

Plan de estudio N.º	PE-0013-2022-ITEGI
Dirección / Subdirección / Coordinación	DSEM / CMIN
Expediente de supervisión	0018-2022-DSEM-CMIN
Tipo de supervisión	Supervisión regular
N.º de acta de inicio	AI-012-2022-ITEGI
Fecha de aprobación:	06/05/2022

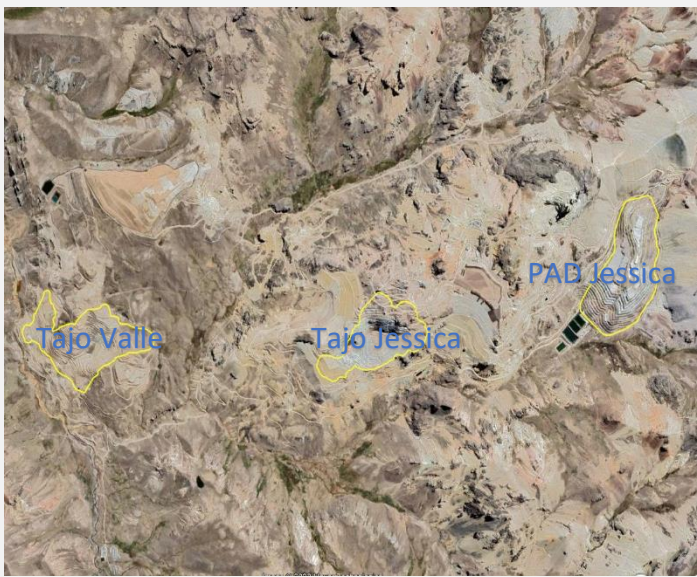
1. DATOS GENERALES DEL ESTUDIO

Departamento	Puno	Provincia	Lampa	Distrito	Ocuviri
Nombre o denominación social del Administrado	Aruntani SAC				
Unidad Fiscalizable	Arasi	Código de Unidad Fiscalizable	UF0007925		
Ámbito de estudio	Comprende los componentes mineros (Tajo Valle, Tajo Jessica y PAD de lixiviación Jessica) de la Unidad fiscalizable Arasi.				
Finalidad	Supervisión regular en la unidad fiscalizable Arasi, en el año 2022.				
Objetivo	Realizar el levantamiento fotogramétrico e inspección aérea de los componentes mineros en la unidad fiscalizable Arasi de Aruntani SAC, ubicado en el distrito de Ocuviri, provincia Lampa, departamento Puno.				
Alcance	Levantamiento fotogramétrico con RPAS para obtener un ortomosaico RGB, modelo de elevación digital y videos de inspección aérea.				
Resultados esperados	Ortomosaicos RGB, modelo de elevación digital, cálculos de áreas y delimitación de zonas con deslizamientos.				

2. DETALLES DEL ESTUDIO

2.1. LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO CON RPAS

Se proyecta el levantamiento fotogramétrico con RPAS en los polígonos delimitado en gabinete de color amarillo, con un área aproximada de 181 ha.

	Área total	1,81 km ² / 181 ha
	Tipo de RPAS	Multirotor
	Tipo de sensor del RPAS	RGB
	Resolución espacial esperada (GSD)	7 cm/pixel
	Precisión horizontal esperada	Métrica
	Puntos de apoyo y control fotogramétrico	No aplica

2.2. INSPECCIÓN AÉREA

Se proyecta la inspección aérea con RPAS en los polígonos delimitados en gabinete

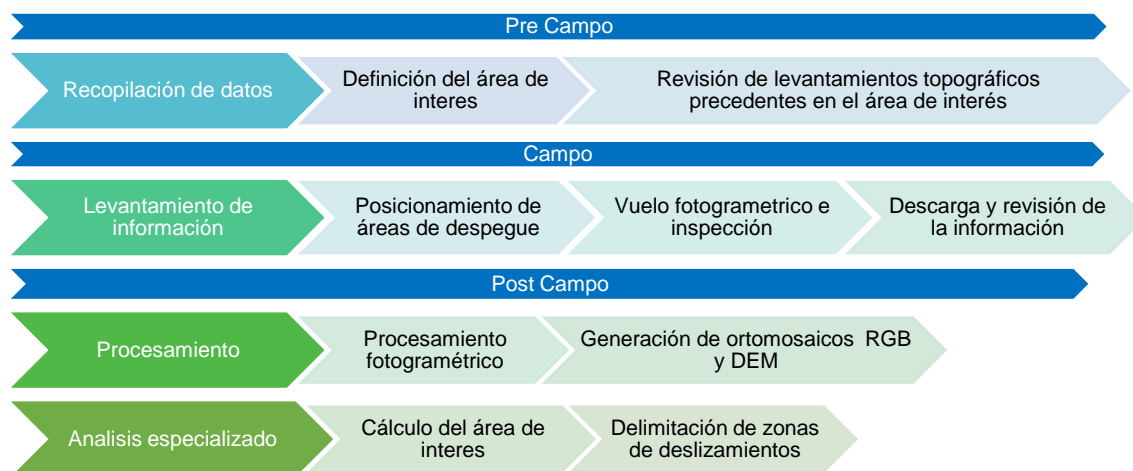
Tipo de RPAS	Multirrotor
Resolución de video	HD / 4K
Registros fotográficos	A definir
Duración de filmación	A definir

3. METODOLOGÍA

3.1. GUÍA(S) UTILIZADA(S)

Guía	Sección	País	Institución/autor	Año
Protocolo para la operación de los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)	Anteproyecto de vuelo de RPAS (Pre-vuelo) / Trabajo de campo (Pre-vuelo) / Vuelo de RPAS (campo)	Perú	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres -CENEPRED	2017

3.2. ESQUEMA METODOLÓGICO



4. RECURSOS

Personal	Cantidad	Observación
Operador RPA	01	Jorge Luis Olivera Vilca
Apoyos	01	Personal del área solicitante

5. MATERIALES, EQUIPOS Y ACCESORIOS

Equipos y accesorios	Cantidad	Observación
Equipo RPAS Multirrotor (sensor RGB) Marca Phantom 4 pro V2.0	02	- Dos (02) maletines de transporte conteniendo; un (01) Cuadróptero con sensor RGB integrado + un (01) control remoto + dos (02) juegos completos de hélices, cables de alimentación + dos (01) tarjeta microSD de 32 GB. - Dos (02) iPad

Equipos y accesorios	Cantidad	Observación
		- Cuatro (02) HUB de carga multicargador de 3 baterías. 10 baterías
Binoculares	01	- Prisma de techo Tamaño 10 x 42 Prismáticos proporcionar 10 x Ampliación a través de una lente de lente de 42 mm. - Óptica de revestimiento múltiple y prismas de corrección de fase - Kit de accesorios: incluye paño de limpieza y arnés ajustable. - Funda de transporte
Cámara fotográfica	01	- 16 Megapíxeles, Wáter proof. Contiene batería recargable y cargador. - Memoria SD de 32Gb, Interfaz con USB para transferencia de datos.
GPS navegador	01	- Incluye baterías recargables y cargadores. - Cable para transferencia de datos y una Interfaz con USB.
Material	Cantidad	Observación
Pizarra	01	---

7. CONSIDERACIONES ADICIONALES Y/O OBSERVACIONES

- El cronograma del estudio no incluye cuarenta según protocolo de OEFA.
- El cronograma de equipos incluye tiempo efectivo de uso.

Profesionales que aportaron a este documento: