hardware para la gestión catastral a nivel del ente rector (MVCS) y COFOPRI. Se ha previsto la adquisición de 2 servidores y 10 estaciones de trabajo.

#### **Actividad 2.4.3 Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)**

Se ha previsto la contratación de expertos para el apoyo en la elaboración de los instrumentos de gestión del ente rector.

### **Acción 2.5 Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres**

#### **Actividad 2.5.1 Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro**

El uso fiscal del catastro implica la explotación de la información obtenida, así como los aprendizajes del proceso para mejorar la gestión, recaudación y control de los tributos municipales. Así, el levantamiento de la información permite alimentar y reforzar los sistemas de información sobre predios, contribuyentes y sus declaraciones juradas, favoreciendo la determinación de la deuda; esto es, la base del cálculo imponible y el correspondiente cálculo del impuesto.

Esta actividad propone fortalecer la articulación de la información catastral generada y su uso en la mejora de la recaudación del impuesto predial, mediante la elaboración de lineamientos de política, procesos, metodologías, convenios y demás mecanismos operativos y de coordinación interinstitucional que promuevan el uso permanente de la información catastral en la mejora de la recaudación del impuesto predial. Esto implica el desarrollo de propuestas facilitadoras o regulatorias que puedan ser asumidas y aprobadas por las municipalidades, o en su defecto por los entes rectores en los asuntos vinculados al uso fiscal. Las acciones orientadas a la mejora de la recaudación deberán considerar, de ser aplicable, el uso de tecnología y metodologías que reduzcan al mínimo la exposición a riesgos sanitarios en el contexto del COVID 19.

Asimismo, mediante esta actividad se busca promover el uso del catastro y su efecto directo en la mejora de la recaudación del impuesto predial. Así, se considera necesario identificar, desarrollar e implementar conectores de base de datos que permitan la compatibilidad y vinculación de la información catastral con los sistemas de información que administra el área de rentas y/o administración tributaria de cada municipalidad. En una etapa posterior al Proyecto, esta información podría conectarse con los módulos SIAF que administra el MEF.

#### **Actividad 2.5.2 Diseño de lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres**

Mediante esta actividad se tiene previsto diseñar lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos.

## **COMPONENTE DE GESTION DEL PROYECTO:**

En lo que respecta al componente 3 denominado Gestión del proyecto, la programación del POA 2022, para la implementación y ejecución del proyecto ha previsto ejecutar acciones en seis rubros; que serán financiados íntegramente con los recursos de la contrapartida nacional, en los que se encuentra el estudio definitivo que permitirá habilitar la ejecución de los componentes, estudios que impulsarán actividades previas de los componentes, la auditoría externa al Proyecto, entre otros.

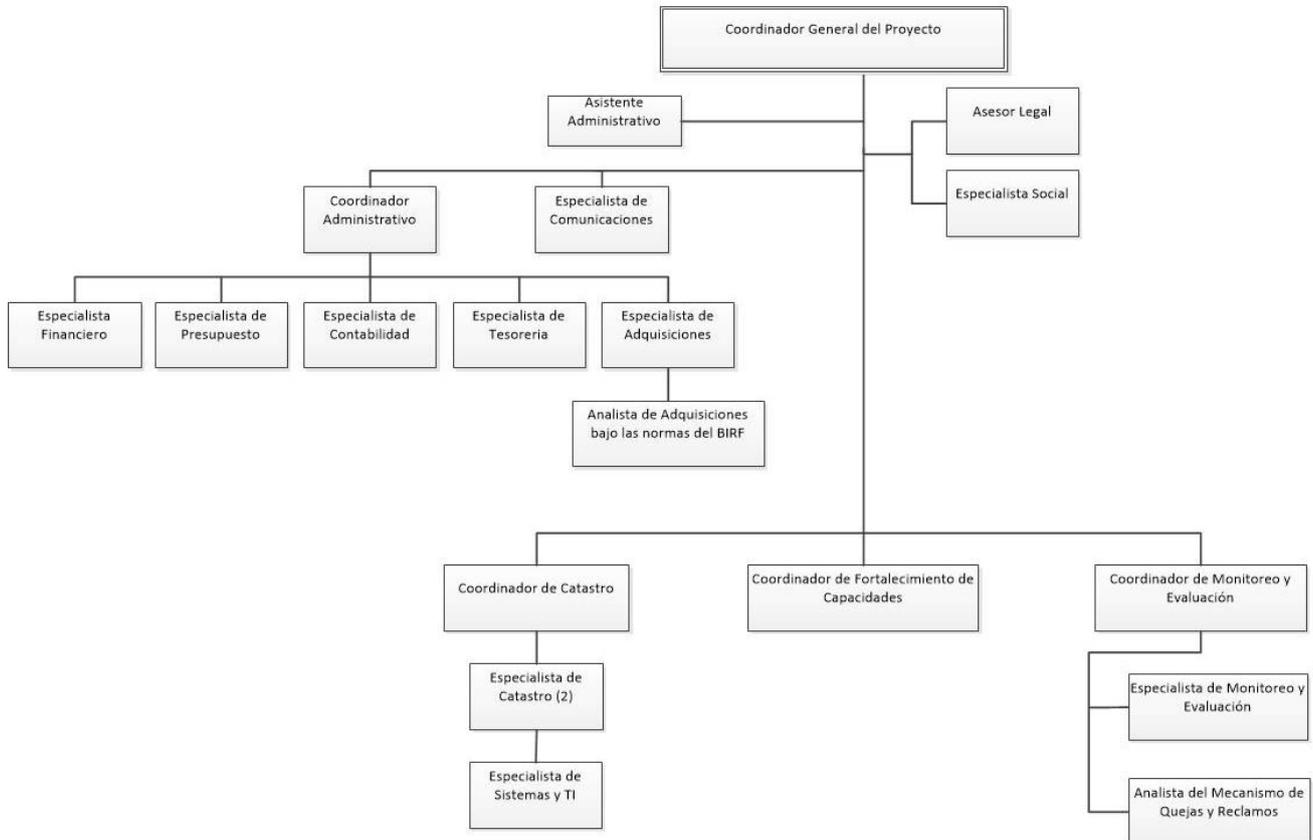
### **1.2. Marco legal del Proyecto:**

- Decreto Legislativo N°1365 de fecha 22 de Julio de 2018 que establece las disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro Urbano Nacional.
- Decreto Supremo N° 013-2020-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1365, Decreto Legislativo que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro Urbano Nacional.
- Decreto Supremo N° 050-2020-EF de fecha 12 de marzo de 2020, que dispuso la aprobación de la operación de endeudamiento externo entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF hasta por la suma de US\$ 50 000 000.00.
- Acuerdo de Préstamo N° 9035-PE, suscrito el 22 de mayo de 2020 entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF.
- Resolución Directoral N° 030-2021-COFOPRI/DE, de fecha 02 de febrero de 2021, COFOPRI que formaliza la aprobación del Manual de Operaciones del Proyecto de Inversión.
- Resolución Directoral N° D000091-2020-COFOPRI-DE del 09 de octubre de 2020, que formaliza la creación de la Unidad Ejecutora 003, del Pliego 211: Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI; se designa a la UE 003 órgano que realizará las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), y como responsable de la UEI al director de la Dirección de Catastro de COFOPRI.
- Resolución Ministerial N° 277-2020-VIVIENDA de fecha 05 de noviembre de 2020, que constituye el Comité Directivo del Proyecto de Inversión de Catastro Urbano en Distritos Priorizados; designa a los miembros titulares y al Secretario Técnico del Comité Directivo.

### **1.3. Estructura organizativa**

La Unidad Ejecutora 003: “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”, cuenta con autonomía administrativa y financiera. Está compuesta por consultores que asumen funciones de Coordinación General del Proyecto, Coordinación Administrativa (gestión financiera, presupuesto, Contabilidad, Tesorería y Adquisiciones), y los Coordinadores técnicos que se encargan de la gestión de los componentes del Proyecto.

Gráfico N° 1 Organigrama por Puestos del Proyecto



Fuente: Manual Operativo del Proyecto

#### 1.4. Financiamiento del Proyecto.

Acorde a lo establecido en el Acuerdo de Préstamo N° 9035-PE, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF financia parcialmente el Proyecto con US\$ 50 000 000 (Cincuenta millones y 00/100 de dólares americanos) y la República del Perú, financia con una contrapartida local de US\$ 30 830 523 (Treinta millones ochocientos treinta mil quinientos veintitrés y 00/100 dólares americanos).

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

**Cuadro 1. Estructura de Financiamiento del Proyecto (US\$)**

Descripción	Financiamiento (US\$)		
	Costo Total	BIRF	Gob. Perú
<b>Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados</b>	<b>69,069,523</b>	<b>44,682,203</b>	<b>24,387,320</b>
<i>Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana</i>	<b>63,591,322</b>	40,039,661	23,551,662
<i>Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales</i>	<b>5,478,201</b>	4,642,543	835,658
<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>	<b>6,275,000</b>	<b>5,317,797</b>	<b>957,203</b>
<b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>5,486,000</b>	-	<b>5,486,000</b>
<b>Costo Total de Inversión del Proyecto</b>	<b>80,830,523</b>	<b>50,000,000</b>	<b>30,830,523</b>

**Cuadro 2. Estructura de Financiamiento del Proyecto (S/)**

Descripción	Financiamiento (S/)		
	Costo Total	BIRF	Gob. Perú
<b>Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados</b>	<b>227,929,426</b>	<b>147,451,271</b>	<b>80,478,154</b>
<i>Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana</i>	209,851,364	132,130,880	77,720,484
<i>Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales</i>	18,078,062	15,320,391	2,757,670
<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>	<b>20,707,500</b>	<b>17,548,729</b>	<b>3,158,771</b>
<b>GESTIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>18,103,800</b>	-	<b>18,103,800</b>
<b>Costo Total de Inversión del Proyecto</b>	<b>266,740,726</b>	<b>165,000,000</b>	<b>101,740,726</b>

Fuente: Perfil del Proyecto de Inversión.

## **CAPÍTULO II: RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTIVIDADES DEL POA 2022**

En marco del Acuerdo de Préstamo N° 9035-PE, y conforme al Manual de Operaciones, el objetivo del Proyecto es fortalecer el catastro urbano en las municipalidades priorizadas para mejorar las capacidades de los gobiernos locales en la generación de ingresos y la gestión urbana.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, el Proyecto tiene dos componentes técnicos, y un componente de gestión. Los componentes técnicos son: 1. Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener actualizado sus catastros y; 2. Fortalecimiento del Marco Institucional, y el componente de gestión, comprende seis (06) rubros de gastos: A) Unidad Ejecutora del Proyecto, B) Gestión del Proyecto, C) Evaluaciones y Estudios, D) Sistemas, E) Auditorias y F) Estudio Definitivo.

Con fecha 16 de agosto 2021, mediante el Memorando N°D000088-2021-COFOPRI-UE003-CGP de la Coordinación General del Proyecto; se aprueba el Estudio Definitivo I, del cual se desprende la contratación del servicio de no consultoría para “Vuelo Fotogramétrico y Generación de Modelo Digital de Elevaciones, Ortoimágenes y Base Cartográfica Vectorial Simplificada y el servicio de consultoría para la “verificación y validación de la calidad de los productos de Vuelos Fotogramétricos, Modelos Digitales de Elevaciones, Ortoimágenes y bases cartográficas Vectoriales Simplificadas. Asimismo, ante los resultados del proceso de selección para la elaboración del Estudio Definitivo II inicial (proceso de selección que no contó con el mínimo de solicitudes de expresiones de interés de las firmas consultoras); la Unidad Ejecutora de Inversiones mediante el Informe N° D00002-2021-COFOPRI-UEINVER, con el fin de agilizar la ejecución del Proyecto, definió como estrategia de desarrollo para la obtención del Estudio Definitivo II inicialmente concebido, desagregarlo en tres (03) Estudios Definitivos, Estudio Definitivo II - Gestión de Catastro y Sistemas, Estudio Definitivo III - Fortalecimiento de las Capacidades y Estudio Definitivo IV - Metodologías para levantamiento catastral y valoración predial.

Asimismo, mediante Informe N°D000026-2021-UE003-COFOPRI-CC de la Coordinación de Catastro se sustenta la actualización de la estrategia para el desarrollo de los Estudios Definitivos del proyecto, presentando el planteamiento de una subdivisión en cinco (05) estudios para la ejecución del Proyecto, el mismo que incluye la incorporación del Estudio Definitivo V - Asistencia técnica directa a las municipalidades.

A continuación, se presenta la actualización de la estrategia para la ejecución de los Estudios Definitivos según su alcance y agrupamiento a nivel de acciones y actividades del proyecto:

**Cuadro 3. Delimitación de la Estrategia para el Desarrollo de los Estudios Definitivos del Proyecto (Agrupamiento según acciones y componentes del PIP)**

Componente	Acción	Descripción de las Acciones	Estudio Definitivo
1. Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados	Acción 1.1.1	Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas	Estudio Definitivo II
	Acción 1.1.2	Adquisición de hardware para la gestión catastral	
	Acción 1.1.3	Adaptación del catastro para fines fiscales	
2. Fortalecimiento del Marco Institucional	Acción 2.1	Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral	Estudio Definitivo III
	Acción 2.3	Diseño funcional del sistema informático de administración catastral	
1. Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados	Acción 1.2.1	Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres	Estudio Definitivo III
	Actividad 1.2.1.1	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)	
	Actividad 1.2.1.3	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades	Estudio Definitivo V
	Actividad 1.2.1.2	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla curricular según temática (modalidad virtual)	Estudio Definitivo III
	Actividad 1.2.1.4	Diseño de Materiales según temática	
	Actividad 1.2.1.5	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales	
	Acción 1.2.2	Certificación en gestión y uso del catastro urbano	
Acción 1.2.3	Fortalecimiento de capacidades municipales en la gestión de riesgos de desastres		
2. Fortalecimiento del Marco Institucional	Acción 2.4	Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano	Estudio Definitivo III
	Acción 2.5	Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres	
2. Fortalecimiento del Marco Institucional	Acción 2.2	Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva	Estudio Definitivo IV

Fuente: Coordinación de Catastro de la UE003.

En virtud a la nueva estrategia que se desarrollará para la ejecución de los Estudios Definitivos del Proyecto, se tiene una programación de la ejecución del Proyecto para el año fiscal 2022 estimada en US\$ 8 816,177 (equivalente al monto aproximado de S/ 35 264,707<sup>4</sup>).

<sup>4</sup> T.C 4.00 BCRP - Encuesta de Expectativas Macroeconómicas 31.10.2021

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

---

Cabe precisar con respecto a los procesos de adquisición y contratación de servicios; estos se realizan conforme a la Regulación de Adquisiciones para Prestatarios de Proyectos de Inversión del Banco Mundial (BM), aplicándolas a todos los procesos, tanto para aquellos financiados con los aportes de endeudamiento externo (ROOC), como para los aportes de la contrapartida nacional (RO), que es la cofinanciación del Proyecto.

### **CAPÍTULO III: ACTIVIDADES POR COMPONENTES Y GESTIÓN DEL PROYECTO 2022**

Ante la aprobación del Estudio Definitivo I por parte de la UE003 mediante memorando N°D00088-2021-COFOPRI-UE003-CGP con fecha 16.08.2021, previa validación de la consistencia del Estudio Definitivo I por parte de la Unidad Formuladora – Programa Nuestras Ciudades (PNC) se formalizaron los requerimientos para los siguientes procesos de contratación:

- Proceso de contratación 1: Vuelo Fotogramétrico y Generación de Modelo Digital de Elevaciones, Ortoimágenes y Base Cartográfica Vectorial Simplificada.
- Proceso de contratación 2: Consultoría para la Verificación y Validación de la Calidad de los Productos de Vuelos Fotogramétricos, Modelos Digitales De Elevaciones, Ortoimágenes y bases cartográficas Vectoriales Simplificadas.

De forma complementaria, con relación a los procesos de contratación para la elaboración de los Estudios Definitivos II y III, estos se encuentran en proceso de adjudicación en el cuarto trimestre del 2021. La aprobación de los mismos se prevé en el segundo trimestre del 2022.

Asimismo, cabe precisar que los costos de las contrataciones derivados de los Estudios Definitivos II, III, IV y V, serán determinados con la aprobación de los mismos, motivo por el cual el presente POA - Año 2022, recoge costos estimados a nivel del estudio de perfil.

#### **COMPONENTE 1: DESARROLLO DE SISTEMAS, SERVICIOS Y CAPACIDADES EN MUNICIPALIDADES SELECCIONADAS PARA GENERAR Y MANTENER SUS CATASTROS ACTUALIZADOS.**

En este componente que comprende dos subcomponentes, y en cada uno de ellos, tres acciones, se ha programado la ejecución de una acción por cada subcomponente, teniendo en cuenta las vinculaciones, precedencia o secuencia de actividades para el logro de los objetivos en cada componente.

El Estudio Definitivo I, se aprobó el 16 de agosto 2021, mediante el Memorando N°D00088-2021-COFOPRI-UE003-CGP, lo cual activa los procesos de selección que comprenden la tarea 1.1.1.1 “Generación de Modelo Digitales de elevaciones - Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada y la tarea 1.1.1.1.2 Verificación y Validación de los productos de Ortoimágenes y Bases Cartográficas. Estos productos servirán como insumos para el desarrollo de las tareas complementarias de la Actividad 1.1.1.1 Levantamiento catastral urbano; las mismas que se encuentran ligadas a la planificación y ejecución del trabajo de campo para el levantamiento catastral en las zonas de intervención del Proyecto, de acuerdo con el alcance del Estudio Definitivo.

En dicho contexto, con la adjudicación de los procedimientos de selección de bienes y servicios para el cumplimiento de las tareas y actividades comprendidas en los Estudios Definitivos I, II, III y V, en el año 2022, se tendría una ejecución proyectada del componente 1, por el monto total de US\$ 7,314,107.00; de los cuales US\$ 2 519,051.00 corresponden a la contrapartida nacional y US\$ 4,795,056.00 a endeudamiento externo.

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

A continuación, se detalla las acciones, actividades y tareas del Componente 1 que se ejecutaran según el Estudio Definitivo I aprobado, así como los Estudios Definitivos previstos a ser aprobados a partir de diciembre 2021 (Estudio Definitivo V) y mayo 2022 (Estudios Definitivos II y III) respectivamente, los cuales sustentan la programación del Plan Operativo Anual 2022:

Código POA	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/ TAREA
<b>1.0</b>	<b>Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados</b>
<b>1.1</b>	<b>Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana</b>
<b>Acción 1.1.1</b>	<b>Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas</b>
<b>Act. 1.1.1.1</b>	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas)
Tarea 1.1.1.1.1	Generación de Modelo Digitales de elevaciones -Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada
Tarea 1.1.1.1.3	Levantamiento catastral Distritos de Lima Metropolitana
<b>Act. 1.1.1.3</b>	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)
<b>Act. 1.1.1.4</b>	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral
<b>Acción 1.1.2</b>	<b>Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral</b>
<b>Act. 1.1.2.1</b>	Implementación de procedimientos de actualización catastral en cada municipalidad y capacitación en uso de equipo y software
<b>Act. 1.1.2.2</b>	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)
<b>Act. 1.1.2.3</b>	Equipo básico para hacer fotografías aéreas (drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)
<b>Act. 1.1.2.4</b>	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas
Tarea 1.1.2.4.1	Estaciones de trabajo (3 por municipalidad)
Tarea 1.1.2.4.2	Equipamiento móvil (2 por municipalidad)
<b>Acción 1.1.3</b>	<b>Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales</b>
<b>Act. 1.1.3.1</b>	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes
Tarea 1.1.3.1.1	Análisis y definición del instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes
Tarea 1.1.3.1.2	Depuración de direcciones y nombres en cada uno de las municipalidades
Tarea 1.1.3.1.3	Viáticos (2 días en 9 distrito fuera de Lima)
Tarea 1.1.3.1.4	Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima)
<b>1.2</b>	<b>Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales</b>
<b>Acción 1.2.1</b>	<b>Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres</b>
<b>Act. 1.2.1.1</b>	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)
Tarea 1.2.1.1.1	Consultoría especializada para diseño, desarrollo y producción de Plataforma de Capacitación Virtual
Tarea 1.2.1.1.2	Implementación del sistema (año 2 - Año 5) - Soporte de plataforma de plataforma virtual
Tarea 1.2.1.1.3	Responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte)
Tarea 1.2.1.1.4	Responsable Técnico- Pedagógico
Tarea 1.2.1.1.5	Tutores según Plan de Capacitación y temática (5)
Tarea 1.2.1.1.6	Pasajes aéreos (6 viaje al año x 2 región x 5 temática x año (sin incluir Lima)
Tarea 1.2.1.1.7	Viáticos (3 días x 5 temas x 9 distritos (sin incluir Lima) x 4 veces al año X 3 años )
<b>Act. 1.2.1.2</b>	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual)
Tarea 1.2.1.2.1	Módulo para levantamiento catastral urbano
Tarea 1.2.1.2.2	Módulo para actualización de catastro
Tarea 1.2.1.2.3	Módulo para uso del catastro urbano con fines fiscales
Tarea 1.2.1.2.4	Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres
Tarea 1.2.1.2.5	Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana
<b>Act. 1.2.1.3</b>	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades
<b>Act. 1.2.1.4</b>	Diseño de Materiales según temática
Tarea 1.2.1.4.1	Elaboración de Guías y/o Manuales para el Participante + Capacitador (5 Temas)
Tarea 1.2.1.4.2	Producción de Audiovisuales
Tarea 1.2.1.4.3	Producción de Videos
<b>Act. 1.2.1.5</b>	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales
<b>Act. 1.2.1.6</b>	Otros instrumentos
<b>Acción 1.2.2</b>	<b>Certificación en gestión y uso del catastro urbano</b>
<b>Act. 1.2.2.1</b>	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral
Tarea 1.2.2.1.1	Cursos especializados

## **SUB COMPONENTE 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana.**

En este subcomponente se tiene previsto intervenir a través de la Acción 1.1.1 Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas: Actividades 1.1.1.1 Levantamiento catastral urbano predial, 1.1.1.3 Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas y 1.1.1.4 Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral.

Las actividades que se desarrollarán en este sub componente forman parte del Estudio Definitivo I aprobado y el Estudio Definitivo II previsto a ser aprobado durante el año 2022.

### **Acción 1.1.1 Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas**

#### **Actividad 1.1.1.1 Levantamiento catastral urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas).**

El desarrollo de esta actividad requiere de acciones previas y productos intermedios, tales como: i) Revisión, análisis y propuesta de Precisiones Catastrales, ii) Revisión, análisis y propuesta de Ficha Catastral Urbana y sus fichas complementarias y iii) Revisión, evaluación y propuesta de mejoras al Sistema de Quejas de COFOPRI, y productos finales: i) Formato de Ficha Catastral Urbana (incluyendo fichas complementarias), ii) Precisiones Catastrales, iii) Manual de Aseguramiento de la Calidad, y iv) elaboración de especificaciones técnicas para el levantamiento catastral, producto ortofotográfico / cartografía base. Las especificaciones técnicas antes descritas, son parte del Estudio Definitivo del Proyecto, y se desarrollaran en cuatro etapas.

En esta actividad para el año fiscal 2022 se cuenta con tres (03) tareas.

Tarea 1.1.1.1.1 Generación de Modelo Digitales de elevaciones -Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada.

- Generación de Productos Cartográficos insumos para el levantamiento catastral: comprende la ejecución de vuelos fotogramétricos para la obtención de ortoimágenes, modelos digitales de terreno y bases de datos cartográficas según las zonas de intervención constituidas por los 22 distritos priorizados, insumos cartográficos que serán empleados en fases posteriores como la planificación y ejecución del trabajo de campo ligado al levantamiento catastral.
- Mediante el Estudio Definitivo I aprobado y con el proceso de selección de no consultoría convocado en el cuarto trimestre del año 2021, se estima una ejecución correspondiente al pago del anticipo y la aprobación de los primeros productos de la contratación del servicio de "Vuelo Fotogramétrico y Generación de Modelo Digital de Elevaciones, ortoimágenes y Base Cartográfica Vectorial Simplificada" por un monto total de US\$ 2 113,155.00 en el año fiscal 2022.

Tarea 1.1.1.1.2 Verificación y Validación de los productos de Ortoimágenes y Bases Cartográficas

- Validación de calidad de los productos cartográficos, comprende la verificación y validación de la Calidad de los productos cartográficos obtenidos durante el periodo de ejecución del Estudio Definitivo I.
- Mediante el Estudio Definitivo I aprobado y con el proceso de selección de consultoría convocado en el cuarto trimestre del año 2021. Se estima una ejecución, correspondiente del servicio “Verificación y Validación de la Calidad de los Productos de Vuelos Fotogramétricos, Modelos Digitales de Elevaciones, Ortoimágenes y Bases Cartográficas Vectoriales Simplificadas, por un monto total de US\$ 388,112.00 en el año 2022.

#### Tarea 1.1.1.1.3 Levantamiento catastral Distritos de Lima Metropolitana

- Considera a la ejecución del levantamiento catastral de tres (03) de los 22 distritos seleccionados: Cercado de Lima, Los Olivos y Chorrillos, los cuales corresponden a la provincia de Lima Metropolitana. Dichos distritos suman un total de 390,395 predios catastrales según el estudio de pre inversión y se estima una ejecución de 8 meses. Se tiene previsto iniciar la ejecución en el mes de noviembre del 2022. Cabe precisar, que la cantidad de predios catastrales será determinada según el Estudio Definitivo II que será aprobado en el 2022.
- Se proyecta una ejecución para el ejercicio fiscal 2022 por un monto de US\$ 3 471,100.00.

Los procesos de selección antes indicados se realizarán mediante la contratación de empresas dedicadas al rubro del catastro y el control de calidad de productos catastrales, a través del método de Solicitud de Oferta (Licitación Pública Internacional), y la Selección basada en Calidad y Costo, respectivamente, según las disposiciones de las Regulaciones de Adquisiciones para prestatarios en proyectos de inversión del Banco Mundial.

#### **Actividad 1.1.1.3 Supervisión del levantamiento catastral en las municipalidades priorizadas**

Esta actividad se refiere a la supervisión de los contratos de levantamientos catastrales adjudicados en el marco del Proyecto, con énfasis en el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluyendo los perfiles de los profesionales y personal de las empresas, la capacitación y certificación de su personal, la entrega oportuna de los productos intermedios y finales, la participación de reuniones de seguimiento, el establecimiento de penalidades y otras condiciones establecidas durante la ejecución del Contrato.

Según la estrategia de elaboración del Estudio Definitivo II, las actividades de supervisión corresponderán únicamente al levantamiento en campo (levantamiento catastral).

Para esta actividad, con la aprobación del Estudio Definitivo II durante el año 2022, se ha previsto iniciar los procesos de selección para la contratación de empresas especializadas en supervisión del levantamiento catastral en campo, utilizando el método de Selección Basada en Calificaciones de Consultores: Fase 1: Supervisión del levantamiento catastral urbano en los sectores en la provincia de Lima por un monto estimado de US\$ 1 069,952.00. La adjudicación de los procesos se realizará en el segundo semestre del 2022.

Como resultado, para esta actividad se proyecta una ejecución por el monto de US\$ 91,199.00 a partir del cuarto trimestre 2022.

#### **Actividad 1.1.1.4 Campañas de comunicación previas al levantamiento catastral**

Esta actividad tiene como acción precedente la contratación de la consultoría de la Estrategia comunicacional financiada con los recursos del componente de gestión del Proyecto la cual se encuentra adjudicada por un monto de US\$ 32,926.89. La estrategia comunicacional permitirá ejecutar las actividades de las campañas de comunicación previo al levantamiento catastral.

Con la aprobación del Estudio Definitivo II en el año 2022, las campañas de comunicación deberán realizarse previo a la ejecución del levantamiento catastral, con el fin de difundir información del proyecto y sensibilizar a la población objetivo sobre el proceso de levantamiento catastral y sus beneficios. Esta actividad tiene un costo estimado de US\$ 200,000.00, el cual se determinará una vez aprobado el Estudio Definitivo II.

El proceso de selección se realizará en el segundo trimestre 2022. Se estima una ejecución para el año fiscal 2022 de un monto total de US\$ 21 429.00.

Las campañas comunicacionales se ejecutarán conforme avance el levantamiento catastral en el resto de distritos priorizados durante el periodo de implementación del proyecto.

#### **Acción 1.1.2 Adquisición de hardware para la gestión catastral**

##### **Actividad 1.1.2.2 Equipo básico de medición para actualización del catastro**

En esta actividad durante el cuarto trimestre del año 2022, se ha previsto la adquisición del equipo básico de medición, GPS de alta precisión 1 por base y 1 x rover. Se proyecta una ejecución para el año fiscal 2022 por un monto de US 100,000.00.

##### **Actividad 1.1.2.3 Equipo básico para hacer fotografías aéreas**

Esta actividad está prevista para el cuarto trimestre del 2022, y contempla la adquisición de drones, cámaras, software de procesamiento de datos entre otros equipos básicos para tomas aéreas. Se proyecta una ejecución para el año fiscal 2022 del monto de US\$ 100,000.00.

##### **Actividad 1.1.2.4 Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas**

Esta actividad está prevista para el tercer y cuarto trimestre del 2022, contempla la adquisición de computadoras y de equipos móviles para las municipalidades. Se estima una ejecución para el año fiscal 2022 del monto de US\$ 88,000.00. Las tareas a desarrollar son las siguientes:

Tarea 1.1.2.4.1 Estaciones de trabajo (3 por municipalidad), por un monto estimado de US\$ 66,000.00.

Tarea 1.1.2.4.1 Equipamiento móvil (2 por municipalidad) por un monto estimado de US\$ 22,000.00.

### **Acción 1.1.3 Adaptación del catastro para fines fiscales**

#### **Actividad 1.1.3.1 Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes**

Esta acción se desarrollara a cargo de una consultoría especializada y contempla mejorar el registro y la determinación de la deuda tributaria, así como los procesos de fiscalización asociados, a partir de la información catastral actualizada. Significa depurar la información existente en las bases de datos municipales para la recaudación de impuestos sobre bienes inmuebles (direcciones con nomenclatura equívoca, errónea o desactualizada, y nombres de contribuyentes con errores). Se estima una ejecución de gasto para el 2022 de US\$ 90,345.00; la cual se encuentra desagregada en las siguientes tareas:

Tarea 1.1.3.1.1 Análisis y definición del instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes; por un monto estimado de US\$ 44,000.00

Tarea 1.1.3.1.2 Depuración de direcciones y nombres en cada uno de las municipalidades, por un monto estimado de US\$ 44,000.00.

Tarea 1.1.3.1.3 Viáticos (2 días en 9 distrito fuera de Lima), por un monto estimado de US\$ 1,745.00.

Tarea 1.1.3.1.4 Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima), por un monto estimado de US\$ 600.00.

### **SUB COMPONENTE 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales.**

Las actividades que se desarrollarán en este sub componente se encuentran dentro del alcance del Estudio Definitivo III, a excepción de la actividad 1.2.1.3 Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades, la cual forma parte integral del Estudio Definitivo V.

Este subcomponente tiene acciones que permitirá fortalecer las capacidades técnicas de las municipalidades para la generación, mantenimiento, actualización y gestión del catastro urbano y para el uso adecuado de la información catastral principalmente en materia de recaudación tributaria, pero también es relevante fomentar el aprovechamiento de esta información para otros fines estratégicos de la gestión pública de las municipalidades, como lo es la gestión para el desarrollo urbano y la gestión del riesgo de desastres naturales.

En este subcomponente para el año 2022, se tiene previsto intervenir en la Acción 1.2.1 Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres: Actividades 1.2.1.1 Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones (Plataforma de Capacitación Virtual), 1.2.1.2 Diseño de Malla Curricular y módulos de capacitación según temática, 1.2.1.3 Asistencia

técnica directa a las municipalidades, 1.2.1.4 Diseño de Materiales según temática, 1.2.1.5 Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales y 1.2.1.6 Otros instrumentos.

**Acción 1.2.1 Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres**

**Actividad 1.2.1.1 Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones (Plataforma de Capacitación Virtual)**

Esta actividad está prevista para el cuarto trimestre del año 2022. Contempla el servicio de Consultoría especializada para diseño, desarrollo, producción e implementación de la Plataforma de Capacitación Virtual en gestión catastral urbana, previa aprobación del Estudio definitivo III.

A partir de esta actividad se plantea el diseño, implementación y gestión de una plataforma LMS que integre y vincule una serie de servicios, productos de información actualizada (nacional e internacional) orientada al desarrollo de las capacidades de gestión catastral de los funcionarios municipales. Lo cual permitirá: i) que los usuarios encuentren (vía internet y en un solo ambiente las 24 horas del día) una diversidad de opciones o propuestas (servicios o productos de capacitación, asesoría, materiales descargables, foros de discusión, etc.), que puedan satisfacer sus necesidades con respecto al desarrollo de sus competencias para la Gestión Pública orientada al Catastro Urbano; y a la vez ii) organizar y coordinar la oferta de este tipo de servicios y productos, evitando la duplicidad de los mismos desde las entidades ofertantes. Se estima una ejecución para el 2022 de US\$ 171,979.00, la cual se encuentra desagregada en las siguientes tareas:

Tarea 1.2.1.1.1 Consultoría especializada para diseño, desarrollo y producción de Plataforma de Capacitación Virtual, por un monto estimado de US\$ 150,000.00.

Tarea 1.2.1.1.3 Responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte), por un monto estimado de US\$ 3,000.00.

Tarea 1.2.1.1.4 Responsable Técnico – Pedagógico, por un monto estimado de US\$ 3,500.00.

Tarea 1.2.1.1.5 Tutores según Plan de Capacitación para las cinco (5) temáticas contempladas: levantamiento catastral urbano, actualización de catastro, uso del catastro urbano con fines fiscales, uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres, y uso del catastro urbano con fines de planificación urbana. Se estima un monto de US\$ 10,000.00.

Tarea 1.2.1.1.6 Pasajes aéreos (6 viaje al año x 2 región x 5 temática x año (sin incluir Lima) por un monto estimado de US\$ 1,600.00.

Tarea 1.2.1.1.7 Viáticos (3 días x 5 temas x 9 distritos (sin incluir Lima) x 4 veces al año X 3 años)) por un monto estimado de US\$ 3,879.00.

### **Actividad 1.2.1.2 Diseño de Malla Curricular y módulos de capacitación según temática**

En esta actividad se ha previsto la contratación de servicios especializados en el diseño de Mallas Curriculares y módulos de capacitación según las temáticas definidas:

- Módulo para levantamiento catastral urbano
- Módulo para mantenimiento y actualización del catastro
- Módulo para uso del catastro con fines fiscales
- Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres
- Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana

La contratación se encuentra inmersa en el servicio de Consultoría especializada para diseño, desarrollo, producción e implementación de la Plataforma de Capacitación Virtual en gestión catastral urbana.

