

Título de la Evaluación	: Reporte de campo del levantamiento fotogramétrico e inspección aérea con RPAS en el ámbito de la Unidad Fiscalizable Angélica – Rublo Chico, ubicado en el distrito Huachocolpa, provincia y departamento Huancavelica, en junio de 2023.		
Etapas	: Ejecución		
Fecha de ejecución	: Del 06 al 12 de junio del 2023		
Expediente de Evaluación	: 0038-2023-DEAM-EAF	Código de acción	: 0002-6-2023-103
Tipo de Origen	: Programada		
Fecha de aprobación	: 07/07/2023	Reporte N°	: RC-049-2023-STECC

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Tabla 1.1.** Información general de la evaluación ambiental

a.	<b>Tipo de evaluación</b>	Evaluación Ambiental Focal
b.	<b>Distrito</b>	Huachocolpa
c.	<b>Provincia</b>	Huancavelica
d.	<b>Departamento</b>	Huancavelica
e.	<b>Ámbito de estudio</b>	Zona 1: Angélica y Zona 2: Rublo Chico
f.	<b>Unidad fiscalizable</b>	Angélica – Rublo Chico

**Tabla 1.2.** Listado de profesionales que aportaron a este documento.

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	Nº de Colegiatura
1	Shianny Vasquez Cardeña	Ingeniera Geóloga	Gabinete	CIP 112995
2	Mariela Berenice Caballero Del Castillo	Bióloga	Gabinete	CBP 4896
3	George Edward Navarro Ulloa	Bachiller en ingeniería geográfica	Gabinete	No aplica
4	Jorge Luis Olivera Vilca	Bachiller en ingeniería geográfica	Campo y Gabinete	No aplica

## 2. INFORMACIÓN DE LA EVALUACIÓN

**Tabla 2.1.** Información de las matrices evaluadas

Matriz	Cantidad de mediciones	Tipo
Superficie terrestre	09	Misiones de vuelo fotogramétrico con RPAS <sup>(*)</sup>
	31	Misiones de vuelo de inspección con RPAS <sup>(*)</sup>

(\*) Remotely Piloted Aircraft Systems – Sistema de aeronaves pilotadas a distancia.

## 3. ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio se dividió en dos (2) zonas: (1) Angélica y (2) Rublo Chico, comprendida dentro de la unidad fiscalizable Angélica – Rublo Chico, ubicado en el distrito Huachocolpa, provincia y departamento Huancavelica. (Ver anexo N.º 1).

#### 4. INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES EVALUADOS

##### 4.1 SUPERFICIE TERRESTRE

##### 4.1.1 Documentos técnicos empleados

Tabla 4.1. Documentos normativos o referencias empleadas

Matriz	Nombre	Sección	Dispositivo Legal	Entidad	País
Superficie terrestre	Norma Técnica Complementaria: «Requisitos para las operaciones de Sistemas de Aeronaves Piloteadas a Distancia»	Todo	Resolución Directoral N.º 501-2015-MTC/12	Dirección General de Aeronáutica Civil – Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Perú
	Protocolo para la operación de los sistemas de aeronaves piloteadas a distancia (RPAS)	Anteproyecto de vuelo de RPAS (Pre-vuelo) / Trabajo de campo (Pre-vuelo) / Vuelo de RPAS (campo)	Resolución Jefatural N.º 051-2017-CENEPRED/J	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED	Perú
	Obtención de Productos Cartográficos generados a partir de Imágenes RPAS Escala 1:1000	Todo	Resolución Directoral N.º 148-2018/IGN/DC/DCE	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	Perú

##### 4.1.2 Equipamiento, materiales utilizados en la medición

Tabla 4.2. Listado de equipos y materiales utilizados

Matriz	Equipamiento/Materiales	Marca	Modelo	Serie	Tarjeta de Registro RPA
Superficie terrestre	RPAS	DJI	Phantom 4 Pro V2.0	11USHA8R710048	01565
	RPAS	DJI	Phantom 4 Pro V2.0	11UCF6UOA4030371(*)	01567
	GPS navegador	Garmin	Montana 680	4HU005012	No Aplica
	Ipad	Apple	A2270	H96F57PSQ1GG	No Aplica
	Cámara fotográfica digital	CANON	D30BL	62051001239	No Aplica

(\*) El equipo registra la serie 11UCF6UOA40371

##### 4.1.3 Datos de campo

##### 4.1.3.1 Misiones de vuelo fotogramétrico con RPAS con sensor RGB

Tabla 4.3. Misiones de vuelo fotogramétrico con RPAS

Zona	N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:mm)	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L (punto de despegue)			Altura de vuelo (m)	Ángulo de cámara	Sobreposición frontal	Sobreposición lateral	Cantidad de imágenes	Tamaño de archivos (GB)
					Este (m)	Norte (m)	Altitud (m s.n.m.)						
Angélica	1	FT-ARC-01	8/6/2023	09:19	504475	8559948	4328	150	90°	75%	65%	188	1,51
	2	FT-ARC-02	8/6/2023	12:13	505134	8559684	4211	150	90°	75%	65%	184	1,45

Zona	N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:mm)	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L (punto de despegue)			Altura de vuelo (m)	Ángulo de cámara	Sobreposición frontal	Sobreposición lateral	Cantidad de imágenes	Tamaño de archivos (GB)
					Este (m)	Norte (m)	Altitud (m s.n.m.)						
	3	FT-ARC-08	11/6/2023	13:22	505876	8560111	4038	150	90°	75%	65%	239	1,69
Rublo Chico	4	FT-ARC-03	9/6/2023	11:23	500703	8557647	4656	150	90°	75%	65%	89	0,70
	5	FT-ARC-04*	9/6/2023	14:03	500835	8557620	4595	150	90°	75%	65%	215	1,71
	6	FT-ARC-05	10/6/2023	09:41	500875	8558309	4331	150	90°	75%	65%	86	0,71
	7	FT-ARC-06	10/6/2023	12:03	501643	8557394	4277	150	90°	75%	65%	68	0,57
	8	FT-ARC-07**	11/6/2023	09:50	499912	8557361	4805	150	90°	75%	65%	68	0,55
	9	FT-ARC-09**	9/6/2023	09:57	500775	8557519	4538	150	90°	75%	65%	58	0,45

(\* )No se capturo fotografía de punto de despegue. Datos de coordenadas extraídas de la inspección INS-ARC-14.

(\*\*) Error material del código de fotografía del punto de despegue.

#### 4.1.3.2 Inspección aérea con RPAS

**Tabla 4.4.** Vuelos de inspección aérea con RPAS

Zona	N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:mm)	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L (punto de despegue)			Cantidad de videos	Cantidad de imágenes	Tamaño de archivos (GB)
					Este (m)	Norte (m)	Altitud (m s.n.m.)			
Angélica	1	INS-ARC-01	08/06/2023	08:45	504475	8559948	4328	2	10	0,86
	2	INS-ARC-02	08/06/2023	09:41	504475	8559948	4328	6	21	2,07
	3	INS-ARC-03	08/06/2023	10:22	504726	8559943	4286	3	30	2,97
	4	INS-ARC-04	08/06/2023	10:43	504726	8559943	4286	5	15	2,19
	5	INS-ARC-05	08/06/2023	11:02	504726	8559943	4286	4	20	3,34
	6	INS-ARC-06	08/06/2023	11:40	505134	8559684	4211	5	20	2,56
	7	INS-ARC-07	08/06/2023	12:01	505134	8559684	4211	3	15	1,83
	8	INS-ARC-08	08/06/2023	13:32	505383	8559485	4030	2	13	1,03
	9	INS-ARC-27	11/06/2023	11:01	504545	8559236	4161	4	15	2,76
	10	INS-ARC-28	11/06/2023	11:20	504545	8559236	4161	3	11	3,06
	11	INS-ARC-29	11/06/2023	12:25	505446	8559526	4029	3	10	4,50
	12	INS-ARC-30	11/06/2023	12:59	505876	8560111	4038	4	12	3,43
Rublo Chico	13	INS-ARC-09	09/06/2023	09:27	500775	8557519	4538	2	7	2,11
	14	INS-ARC-10	09/06/2023	11:38	500703	8557647	4656	5	21	3,78
	15	INS-ARC-11	09/06/2023	12:05	500703	8557647	4656	5	33	3,13
	16	INS-ARC-12	09/06/2023	12:27	500703	8557647	4656	5	22	3,52
	17	INS-ARC-13	09/06/2023	13:15	500835	8557620	4595	4	29	4,50
	18	INS-ARC-14	09/06/2023	13:37	500835	8557620	4595	2	12	2,17
	19	INS-ARC-15	10/06/2023	09:14	500875	8558309	4331	4	20	3,27

Zona	N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:mm)	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L (punto de despegue)			Cantidad de videos	Cantidad de imágenes	Tamaño de archivos (GB)
					Este (m)	Norte (m)	Altitud (m s.n.m.)			
	20	INS-ARC-16	10/06/2023	10:25	502200	8557615	4253	2	28	4,68
	21	INS-ARC-17	10/06/2023	11:19	501643	8557394	4277	3	15	3,80
	22	INS-ARC-18	10/06/2023	11:39	501643	8557394	4277	5	20	3,12
	23	INS-ARC-19	10/06/2023	12:36	501643	8557394	4277	3	11	2,79
	24	INS-ARC-20	10/06/2023	12:56	501643	8557394	4277	3	17	3,49
	25	INS-ARC-21	10/06/2023	13:38	501643	8557394	4277	4	11	3,53
	26	INS-ARC-22	10/06/2023	14:00	501643	8557394	4277	2	7	2,03
	27	INS-ARC-23	10/06/2023	14:18	501643	8557394	4277	2	22	2,46
	28	INS-ARC-24	10/06/2023	14:37	501643	8557394	4277	2	18	2,82
	29	INS-ARC-25	11/06/2023	09:07	499912	8557361	4805	2	9	3,12
	30	INS-ARC-26	11/06/2023	09:30	499912	8557361	4805	2	7	2,81
	31	INS-ARC-31 *	09/06/2023	09:03	500775	8557519	4538	4	16	2,71

(\*) Error material del código en fotografía del punto de despegue.

## 5. OBSERVACIONES

- Este reporte no incluye ortomosaicos RGB, modelo de elevación digital ni coordenadas finales de la zona evaluada, estos resultados estarán detallados en el informe de resultados.

## 6. ANEXOS

Anexo N° 1: Mapa

Anexo N° 2: Ficha Fotográfica

Anexo N° 3: Registro de Pre-Vuelo y verificación de operatividad

Anexo N° 4: Tarjetas de registro del RPA

Anexo N° 5: Acreditación transitoria de los operadores/pilotos de RPAS

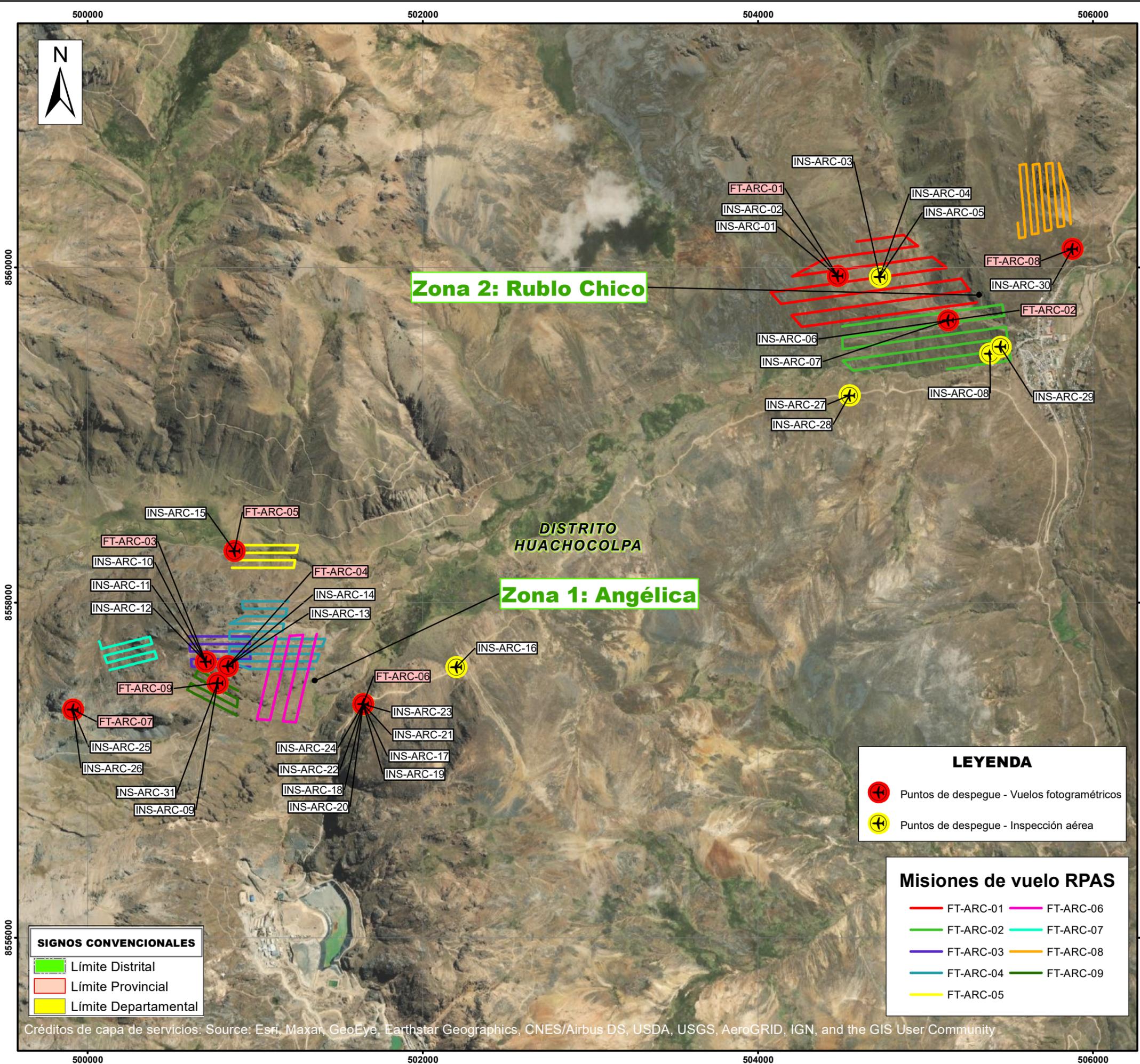
Profesionales que aportaron a este documento:

# Anexos

**Reporte de campo del  
levantamiento fotogramétrico e  
inspección aérea con RPAS en el  
ámbito de la Unidad Fiscalizable  
Angélica – Rublo Chico ubicado en el  
distrito Huachocolpa, provincia y  
departamento Huancavelica, en  
junio de 2023.**

# Anexo 1

## Mapa



### LEYENDA

- Puntos de despegue - Vuelos fotogramétricos
- Puntos de despegue - Inspección aérea

### Misiones de vuelo RPAS

FT-ARC-01	FT-ARC-06
FT-ARC-02	FT-ARC-07
FT-ARC-03	FT-ARC-08
FT-ARC-04	FT-ARC-09
FT-ARC-05	

### SIGNOS CONVENCIONALES

- Límite Distrital
- Límite Provincial
- Límite Departamental

Créditos de capa de servicios: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

**PERÚ**  
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

*Departamento Huancavelica, Provincia Huancavelica, Distrito Huachocolpa*

**UBICACIÓN DE LAS MISIONES DE VUELO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA - RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Escala : 1/22500  
Datum Horizontal WGS84  
Proyección Transversa de Mercator  
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur

Elaborado: <b>CSIG-OEFA</b>	Fecha: Junio 2023
-----------------------------	-------------------

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Subdirección Técnica Científica de la Dirección de Evaluación Ambiental.-OEFA

# Anexo 2

## Ficha Fotográfica

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 01</b> <b>FT-ARC-01</b>	 <p>8/06/23 09:39 FT-ARC-01 E: 0504475 N: 8559948 H: 4328m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 09:19 Descripción: Ladera</p>				
Fecha: 08/06/2023					
Hora: 09:19					
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m):504475					
Norte (m): 8559948					
Altitud (m s. n. m.): 4328					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-01, se ubica en la ladera de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.				
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 02</b> <b>FT-ARC-02</b>	 <p>8/06/23 12:26 FT-ARC-02 E: 0505134 N: 8559684 H: 4211 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 12:13 Descripción: Acceso</p>				
Fecha: 08/06/2023					
Hora: 12:13					
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 505134					
Norte (m): 8559684					
Altitud (m s. n. m.): 4211					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-02, se ubica en el acceso de la zona Angélica de la unidad fiscalizable.				

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 03</b> FT-ARC-03	
<b>Fecha:</b> 09/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:23	
<b>Coordenadas UTM</b> WGS 84 - Zona 18 L	
<b>Este (m):</b> 500703	
<b>Norte (m):</b> 8557647	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4666	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-03, se ubica en la ladera de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

9/06/23 11:36  
FT-ARC-03  
E: 0500703  
N: 8557647  
H: 4656 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio: 11:23  
Descripción: Ladera

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 04</b> FT-ARC-05	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 09:41	
<b>Coordenadas UTM</b> WGS 84 - Zona 18 L	
<b>Este (m):</b> 500875	
<b>Norte (m):</b> 8558309	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4331	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-05, se ubica en el acceso de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 09:49  
FT-ARC-05  
E: 0500875  
N: 8558309  
H: 4331 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio: 09:41  
Descripción: Acceso

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 05 FT-ARC-06</b>	 <p>10/06/23 12:18 FT-ARC-06 E: 0501643 N: 8557394 H: 4277 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio: 12:03 Descripción: Acceso</p>				
<b>Fecha:</b> 10/06/2023					
<b>Hora:</b> 12:03					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 501643					
<b>Norte (m):</b> 8557394					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277					
<b>Precisión:</b> ± 3	<b>Descripción:</b> Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-06, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.				
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 06 FT-ARC-07</b>	 <p>11/06/23 09:59 IFT-ARC-07 E: 0499912 N: 8557361 H: 4805 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio: 09:50 Descripción: Ladera</p>				
<b>Fecha:</b> 11/06/2023					
<b>Hora:</b> 09:50					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 499912					
<b>Norte (m):</b> 8557361					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4805					
<b>Precisión:</b> ± 3	<b>Descripción:</b> Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-07, se ubica en la ladera de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable. *Por error material se digito "IFT-ARC-07", pero debe de decir "FT-ARC-07".				

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 07 FT-ARC-08</b>		 <p>11/06/23 13:49 FT-ARC-08 E: 0505876 N: 8560111 H: 4038 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 13:22 Descripción: Ladera</p>			
Fecha: 11/06/2023					
Hora: 13:22					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 505876					
Norte (m): 8560111					
Altitud (m s. n. m.): 4038					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>		Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-08, se ubica en la ladera de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.			
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 08 FT-ARC-09*</b>		 <p>9/06/23 10:07 FT-ARC-03 E: 0500775 N: 8557519 H: 4538 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 09:57 Descripción: Acceso</p>			
Fecha: 09/06/2023					
Hora: 09:57					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 500775					
Norte (m): 8557519					
Altitud (m s. n. m.): 4538					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>		Zona de despegue para equipo RPAS de la misión FT-ARC-09, se ubica en el acceso de la zona Angélica de la unidad fiscalizable. *Por error material se digito "FT-ARC-03", pero debe de decir "FT-ARC-09.			

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 09</b> INS-ARC-01	
Fecha: 08/06/2023	
Hora: 08:45	
<b>Coordenadas UTM</b> WGS 84 - Zona 18 L	
Este (m): 504475	
Norte (m): 8559948	
Altitud (m s. n. m.): 4328	
Precisión: ± 3	<p>8/06/23 09:04 INS-ARC-01 E: 0504475 N: 8559948 H: 4328m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio: 08:45 Descripción: Ladera</p>
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-01, se ubica en la ladera de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.

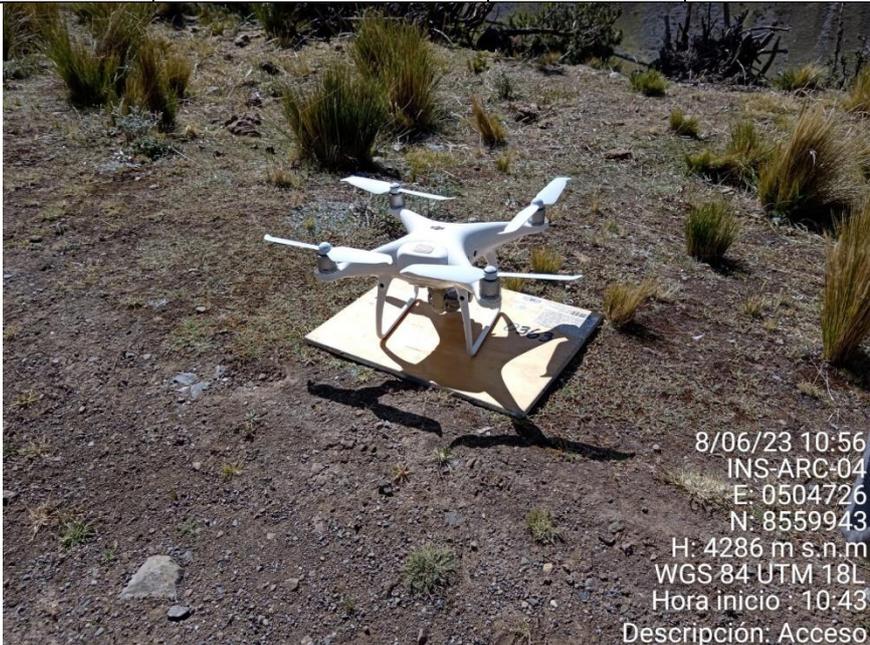
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 10</b> INS-ARC-02	
Fecha: 08/06/2023	
Hora: 09:41	
<b>Coordenadas UTM</b> WGS 84 - Zona 18 L	
Este (m): 504475	
Norte (m): 8559948	
Altitud (m s. n. m.): 4328	
Precisión: ± 3	<p>8/06/23 09:57 INS-ARC-02 E: 0504475 N: 8559948 H: 4328m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio: 09:41 Descripción: Ladera</p>
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-02, se ubica en la ladera de la zona Angélica de la unidad fiscalizable.

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 11 INS-ARC-03</b>	 <p>8/06/23 10:39 INS-ARC-03 E: 0504726 N: 8559943 H: 4286 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 10:22 Descripción: Acceso</p>				
<b>Fecha:</b> 08/06/2023					
<b>Hora:</b> 10:22					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 504726					
<b>Norte (m):</b> 8559943					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4286					
<b>Precisión:</b> ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-03, se ubica en el acceso de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.				
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 12 INS-ARC-04</b>	 <p>8/06/23 10:56 INS-ARC-04 E: 0504726 N: 8559943 H: 4286 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 10:43 Descripción: Acceso</p>				
<b>Fecha:</b> 08/06/2023					
<b>Hora:</b> 10:43					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 504726					
<b>Norte (m):</b> 8559943					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4286					
<b>Precisión:</b> ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-04, se ubica en el acceso de la zona Angélica de la unidad fiscalizable.				

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 13</b> <b>INS-ARC-05</b>	
<b>Fecha:</b> 08/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:02	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 504726	
<b>Norte (m):</b> 8559943	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4286	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-05, se ubica en el acceso de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.

8/06/23 11:17  
INS-ARC-05  
E: 0504726  
N: 8559943  
H: 4286 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 11:02  
Descripción: Acceso

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 14</b> <b>INS-ARC-06</b>	
<b>Fecha:</b> 08/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:40	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 505134	
<b>Norte (m):</b> 8559684	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4211	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-06, se ubica en el acceso de la zona Angélica de la unidad fiscalizable.

8/06/23 11:59  
INS-ARC-06  
E: 0505134  
N: 8559684  
H: 4211 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 11:40  
Descripción: Acceso

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**
**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**
**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 15 INS-ARC-07</b>					
<b>Fecha:</b> 08/06/2023					
<b>Hora:</b> 12:01					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 505134					
<b>Norte (m):</b> 8559684					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4211					
<b>Precisión:</b> ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-07, se ubica en el acceso de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.				
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 16 INS-ARC-08</b>					
<b>Fecha:</b> 08/06/2023					
<b>Hora:</b> 13:32					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 505383					
<b>Norte (m):</b> 8559485					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4030					
<b>Precisión:</b> ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-08, se ubica adyacente a la quebrada en la zona Angélica de la unidad fiscalizable.				

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 17 INS-ARC-09</b>	
<b>Fecha:</b> 09/06/2023	
<b>Hora:</b> 09:27	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 500775	
<b>Norte (m):</b> 8557519	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4538	
<b>Precisión:</b> ± 3	

9/06/23 09:54  
INS-ARC-09  
E: 0500775  
N: 8557519  
H: 4538 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 09:27  
Descripción: Acceso

**Descripción:** Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-09, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 18 INS-ARC-10</b>	
<b>Fecha:</b> 09/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:38	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 500703	
<b>Norte (m):</b> 8557647	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4656	
<b>Precisión:</b> ± 3	

9/06/23 12:02  
INS-ARC-10  
E: 0500703  
N: 8557647  
H: 4656 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 11:38  
Descripción: Ladera

**Descripción:** Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-10, se ubica en la ladera de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 19</b> INS-ARC-11	
Fecha: 09/06/2023	
Hora: 12:05	
<b>Coordenadas UTM</b> WGS 84 - Zona 18 L	
Este (m): 500703	
Norte (m): 8557647	
Altitud (m s. n. m.): 4656	
Precisión: ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-11, se ubica en la ladera de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 20</b> INS-ARC-12	
Fecha: 09/06/2023	
Hora: 12:27	
<b>Coordenadas UTM</b> WGS 84 - Zona 18 L	
Este (m): 500703	
Norte (m): 8557647	
Altitud (m s. n. m.): 4656	
Precisión: ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-12, se ubica en la ladera de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 21 INS-ARC-13</b>	 <p>9/06/23 13:34 INS-ARC-13 E: 0500835 N: 8557620 H: 4595 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 13:15 Descripción: Ladera</p>				
Fecha: 09/06/2023					
Hora: 13:15					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 500835					
Norte (m): 8557620					
Altitud (m s. n. m.): 4595					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-13, se ubica en la ladera de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.				
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 22 INS-ARC-14</b>	 <p>9/06/23 13:58 INS-ARC-14 E: 0500835 N: 8557620 H: 4595 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 13:37 Descripción: Ladera</p>				
Fecha: 09/06/2023					
Hora: 13:37					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 500835					
Norte (m): 8557620					
Altitud (m s. n. m.): 4595					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-14, se ubica en la ladera de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.				

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 23</b> <b>INS-ARC-15</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 09:14	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 500875	
<b>Norte (m):</b> 8558309	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4331	
<b>Precisión:</b> ± 3	<p>10/06/23 09:35 INS-ARC-15 E: 0500875 N: 8558309 H: 4331 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 09:14 Descripción: Acceso</p>
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-15, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 24</b> <b>INS-ARC-16</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 10:25	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 502200	
<b>Norte (m):</b> 8557615	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4253	
<b>Precisión:</b> ± 3	<p>10/06/23 10:54 INS-ARC-16 E: 0502200 N: 8557615 H: 4253 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 10:25 Descripción: Acceso</p>
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-16, se ubica en el acceso de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 25 INS-ARC-17</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:19	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-17, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 11:37  
INS-ARC-17  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 11:19  
Descripción: Acceso

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 26 INS-ARC-18</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:39	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-18, se ubica en el acceso de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 12:00  
INS-ARC-18  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 11:39  
Descripción: Acceso

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 27</b> <b>INS-ARC-19</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 12:36	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión: ± 3</b>	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-19, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 12:53  
INS-ARC-19  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 12:36  
Descripción: Acceso

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 28</b> <b>INS-ARC-20</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 12:56	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión: ± 3</b>	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-20, se ubica en el acceso de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 13:35  
INS-ARC-20  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 12:56  
Descripción: Acceso

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 29 INS-ARC-21</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 13:38	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-21, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 13:56  
INS-ARC-21  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 13:38  
Descripción: Acceso

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 30 INS-ARC-22</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 14:00	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-22, se ubica en el acceso de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 14:13  
INS-ARC-22  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 14:00  
Descripción: Acceso

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 31</b> <b>INS-ARC-23</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 14:18	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-23, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 14:33  
INS-ARC-23  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 14:18  
Descripción: Acceso

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 32</b> <b>INS-ARC-24</b>	
<b>Fecha:</b> 10/06/2023	
<b>Hora:</b> 14:37	
<b>Coordenadas UTM</b> <b>WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 501643	
<b>Norte (m):</b> 8557394	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4277	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-24, se ubica en el acceso de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

10/06/23 14:52  
INS-ARC-24  
E: 0501643  
N: 8557394  
H: 4277 m s.n.m  
WGS 84 UTM 18L  
Hora inicio : 14:37  
Descripción: Acceso

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 33 INS-ARC-25</b>	
Fecha: 11/06/2023	
Hora: 09:07	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
Este (m): 499912	
Norte (m): 8557361	
Altitud (m s. n. m.): 4805	
Precisión: ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-25, se ubica en la ladera de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 34 INS-ARC-26</b>	
Fecha: 09/06/2023	
Hora: 09:30	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
Este (m): 499912	
Norte (m): 8557361	
Altitud (m s. n. m.): 4805	
Precisión: ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-26, se ubica en la ladera de la zona Rublo Chico de la unidad fiscalizable.

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 35 INS-ARC-27</b>	
<b>Fecha:</b> 11/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:01	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 504545	
<b>Norte (m):</b> 8559236	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4161	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-27, se ubica en el acceso de la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
----------	-------------	-----------	--------------	--------------	--------------

<b>Fotografía 36 INS-ARC-28</b>	
<b>Fecha:</b> 11/06/2023	
<b>Hora:</b> 11:20	
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>	
<b>Este (m):</b> 504545	
<b>Norte (m):</b> 8559236	
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4161	
<b>Precisión:</b> ± 3	
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-28, se ubica en el acceso de la zona Angélica de la unidad fiscalizable.

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGÉLICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOCOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCAMELICA, EN JUNIO DE 2023.**

Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF

Código de acción: 0002-6-2023-103

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 37 INS-ARC-29</b>	 <p>11/06/23 12:41 INS-ARC-29 E: 0505446 N: 8559526 H: 4029 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 12:25 Descripción: Adyacente a quebrada</p>				
Fecha: 11/06/2023					
Hora: 12:25					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 505446					
Norte (m): 8559526					
Altitud (m s. n. m.): 4029					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-29, se ubica adyacente a la quebrada en la zona de Angélica de la unidad fiscalizable.				
Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 38 INS-ARC-30</b>	 <p>11/06/23 13:17 INS-ARC-30 E: 0505876 N: 8560111 H: 4038 m s.n.m WGS 84 UTM 18L Hora inicio : 12:59 Descripción: Ladera</p>				
Fecha: 11/06/2023					
Hora: 12:59					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
Este (m): 505876					
Norte (m): 8550111					
Altitud (m s. n. m.): 4038					
Precisión: ± 3					
<b>Descripción:</b>	Zona de despegue para equipo RPAS de la misión INS-ARC-30, se ubica en la ladera de la zona Angélica de la unidad fiscalizable.				

**LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO E INSPECCIÓN AÉREA CON RPAS EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ANGELICA-RUBLO CHICO UBICADO EN EL DISTRITO HUACHOLPA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO HUANCVELICA, EN JUNIO DE 2023.**

**Expediente de evaluación: 0038-2023-DEAM-EAF**

**Código de acción: 0002-6-2023-103**

Distrito	Huachocolpa	Provincia	Huancavelica	Departamento	Huancavelica
<b>Fotografía 39 INS-ARC-31</b>					
<b>Fecha:</b> 09/06/2023					
<b>Hora:</b> 09:03					
<b>Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L</b>					
<b>Este (m):</b> 500775					
<b>Norte (m):</b> 8557519					
<b>Altitud (m s. n. m.):</b> 4538					
<b>Precisión:</b> ± 3					
<b>Descripción:</b>	<p>Zona de despegue para equipo RPAS de la inspección INS-ARC-31, se ubica en el acceso de la zona de Rublo Chico de la unidad fiscalizable. *Por error material se digito "INS-ARC-09", pero debe de decir "INS-ARC-31".</p>				

# **Anexo 3**

## **Registro de Pre-Vuelo y verificación de operatividad**

<b>GUÍA PARA EJECUCIÓN DE VUELOS</b>
<b>Revisión previa al vuelo.</b>
1. Revisión de la zona de Vuelo y analizar si todos los posibles obstáculos están identificados.
2. En cuanto al clima, evaluar si están dadas las condiciones de vuelos, buena visibilidad poco viento
3. Baterías cargadas, si necesitamos mas baterías de las que tenemos para completar la misión, necesitamos cargador y fuente de energía
4. Helices correctamente instaladas y verificación de la operatividad de las hélices de repuesto
5. Control cargado al máximo
6. Teléfono/Tablet cargado al máximo
7. Tarjeta de memoria instalada en la cámara y con disponibilidad de espacio
8. Verificación de la operatividad de los sensores complementarios adaptables al drone
9. Si contamos con observador, debe estar ubicado en su posición.
10. Gimbal de la cámara suelto
11. Asegurarse que el dispositivo para el seguimiento de vuelo este cargado y con todos los aplicativos necesarios instalados
<b>Antes del despegue</b>
1. Colocar las palancas del control en la posición correcta
2. Encender el control
3. Encender el dron
4. Comprobar las luces para saber si conecto con los GPS
5. Encender el teléfono/Tablet
6. Conectar el dron con el teléfono/Tablet
7. Calibrar la brujula del dron
8. Prueba la cámara, muévela y toma una fotografía.
9. Revisar límites de vuelo para asegurar que podremos cubrir la zona deseada.
10. Zona de despegue liberada de personas
11. Al momento de despegar, mantener el dron estable a unos dos metros de altura y asegúrate de que vuele correctamente.
12. Realizar la Inspección de pre-vuelo para determinar que el RPAS se encuentra en condiciones seguras para operar
13. Registro de formato de pre-vuelo diario.
<b>Ejecución del vuelo</b>
<b>1. Reconocimiento del área de estudio:</b> - Es muy importante comprobar las alturas de los obstáculos naturales y artificiales que estén dentro del área de vuelo previsto. Esto nos permitirá programar la altura de la maniobra RTH con mejor criterio. Si tenemos programado un vuelo automático realizar un vuelo previo, atendiendo primordialmente a las alturas previstas con respecto al punto de despegue.
<b>2. Establecimientos de puntos de foto control:</b> - Se preparará las dianas con un patrón central que se pueda identificar desde el aire y se establecerá los puntos de control medidos con GPS diferencial, distribuidos en el área de evaluación según las condiciones del terreno.
<b>3. Ajustes del Plan de vuelo:</b> - De presentarse algún obstáculo natural o artificial imprevisto en campo después de haberse generado el plan de vuelo en gabinete se procederá ajustar el plan de vuelo según las condiciones reales del terreno.
<b>4. Ejecución de vuelo:</b> Una vez establecidos en el área donde se realizarán los sobrevuelos, se procederá a realizar las misiones de los diferentes vuelos y toma de fotografías aéreas con las cámaras multiespectrales en todas las zonas definidas según el plan de vuelo establecido.

REGISTRO DE PRE-VUELO Y VERIFICACIÓN DE OPERATIVIDAD			JLOV-2023-06-001
Fecha	08/06/2023	Hora	08:40
Modelo	PHANTOM 4 PRO V2		
Registro de tarjeta	1565	Serie	11USHA8R710048
Apellidos y nombres del piloto	JORGE LUIS OLIVERA VILCA		
Código de acción	0002-6-2023-103	Licencia	817

Comprobar		Observación
Batería al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Temperatura de batería	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Helices correctamente instaladas	<input type="checkbox"/>	---
Batería de control al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Batería del Ipad al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Tarjeta de memoria instalada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Gimbal de cámara suelto	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Aplicativos actualizados	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Observador en su posición y con accesorios	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Luces que indican conexión al GPS	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Conexión entre el dron y el control	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Brujula de dron calibrada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento de la cámara en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Captura de foto y grabación de video	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Zona de despegue despejada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Estabilidad de dron a 2 metros de altura	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento del dron en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Vuelo de inspección en la zona	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Botón return to home	<input type="checkbox"/>	No verificado
Operatividad de sensor adaptado al dron	<input type="checkbox"/>	No aplica

REGISTRO DE PRE-VUELO Y VERIFICACIÓN DE OPERATIVIDAD			JLOV-2023-06-002
Fecha	09/06/2023	Hora	09:00
Modelo	PHANTOM 4 PRO V2		
Registro de tarjeta	1567	Serie	11UCF6UOA4030371
Apellidos y nombres del piloto	JORGE LUIS OLIVERA VILCA		
Código de acción	0002-6-2023-103	Licencia	817

Comprobar		Observación
Batería al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Temperatura de batería	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Helices correctamente instaladas	<input type="checkbox"/>	---
Batería de control al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Batería del Ipad al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Tarjeta de memoria instalada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Gimbal de cámara suelto	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Aplicativos actualizados	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Observador en su posición y con accesorios	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Luces que indican conexión al GPS	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Conexión entre el dron y el control	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Brujula de dron calibrada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento de la cámara en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Captura de foto y grabación de video	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Zona de despegue despejada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Estabilidad de dron a 2 metros de altura	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento del dron en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Vuelo de inspección en la zona	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Botón return to home	<input type="checkbox"/>	No verificado
Operatividad de sensor adaptado al dron	<input type="checkbox"/>	No aplica

REGISTRO DE PRE-VUELO Y VERIFICACIÓN DE OPERATIVIDAD			JLOV-2023-06-003
Fecha	10/06/2023	Hora	09:00
Modelo	PHANTOM 4 PRO V2		
Registro de tarjeta	1567	Serie	11UCF6UOA4030371
Apellidos y nombres del piloto	JORGE LUIS OLIVERA VILCA		
Código de acción	0002-6-2023-103	Licencia	817

