

CONSULTORÍA PARA RELEVAMIENTO URBANO DE LAS ZONAS MONUMENTALES DE VILCASHUAMÁN (AYACUCHO) Y LAMPA (PUNO) Y CAPACITACIÓN A FUNCIONARIOS DEL MINISTERIO DE CULTURA

1. ANTECEDENTES

La Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble (DPHI), dependiente de la Dirección General de Patrimonio Cultural (DGPC) del Viceministerio de Patrimonio e Industrias Culturales del Ministerio de Cultura (MINCUL), es la unidad orgánica encargada de la formulación y proposición de políticas, planes, programas, proyectos, estrategias y normas, orientadas a la preservación de las edificaciones y sitios de las épocas colonial, republicana y contemporánea que presenta la condición de bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación así como de la ejecución y promoción de acciones de identificación, registro, preservación, y puesta en valor de los bienes indicados, en concordancia con las normas vigentes.

Entre sus funciones está brindar asistencia técnica en el desarrollo de proyectos y acciones vinculadas a la conservación y puesta en valor de las edificaciones y sitios de las épocas colonial, republicana y contemporánea que presenten la condición de bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

La DPHI busca promover la gestión del patrimonio histórico inmueble existente en todo el territorio nacional impulsando acciones concertadas para su protección, conservación, puesta en valor y uso sostenible compatible con su valor patrimonial. Para ello es clave el fortalecimiento de las capacidades del personal técnico del Ministerio de Cultura, tanto de los órganos de línea como de las Direcciones Desconcentradas de Cultura (DDC), y la incorporación de nuevas herramientas digitales que faciliten las acciones de gestión y conservación de los bienes inmuebles que forman parte del Patrimonio Cultural de la Nación.

2. JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble impulsa un enfoque descentralizado de la gestión del patrimonio cultural, habiendo priorizado como proyectos piloto la recuperación y revitalización integral de las Zonas Monumentales de Vilcashuamán (Ayacucho) y de Lampa (Puno), contribuyendo a la protección de sus valores culturales, contextos urbanos, arquitectura tradicional, etc.

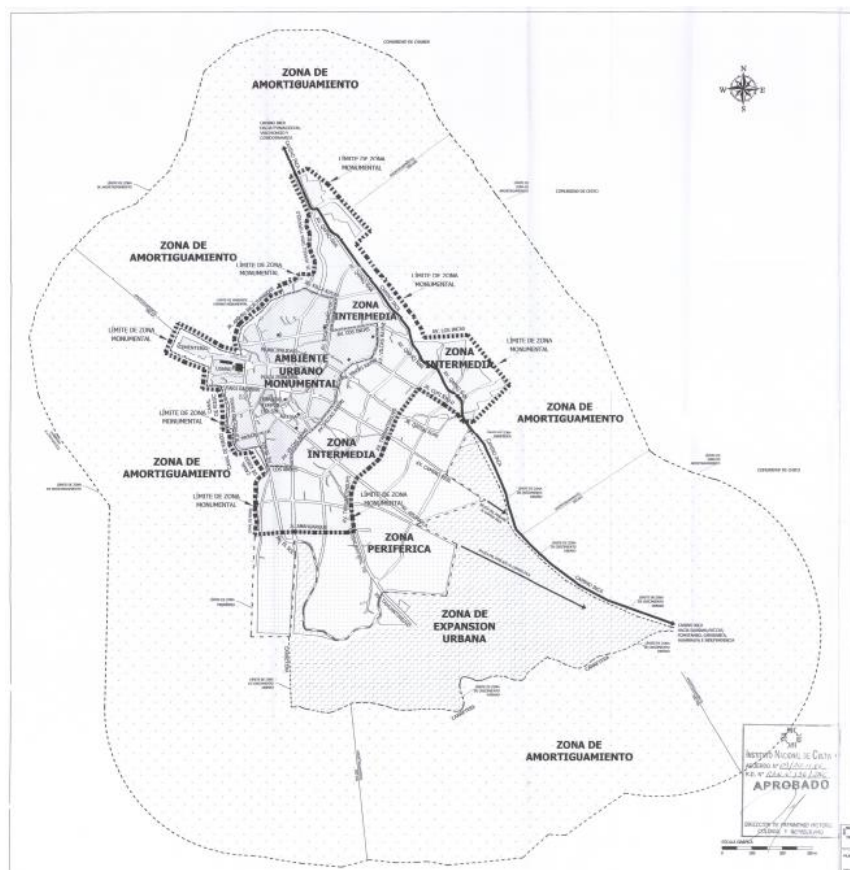
Para ello es necesario contar con nuevos modelos y herramientas integrales de gestión digital del patrimonio cultural que faciliten las tareas de protección, conservación, catastro, registro, fiscalización y revitalización de estas zonas monumentales, siendo el punto de partida el relevamiento urbano 3D y la capacitación de funcionarios en programas informáticos de procesamiento y gestión de nube de puntos y modelamiento BIM.

3. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Realizar el relevamiento urbano 3D de las zonas monumentales de Vilcashuamán¹ (Ayacucho) y de Lampa² (Puno) con la participación práctica de funcionarios del MINCUL y de las DDC de Ayacucho y Puno.

Capacitación³ de 6 profesionales de la DPHI del MINCUL en levantamiento de información topográfica con drones para la obtención de modelos 3D, ortofotos, curvas de nivel y planimetría, y en programas informáticos especializados de procesamiento y gestión de nube de puntos y modelamiento BIM. Las prácticas de levantamiento, procesamiento y gestión de la información se desarrollarán en Barrios Altos (Lima), facilitando un relevamiento urbano actualizado aplicable al “Proyecto de Mejoramiento del Centro Histórico de Barrios Altos” del BID.

PLANO 1



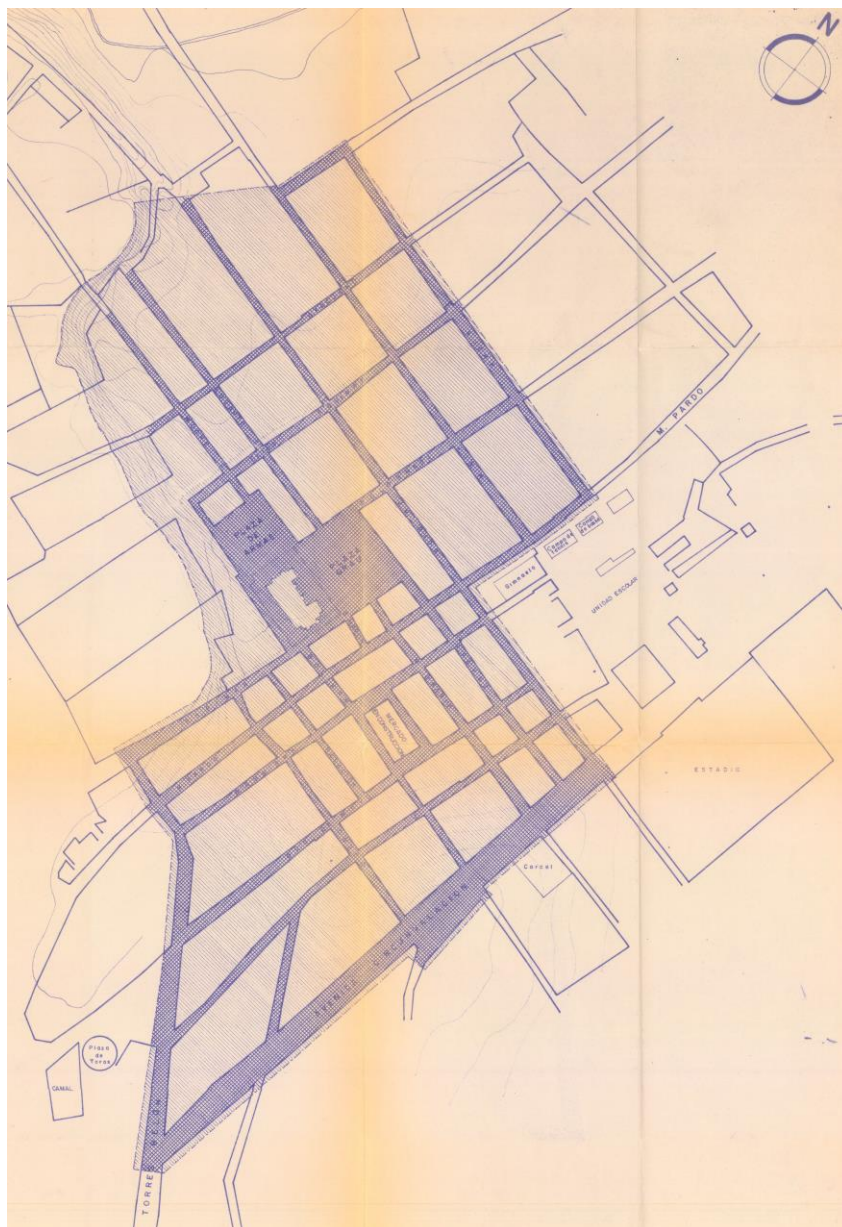
Zona Monumental y Ambiente Urbano Monumental
del poblado Histórico de Vilcashuamán

¹ Se contará con el apoyo logístico de la DDC Ayacucho.

² Se contará con el apoyo logístico de la DDC Puno.

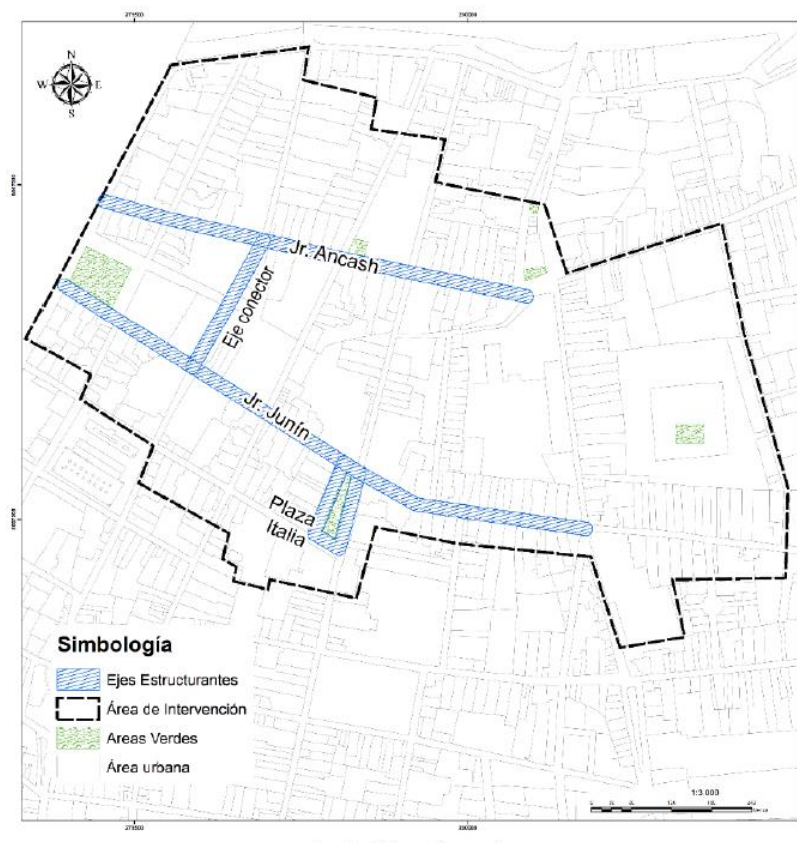
³ Se acreditará y certificará la capacitación teórica y práctica recibida por cada alumno, así como el nivel de aprendizaje adquirido en cada programa informático.

PLANO 2



Zona Monumental y Ambiente Urbano Monumental de Lampa (Puno)

PLANO 3



Zona de Barrios Altos - Centro Histórico de Lima

4. PRINCIPALES ACTIVIDADES

COORDINACIÓN INSTITUCIONAL:

Coordinación con la DPHI para el desarrollo de la consultoría en las Zonas Monumentales de Vilcashuamán (Ayacucho) , Lampa (Puno) y Barrios Altos (Lima), así como entrega de documentación y base de datos existentes. El MINCUL designará una persona como enlace permanente de la DPHI con el consultor.

RELEVAMIENTO DE LAS ZONAS MONUMENTALES DE VILCASHUAMÁN Y LAMPA:

Con participación, en calidad de practicantes, de un funcionario del MINCUL y otro de la DDC correspondiente.

CAPACITACIÓN EN MANEJO DE DRONES, LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN EN TERRENO Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN:

Capacitación práctica a funcionarios de la DPHI del MINCUL y PROLIMA en uso y manejo de drones (con GPS de última generación - tecnología RTK) y levantamiento de información. Capacitación en el programa Pix4d para la configuración en campo con un

mínimo de 6 h y nivel básico. Bajo la modalidad aprender-haciendo, se levantará el área declarada de Barrios Altos.

CAPACITACIÓN EN SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE NUBE DE PUNTOS Y MODELAMIENTO BIM:

Capacitación a funcionarios de la DPHI del MINCUL y PROLIMA, bajo la modalidad de clases no presenciales, en los programas **Pix 4D** (procesamiento de información obtenida con drones), **Recap Pro** (gestión y edición de la nube de puntos), **AutoCAD Civil 3d** (creación de planimetría) e **InfraWorks** (modelamiento BIM de infraestructura).

CURSOS Y SOFTWARE APLICADO				
	PROGRAMAS	USO	NIVEL DE APRENDIZAJE	NÚMERO DE HORAS
1	Pix4d	Software especializado en el procesamiento de la información obtenida con los drones para la obtención de los diferentes productos como ortofotos, curvas de nivel, nubes de puntos, etc.	Básico-Intermedio	12
2	ReCap Pro	Software utilizado para la administración, edición y uso de la nube de puntos	Intermedio	6
3	AutoCAD Civil 3d	Programa utilizado para la creación de planimetría. Necesario para trabajar con la información procesada por ReCap y Pix4d	Básico	18
4	InfraWorks	Programa BIM especializado en modelamientos de la infraestructura	Intermedio	18

La capacitación tendrá un formato no presencial (on line) y una duración total no menor de 48 horas. El desarrollo previsto será en clases diarias de 3 horas programadas de común acuerdo con la DPHI del MINCUL.

CLAUSURA DEL CURSO TALLER Y ENTREGA DE CERTIFICADOS:

Cierre del Curso Taller y entrega de certificados.

5. PRODUCTOS A ENTREGAR

La propuesta contendrá los siguientes entregables:

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN	PLAZO REFERENCIAL
Producto 1	Propuesta metodológica y Plan de Trabajo.	A los 4 días calendario de la firma del contrato
Producto 2	Entrega de los relevamientos urbanos de Vilcashuamán y Lampa. - Planos topográficos con curvas de nivel a 1,00 m en *.PDF y *.DWG. - Levantamiento topográfico y base gráfica CAD, ortofoto, DEM georeferenciados y modelo 3D de cada sector (para visualización). - Registro fotográfico y videográfico en alta resolución.	A los 15 días calendario de la firma del contrato
Producto 3	Informe final del taller de capacitación en manejo de drones y certificación a los 6 alumnos del MINCUL y PROLIMA.	A los 25 días calendario de la firma del contrato
Producto 4	Informe final del Curso de Capacitación y Manual Práctico en programas de procesamiento de nube de puntos y modelo BIM. Certificación de los 6 alumnos del MINCUL y PROLIMA.	A los 40 días calendario de la firma del contrato

6. PERFIL PROFESIONAL DEL CONSULTOR: REQUISITOS

- Ingeniero informático, topógrafo o civil, arquitecto, arqueólogo, geólogo, etc., con un mínimo de seis (06) años de ejercicio profesional.
- Experiencia no menor de tres (03) años en capacitación en programas 3D, nube de puntos, BIM, etc.
- Experiencia no menor de tres (03) años en relevamiento urbano, arqueológico y/o catastral con drones, con un mínimo de 3 proyectos en los últimos 3 años.

7. PRESUPUESTO, FORMA DE PAGO Y PLAZOS

La consultoría tendrá un costo total de 7,000 USD (siete mil dólares americanos) con impuestos incluidos, cuyo pago se efectuará en tres partes tras la presentación y conformidad de los productos y la presentación de los justificantes del pago (recibo de honorarios o factura) correspondientes:

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN	MONTO
Primer pago	A la presentación y conformidad del producto n° 1.	1,000 USD
Segundo pago	A la presentación y conformidad del producto n° 2.	2,000 USD
Tercer pago	A la presentación y conformidad del producto n° 3.	2,000 USD
Cuarto pago	A la presentación y conformidad del producto n° 4.	2,000 USD

La duración del servicio será de 40 días calendario contados a partir de la fecha de firma del contrato.

8. PRESENTACIÓN DE POSTULACIONES

Las postulaciones serán remitidas al correo electrónico convocatoria.aecid@gmail.com y dirigidas al **Coordinador General de la Cooperación Española en Perú**, indicando como asunto:

CONSULTORÍA PARA RELEVAMIENTO URBANO DE LAS ZONAS MONUMENTALES DE VILCASHUAMÁN (AYACUCHO) Y LAMPA (PUNO) Y CAPACITACIÓN A FUNCIONARIOS DEL MINISTERIO DE CULTURA

Las postulaciones serán cumplimentadas utilizando el formato del Anexo 1 que se adjunta, siendo el plazo de recepción de 07 días calendario contados desde la fecha de publicación de la convocatoria en la página web de la AECID www.aecid.pe

Concluido el plazo de postulación, se constituirá un Comité de Evaluación formado por dos representantes del MINCUL y un representante de AECID, que en un plazo máximo de tres días realizará el proceso de valoración y calificación de las postulaciones recibidas, y suscribirá un Acta Final con la propuesta con mayor puntaje, la cual será subida a la página web de AECID.

La postulación mejor valorada suscribirá el respectivo contrato u orden de servicios con la AECID, institución que financia esta asistencia técnica.

Para cualquier información o consulta relacionada con estos Términos de Referencia pueden dirigirse al correo otc.peru@aecid.es

9. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los criterios de valoración de postulaciones serán los siguientes:

MÉRITOS	BAREMOS ESTABLECIDOS	PUNTAJE MÁXIMO
Perfil y trayectoria profesional del consultor.	Global	60
Experiencia acreditada no menor de tres (03) años en capacitación en programas 3D, nube de puntos, BIM, etc.	15 puntos por año adicional de actividad docente. (máximo 60 puntos)	60
Experiencia no menor de tres (03) años en relevamiento urbano, arqueológico y/o catastral con drones, con un mínimo de 3 proyectos en los últimos 3 años.	15 puntos por proyecto adicional (máximo 60 puntos)	60

Anexo 1

RESUMEN DE EXPERIENCIAS DEL POSTULANTE EN BASE AL PERFIL PROFESIONAL REQUERIDO**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Apellidos y nombre:

DNI o equivalente:

Razón Social:

Domicilio:

Teléfono:

Correo electrónico:

EXPERIENCIAS PROFESIONALES RELEVANTES (máximo 500 palabras)

Se deben detallar las experiencias profesionales concretas del consultor/a con relación al perfil profesional indicado en los términos de referencia (punto 6) y experiencia adicional. En caso de ser seleccionado/a se solicitará aportar la documentación acreditativa o justificativa de cada ítem.

EXPERIENCIAS EN RELEVAMIENTO URBANO, ARQUEOLÓGICO Y/O CATASTRAL**EXPERIENCIAS EN CAPACITACIÓN EN PROGRAMAS 3D, NUBE DE PUNTOS, BIM, ETC.****PROPUESTA ECONÓMICA⁴**

Se debe indicar el importe total (USD) de los honorarios profesionales de la consultoría, incluidos impuestos.

⁴ La propuesta económica se adecuará a lo establecido en el punto 7