Esta contratación está prevista para el cuarto trimestre 2022, estimándose en un monto de US\$ 100,000.00, previa aprobación del Estudio definitivo III. Se desagrega en las siguientes tareas:

Tarea 1.2.1.2.1 Módulo para levantamiento catastral urbano por un monto estimado de US\$ 20,000.00.

Tarea 1.2.1.2.2 Módulo para actualización de catastro por un monto estimado de US\$ 20,000.00.

Tarea 1.2.1.2.3 Módulo para uso del catastro urbano con fines fiscales por un monto estimado de US\$ 20,000.00.

Tarea 1.2.1.2.4 Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastre por un monto estimado de US\$ 20,000.00.

Tarea 1.2.1.2.5 Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana por un monto estimado de US\$ 20,000.00.

### **Actividad 1.2.1.3 Asistencia técnica directa a las municipalidades**

Esta actividad, que corresponde íntegramente al Estudio Definitivo V, tiene previsto dotar de asistencia técnica y capacitación a las veintidós (22) municipalidades en los diferentes aspectos relacionados con el relevamiento de datos, uso, mantenimiento y actualización de la información catastral, así como en la utilización de esta información para la recaudación tributaria, la planificación urbana y la gestión de riesgos de desastres. Esto último incluye la capacitación a las municipalidades en la adopción de los lineamientos en materia de integración de los catastros urbanos a la información sobre riesgos de desastres para una mejor planificación del territorio. El monto total de la inversión se estima en US\$ 2 200 000.00, durante la ejecución del Proyecto.

Por tanto, previa aprobación del Estudio Definitivo V, se ha previsto para el año 2022 la contratación de consultorías individuales para iniciar la asistencia técnica directa y coordinación a once (11) municipalidades priorizadas; comprendiendo once (11) consultorías de asistencia

técnica y seis (06) consultorías que se realizarán como coordinación de asistencia técnica, por un monto total estimado de US\$ 277,400.00.

#### **Actividad 1.2.1.4 Diseño de Materiales según temática**

Esta actividad, previa aprobación del Estudio Definitivo III, tiene previsto la contratación de servicios especializados para la elaboración de materiales, tanto para el participante como para el capacitador. Se proyecta una ejecución para el año 2022 de US\$ 166,667.00, el cual se encuentra desagregado en las siguientes tareas:

Tarea 1.2.1.4.1 Elaboración de Guías y/o Manuales para el Participante + Capacitador (5 Temas), por un monto estimado de US\$ 66,667.00.

Tarea 1.2.1.4.2 Producción de Audiovisuales por un monto estimado de US\$ 50,000.00.

Tarea 1.2.1.4.3 Producción de Videos por un monto estimado de US\$ 50,000.00.

#### **Actividad 1.2.1.5 Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales**

Esta actividad, previa aprobación del Estudio definitivo III, considera la contratación de servicios de diagramación e impresión de Guías y/o Manuales según temática. Se proyecta una ejecución por el monto de US\$ 62,500.00.

#### **Actividad 1.2.1.6 Otros instrumentos**

Esta actividad, previa aprobación del Estudio definitivo III, considera recursos para el diseño de otros instrumentos de capacitación que no hayan sido contemplados en el estudio de pre-inversión, teniendo en cuenta los avances en el uso de las TICs con fines de capacitación que se han dado durante el tiempo de la pandemia. Se proyecta una ejecución por el monto de US\$ 22,222.00.

### **Acción 1.2.2 Certificación en gestión y uso del catastro urbano**

#### **Actividad 1.2.2.1 Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral**

Esta acción estará alineada con la estrategia de Fortalecimiento de Capacidades del Proyecto, y busca generar una oferta de profesionales capacitados y de preferencia certificados para realizar las labores de catastro urbano. Se estima un monto de US\$ 50,000.00, los cuales serán ejecutados a través de una consultoría especializada.

A continuación, en el Cuadro N° 04 se presenta la Programación de Gasto Trimestral del año 2022 según fuente de financiamiento para el componente 1:

**Cuadro N°04**  
**Programación de Gasto Trimestral del Componente 1**  
**Expresado en Dólares (US\$)**

Código POA	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/ TAREA	PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE			TOTAL AÑO 2022		
		RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
1.0	Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados	171,386	317,881	489,267	253,390	469,460	722,849	372,528	680,694	1,053,222	1,721,747	3,327,021	5,048,768	2,519,051	4,795,056	7,314,107
1.1	Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana	164,812	280,626	445,437	243,800	415,119	658,919	360,825	614,377	975,202	1,621,999	2,761,782	4,383,781	2,391,436	4,071,904	6,463,339
Acción 1.1.1	Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas	164,812	280,626	445,437	243,800	415,119	658,919	360,825	614,377	975,202	1,482,011	2,523,424	4,005,436	2,251,448	3,833,546	6,084,994
Act. 1.1.1.1	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas)	164,812	280,626	445,437	243,800	415,119	658,919	360,825	614,377	975,202	1,440,339	2,452,469	3,892,809	2,209,776	3,762,591	5,972,367
Tarea 1.1.1.1.1	Generación de Modelo Digitales de elevaciones -Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada	164,812	280,626	445,437	197,774	336,751	534,525	292,706	498,391	791,097	126,575	215,520	342,096	781,867	1,331,288	2,113,155
Tarea 1.1.1.1.2	Verificación y Validación de los productos de Ortoimágenes y Bases Cartográficas	-	-	-	46,026	78,369	124,395	68,119	115,986	184,105	29,457	50,156	79,613	143,601	244,511	388,112
Tarea 1.1.1.1.3	Levantamiento catastral Distritos de Lima Metropolitana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,284,307	2,186,793	3,471,100	1,284,307	2,186,793	3,471,100
Act. 1.1.1.3	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,743	57,455	91,199	33,743	57,455	91,199
Act. 1.1.1.4	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,929	13,500	21,429	7,929	13,500	21,429
Acción 1.1.2	Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,560	181,440	288,000	106,560	181,440	288,000
Act. 1.1.2.2	Equipo básico de medición para actualización del catastro ( GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,000	63,000	100,000	37,000	63,000	100,000
Act. 1.1.2.3	Equipo básico para hacer fotografías aéreas ( drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,000	63,000	100,000	37,000	63,000	100,000
Act. 1.1.2.4	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,560	55,440	88,000	32,560	55,440	88,000
Tarea 1.1.2.4.1	Estaciones de trabajo (3 por municipalidad)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,420	41,580	66,000	24,420	41,580	66,000
Tarea 1.1.2.4.2	Equipamiento móvil (2 por municipalidad)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,140	13,860	22,000	8,140	13,860	22,000
Acción 1.1.3	Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,428	56,917	90,345	33,428	56,917	90,345
Act. 1.1.3.1	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,428	56,917	90,345	33,428	56,917	90,345
Tarea 1.1.3.1.1	Análisis y definición del instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,280	27,720	44,000	16,280	27,720	44,000
Tarea 1.1.3.1.2	Depuración de direcciones y nombres en cada uno de las municipalidades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,280	27,720	44,000	16,280	27,720	44,000
Tarea 1.1.3.1.3	Viáticos (2 días en 9 distrito fuera de Lima)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	646	1,099	1,745	646	1,099	1,745
Tarea 1.1.3.1.4	Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222	378	600	222	378	600

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

Código POA	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/ TAREA	PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE			TOTAL AÑO 2022		
		RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
1.2	Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales	6,575	37,256	43,830	9,590	54,341	63,930	11,703	66,317	78,020	99,748	565,239	664,987	127,615	723,152	850,767
Acción 1.2.1	Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres	6,575	37,256	43,830	9,590	54,341	63,930	11,703	66,317	78,020	92,248	522,739	614,987	120,115	680,652	800,767
Act. 1.2.1.1	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,797	146,182	171,979	25,797	146,182	171,979
Tarea 1.2.1.1.1	Consultoría especializada para diseño, desarrollo y producción de Plataforma de Capacitación Virtual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,500	127,500	150,000	22,500	127,500	150,000
Tarea 1.2.1.1.3	Responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450	2,550	3,000	450	2,550	3,000
Tarea 1.2.1.1.4	Responsable Técnico- Pedagógico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525	2,975	3,500	525	2,975	3,500
Tarea 1.2.1.1.5	Tutores según Plan de Capacitación y temática (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Tarea 1.2.1.1.6	Pasajes aéreos (6 viaje al año x 2 región x 5 temática x año (sin incluir Lima))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	1,360	1,600	240	1,360	1,600
Tarea 1.2.1.1.7	Viáticos (3 días x 5 temas x 9 distritos (sin incluir Lima) x 4 veces al año X 3 años ))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	582	3,297	3,879	582	3,297	3,879
Act. 1.2.1.2	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000	85,000	100,000	15,000	85,000	100,000
Tarea 1.2.1.2.1	Módulo para levantamiento catastral urbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.2	Módulo para actualización de catastro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.3	Módulo para uso del catastro urbano con fines fiscales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.4	Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.5	Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Act. 1.2.1.3	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades	6,575	37,256	43,830	9,589.50	54,340.50	63,930	11,703	66,317	78,020	13,743	77,877	91,620	41,610	235,790	277,400
Act. 1.2.1.4	Diseño de Materiales según temática	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,000	141,667	166,667	25,000	141,667	166,667
Tarea 1.2.1.4.1	Elaboración de Guías y/o Manuales para el Participante + Capacitador (5 Temas)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000	56,667	66,667	10,000	56,667	66,667
Tarea 1.2.1.4.2	Producción de Audiovisuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Tarea 1.2.1.4.3	Producción de Videos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Act. 1.2.1.5	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,375	53,125	62,500	9,375	53,125	62,500
Act. 1.2.1.6	Otros instrumentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,333	18,889	22,222	3,333	18,889	22,222
Acción 1.2.2	Certificación en gestión y uso del catastro urbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Act. 1.2.2.1	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Tarea 1.2.2.1.1	Cursos especializados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000

## **COMPONENTE 2: FORTALECIMIENTO DEL MARCO INSTITUCIONAL.**

Este componente busca impulsar acciones que contribuyan a fortalecer las capacidades del gobierno nacional, de tal forma que pueda velar por la sostenibilidad de las intervenciones e instrumentos desarrollados. En este sentido, se requiere fortalecer los mecanismos, marcos regulatorios e institucionales y la capacidad del ente rector en materia de catastro urbano y de COFOPRI para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones que contribuyan a mejorar la gestión del catastro urbano en las municipalidades.

Las acciones previstas en este componente son: (1) Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral Urbana, (2) Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral, actualización y valoración predial masiva, (3) Diseño funcional del sistema informático de administración catastral, (4) Desarrollo de capacidades entidades involucradas en materia de catastro urbano, y (5) Diseño de mecanismos que promuevan el uso de catastro para fines fiscales y gestión de riesgos de desastres.

En el presente POA 2022, se ha programado la ejecución presupuestal de cinco (05) acciones: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5, cuya contratación de servicios de consultorías se ejecutarán en dicho año e incluso algunas de ellas concluirán en el año 2023. Así también, respecto de la acción 2.1 se ha programado los procesos de selección que se encuentran en el Anexo I - Plan de Adquisiciones BIRF.

La programación ha tomado en cuenta las acciones y actividades que representan insumos para otras acciones, así como la precedencia o secuencia de actividades para el logro de los objetivos en del componente y el Proyecto.

Cabe precisar sobre la ejecución del Componente 2, las acciones 2.1 y 2.3, iniciarán su ejecución previa aprobación del Estudio Definitivo II; las acciones 2.4 y 2.5 previa aprobación del Estudio Definitivo III y lo correspondiente a la acción 2.2 previa aprobación del Estudio Definitivo IV.

A continuación, se detalla las acciones y actividades:

Código POA	COMPONENTE /ACCIÓN/ ACTIVIDAD
<b>2.0</b>	<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>
<b>Acción 2.1</b>	<b>Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral</b>
<b>Act. 2.1.1</b>	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)
<b>Acción 2.2</b>	<b>Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva</b>
<b>Act. 2.2.1</b>	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.
<b>Act. 2.2.2</b>	Nueva normativa para la valoración predial masiva
<b>Acción 2.3</b>	<b>Diseño funcional del sistema informático de administración catastral</b>
<b>Act. 2.3.1</b>	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana
<b>Act. 2.3.2</b>	Desarrollo de proceso genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad
<b>Act. 2.3.3</b>	Descripción del backlog del sistema
<b>Acción 2.4</b>	<b>Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano</b>
<b>Act. 2.4.1</b>	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro
<b>Act. 2.4.2</b>	Equipamiento
<b>Act. 2.4.3</b>	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)
<b>Acción 2.5</b>	<b>Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres</b>
<b>Act. 2.5.1</b>	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro

### **Acción 2.1 Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral**

Esta acción prevé el desarrollo e implementación del sistema de información catastral basado en catastro y valoración predial masiva conforme a un modelo funcional adecuado a las capacidades y necesidades de los gobiernos locales y el rol rector del MVCS.

#### **Actividad 2.1.1 Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)**

Esta actividad, previa aprobación del Estudio Definitivo II durante el año 2022, tiene previsto iniciar el proceso para la contratación de una consultoría especializada de desarrollo del sistema fuente abierta y re-uso de componentes existentes y soporte del sistema de información catastral, por un monto estimado de US\$ 4 800 000.00 durante la ejecución del Proyecto. Para el año 2022 se tiene proyectada una ejecución por el monto de US\$ 272,727.00.

### **Acción 2.2 Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva**

Las normas técnicas sobre levantamientos catastrales son las reglas que determinan los datos que se recogen en el campo, la calidad y atributos de la información, la exactitud posicional, entre otros. Esta acción prevé generar nuevas normativas, las cuales deben ser aprobadas conforme a las regulaciones vigentes durante la ejecución del Proyecto y previo a los levantamientos catastrales, para que los mismos se puedan ejecutar sin demoras.

### **Actividad 2.2.1 Elaboración de nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial**

En esta actividad se ha considerado la contratación de un consultor individual por un monto estimado de US\$ 20 000.00, para apoyar al ente rector en la elaboración de la nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial que permita la aplicación de la estrategia de desarrollo incremental y progresivo establecido en el diseño del Proyecto. Las definiciones de las nuevas precisiones catastrales deberán estar definidas y aprobadas según la normativa vigente antes de la elaboración de las Especificaciones Técnicas para los procesos de licitación del levantamiento catastral.

La normativa para el levantamiento catastral deberá ser coherente con las metodologías de levantamiento de datos geográficos y administrativos vigentes.

Se tiene previsto iniciar el proceso el primer trimestre 2022 previa aprobación del Estudio Definitivo IV. En tal sentido, se proyecta una ejecución por el monto de US\$ 20 000.00.

### **Actividad 2.2.2 Elaboración de nueva normativa para la valoración predial masiva.**

De igual manera a la actividad anterior, previa aprobación del Estudio Definitivo IV, se prevé la contratación de servicios de un experto por un monto estimado de US\$ 20 000.00, para apoyar al ente rector en la elaboración de nueva normativa para la valoración predial masiva.

## **Acción 2.3 Diseño funcional del sistema informático de administración catastral**

Una actividad previa a la contratación del desarrollo y la implementación del sistema catastral es la elaboración de su diseño funcional. Se propone que este diseño funcional sea elaborado previo al desarrollo e implementación del sistema catastral.

El objetivo de esta acción es definir los insumos necesarios para desarrollar un sistema informático para la gestión catastral descentralizado basado en herramientas y estándares a nivel nacional e interoperable con sistemas existentes de gestión fiscal y de ordenamiento territorial. Los insumos incluyen nuevos estándares y modelos de gestión, aprobados por la entidad competente, en las que participará el MVCS, municipalidades, COFOPRI (en tanto implementador del sistema de información catastral) y otras entidades generadoras de catastro urbano, complementados con la descripción de las funcionalidades del sistema a cargo de la empresa consultora que desarrollará el sistema de información. Para contar con los nuevos estándares y modelos de gestión y la descripción de las funcionalidades necesarias para el desarrollo y la implementación del sistema de gestión catastral, se realizarán las siguientes actividades:

### **Actividad 2.3.1 Desarrollo de estándares semánticos**

La actividad considera el modelo de catastro físico basado en el LADM, adaptado a la legislación peruana (LADM-PER-CF) y modelo de valuación basado en LADM adoptado a la situación peruana (LADM-PER-VM), para lo cual se requiere de la contratación de una consultoría especializada por un monto estimado de US\$ 40 000.00.

Se ha previsto iniciar el proceso el tercer trimestre y obtenerse el producto final en el primer trimestre del año 2023. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo II, para el 2022 se proyecta una ejecución por el monto de US\$ 13 333.00.

### **Actividad 2.3.2 Desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad**

La actividad considera el desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación en cada municipalidad, para lo cual se requiere de la contratación de un consultor especializada.

Se ha previsto iniciar el proceso el tercer trimestre y obtenerse el producto final en el primer trimestre del año 2023. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo II, para el 2022 se proyecta una ejecución por el monto de US\$ 10 000.00.

### **Actividad 2.3.3 Descripción del backlog del sistema**

La actividad considera la descripción detallada de las funciones requeridas para desarrollar un sistema de información ágil, para lo cual se requiere de la contratación de un consultoría especializada por el monto total estimado de US\$ 30 000.00.

Se ha previsto iniciar el proceso el tercer trimestre y obtenerse el producto final en el primer trimestre del año 2023. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo II para el 2022 se proyecta una ejecución de esta actividad por el monto de US\$ 10 000.00.

## **Acción 2.4 Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano**

Esta acción tiene como objetivo desarrollar las capacidades técnicas y operativas del ente rector y COFOPRI, para administrar las funciones del catastro que recaen en el gobierno nacional. Se prevé el desarrollo de las siguientes actividades:

### **Actividad 2.4.1 Fortalecimiento de capacidades técnicas**

Mediante esta actividad de carácter formativo, se busca fortalecer las capacidades de los servidores del ente rector y COFOPRI, para administrar las funciones de gestión del catastro que son competencia del Gobierno Nacional.

Se ha previsto la contratación de dos (02) expertos a lo largo del proyecto que desarrollen un programa académico con diversos temas relacionados a la gestión catastral.

En tal sentido, se ha previsto iniciar la contratación de dos consultorías individuales, en el tercer trimestre y obtenerse el producto final en el primer trimestre del año 2023. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo III, para el 2022 se proyecta una ejecución de esta actividad por el monto de US\$ 22,224.00.

### **Actividad 2.4.2 Equipamiento**

En esta actividad se ha previsto la adquisición de servidores y equipos informáticos para el desarrollo de capacidades técnicas de entidades involucradas en catastro urbano. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo III, para el 2022 se proyecta una ejecución de esta actividad por el monto de US\$ 20,000.00, los cuales se encuentran desagregados en las siguientes tareas:

Tarea 1.2.2.1.1 Servidores (02) por un monto estimado de US\$ 10,000.00.

Tarea 2.4.2.2 Estaciones de trabajo (10) por un monto estimado de US\$ 10,000.00.

### **Actividad 2.4.3 Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)**

Esta actividad tiene previsto la elaboración de los instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos) del ente rector, alineados a las soluciones que implementará el proyecto.

En tal sentido, se ha previsto la contratación de servicios de consultorías individuales a partir del tercer trimestre 2022 y obtener el producto final en el primer trimestre del año 2023. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo III, para el 2022 se proyecta una ejecución de esta actividad por el monto de US\$ 66 672.00.

## **Acción 2.5 Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres**

### **Actividad 2.5.1 Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro**

Para esta actividad, se ha previsto iniciar el proceso de selección para la contratación de una empresa especializada en el Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro, por un monto total estimado de US\$ 1 000 000.00 durante la ejecución del Proyecto. En tal sentido, previa aprobación del Estudio Definitivo III, para el 2022 se proyecta una ejecución de esta actividad por el monto de US\$ 33,334.00.

A continuación, en el Cuadro N° 05 se presenta la Programación de Gasto Trimestral del año 2022 según fuente de financiamiento para el componente 2:

**Cuadro N°05**  
**Programación de Gasto Trimestral del Componente 2**  
**Expresado en Dólares (US\$)**

Código POA	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/ TAREA	PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE			TOTAL AÑO 2022		
		RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
2.0	Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional	2,000	11,333	13,333	4,000	22,667	26,667	3,334	18,890	22,224	63,910	362,157	426,067	73,244	415,047	488,291
Acción 2.1	Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,909	231,818	272,727	40,909	231,818	272,727
Act. 2.1.1	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,909	231,818	272,727	40,909	231,818	272,727
Acción 2.2	Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva	2,000	11,333	13,333	4,000	22,667	26,667	-	-	-	-	-	-	6,000	34,000	40,000
Act. 2.2.1	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.	1,000	5,667	6,667	2,000	11,333	13,333	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000
Act. 2.2.2	Nueva normativa para la valoración predial masiva	1,000	5,667	6,667	2,000	11,333	13,333	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000
Acción 2.3	Diseño funcional del sistema informático de administración catastral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	28,333	33,333	5,000	28,333	33,333
Act. 2.3.1	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	11,333	13,333	2,000	11,333	13,333
Act. 2.3.2	Desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Act. 2.3.3	Descripción del backlog del sistema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Acción 2.4	Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano	-	-	-	-	-	-	3,334	18,890	22,224	13,001	73,671	86,672	16,334	92,562	108,896
Act. 2.4.1	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro	-	-	-	-	-	-	833	4,723	5,556	2,500	14,168	16,668	3,334	18,890	22,224
Act. 2.4.2	Equipamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 2.4.2.1	Servidores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Tarea 2.4.2.2	Estaciones de trabajo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Act. 2.4.3	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)	-	-	-	-	-	-	2,500	14,168	16,668	7,501	42,503	50,004	10,001	56,671	66,672
Acción 2.5	Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	28,334	33,334	5,000	28,334	33,334
Act. 2.5.1	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	28,334	33,334	5,000	28,334	33,334
Act. 2.5.2	Diseño de lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### COMPONENTE 3: GESTIÓN DEL PROYECTO

En cuanto a la programación del componente en mención, el POA 2022, tiene previsto, con cargo a los recursos del Componente de Gestión, la obtención de los siguientes estudios:

- Diseño y elaboración del estudio de línea base del Proyecto.
- Estudio Definitivo II – Gestión Catastral y Sistemas
- Estudio Definitivo III – Fortalecimiento de Capacidades Municipales

De igual manera, se culminará con el servicio de no consultoría correspondiente a la elaboración de la Estrategia de Comunicaciones del Proyecto, así como también el servicio de auditoría.

#### GESTION DEL PROYECTO:

A continuación, se detallan los rubros que comprende el componente de gestión del Proyecto, y seguidamente, se precisarán los conceptos que se ejecutarán durante el año 2022.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
<b>3.1</b>	<b>A</b>	<b>UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO</b>
3.1.1	a.1.0	Coordinación del Programa
3.1.2	a.2.0	Gestión Administrativa
3.1.3	a.3.0	Adquisiciones
3.1.4	a.4.0	Gestión Social
3.1.5	a.5.0	Gestión de Comunicaciones
3.1.6	a.6.0	Equipo de Monitoreo y Evaluación
3.1.7	a.7.0	Equipo de Catastro
3.1.8	a.8.0	Equipo de Fortalecimiento de Capacidades
<b>3.2</b>	<b>B</b>	<b>GASTOS DE GESTIÓN - ALQUILERES, SERVICIOS</b>
3.2.1	b.1.0	Alquileres
3.2.2	b.2.0	Servicios
3.2.3	b.3.0	Equipamiento
3.2.4	b.4.0	Mobiliario
3.2.5	b.5.0	Materiales y Utiles de Oficina
3.2.6	b.6.0	Mantenimiento
3.2.7	b.7.0	Otros
<b>3.3</b>	<b>C</b>	<b>ESTUDIOS</b>
3.3.1	c.1.0	Consultoria para linea base
3.3.2	c.2.0	Consultoria para evaluacion intermedia y final
3.3.3	c.3.0	Estrategia de Comunicacionales
<b>3.4</b>	<b>D</b>	<b>SISTEMAS</b>
3.4.1	d.1.0	Consultoria de sistemas
<b>3.5</b>	<b>E</b>	<b>AUDITORIAS</b>
3.5.1	e.1.0	Consultoría de SOA Contraloría
<b>3.6</b>	<b>F</b>	<b>ESTUDIO DEFINITIVO</b>
3.6.1	f.1.0	Estudio Definitivo

**A. Unidad Ejecutora del Proyecto:**

El personal del Proyecto está contratado a través del método de consultoría individual por un plazo de seis (06) meses renovables. Los montos de contratación corresponden al monto asignado por cada puesto. Estas contrataciones deberán mantenerse vigentes durante la ejecución del Acuerdo de Préstamo N° 9035-PE. Para el año 2022 en esta nueva programación ha previsto la ejecución por un importe total de US\$ 721,716.00.

Es preciso señalar, que debido a restricciones presupuestales en la Contrapartida Nacional en la asignación para el año 2022, correspondiente al componente “Gestión del Proyecto”, se estima conveniente optimizar los recursos para el cumplimiento de las previsiones presupuestales asumidas, lo cual afecta la programación de pagos de los consultores a partir del mes de julio 2022; programándose para este rubro el importe de US\$ 393,310.00. No obstante ello, como medida estratégica para cubrir el déficit en los honorarios de los consultores para los meses de julio a diciembre, se prevé realizar una modificación presupuestaria de tipo 003 en el ejercicio 2022 , a fin de habilitar los recursos de gestión del proyecto con los recursos habilitadores del componente 1, en la Fuente de Financiamiento 1.Recursos Ordinarios.

**B. Gastos Operativos:**

Se ha previsto el presupuesto necesario para financiar los gastos vinculados a los servicios de luz, agua, alquiler de oficina, Internet, movilidad local, viáticos, limpieza, vigilancia, caja chica, servicios de publicación de avisos, alquiler de computadoras, servicios notariales y entre otros. Este concepto prevé recursos presupuestales para el financiamiento de la adquisición sillas, módulos, estantería, archivadores, mesa de trabajo, materiales de oficina y útiles de escritorio, para el período 2022, por un importe total de US\$ 247,477.00.

**C. Estudios:**

Dentro de este rubro se ha previsto la contratación de la consultoría de línea base del Proyecto, y los pagos de la consultoría de Estrategia Comunicacional.

Para el año 2022, se ha previsto ejecutar el pago del servicio de elaboración de la Estrategia comunicacional por el monto total estimado de US\$ 16,875.00. La estrategia comunicacional permitirá ejecutar las actividades de las campañas de comunicación previa al levantamiento catastral por fases, prevista en la acción 1.1.1.4 del Componente 1. En lo que corresponde a la Línea Base del Proyecto se estima un gasto proyectado por el monto total de US\$ 74,754.00 para el segundo trimestre del 2022.

**D. Sistemas:**

Dentro de este rubro no se tiene considerado ejecución debido a que se realizaron gastos de ejecución en el período 2021 correspondiente al servicio de “Consultoría de Diseño del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos de proyecto”.

**E. Auditorias:**

Dentro de este rubro está considerada la contratación de una sociedad de auditoría que realice esta actividad durante la ejecución de todo el Proyecto, por un monto total estimado de US\$ 100 000.00. La contratación de esta no corresponde ser incluida en el Plan de Adquisiciones, en tanto el proceso de selección lo realiza la Contraloría General de la República con el cobro de una tarifa por dicho servicio, aproximado del 6% del monto del contrato (US\$ 6 000.00).

Durante el 2022, se prevé el pago correspondiente a la auditoría del año por un monto total de US\$ 24,344, y se continuará con el pago de los servicios a la revisión del cierre de cada periodo auditado, vale decir hasta el año 2025.

**F. Estudio definitivo:**

Dentro de este rubro está considerada la contratación de la consultoría para la elaboración del Estudio Definitivo II - Gestión de Catastral y Sistemas, y el Estudio Definitivo III - Fortalecimiento de Capacidades Municipales, a través del método de selección basada en las calificaciones de consultores; los cuales iniciarán su ejecución en el primer trimestre del 2022; por el monto total de US\$ 257,019.00.

A continuación, se detalla la programación de gastos para el componente 3.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		TOTAL
3.1	A	UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO	393,310
3.2	B	GASTOS DE GESTIÓN - ALQUILERES, SERVICIOS	247,477
3.3	C	ESTUDIOS	91,629
3.4	D	SISTEMAS	
3.5	E	AUDITORIAS	24,344
3.6	F	ESTUDIO DEFINITIVO	257,019
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>1,013,779</b>

Para mayor comprensión y dimensionamiento de las acciones y actividades del Proyecto, se incluye el Cronograma de Actividades – Ruta Crítica del Proyecto.





Descripción	2021												2022												2023												2024												2025											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2										
<b>Acción 1.2.3 Fortalecimiento de capacidades municipales en la gestión de riesgos de desastres</b>																																																												
<b>Act. 1.2.3.1 Implementación de los lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres</b>																																																												
Tarea 1.2.3.1.1 Implementación de los lineamientos en cada municipalidad																																																												
Tarea 1.2.3.1.2 Viáticos ( 2 días en 9 distrito fuera de Lima)																																																												
Tarea 1.2.3.1.3 Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima)																																																												
<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>																																																												
<b>Acción 2.1 Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral</b>																																																												
Act. 2.1.1 Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)																																																												
Tarea 2.1.1.1 Desarrollo del Sistema Transitorio																																																												
Tarea 2.1.1.2 Desarrollo del Sistema Definitivo																																																												
Act. 2.1.2 Implementación del sistema (año 3 - Año 5)																																																												
<b>Acción 2.2 Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva</b>																																																												
Act. 2.2.1 Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.																																																												
Act. 2.2.2 Nueva normativa para la valoración predial masiva																																																												
<b>Acción 2.3 Diseño funcional del sistema informático de administración catastral</b>																																																												
Act. 2.3.1 Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana																																																												
Act. 2.3.2 Desarrollo de proceso genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad																																																												
Act. 2.3.3 Descripción del backlog del sistema																																																												
<b>Acción 2.4 Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano</b>																																																												
Act. 2.4.1 Fortalecimiento de capacidades técnicas																																																												
Act. 2.4.2 Equipamiento																																																												
Tarea 2.4.2.1 Servidores																																																												
Tarea 2.4.2.2 Estaciones de trabajo																																																												
Act. 2.4.3 Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)																																																												
<b>Acción 2.5 Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres</b>																																																												
Act. 2.5.1 Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro																																																												
Act. 2.5.2 Diseño de lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres																																																												
Tarea 1.1.3.2.1 Elaboración de los lineamientos																																																												

**Legenda:**

<b>(*) Estudios Definitivos:</b>	<b>(**) Componentes Técnicos:</b>
Elaboración TDR	Proceso de Contratación
Elaboración Estudio Definitivo	Ejecución
Aprobación del Estudio	
Solicitud de No Objeción del BM	
Proceso de Contratación	
Firma de Contrato	

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

**CAPÍTULO IV: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL POA 2022**

A continuación, se presenta el cronograma de la ejecución financiera del POA para el año 2022:

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES POA 2022											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1.0	Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados												
1.1	Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana												
Acción 1.1.1	Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas												
Act. 1.1.1.1	Levantamiento catastral urbano - Imágenes Ortofotograficas Y Cartografía Base (*)												
Act. 1.1.1.3	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (2.5% CD) (por etapas)												
Act. 1.1.1.4	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral (por etapas)												
Acción 1.1.2	Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral												
Act. 1.1.2.2	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)												
Act. 1.1.2.3	Equipo básico para hacer fotografías aéreas ( drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)												
Act. 1.1.2.4	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas												
Acción 1.1.3	Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales												
Act. 1.1.3.1	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes												
1.2	Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales												
Acción 1.2.1	Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres												
Act. 1.2.1.1	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)												
Act. 1.2.1.2	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual)												
Act. 1.2.1.3	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades												
Act. 1.2.1.4	Diseño de Materiales según temática												

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES POA 2022											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Act. 1.2.1.5	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales												
Act. 1.2.1.6	Otros instrumentos												
Acción 1.2.2	Certificación en gestión y uso del catastro urbano												
Act. 1.2.2.1	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral												
2.0	Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional												
Acción 2.1	Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral												
Act. 2.1.1	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)												
Acción 2.2	Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva												
Act. 2.2.1	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.												
Act. 2.2.2	Nueva normativa para la valoración predial masiva												
Acción 2.3	Diseño funcional del sistema informático de administración catastral												
Act. 2.3.1	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana												
Act. 2.3.2	Desarrollo de proceso genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad												
Act. 2.3.3	Descripción del backlog del sistema												
Acción 2.4	Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano												
Act. 2.4.1	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro												
Act. 2.4.2	Equipamiento												
Act. 2.4.3	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)												
Acción 2.5	Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres												
Act. 2.5.1	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro												

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD	Ejecución de Actividades POA 2022											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
<b>3.0</b>	<b>Gestión del Proyecto</b>												
<b>3.1</b>	<b>Unidad Ejecutora del Proyecto</b>												
<b>3.2</b>	<b>Gastos de gestión</b>												
<b>3.3</b>	<b>Evaluación y Estudios</b>												
<b>3.4</b>	<b>Sistemas</b>												
<b>3.5</b>	<b>Auditorias</b>												
<b>3.6</b>	<b>Estudio Definitivo</b>												

(\*) Es importante mencionar que, para el mes de febrero del 2022 en la Actividad 1.1.1.1 levantamiento catastral urbano, se prevé la ejecución del adelanto del 20% producto de la adjudicación de la firma contratista.

## CAPÍTULO V: DEFINICIÓN DE METAS FÍSICAS – AVANCE DEL PROYECTO

A continuación, se presenta el cronograma detallado de las actividades del POA para el año 2022, por componente y subcomponente, producto y actividad, y avance de metas físicas.

Código POA	COMPONENTE / ACCIÓN / ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCTO PIP	META FÍSICA 2022	AVANCE 2022
1.0	Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados	-	-	-	-
1.1	Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana	-	-	-	-
Acción 1.1.1	Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas	-	-	-	-
Act. 1.1.1.1	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas)	-	-	-	-
Tarea 1.1.1.1.1	Generación de Modelo Digitales de elevaciones -Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada	MUNICIPALIDAD	22	19	86.36%
Tarea 1.1.1.1.2	Verificación y Validación de los productos de Ortoimagenes y Bases Cartográficas	MUNICIPALIDAD	22	18	81.81%
Tarea 1.1.1.1.3	Levantamiento catastral Distritos de Lima Metropolitana	UNIDADES CATASTRALES	1,751,860	40,000	2.28%
Act. 1.1.1.3	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)	UNIDADES CATASTRALES	1,751,860	35,000	1.99%
Act. 1.1.1.4	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral (por etapas)	CAMPAÑA MUNICIPAL	22	3	13.63%
Acción 1.1.2	Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral	-	-	-	-
Act. 1.1.2.2	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)	PROVINCIA	3	3	100.00%
Act. 1.1.2.3	Equipo básico para hacer fotografías aéreas ( drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)	PROVINCIA	3	3	100.00%
Act. 1.1.2.4	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas	-	-	-	-
Tarea 1.1.2.4.1	Estaciones de trabajo (3 por municipalidad)	ESTACIONES DE TRABAJO	66	66	100.00%
Tarea 1.1.2.4.2	Equipamiento móvil (2 por municipalidad)	EQUIPO	44	44	100.00%
Acción 1.1.3	Adaptación del catastro para fines fiscales	-	-	-	-
Act. 1.1.3.1	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	-	-	-	-
Tarea 1.1.3.1.1	Análisis y definición del instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	MUNICIPALIDAD	22	22	100.00%

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

Código	COMPONENTE / ACCIÓN / ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCTO PIP	META FÍSICA 2022	AVANCE 2022
Tarea 1.1.3.1.2	Depuración de direcciones y nombres en cada uno de las municipalidades	MUNICIPALIDAD	22	22	100.00%
Tarea 1.1.3.1.3	Viáticos (2 días en 9 distrito fuera de Lima)	MUNICIPALIDAD	9	9	100.00%
Tarea 1.1.3.1.4	Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima)	MUNICIPALIDAD	9	9	100.00%
1.2	Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales	-	-	-	-
Acción 1.2.1	Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres	-	-	-	-
Act. 1.2.1.1	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)	-	-	-	-
Tarea 1.2.1.1.1	Consultoría especializada para diseño, desarrollo y producción de Plataforma de Capacitación Virtual	DOCUMENTO TÉCNICO	1	1	100.00%
Tarea 1.2.1.1.3	Responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte) - Concluido el diseño y para implementar la plataforma	DOCUMENTO TÉCNICO	1	1	100.00%
Tarea 1.2.1.1.4	Responsable Técnico- Pedagógico - Concluido el diseño y para implementar la plataforma	DOCUMENTO TÉCNICO	1	1	100.00%
Tarea 1.2.1.1.5	Tutores según Plan de Capacitación y temática (5) - Concluido el diseño y para implementar la plataforma	DOCUMENTO TÉCNICO	5	5	100.00%
Tarea 1.2.1.1.6	Pasajes aéreos (6 viaje al año x 2 región x 5 temática x año (sin incluir Lima))	MUNICIPALIDAD	4	4	100.00%
Tarea 1.2.1.1.7	Viáticos (3 días x 5 temas x 9 distritos (sin incluir Lima) x 4 veces al año X 3 años)	MUNICIPALIDAD	4	4	100.00%
Act. 1.2.1.2	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual) (*)	-	-	-	-
Tarea 1.2.1.2.1	Módulo para levantamiento catastral urbano (*)	DOCUMENTO TÉCNICO	1	-	-
Tarea 1.2.1.2.2	Módulo para actualización de catastro (*)	DOCUMENTO TÉCNICO	1	-	-
Tarea 1.2.1.2.3	Módulo para uso del catastro urbano con fines fiscales (*)	DOCUMENTO TÉCNICO	1	-	-
Tarea 1.2.1.2.4	Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres (*)	DOCUMENTO TÉCNICO	1	-	-
Tarea 1.2.1.2.5	Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana (*)	DOCUMENTO TÉCNICO	1	-	-
Act. 1.2.1.3	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades	MUNICIPALIDAD	22	11	50.00%
Act. 1.2.1.4	Diseño de Materiales según temática	-	-	-	-
Tarea 1.2.1.4.1	Elaboración de Guías y/o Manuales para el Participante + Capacitador (5 Temas)	INFORME	1	1	100.00%
Tarea 1.2.1.4.2	Producción de Audiovisuales	INFORME	1	1	100.00%
Tarea 1.2.1.4.3	Producción de Videos	INFORME	1	1	100.00%
Act. 1.2.1.5	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales	INFORME	1	1	100.00%
Act. 1.2.1.6	Otros instrumentos	INFORME	1	1	100.00%

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

Código	COMPONENTE / ACCIÓN / ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCTO PIP	META FÍSICA 2022	AVANCE 2022
Acción 1.2.2	Certificación en gestión y uso del catastro urbano	-	-	-	-
Act. 1.2.2.1	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral	-	-	-	-
Tarea 1.2.2.1.1	Cursos especializados	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2	100.00%
2.0	Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional	-	-	-	-
Acción 2.1	Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral	-	-	-	-
Act. 2.1.1	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes) (*)	SISTEMA	1	-	-
Acción 2.2	Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva	-	-	-	-
Act. 2.2.1	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.	DOCUMENTO TÉCNICO	1	1	100.00%
Act. 2.2.2	Nueva normativa para la valoración predial masiva	DOCUMENTO TÉCNICO	1	1	100.00%
Acción 2.3	Diseño funcional del sistema informático de administración catastral	-	-	-	-
Act. 2.3.1	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2	100.00%
Act. 2.3.2	Desarrollo de proceso genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2	100.00%
Act. 2.3.3	Descripción del backlog del sistema	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2	100.00%
Acción 2.4	Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano	-	-	-	-
Act. 2.4.1	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro	CAPACITACION	60	8	13.33%
Act. 2.4.2	Equipamiento	-	-	-	-
Tarea 2.4.2.1	Servidores	SERVIDOR	2	2	100.00%
Tarea 2.4.2.2	Estaciones de trabajo	ESTACIÓN DE TRABAJO	10	10	100.00%
Act. 2.4.3	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)	INFORME	24	24	100.00%
Acción 2.5	Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres	-	-	-	-
Act. 2.5.1	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro	INFORME	90	2	2.22%
3.0	GESTION DEL PROYECTO				
3.1	Unidad Ejecutora del Proyecto	REPORTE	48	7	15.00%
3.2	Gastos de gestión	INFORME	53	12	23.00%
3.3	Evaluación y Estudios	ESTUDIO	4	1	25.00%
3.4	Sistemas	SISTEMA	14	0	0
3.5	Auditorias	INFORME	20	1	5.00%
3.6	Estudio Definitivo	ESTUDIO	2	2	100.00%

(\*) Actividades/tareas presentan ejecución financiera 2022 y concluye como ejecución física en el año 2023.

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

PROGRAMACIÓN MENSUAL DE METAS FÍSICAS – POA 2022

A continuación, se presenta la programación de las metas físicas del POA 2022.

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/TAREA	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2022	META FISICA POA 2022												
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
POA																
1.0	Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados															
1.1	Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana															
Acción 1.1.1	Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas															
Act. 1.1.1.1	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas)															
Tarea 1.1.1.1.1	Generación de Modelo Digitales de elevaciones -Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada	MUNICIPALIDAD	19						1	2	3	3	3	3	3	4
Tarea 1.1.1.1.2	Verificación y Validación de los productos de Ortoimágenes y Bases Cartográficas	MUNICIPALIDAD	18							2	3	3	3	3	3	4
Tarea 1.1.1.1.3	Levantamiento catastral Distritos de Lima Metropolitana	UNIDADES CATASTRALES	40,000												20,000	20,000
Act. 1.1.1.3	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)	UNIDADES CATASTRALES	35,000												15,000	20,000
Act. 1.1.1.4	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral (por etapas)	CAMPAÑA MUNICIPAL	3										1		1	1
Acción 1.1.2	Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral															
Act. 1.1.2.2	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)	PROVINCIA	3													3
Act. 1.1.2.3	Equipo básico para hacer fotografías aéreas (drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)	PROVINCIA	3													3
Act. 1.1.2.4	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas															
Tarea 1.1.2.4.1	Estaciones de trabajo (3 por municipalidad)	ESTACIONES DE TRABAJO	66													66
Tarea 1.1.2.4.2	Equipamiento móvil (2 por municipalidad)	EQUIPO	44													44
Acción 1.1.3	Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales															
Tarea 1.1.3.1.1	Análisis y definición del instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	MUNICIPALIDAD	22										8	7	7	
Tarea 1.1.3.1.2	Depuración de direcciones y nombres en cada uno de las municipalidades	MUNICIPALIDAD	22										8	7	7	
Tarea 1.1.3.1.3	Viáticos (2 días en 9 distrito fuera de Lima)	MUNICIPALIDAD	9										3	3	3	
Tarea 1.1.3.1.4	Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima)	MUNICIPALIDAD	9										3	3	3	

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/TAREA	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2022	META FISICA POA 2022											
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
<b>1.2</b>	<b>Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales</b>														
<b>Acción 1.2.1</b>	<b>Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión de riesgos de desastres</b>														
<b>Act. 1.2.1.1</b>	<b>Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)</b>														
<b>Tarea 1.2.1.1.1</b>	<b>Consultoría especializada para diseño, desarrollo y producción de Plataforma de Capacitación Virtual</b>	DOCUMENTO TÉCNICO	1												1
<b>Tarea 1.2.1.1.3</b>	<b>Responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte) - Concluido el diseño y para implementar la plataforma</b>	DOCUMENTO TÉCNICO	1												1
<b>Tarea 1.2.1.1.4</b>	<b>Responsable Técnico- Pedagógico - Concluido el diseño y para implementar la plataforma</b>	DOCUMENTO TÉCNICO	1												1
<b>Tarea 1.2.1.1.5</b>	<b>Tutores según Plan de Capacitación y temática (5) - Concluido el diseño y para implementar la plataforma</b>	DOCUMENTO TÉCNICO	5												5
<b>Tarea 1.2.1.1.6</b>	<b>Pasajes aéreos (6 viaje al año x 2 región x 5 temática x año (sin incluir Lima))</b>	MUNICIPALIDAD	4												4
<b>Tarea 1.2.1.1.7</b>	<b>Viáticos (3 días x 5 temas x 9 distritos (sin incluir Lima) x 4 veces al año X 3 años)</b>	MUNICIPALIDAD	4												4
<b>Act. 1.2.1.2</b>	<b>Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual) (*)</b>														
<b>Tarea 1.2.1.2.1</b>	<b>Módulo para levantamiento catastral urbano (*)</b>	DOCUMENTO TÉCNICO													
<b>Tarea 1.2.1.2.2</b>	<b>Módulo para actualización de catastro (*)</b>	DOCUMENTO TÉCNICO													
<b>Tarea 1.2.1.2.3</b>	<b>Módulo para uso del catastro urbano con fines fiscales (*)</b>	DOCUMENTO TÉCNICO													
<b>Tarea 1.2.1.2.4</b>	<b>Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres (*)</b>	DOCUMENTO TÉCNICO													
<b>Tarea 1.2.1.2.5</b>	<b>Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana (*)</b>	DOCUMENTO TÉCNICO													
<b>Act. 1.2.1.3</b>	<b>Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades (**)</b>	MUNICIPALIDAD	11	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	9	11
<b>Act. 1.2.1.4</b>	<b>Diseño de Materiales según temática</b>														
<b>Tarea 1.2.1.4.1</b>	<b>Elaboración de Guías y/o Manuales para el Participante + Capacitador ( 5 Temas)</b>	INFORME	1												1
<b>Tarea 1.2.1.4.2</b>	<b>Producción de Audiovisuales</b>	INFORME	1												1
<b>Tarea 1.2.1.4.3</b>	<b>Producción de Videos</b>	INFORME	1												1
<b>Act. 1.2.1.5</b>	<b>Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales</b>	INFORME	1												1
<b>Act. 1.2.1.6</b>	<b>Otros instrumentos</b>	INFORME	1												1
<b>Acción 1.2.2</b>	<b>Certificación en gestión y uso del catastro urbano</b>														
<b>Act. 1.2.2.1</b>	<b>Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral</b>														
<b>Tarea 1.2.2.1.1</b>	<b>Cursos especializados</b>	DOCUMENTO TÉCNICO	2											1	1

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/TAREA	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA 2022	META FISICA POA 2022											
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
<b>2.0</b>	<b>Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional</b>														
<b>Acción 2.1</b>	<b>Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral</b>														
Act. 2.1.1	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes) (*)	SISTEMA													
<b>Acción 2.2</b>	<b>Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva</b>														
Act. 2.2.1	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.	DOCUMENTO TÉCNICO	1					1							
Act. 2.2.2	Nueva normativa para la valoración predial masiva	DOCUMENTO TÉCNICO	1					1							
<b>Acción 2.3</b>	<b>Diseño funcional del sistema informático de administración catastral</b>														
Act. 2.3.1	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana	DOCUMENTO TÉCNICO	2											1	1
Act. 2.3.2	Desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad	DOCUMENTO TÉCNICO	2											1	1
Act. 2.3.3	Descripción del backlog del sistema	DOCUMENTO TÉCNICO	2											1	1
<b>Acción 2.4</b>	<b>Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano</b>														
Act. 2.4.1	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de	CAPACITACION	8									2	2	2	2
Act. 2.4.2	Equipamiento														
Tarea 2.4.2.1	Servidores	SERVIDOR	2												2
Tarea 2.4.2.2	Estaciones de trabajo	ESTACION DE TRABAJO	10												10
Act. 2.4.3	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)	INFORME	24									6	6	6	6
<b>Acción 2.5</b>	<b>Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres</b>														
Act. 2.5.1	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro	DOCUMENTO TÉCNICO	2											1	1
<b>3.0</b>	<b>GESTION DEL PROYECTO</b>														
3.1	Unidad Ejecutora del Proyecto	REPORTE	7	1	1	1	1	1	1	1					
3.2	Gastos de gestión	INFORME	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.3	Evaluación y Estudios	ESTUDIO	1			1									
3.4	Sistemas	SISTEMA	0												
3.5	Auditorias	INFORME	1											1	
3.6	Estudio Definitivo	ESTUDIO	2			1	1								

\* Actividades/tareas presentan ejecución financiera 2022 y concluye como ejecución física en el año 2023.

\*\* Para la actividad Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades 1.2.1.3, se tiene contemplado como meta física 11 municipalidades, que inician con tres (03) municipalidades en febrero y van aumentando paulatinamente.

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

**CAPÍTULO VI: COSTEO Y PRESUPUESTO**

El POA 2022 contiene la programación de las actividades para la implementación del Proyecto, considerando las rutas críticas actualizadas de cada uno de los componentes técnicos.

Para el año 2022 la Unidad Ejecutora 003 tiene un presupuesto total autorizado de S/ 129 971,602.00 por toda fuente de financiamiento, de los cuales S/ 18 000,000.00 corresponden a la fuente de financiamiento 1 Recursos Ordinarios y S/ 111 971,602.00 corresponden a la fuente de financiamiento 3 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito. Sin embargo, de acuerdo con la programación de las actividades del 2022 se proyecta una ejecución total al cierre del año de S/ 35 264,707.00, cuya composición por fuentes de financiamiento es de S/ 14 424,295.00 por recursos ordinarios y S/ 20 840,412.00 por recursos por operaciones oficiales de crédito.

A continuación, en los Cuadros N° 6 y N° 7 se presentan la asignación presupuestal y programación del POA para el periodo 2022 del Proyecto por componentes y fuentes de financiamiento, tanto en soles como en dólares respectivamente.

**Cuadro N° 6**

**ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL Y PROGRAMACIÓN POA EXPRESADA EN SOLES (S/.)**

COMPONENTES DEL PROYECTO	PIA	AÑO 2022		POA	AÑO 2022	
		BIRF(BM)	Gob. Perú (R.O)		BIRF(BM)	Gob. Perú (R.O)
Componente 1: Desarrollo de sistema, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados	121,311,092	107,984,149	13,326,943	29,256,428	19,180,224	10,076,204
Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional	4,605,395	3,987,453	617,942	1,953,164	1,660,188	292,976
Componente 3: Gestión del Proyecto	4,055,115		4,055,115	4,055,115	-	4,055,115
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>129,971,602</b>	<b>111,971,602</b>	<b>18,000,000</b>	<b>35,264,707</b>	<b>20,840,412</b>	<b>14,424,295</b>

**FUENTE: BCRP T.C 4.00 Encuesta de Expectativas Macroeconómicas de tipo de cambio**

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

“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”

**Cuadro N° 7**

**ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL Y PROGRAMACIÓN POA EXPRESADA EN DÓLARES (US\$)**

COMPONENTES DEL PROYECTO	PIA	AÑO 2022		POA	AÑO 2022	
		BIRF(BM)	Gob. Perú (R.O)		BIRF(BM)	Gob. Perú (R.O)
Componente 1: Desarrollo de sistema, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados	30,327,773	26,996,037	3,331,736	7,314,107	4,795,056	2,519,051
Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional	1,151,349	996,863	154,486	488,291	415,047	73,244
Componente 3: Gestión del Proyecto	1,013,779	-	1,013,779	1,013,779	-	1,013,779
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>32,492,901</b>	<b>27,992,901</b>	<b>4,500,000</b>	<b>8,816,177</b>	<b>5,210,103</b>	<b>3,606,074</b>

**Cuadro Nº 8**

**COSTEO Y PRESUPUESTO DEL COMPONENTE 1 DEL PROYECTO (US\$)**

Código POA	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/ TAREA	ED VINCULADO	UNIDAD DE MEDIDA POA 2022	META FISICA 2022	Clasificador	ENERO - MARZO			ABRIL - JUNIO			JULIO - SEPTIEMBRE			OCTUBRE - DICIEMBRE			TOTAL 2022		
						RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
1.0	Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener sus catastros actualizados					171,386	317,881	489,267	253,390	469,460	722,849	372,528	680,694	1,053,222	1,721,747	3,327,021	5,048,768	2,519,051	4,795,056	7,314,107
1.1	Sub componente 1.1 Creación de un sistema de información catastral urbana con fines fiscales y gestión urbana					164,812	280,626	445,437	243,800	415,119	658,919	360,825	614,377	975,202	1,621,999	2,761,782	4,383,781	2,391,436	4,071,904	6,463,339
Acción 1.1.1	Acción 1.1.1. Levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas				2.6.8.1.4.3	164,812	280,626	445,437	243,800	415,119	658,919	360,825	614,377	975,202	1,482,011	2,523,424	4,005,436	2,251,448	3,833,546	6,084,994
Act. 1.1.1.1	Levantamiento Catastral Urbano (información geográfica y administrativa conforme a normativas nuevas)	EDI / EDII	UNIDADES CATASTRALES			164,812	280,626	445,437	243,800	415,119	658,919	360,825	614,377	975,202	1,440,339	2,452,469	3,892,809	2,209,776	3,762,591	5,972,367
Tarea 1.1.1.1.1	Generación de Modelo Digitales de elevaciones -Ortoimágenes y Base de datos Cartográfica Simplificada	EDI	MUNICIPALIDAD	19	2.6.8.1.4.3	164,812	280,626	445,437	197,774	336,751	534,525	292,706	498,391	791,097	126,575	215,520	342,096	781,867	1,331,288	2,113,155
Tarea 1.1.1.1.2	Verificación y Validación de los productos de Ortoimágenes y Bases Cartográficas	EDI	MUNICIPALIDAD	18	2.6.8.1.4.3	-	-	-	46,026	78,369	124,395	68,119	115,986	184,105	29,457	50,156	79,613	143,601	244,511	388,112
Tarea 1.1.1.1.3	Levantamiento catastral Distritos de Lima Metropolitana	EDII	UNIDADES CATASTRALES	40,000	2.6.8.1.4.3									1,284,307	2,186,793	3,471,100	1,284,307	2,186,793	3,471,100	
Act. 1.1.1.3	Supervisión del levantamiento catastral en municipalidades seleccionadas (Distritos Lima Metropolitana)	EDII	UNIDADES CATASTRALES	35,000	2.6.8.1.4.3	-	-	-						33,743	57,455	91,199	33,743	57,455	91,199	
Act. 1.1.1.4	Campañas de comunicación previo al levantamiento catastral	EDII	CAMPAÑA MUNICIPAL	3	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	7,929	13,500	21,429	7,929	13,500	21,429	
Acción 1.1.2	Acción 1.1.2. Adquisición de hardware para la gestión catastral				2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	106,560	181,440	288,000	106,560	181,440	288,000	
Act. 1.1.2.2	Equipo básico de medición para actualización del catastro (GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover)	EDII	PROVINCIA	3	2.6.3.2.3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	37,000	63,000	100,000	37,000	63,000	100,000	
Act. 1.1.2.3	Equipo básico para hacer fotografías aéreas ( drone, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)	EDII	PROVINCIA	3	2.6.3.2.3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	37,000	63,000	100,000	37,000	63,000	100,000	
Act. 1.1.2.4	Equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas	EDII			2.6.3.2.3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	32,560	55,440	88,000	32,560	55,440	88,000	
Tarea 1.1.2.4.1	Estaciones de trabajo (3 por municipalidad)	EDII	ESTACIONES DE TRABAJO	66	2.6.3.2.3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	24,420	41,580	66,000	24,420	41,580	66,000	
Tarea 1.1.2.4.2	Equipamiento móvil (2 por municipalidad)	EDII	EQUIPO	44	2.6.3.2.3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	8,140	13,860	22,000	8,140	13,860	22,000	
Acción 1.1.3	Acción 1.1.3. Adaptación del catastro para fines fiscales					-	-	-	-	-	-	-	-	33,428	56,917	90,345	33,428	56,917	90,345	
Act. 1.1.3.1	Diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	EDII				-	-	-	-	-	-	-	-	33,428	56,917	90,345	33,428	56,917	90,345	
Tarea 1.1.3.1.1	Análisis y definición del instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	EDII	MUNICIPALIDAD	22	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	16,280	27,720	44,000	16,280	27,720	44,000	
Tarea 1.1.3.1.2	Depuración de direcciones y nombres en cada uno de las municipalidades	EDII	MUNICIPALIDAD	22	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	16,280	27,720	44,000	16,280	27,720	44,000	
Tarea 1.1.3.1.3	Viáticos (2 días en 9 distrito fuera de Lima)	EDII	MUNICIPALIDAD	9	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	646	1,099	1,745	646	1,099	1,745	
Tarea 1.1.3.1.4	Pasajes aéreos (1 viaje a 2 regiones fuera de Lima)	EDII	MUNICIPALIDAD	9	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	222	378	600	222	378	600	

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

Código POA	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD/ TAREA	ED VINCULADO	UNIDAD DE MEDIDA POA 2022	META FISICA 2022	Clasificador	ENERO - MARZO			ABRIL - JUNIO			JULIO - SEPTIEMBRE			OCTUBRE - DICIEMBRE			TOTAL 2022		
						RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
1.2	Sub componente 1.2 Fortalecimiento de capacidades municipales					6,575	37,256	43,830	9,590	54,341	63,930	11,703	66,317	78,020	99,748	565,239	664,987	127,615	723,152	850,767
Acción 1.2.1	Diseño e implementación de módulos de capacitación en gestión catastral urbana con fines fiscales, planificación urbana y gestión	EDIII / EDV			2.6.8.1.4.3	6,575	37,256	43,830	9,590	54,341	63,930	11,703	66,317	78,020	92,248	522,739	614,987	120,115	680,652	800,767
Act. 1.2.1.1	Diseño, desarrollo e implementación de herramienta online para capacitaciones virtuales (Plataforma de Capacitación Virtual)	EDIII				-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,797	146,182	171,979	25,797	146,182	171,979
Tarea 1.2.1.1.1	Consultoría especializada para diseño, desarrollo y producción de Plataforma de Capacitación Virtual	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,500	127,500	150,000	22,500	127,500	150,000
Tarea 1.2.1.1.3	Responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte)	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450	2,550	3,000	450	2,550	3,000
Tarea 1.2.1.1.4	Responsable Técnico- Pedagógico	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525	2,975	3,500	525	2,975	3,500
Tarea 1.2.1.1.5	Tutores según Plan de Capacitación y temática (5)	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	5	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Tarea 1.2.1.1.6	Pasajes aéreos (6 viaje al año x 2 región x 5 temática x año (sin incluir Lima))	EDIII	MUNICIPALIDAD	4	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	1,360	1,600	240	1,360	1,600
Tarea 1.2.1.1.7	Viáticos (3 días x 5 temas x 9 distritos (sin incluir Lima) x 4 veces al año X 3 años ))	EDIII	MUNICIPALIDAD	4	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	582	3,297	3,879	582	3,297	3,879
Act. 1.2.1.2	Diseño de Módulos de Capacitación y Malla Curricular según temática (modalidad virtual)	EDIII				-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000	85,000	100,000	15,000	85,000	100,000
Tarea 1.2.1.2.1	Módulo para levantamiento catastral urbano	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.2	Módulo para actualización de catastro	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.3	Módulo para uso del catastro urbano con fines fiscales	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.4	Módulo para uso del catastro urbano con fines de gestión de riesgos de desastres	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 1.2.1.2.5	Módulo para uso del catastro urbano con fines de planificación urbana	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Act. 1.2.1.3	Asistencia Técnica Directa a las Municipalidades	EDV	MUNICIPALIDAD	11	2.6.8.1.4.3	6,575	37,256	43,830	9,590	54,341	63,930	11,703	66,317	78,020	13,743	77,877	91,620	41,610	235,790	277,400
Act. 1.2.1.4	Diseño de Materiales según temática	EDIII			2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,000	141,667	166,667	25,000	141,667	166,667
Tarea 1.2.1.4.1	Elaboración de Guías y/o Manuales para el Participante + Capacitador ( 5 Temas)	EDIII	INFORME	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000	56,667	66,667	10,000	56,667	66,667
Tarea 1.2.1.4.2	Producción de Audiovisuales	EDIII	INFORME	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Tarea 1.2.1.4.3	Producción de Videos	EDIII	INFORME	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Act. 1.2.1.5	Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales	EDIII	INFORME	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,375	53,125	62,500	9,375	53,125	62,500
Act. 1.2.1.6	Otros instrumentos	EDIII	INFORME	1	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,333	18,889	22,222	3,333	18,889	22,222
Acción 1.2.2	Certificación en gestión y uso del catastro urbano	EDIII			2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Act. 1.2.2.1	Diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000
Tarea 1.2.2.1.1	Cursos especializados	EDIII	DOCUMENTO TECNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,500	42,500	50,000	7,500	42,500	50,000

Cuadro Nº 9

COSTEO Y PRESUPUESTO DEL COMPONENTE 2 DEL PROYECTO (US\$)

Código POA	COMPONENTE / ACCIÓN / ACTIVIDAD/ TAREA	ED VINCULADO	UNIDAD DE MEDIDA POA 2022	META FISICA 2022	Clasificador	ENERO - MARZO			ABRIL - JUNIO			JULIO - SEPTIEMBRE			OCTUBRE - DICIEMBRE			Total 2022		
						RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
2.0	Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional	EDII/EDIII/EDIV				2,000	11,333	13,333	4,000	22,667	26,667	3,334	18,890	22,224	63,910	362,157	426,067	73,244	415,047	488,291
Acción 2.1	Desarrollo e implementación del Sistema de Información Catastral	EDII			2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,909	231,818	272,727	40,909	231,818	272,727
Act. 2.1.1	Desarrollo del sistema (fuente abierta y re-uso de componentes existentes)	EDII	SISTEMA		2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,909	231,818	272,727	40,909	231,818	272,727
Acción 2.2	Desarrollo de metodologías para levantamiento catastral y valoración predial masiva	EDIV			2.6.8.1.4.3	2,000	11,333	13,333	4,000	22,667	26,667	-	-	-	-	-	-	6,000	34,000	40,000
Act. 2.2.1	Nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.	EDIV	NORMATIVA	1	2.6.8.1.4.3	1,000	5,667	6,667	2,000	11,333	13,333	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000
Act. 2.2.2	Nueva normativa para la valoración predial masiva	EDIV	NORMATIVA	1	2.6.8.1.4.3	1,000	5,667	6,667	2,000	11,333	13,333	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000
Acción 2.3	Diseño funcional del sistema informático de administración catastral	EDII			2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	28,333	33,333	5,000	28,333	33,333
Act. 2.3.1	Desarrollo de estándares semánticos: modelos de catastro físico y de valuación masiva, adaptados a legislación y situación peruana	EDII	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	11,333	13,333	2,000	11,333	13,333
Act. 2.3.2	Desarrollo de procesos genéricos de actualización para su adaptación a cada municipalidad	EDII	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Act. 2.3.3	Descripción del backlog del sistema	EDII	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Acción 2.4	Desarrollo de capacidades de entidades involucradas en materia de catastro urbano	EDII			2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	3,334	18,890	22,224	13,001	73,671	86,672	16,334	92,562	108,896
Act. 2.4.1	Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro	EDIII	CAPACITACION	8	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	833	4,723	5,556	2,500	14,168	16,668	3,334	18,890	22,224
Act. 2.4.2	Equipamiento	EDIII	ESTACION DE TRABAJO	10	2.6.3.2.3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	17,000	20,000	3,000	17,000	20,000
Tarea 2.4.2.1	Servidores	EDIII	SERVIDOR	2	2.6.3.2.3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Tarea 2.4.2.2	Estaciones de trabajo	EDIII	ESTACIÓN DE TRABAJO	10	2.6.3.2.3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500	8,500	10,000	1,500	8,500	10,000
Act. 2.4.3	Desarrollo de instrumentos de gestión (ROF, CAP; estándares, protocolos)	EDIII	INFORME	24	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	2,500	14,168	16,668	7,501	42,503	50,004	10,001	56,671	66,672
Acción 2.5	Diseño de mecanismos que promuevan el uso del catastro para fines fiscales y para la gestión de riesgos de desastres	EDIII			2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	28,334	33,334	5,000	28,334	33,334
Act. 2.5.1	Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro	EDIII	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	28,334	33,334	5,000	28,334	33,334
Act. 2.5.2	Diseño de lineamientos para el uso de la información catastral en la gestión de riesgos de desastres	EDIII	DOCUMENTO TÉCNICO	2	2.6.8.1.4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

**Cuadro N° 10**

**COSTEO Y PRESUPUESTO DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (US\$)**

Código	COMPONENTE / ACCION / ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCTO PIP	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES POA 2022														
				ENERO - MARZO			ABRIL- JUNIO			JULIO- SETIEMBRE			OCTUBRE - DICIEMBRE			TOTAL 2022		
				RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL	RO	BIRF	TOTAL
3.0	GESTION DEL PROYECTO			479,342	-	479,342	355,239	-	355,239	92,467	-	92,467	86,731	-	86,731	1,013,779	-	1,013,779
3.1	Unidad Ejecutora del Proyecto	INFORME	48	180,428	-	180,428	180,428	-	180,428	32,455	-	32,455	-	-	-	393,310	-	393,310
3.2	Gastos de gestión	INFORME	43	76,076	-	76,076	49,001	-	49,001	60,011	-	60,011	62,388	-	62,388	247,477	-	247,477
3.3	Evaluación y Estudios	ESTUDIO	4	16,875	-	16,875	74,754	-	74,754	-	-	-	-	-	-	91,629	-	91,629
3.4	Sistemas	INFORME	14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Auditorias	INFORME	20		-	-	-	-	-	-	-	-	24,344	-	24,344	24,344	-	24,344
3.6	Estudio Definitivo	ESTUDIO	4	205,963	-	205,963	51,056	-	51,056	-	-	-	-	-	-	257,019	-	257,019

**Cuadro Nº 11  
DETALLE DE COSTEO Y PRESUPUESTO DE LA GESTION DEL PROYECTO (US\$)**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POA - 2022													
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL 2022	
<b>3.1</b>	<b>A</b>	<b>UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO</b>	<b>60,143</b>	<b>60,143</b>	<b>60,143</b>	<b>60,143</b>	<b>60,143</b>	<b>60,143</b>	<b>32,455</b>	-	-	-	-	-	<b>393,310</b>
<b>3.1.1</b>	<b>a.1.0</b>	<b>Coordinación del Programa</b>	<b>8,663</b>	-	-	-	-	-	<b>60,638</b>						
3.1.1.1	a.1.1	Coordinador del Programa	4,538	4,538	4,538	4,538	4,538	4,538	4,538	-	-	-	-	-	31,763
3.1.1.2	a.1.2	Asistente Administrativo	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	-	-	-	-	-	8,663
3.1.1.3	a.1.3	Asesor Legal	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
<b>3.1.2</b>	<b>a.2.0</b>	<b>Gestión Administrativa</b>	<b>14,850</b>	-	-	-	-	-	<b>103,950</b>						
3.1.2.1	a.2.1	Coordinador de Administración	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	-	-	-	-	-	23,100
3.1.2.2	a.2.2	Especialista Financiero	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
3.1.2.3	a.2.3	Especialista en Presupuesto	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
3.1.2.4	a.2.4	Especialista en Contabilidad	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
3.1.2.5	a.2.5	Especialista en Tesorería	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
<b>3.1.3</b>	<b>a.3.0</b>	<b>Adquisiciones</b>	<b>5,198</b>	-	-	-	-	-	<b>36,383</b>						
3.1.3.1	a.3.1	Especialista en Contrataciones BM	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
3.1.3.2	a.3.2	Analista de Contrataciones BM	2,310	2,310	2,310	2,310	2,310	2,310	2,310	-	-	-	-	-	16,170
<b>3.1.4</b>	<b>a.4.0</b>	<b>Gestión Social</b>	<b>2,888</b>	-	-	-	-	-	<b>20,213</b>						
3.1.4.2	a.4.2	Especialista Social	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	20,213
<b>3.1.5</b>	<b>a.5.0</b>	<b>Gestión de Comunicaciones</b>	<b>2,888</b>	<b>2,888</b>	<b>2,888</b>	<b>2,888</b>	<b>2,888</b>	<b>2,888</b>	<b>858</b>	-	-	-	-	-	<b>18,183</b>
3.1.5.1	a.5.1	Especialista en comunicaciones	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	858	-	-	-	-	-	18,183
<b>3.1.6</b>	<b>a.6.0</b>	<b>Equipo de Monitoreo y Evaluación</b>	<b>7,673</b>	<b>7,673</b>	<b>7,673</b>	<b>7,673</b>	<b>7,673</b>	<b>7,673</b>	-	-	-	-	-	-	<b>46,035</b>
3.1.6.1	a.6.1	Coordinador de Monitoreo y Evaluación	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	-	-	-	-	-	-	19,800
3.1.6.2	a.6.2	Especialista de Monitoreo y Evaluación	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	-	-	-	-	-	-	17,325
3.1.6.3	a.6.3	Analista del sistema de reclamos	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	-	-	-	-	-	-	8,910
<b>3.1.7</b>	<b>a.7.0</b>	<b>Equipo de Catastro</b>	<b>14,685</b>	<b>14,685</b>	<b>14,685</b>	<b>14,685</b>	<b>14,685</b>	<b>14,685</b>	-	-	-	-	-	-	<b>88,110</b>
3.1.7.1	a.7.1	Coordinador de Catastro	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	-	-	-	-	-	-	23,760
3.1.7.2	a.7.2	Especialista de Catastro (1)	3,713	3,713	3,713	3,713	3,713	3,713	-	-	-	-	-	-	22,275
3.1.7.3	a.7.3	Especialista de Catastro (2)	3,713	3,713	3,713	3,713	3,713	3,713	-	-	-	-	-	-	22,275
3.1.7.4	a.7.4	Especialista en Sistemas y TI	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	-	-	-	-	-	-	19,800
<b>3.1.8</b>	<b>a.8.0</b>	<b>Equipo de Fortalecimiento de Capacidades</b>	<b>3,300</b>	<b>3,300</b>	<b>3,300</b>	<b>3,300</b>	<b>3,300</b>	<b>3,300</b>	-	-	-	-	-	-	<b>19,800</b>
3.1.8.1	a.8.1	Coordinador de Fortalecimiento de Capacidades	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	-	-	-	-	-	-	19,800

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POA - 2022													
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL 2022	
3.2	B	GASTOS DE GESTIÓN - ALQUILERES, SERVICIOS	11,459	32,809	31,809	16,334	16,334	16,334	20,504	19,754	19,754	22,879	19,754	19,755	247,477
3.2.1	b.1.0	Alquileres	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	45,540
3.2.1.1	b.1.1	Alquiler de Local para el funcionamiento del UEP	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	45,540
3.2.2	b.2.0	Servicios	6,320	11,070	10,320	10,320	10,320	10,320	14,490	13,740	13,740	13,740	13,740	13,742	141,862
3.2.2.1	b.2.1	Habilitación de Oficina		-	-										-
3.2.2.2	b.2.2	Luz	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	2,100
3.2.2.3	b.2.3	Agua	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,200
3.2.2.4	b.2.4	Anexos telefónicos y/o telefonía fija	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600
3.2.2.5	b.2.5	Servicio de internet -	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	7,500
3.2.2.6	b.2.6	Servicio de interconexión de línea dedicada (fibra)	625	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	4,750
3.2.2.7	b.2.7	Contratación de servicio de suscripción a licencia de software generador de reportes contables y presupuestal REPORTE CONTABLE Y PRESUPUESTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2.8	b.2.8	Servicio de desarrollo de página web informativa y formulario de registro de información digital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2.9	b.2.9	Movilidad (local, aérea e interprovincial)	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	2,970
3.2.2.10	b.2.10	Viáticos	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	2,970
3.2.2.11	b.2.11	Vigilancia y Seguridad	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	13,500
3.2.2.12	b.2.12	Materiales de Seguridad	-	750	-	-	-	-	750	-	-	-	-	-	1,500
3.2.2.13	b.2.13	Servicio de Limpieza	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	10,500
3.2.2.14	b.2.14	Caja chica	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	9,000
3.2.2.15	b.2.15	Comunicaciones - Publicación de avisos - servicios notariales	-	-	-	-	-	-	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	20,522
3.2.2.16	b.2.16	Otros servicios no previstos en los rubros anteriores	1,250	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	61,750

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

"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"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POA - 2022													
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL 2022	
<b>3.2.3</b>	<b>b.3.0</b>	<b>Equipamiento</b>	1,344	7,069	7,069	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	35,450
3.2.3.1	b.3.1	Alquiler Equipo de cómputo	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	16,125
3.2.3.2	b.3.2	Alquiler de un equipo multifuncional b/n Alto Uso	-	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	9,625
3.2.3.3	b.3.3	Adquisición de Escáner	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3.4	b.3.4	Adquisición de Equipo de protección y respaldo de energía (UPS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3.5	b.3.5	Cableado estructurado	-	1,500	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000
3.2.3.6	b.3.6	Equipo de telefonía IP	-	1,100	1,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,200
3.2.3.7	b.3.7	Adquisición de equipo comunicación- Switch de red	-	1,000	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000
3.2.3.8	b.3.8	Equipo de punto de acceso inalámbrico	-	1,250	1,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,500
<b>3.2.4</b>	<b>b.4.0</b>	<b>Mobiliario</b>	-	-	7,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,375
3.2.4.1	b.4.1	Mobiliario (sillas + modulo)	-	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000
3.2.4.2	b.4.2	Estantería y archivadores	-	-	5,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,250
3.2.4.3	b.4.3	Mesa de Trabajo Incluido 12 Sillas	-	-	2,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,250
3.2.4.4	b.4.4	Caja fuerte	-	875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	875
<b>3.2.5</b>	<b>b.5.0</b>	<b>Materiales y Útiles de Oficina</b>	-	-	3,125	-	-	-	-	-	3,125	-	-	-	6,250
3.2.5.1	b.5.1	Insumo para ploteos e impresiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.5.2	b.5.2	Materiales de oficina y útiles de escritorio	-	-	3,125	-	-	-	-	-	3,125	-	-	-	6,250
<b>3.2.6</b>	<b>b.6.0</b>	<b>Mantenimiento</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.6.1	b.6.1	Mantenimiento de Local	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.6.2	b.6.2	Mantenimiento de Equipos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>3.2.7</b>	<b>b.7.0</b>	<b>Otros</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.7.1	b.7.1	Seguros personales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.7.2	b.7.2	Seguros patrimoniales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.7.3	b.7.3	Inventario Anual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>3.3</b>	<b>C</b>	<b>Estudios</b>	16,875	-	-	14,951	29,902	29,902	-	-	-	-	-	-	91,629
<b>3.3.1</b>	<b>c.1.0</b>	<b>Consultoría para línea base</b>	-	-	-	14,951	29,902	29,902	-	-	-	-	-	-	74,754
3.3.1.1	c.1.1	Elaboración de Términos de Referencia de la Línea de Base	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.1.2	c.1.2	Elaboración de Línea de Base	-	-	-	14,951	29,902	29,902	-	-	-	-	-	-	74,754
<b>3.3.2</b>	<b>c.2.0</b>	<b>Consultoría para evaluación intermedia y final</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2.1	c.2.1	Consultoría para evaluación intermedia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2.2	c.2.2	Consultoría para evaluación final	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>3.3.3</b>	<b>c.3.0</b>	<b>Estrategia de Comunicacionales</b>	16,875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,875
3.3.3.1	c.3.1	Consultoría sobre estrategias comunicacionales	16,875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,875
<b>3.4</b>	<b>D</b>	<b>Sistemas</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>3.4.1</b>	<b>d.1.0</b>	<b>Consultoría de sistemas</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.1.1	d.1.1	Consultoría de Diseño del mecanismo de atención de quejas y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>3.5</b>	<b>E</b>	<b>AUDITORIAS</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,344	-	24,344
<b>3.5.1</b>	<b>e.1.0</b>	<b>Consultoría de SOA Contraloría</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,344	-	24,344
3.5.1.1	e.1.1	Auditoría Financiera y de Adquisiciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,344	-	24,344
<b>3.6</b>	<b>F</b>	<b>ESTUDIO DEFINITIVO</b>	38,727	68,831	98,406	51,056	-	-	-	-	-	-	-	-	257,019
<b>3.6.1</b>	<b>f.1.0</b>	<b>Estudio Definitivo</b>	38,727	68,831	98,406	51,056	-	-	-	-	-	-	-	-	257,019
3.6.1.1	f.1.1	Elaboración del Estudio Definitivo II	38,727	48,409	67,772	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154,907
3.6.1.2	f.1.2	Elaboración del Estudio Definitivo III	-	20,422	30,634	51,056	-	-	-	-	-	-	-	-	102,112
<b>COSTO TOTAL COMPONENTE 3</b>			<b>127,203</b>	<b>161,782</b>	<b>190,357</b>	<b>142,483</b>	<b>106,378</b>	<b>106,378</b>	<b>52,959</b>	<b>19,754</b>	<b>19,754</b>	<b>22,879</b>	<b>44,097</b>	<b>19,755</b>	<b>1,013,779</b>

Cuadro Nº 12

DETALLE DE COSTEO Y PRESUPUESTO DE LA GESTION DEL PROYECTO (S/)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POA - 2022												TOTAL 2022		
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC			
<b>3.1</b>	<b>A</b>	<b>UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO</b>	<b>240,570</b>	<b>129,821</b>	-	-	-	-	-	<b>1,573,241</b>						
<b>3.1.1</b>	<b>a.1.0</b>	<b>Coordinación del Programa</b>	<b>34,650</b>	-	-	-	-	-	<b>242,550</b>							
3.1.1.1	a.1.1	Coordinador del Programa	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150						127,050
3.1.1.2	a.1.2	Asistente Administrativo	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950						34,650
3.1.1.3	a.1.3	Asesor Legal	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
<b>3.1.2</b>	<b>a.2.0</b>	<b>Gestión Administrativa</b>	<b>59,400</b>	-	-	-	-	-	<b>415,800</b>							
3.1.2.1	a.2.1	Coordinador de Administración	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200						92,400
3.1.2.2	a.2.2	Especialista Financiero	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
3.1.2.3	a.2.3	Especialista en Presupuesto	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
3.1.2.4	a.2.4	Especialista en Contabilidad	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
3.1.2.5	a.2.5	Especialista en Tesorería	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
<b>3.1.3</b>	<b>a.3.0</b>	<b>Adquisiciones</b>	<b>20,790</b>	-	-	-	-	-	<b>145,530</b>							
3.1.3.1	a.3.1	Especialista en Contrataciones BM	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
3.1.3.2	a.3.2	Analista de Contrataciones BM	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240						64,680
<b>3.1.4</b>	<b>a.4.0</b>	<b>Gestión Social</b>	<b>11,550</b>	-	-	-	-	-	<b>80,850</b>							
3.1.4.2	a.4.2	Especialista Social	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						80,850
<b>3.1.5</b>	<b>a.5.0</b>	<b>Gestión de Comunicaciones</b>	<b>11,550</b>	-	-	-	-	-	<b>72,731</b>							
3.1.5.1	a.5.1	Especialista en comunicaciones	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	3,431						72,731
<b>3.1.6</b>	<b>a.6.0</b>	<b>Equipo de Monitoreo y Evaluación</b>	<b>30,690</b>	-	-	-	-	-	<b>184,140</b>							
3.1.6.1	a.6.1	Coordinador de Monitoreo y Evaluación	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200						79,200
3.1.6.2	a.6.2	Especialista de Monitoreo y Evaluación	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550	11,550						69,300
3.1.6.3	a.6.3	Analista del sistema de reclamos	5,940	5,940	5,940	5,940	5,940	5,940	5,940	5,940						35,640
<b>3.1.7</b>	<b>a.7.0</b>	<b>Equipo de Catastro</b>	<b>58,740</b>	-	-	-	-	-	<b>352,440</b>							
3.1.7.1	a.7.1	Coordinador de Catastro	15,840	15,840	15,840	15,840	15,840	15,840	15,840	15,840						95,040
3.1.7.2	a.7.2	Especialista de Catastro (1)	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850						89,100
3.1.7.3	a.7.3	Especialista de Catastro (2)	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850	14,850						89,100
3.1.7.4	a.7.4	Especialista en Sistemas y TI	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200						79,200
<b>3.1.8</b>	<b>a.8.0</b>	<b>Equipo de Fortalecimiento de Capacidades</b>	<b>13,200</b>	-	-	-	-	-	<b>79,200</b>							
3.1.8.1	a.8.1	Coordinador de Fortalecimiento de Capacidades	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200						79,200

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POA - 2022												
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL 2022
<b>3.2</b>	<b>B</b>	<b>GASTOS DE GESTIÓN</b>	<b>45,835</b>	<b>131,235</b>	<b>127,235</b>	<b>65,335</b>	<b>65,335</b>	<b>65,335</b>	<b>82,015</b>	<b>79,015</b>	<b>79,015</b>	<b>91,515</b>	<b>79,015</b>	<b>79,021</b>	<b>989,906</b>
<b>3.2.1</b>	<b>b.1.0</b>	<b>Alquileres</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>15,180</b>	<b>182,160</b>
<b>3.2.1.1</b>	<b>b.1.1</b>	Alquiler de Local para el funcionamiento del UEP	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	15,180	182,160
<b>3.2.2</b>	<b>b.2.0</b>	<b>Servicios</b>	<b>25,280</b>	<b>44,280</b>	<b>41,280</b>	<b>41,280</b>	<b>41,280</b>	<b>41,280</b>	<b>57,960</b>	<b>54,960</b>	<b>54,960</b>	<b>54,960</b>	<b>54,960</b>	<b>54,966</b>	<b>567,446</b>
<b>3.2.2.1</b>	<b>b.2.1</b>	Habilitación de Oficina		-	-										-
<b>3.2.2.2</b>	<b>b.2.2</b>	Luz	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	8,400
<b>3.2.2.3</b>	<b>b.2.3</b>	Agua	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4,800
<b>3.2.2.4</b>	<b>b.2.4</b>	Anexos telefónicos y/o telefonía fija	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	14,400
<b>3.2.2.5</b>	<b>b.2.5</b>	Servicio de internet -	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>3.2.2.6</b>	<b>b.2.6</b>	Servicio de interconexión de línea dedicada (fibra)	2,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	19,000
<b>3.2.2.7</b>	<b>b.2.7</b>	Contratación de servicio de suscripción a licencia de													-
<b>3.2.2.8</b>	<b>b.2.8</b>	Servicio de desarrollo de página web informativa y													-
<b>3.2.2.9</b>	<b>b.2.9</b>	Movilidad (local, aérea e interprovincial)	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	11,880
<b>3.2.2.10</b>	<b>b.2.10</b>	Viáticos	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	11,880
<b>3.2.2.11</b>	<b>b.2.11</b>	Vigilancia y Seguridad	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	54,000
<b>3.2.2.12</b>	<b>b.2.12</b>	Materiales de Seguridad		3,000	-				3,000						6,000
<b>3.2.2.13</b>	<b>b.2.13</b>	Servicio de Limpieza	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	42,000
<b>3.2.2.14</b>	<b>b.2.14</b>	Caja chica	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
<b>3.2.2.15</b>	<b>b.2.15</b>	Comunicaciones - Publicación de avisos - servicios		-	-				13,680	13,680	13,680	13,680	13,680	13,686	82,086
<b>3.2.2.16</b>	<b>b.2.16</b>	Otros servicios no previstos en los rubros anteriores	5,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	247,000
<b>3.2.3</b>	<b>b.3.0</b>	<b>Equipamiento</b>	<b>5,375</b>	<b>28,275</b>	<b>28,275</b>	<b>8,875</b>	<b>141,800</b>								
<b>3.2.3.1</b>	<b>b.3.1</b>	Alquiler Equipo de cómputo	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	64,500
<b>3.2.3.2</b>	<b>b.3.2</b>	Alquiler de un equipo multifuncional b/n Alto Uso		3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	38,500
<b>3.2.3.3</b>	<b>b.3.3</b>	Adquisición de Escáner			-										-
<b>3.2.3.4</b>	<b>b.3.4</b>	Adquisición de Equipo de protección y respaldo de energía (UPS)			-										-
<b>3.2.3.5</b>	<b>b.3.5</b>	Cableado estructurado		6,000	6,000										12,000
<b>3.2.3.6</b>	<b>b.3.6</b>	Equipo de telefonía IP		4,400	4,400										8,800
<b>3.2.3.7</b>	<b>b.3.7</b>	Adquisición de equipo comunicación- Switch de red		4,000	4,000										8,000
<b>3.2.3.8</b>	<b>b.3.8</b>	Equipo de punto de acceso inalámbrico		5,000	5,000										10,000
<b>3.2.4</b>	<b>b.4.0</b>	<b>Mobiliario</b>		<b>43,500</b>	<b>30,000</b>										<b>73,500</b>
<b>3.2.4.1</b>	<b>b.4.1</b>	Mobiliario (sillas + modulo)		40,000											40,000
<b>3.2.4.2</b>	<b>b.4.2</b>	Estantería y archivadores			21,000										21,000
<b>3.2.4.3</b>	<b>b.4.3</b>	Mesa de Trabajo Incluido 12 Sillas			9,000										9,000
<b>3.2.4.4</b>	<b>b.4.4</b>	Caja fuerte		3,500											3,500
<b>3.2.5</b>	<b>b.5.0</b>	<b>Materiales y Útiles de Oficina</b>			<b>12,500</b>							<b>12,500</b>			<b>25,000</b>
<b>3.2.5.1</b>	<b>b.5.1</b>	Insumo para ploteos e impresiones			-										-
<b>3.2.5.2</b>	<b>b.5.2</b>	Materiales de oficina y útiles de escritorio			12,500							12,500			25,000
<b>3.2.6</b>	<b>b.6.0</b>	<b>Mantenimiento</b>													
<b>3.2.6.1</b>	<b>b.6.1</b>	Mantenimiento de Local													-
<b>3.2.6.2</b>	<b>b.6.2</b>	Mantenimiento de Equipos													-
<b>3.2.7</b>	<b>b.7.0</b>	<b>Otros</b>													
<b>3.2.7.1</b>	<b>b.7.1</b>	Seguros personales													-
<b>3.2.7.2</b>	<b>b.7.2</b>	Seguros patrimoniales													-
<b>3.2.7.3</b>	<b>b.7.3</b>	Inventario Anual													-

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POA - 2022													
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL 2022	
3.3	C	<b>Estudios</b>	67,500	-	-	59,803	119,607	119,607	-	-	-	-	-	-	366,517
3.3.1	c.1.0	<b>Consultoría para línea base</b>	-	-	-	59,803	119,607	119,607	-	-	-	-	-	-	299,017
3.3.1.1	c.1.1	Elaboración de Términos de Referencia de la Línea de Base	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.1.2	c.1.2	Elaboración de Línea de Base	-	-	-	59,803	119,607	119,607	-	-	-	-	-	-	299,017
3.3.2	c.2.0	<b>Consultoría para evaluación intermedia y final</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2.1	c.2.1	Consultoría para evaluación intermedia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2.2	c.2.2	Consultoría para evaluación final	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.3	c.3.0	<b>Estrategia de Comunicacionales</b>	67,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,500
3.3.3.1	c.3.1	Consultoría sobre estrategias comunicacionales	67,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,500
3.4	D	<b>Sistemas</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.1	d.1.0	<b>Consultoría de sistemas</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.1.1	d.1.1	Consultoría de Diseño del mecanismo de atención de quejas y reclamos de proyecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5	E	<b>AUDITORIAS</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,374	-	97,374
3.5.1	e.1.0	<b>Consultoría de SOA Contraloría</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,374	-	97,374
3.5.1.1	e.1.1	Auditoría Financiera y de Adquisiciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,374	-	97,374
3.6	F	<b>ESTUDIO DEFINITIVO</b>	154,907	275,324	393,622	204,224	-	-	-	-	-	-	-	-	1,028,077
3.6.1	f.1.0	<b>Estudio Definitivo</b>	154,907	275,324	393,622	204,224	-	-	-	-	-	-	-	-	1,028,077
3.6.1.1	f.1.1	Elaboración del Estudio Definitivo II	154,907	193,634	271,088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	619,629
3.6.1.2	f.1.2	Elaboración del Estudio Definitivo III	-	81,690	122,534	204,224	-	-	-	-	-	-	-	-	408,448
<b>COSTO TOTAL COMPONENTE 3</b>			<b>508,812</b>	<b>647,129</b>	<b>761,427</b>	<b>569,932</b>	<b>425,512</b>	<b>425,512</b>	<b>211,836</b>	<b>79,015</b>	<b>79,015</b>	<b>91,515</b>	<b>176,389</b>	<b>79,021</b>	<b>4,055,115</b>

Fuente: BCRP. TC 4.00 Encuesta de Expectativas Macroeconómicas de Tipo de Cambio 31.10.2021

**ANEXO I: PLAN DE ADQUISICIONES BIRF (ROOC – RO) - PERIODO 2022 (Expresado en \$)**



**STEP Excel Template to upload ongoing and new activities**

**NOTE:** (i) Use the same format as shown in the example below, (ii) check Codes in the green tab, (iii) do not modify the columns, (iv) and just insert activity information in the white section.

v.12082016

Description (Value cannot exceed 250 Characters)	Reference No. (Value cannot exceed 40 Characters)	Procurement Category	Procurement Method	Estimated Amount (Must be greater than zero, and a positive number; no points or commas)	Bank Financed % (Can not be greater than 100%)	Review Type	Planned Start Date (Must be in YYYY/MM/DD format)
Consultoría para la supervisión del levantamiento catastral urbano en Lima (Sector Norte)	UE003-CQS-1	CS	CQS	479174.00	85	Post	2022/06/01
Consultoría para la supervisión del levantamiento catastral urbano en Lima (Sector Sur)	UE003-CQS-2	CS	CQS	332819.00	85	Post	2022/06/01
Consultoría para la supervisión del levantamiento catastral urbano en Lima (Sector Centro)	UE003-CQS-3	CS	CQS	257959.00	85	Post	2022/06/01
Consultoría para el diseño de instrumento para armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes	UE003-CQS-4	CS	CQS	90346.00	85	Post	2022/06/01
Consultoría para el diseño funcional del sistema informático de administración catastral	UE003-CQS-5	CS	CQS	100000.00	85	Post	2022/06/01
Consultoría de desarrollo del sistema fuente abierta y re-uso de componentes existentes y soporte del sistema de información catastral	UE003-QCBS-1	CS	QCBS	4800000.00	85	Prior	2022/06/01
Consultoría para el diseño de un programa de certificación en gestión catastral y uso de la información catastral	UE003-QCBS-2	CS	QCBS	1200000.00	85	Prior	2022/07/01
Diseño de mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro	UE003-QCBS-3	CS	QCBS	1000000.00	85	Prior	2022/06/01
Consultoría especializada para diseño, desarrollo, producción e implementación de Plataformas de Capacitación Virtual en gestión catastral urbana	UE003-QCBS-4	CS	QCBS	370000.00	85	Post	2022/07/01
Consultoría de un responsable TIC de la Plataforma de Capacitación Virtual (soporte)	UE003-INDV-1	CS	INDV	18000.00	92	Post	2022/09/01
Consultoría de un responsable Técnico- Pedagógico	UE003-INDV-2	CS	INDV	21000.00	92	Post	2022/09/01
Consultoría de tutor del Plan de Capacitación y temática 1	UE003-INDV-3	CS	INDV	18547.60	92	Post	2022/09/01
Consultoría de tutor del Plan de Capacitación y temática 2	UE003-INDV-4	CS	INDV	18547.60	92	Post	2022/09/01
Consultoría de tutor del Plan de Capacitación y temática 3	UE003-INDV-5	CS	INDV	18547.60	92	Post	2022/09/01
Consultoría de tutor del Plan de Capacitación y temática 4	UE003-INDV-6	CS	INDV	18547.60	92	Post	2022/09/01
Consultoría de tutor del Plan de Capacitación y temática 5	UE003-INDV-7	CS	INDV	18547.60	92	Post	2022/09/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad Los Olivos	UE003-INDV-8	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/01/15
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad de Lima Metropolitana	UE003-INDV-9	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/01/15
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad Chorrillos	UE003-INDV-10	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/01/15
Consultoría individual de Coordinador de Asistencia Técnica de Gestión de Sistemas	UE003-INDV-11	CS	INDV	15850.00	92	Post	2022/01/01
Consultoría individual de Coordinador de Asistencia Técnica de Gestión Catastral	UE003-INDV-12	CS	INDV	15850.00	92	Post	2022/01/01
Consultoría individual de Coordinador de Asistencia Técnica de Gestión Cartográfica	UE003-INDV-13	CS	INDV	15850.00	92	Post	2022/01/01
Consultoría individual de Coordinador de Asistencia Técnica de Gestión Fiscal	UE003-INDV-14	CS	INDV	15850.00	92	Post	2022/01/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad Chiclayo	UE003-INDV-15	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/05/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad San Luis	UE003-INDV-16	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/05/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad Piura	UE003-INDV-17	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/05/01
Consultoría individual de Coordinador de Asistencia Técnica de Gestión de Desarrollo Urbano y Gestión de Riesgos	UE003-INDV-18	CS	INDV	15850.00	92	Post	2022/01/01

PLAN OPERATIVO ANUAL 2022

“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”

Description (Value cannot exceed 250 Characters)	Reference No. (Value cannot exceed 40 Characters)	Procurement Category	Procurement Method	Estimated Amount (Must be greater than zero, and a positive number; no points or commas)	Bank Financed % (Can not be greater than 100%)	Review Type	Planned Start Date (Must be in YYYY/MM/DD format)
Consultoría individual de Coordinador de Asistencia Técnica de Gestión Normativa	UE003-INDV-19	CS	INDV	15850.00	92	Post	2022/01/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad San Miguel	UE003-INDV-20	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/09/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad Breña	UE003-INDV-21	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/09/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad Independencia	UE003-INDV-22	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/10/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad San Juan de Miraflores	UE003-INDV-23	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/09/01
Consultoría individual de Asistencia Técnica Directa a la Municipalidad San Martín de Porres	UE003-INDV-24	CS	INDV	10200.00	92	Post	2022/10/01
Consultoría individual para la nueva normativa para el levantamiento catastral de la información predial y de las edificaciones.	UE003-INDV-25	CS	INDV	20000.00	92	Post	2022/01/10
Consultoría individual para la nueva normativa para la valoración predial masiva	UE003-INDV-26	CS	INDV	20000.00	92	Post	2022/01/10
Consultoría de un especialista en mecanismos que promuevan el uso fiscal del catastro	UE003-INDV-27	CS	INDV	33336.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría de un especialista en rentas y administración tributaria	UE003-INDV-28	CS	INDV	33336.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría de un especialista en módulo SIAF	UE003-INDV-29	CS	INDV	33336.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de experto 1 para el Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro (experto en gestión catastral 1)	UE003-INDV-30	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de experto 2 para el Fortalecimiento de capacidades técnicas de entidades involucradas en materia de catastro (experto en gestión catastral 2)	UE003-INDV-31	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de un especialista en de gestión ROF y CAP para el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	UE003-INDV-32	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de un especialista en de gestión ROF y CAP para COFOPRI	UE003-INDV-33	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de un especialista en protocolos para el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	UE003-INDV-34	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de un especialista en protocolos para COFOPRI	UE003-INDV-35	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de un especialista en gestión estándares de calidad para el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	UE003-INDV-36	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Consultoría individual de un especialista en gestión estándares de calidad para COFOPRI	UE003-INDV-37	CS	INDV	16667.00	92	Post	2022/07/01
Servicio de levantamiento catastral urbano Lima (Sector Norte)	UE003-RFB-1	NC	RFB	1823679.80	85	Prior	2022/06/01
Servicio de levantamiento catastral urbano en Lima (Sector Sur)	UE003-RFB-2	NC	RFB	12667408.80	85	Prior	2022/06/01
Servicio de levantamiento catastral urbano en Lima (Sector Centro)	UE003-RFB-3	NC	RFB	9818172.00	85	Prior	2022/06/01
Servicio para la realización de campañas de comunicación previo al levantamiento catastral	UE003-RFB-4	NC	RFB	200000.00	85	Post	2022/06/01
Servicio para el diseño de materiales según temática, Diagramación e impresión de Guías y/o Manuales e instrumentos de capacitación.	UE003-RFB-5	NC	RFB	475000.00	85	Post	2022/06/15
Adquisición de equipos básicos para medición para actualización del catastro (4 paquetes de GPS de alta precisión, 1 x base y 1 x rover) y hacer fotografías aéreas (4 paquetes de dron, cámara, software de procesamiento de datos; entre otros)	UE003-RFB-6	NC	RFB	200000.00	85	Post	2022/08/01
Adquisición de equipos básicos para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas - 66 estaciones de trabajo (computadoras)	UE003-RFB-7	NC	RFB	66000.00	85	Post	2022/08/01
Adquisición de servidor y estaciones de trabajo (10 equipos de cómputo)	UE003-RFQ-1	NC	RFQ	20000.00	85	Post	2022/10/01
Adquisición de equipo básico para las oficinas de catastro de las municipalidades seleccionadas - 44 equipos móviles.	UE003-RFQ-2	NC	RFQ	22000.00	85	Post	2022/10/01

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

"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"

**ANEXO II: PLAN DE ADQUISICIONES GESTION (RO) - PERIODO 2022 (Expresado en S/.)**

**SERVICIOS DE CONSULTORIA INDIVIDUAL**

Nro. De Orden	Referencia	Descripción del Contrato	Costo Estimado (S/)	Método de Adquisiciones	Tipo de Revisión	Fuente de financiamiento	Fechas Estimadas		Observaciones y comentarios
						RO	Publicación	Terminación de Contrato	
1	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría Coordinador/a General del Proyecto	108,900.00	SD-INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Oct-22	Contrato hasta el 16.04.2022
2	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría de Asistente Administrativo del Proyecto	29,700.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 11.05.2022
3	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría de Asesor Legal del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Set-22	Contrato hasta el 31.03.2022
4	CONVENIO INTERNACIONAL	Coordinador de Administración del Proyecto	79,200.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 11.05.2022
5	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista en Financiero del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Set-22	Contrato hasta el 31.03.2022
6	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista en Presupuesto del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 26.05.2022
7	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista en Contabilidad del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Jun-22	Dic-22	Contrato hasta el 11.06.2022
8	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista en Tesorería del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 11.05.2022
9	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista de Adquisiciones del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Set-22	Contrato hasta el 31.03.2022
10	CONVENIO INTERNACIONAL	Analista de Adquisiciones BM del Proyecto	55,440.00	INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Set-22	Contrato hasta el 31.03.2022
11	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista Social del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Set-22	Contrato hasta el 31.03.2022
12	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista en Comunicaciones del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 12.05.2022
13	CONVENIO INTERNACIONAL	Coordinador de Monitoreo y Evaluación del Proyecto	79,200.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 11.06.2022
14	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista de Monitoreo y Evaluación del Proyecto	69,300.00	INDV	Posterior	100.00%	Jun-22	Dic-22	Contrato hasta el 12.05.2022
15	CONVENIO INTERNACIONAL	Analista del sistema de reclamos del Proyecto	35,640.00	INDV	Posterior	100.00%	Abr-22	Oct-22	Contrato hasta el 12.05.2022
16	CONVENIO INTERNACIONAL	Coordinador de Catastro del Proyecto	95,040.00	INDV	Posterior	100.00%	Ene-22	Jul-22	Contrato hasta el 27.01.2022
17	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista de Catastro (1) del Proyecto	89,100.00	INDV	Posterior	100.00%	Mar-22	Set-22	Contrato hasta el 31.03.2022
18	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista de Catastro (2) del Proyecto	89,100.00	INDV	Posterior	100.00%	May-22	Nov-22	Contrato hasta el 25.06.2022
19	CONVENIO INTERNACIONAL	Especialista en Sistemas y TI del Proyecto	79,200.00	INDV	Posterior	100.00%	Jun-22	Dic-22	Contrato hasta el 11.06.2022
20	CONVENIO INTERNACIONAL	Coordinador de Fortalecimiento de Capacidades del Proyecto	79,200.00	INDV	Posterior	100.00%	Jun-22	Dic-22	Contrato hasta el 14.06.2022
21	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría de capacitación en transversalizar el enfoque de genero en la gestión de catastro y desarrollo urbano a los equipos tecnicos de las municipalidades beneficiarias	5,000.00	INDV	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
22	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría de un profesional de inversiones para el Proyecto	60,000.00	INDV	Posterior	100.00%	Ene-22	Jul-22	Previsto
23	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría de un profesional de planificación para el Proyecto	42,000.00	INDV	Posterior	100.00%	Ene-22	Jul-22	Previsto
		<b>Sub totales</b>	<b>1,550,420.00</b>						

**SERVICIOS DE CONSULTORIA DE FIRMAS**

Nro. De Orden	Referencia	Descripción del Contrato	Costo Estimado (S/)	Método de Adquisiciones	Tipo de Revisión	Fuente de financiamiento	Fechas Estimadas		Observaciones y comentarios
						RO	Publicación	Terminación de Contrato	
1	CONVENIO INTERNACIONAL	Consultoría de elaboración de la Línea Base del Proyecto (*)	299,017.00	SBCC	Posterior	100.00%	Ene-22	Jul-22	Previsto
		<b>Sub totales</b>	<b>299,017.00</b>						

**PLAN OPERATIVO ANUAL 2022**

*“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”*

**SERVICIOS DE NO CONSULTORIA**

Nro. De Orden	Referencia	Descripción del Contrato	Costo Estimado (S/-)	Método de Adquisiciones	Tipo de Revisión	Fuente de financiamiento	Fechas Estimadas		Observaciones y comentarios
						RO	Publicación	Terminación de Contrato	
1	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de anexos telefónicos y/o telefonía fija	14,400.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Ene-23	Previsto
2	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de internet	30,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Ene-23	Previsto
3	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de interconexión de línea dedicada (fibra)	19,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Ene-23	Previsto
4	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio alquiler de un equipo multifuncional b/n Alto Uso	38,500.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Ene-23	Previsto
5	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de Alquiler de Local por 36 meses (*)	546,480.00	CD - SDO	Posterior	100.00%	Ene-22	Feb-25	Previsto
6	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de Seguridad y vigilancia para el local del Proyecto (24 meses) (*)	79,200.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Ene-24	Previsto
7	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de Limpieza para el local del Proyecto (24 meses) (*)	79,200.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Ene-24	Previsto
8	CONVENIO INTERNACIONAL	Servicio de cableado estructurado	12,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
<b>Sub Totales</b>			<b>818,780.00</b>						

**BIENES**

Nro. De Orden	Referencia	Descripción del Contrato	Costo Estimado (S/-)	Método de Adquisiciones	Tipo de Revisión	Fuente de financiamiento	Fechas Estimadas		Observaciones y comentarios
						RO	Publicación	Terminación de Contrato	
1	CONVENIO INTERNACIONAL	Materiales de Seguridad	6,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
2	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de equipo comunicación- Switch de red	8,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
3	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de equipo de punto de acceso inalámbrico	10,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
4	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de equipos de telefonía IP (20)	8,800.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
5	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de materiales de oficina y útiles de escritorio	25,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Feb-22	Oct-22	Previsto
6	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de mobiliario (sillas + modulo)	40,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
7	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de estantería y archivadores	21,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
8	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de mesa de Trabajo Incluido 12 Sillas	9,000.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
9	CONVENIO INTERNACIONAL	Adquisición de una caja fuerte	3,500.00	SDC	Posterior	100.00%	Ene-22	Mar-22	Previsto
<b>Sub Totales</b>			<b>131,300.00</b>						
<b>Totales</b>			<b>2,799,517.00</b>						

(\*) Procedimientos previstos en el PA Gestion 2021, 1era Modificación, que se ejecutaran para el año 2022.