Comprobar		Observación
Batería al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Temperatura de batería	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Helices correctamente instaladas	<input type="checkbox"/>	---
Batería de control al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Batería del Ipad al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Tarjeta de memoria instalada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Gimbal de cámara suelto	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Aplicativos actualizados	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Observador en su posición y con accesorios	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Luces que indican conexión al GPS	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Conexión entre el dron y el control	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Brujula de dron calibrada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento de la cámara en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Captura de foto y grabación de video	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Zona de despegue despejada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Estabilidad de dron a 2 metros de altura	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento del dron en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Vuelo de inspección en la zona	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Botón return to home	<input type="checkbox"/>	No verificado
Operatividad de sensor adaptado al dron	<input type="checkbox"/>	No aplica

REGISTRO DE PRE-VUELO Y VERIFICACIÓN DE OPERATIVIDAD			JLOV-2023-06-004
Fecha	11/06/2023	Hora	09:00
Modelo	PHANTOM 4 PRO V2		
Registro de tarjeta	1567	Serie	11UCF6UOA4030371
Apellidos y nombres del piloto	JORGE LUIS OLIVERA VILCA		
Código de acción	0002-6-2023-103	Licencia	817

Comprobar		Observación
Batería al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Temperatura de batería	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Helices correctamente instaladas	<input type="checkbox"/>	---
Batería de control al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Batería del Ipad al 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Tarjeta de memoria instalada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Gimbal de cámara suelto	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Aplicativos actualizados	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Observador en su posición y con accesorios	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Luces que indican conexión al GPS	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Conexión entre el dron y el control	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Brujula de dron calibrada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento de la cámara en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Captura de foto y grabación de video	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Zona de despegue despejada	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Estabilidad de dron a 2 metros de altura	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Movimiento del dron en todos sus ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Vuelo de inspección en la zona	<input checked="" type="checkbox"/>	---
Botón return to home	<input type="checkbox"/>	No verificado
Operatividad de sensor adaptado al dron	<input type="checkbox"/>	No aplica

# Anexo 4

## Tarjetas de registro del RPA

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General de  
Aeronáutica Civil

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 23 de abril 2021

OFICIO N° 438 -2021-MTC/12.07

**PEDRO WILMER HERNANDEZ DONAYRE**Psj. Tizon Y Bueno N° 164 Urb. Salamanca - Ate - Lima  
Lima

Ref.: SOLICITUD - S/N (E-098972-2021)

Dirijo el presente en atención al documento de la referencia a fin de hacer entrega del número correlativo de la Tarjeta de Registro RPA: N° 01565, la cual contiene la siguiente información técnica del equipo registrado en nuestra base de datos.

**TIPO PRACTICA: OTRO DISTINTO A LA PRÁCTICA AERODEPORTIVA O RECREATIVA****INFORMACION TECNICA RPAS****MARCA:** DJI**PAIS DE FABRICACION:** CHINA**TIPO DE MOTORES:** BRUSHLESS**FECUENCIA DE CONTROL:** 2.4 - 5.8 GHZ**AUTONOMÍA:** 30 MINUTOS**MODELO:** PHANTOM 4 PRO V2.0**NÚMERO SERIE:** 11USHA8R710048**CANTIDAD DE MOTORES:** 04**MASA (PESO) MÁXIMA DE DESPEGUE:** 1.388 KG.**EQUIPO INCORPORADO****GPS:** DJI PHANTOM 4 PRO V2.0**OTROS EQUIPOS INCORPORADOS:** NONE**CÁMARA DE VIDEO:** DJI PHANTOM 4 PRO V2.0

La presente autorización ha sido otorgada en base a la Norma Técnica Complementaria NTC: 001-2015 "Requisitos para las Operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia", debiendo su representada cumplir con lo establecido en el punto 8. (c) de la NTC: 001-2015, para realizar operaciones (usos) diferentes a la práctica Aero deportiva o recreativa.

Asimismo, se le comunica que en lo que respecta a las Tarjetas de Registro en formato digital se encuentra en evaluación por la DGAC, por lo que se le será entregado en cuanto se implemente este sistema de certificado electrónico y/o se normalicen las actividades para la entrega física de dicha tarjeta.

Atentamente,

**Luis Núñez Vidal**

Director de Certificaciones y Autorizaciones

**BICENTENARIO  
PERÚ 2021**

Jirón Zorritos 1203 - Lima -  
Perú  
Central telefónica. (511) 615-  
7800  
[www.gob.pe/mtc](http://www.gob.pe/mtc)



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General de  
Aeronáutica Civil

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 23 de abril 2021

OFICIO N° 440 -2021-MTC/12.07

**PEDRO WILMER HERNANDEZ DONAYRE**

Psj. Tizon Y Bueno N° 164 Urb. Salamanca - Ate - Lima  
Lima

Ref.: SOLICITUD - S/N (E-098978-2021)

Dirijo el presente en atención al documento de la referencia a fin de hacer entrega del número correlativo de la Tarjeta de Registro RPA: N° 01567, la cual contiene la siguiente información técnica del equipo registrado en nuestra base de datos.

**TIPO PRACTICA: OTRO DISTINTO A LA PRÁCTICA AERODEPORTIVA O RECREATIVA**

**INFORMACION TECNICA RPAS**

**MARCA:** DJI

**PAIS DE FABRICACION:** CHINA

**TIPO DE MOTORES:** BRUSHLESS

**FECUENCIA DE CONTROL:** 2.4 - 5.8 GHZ

**AUTONOMÍA:** 30 MINUTOS

**MODELO:** PHANTOM 4 PRO V2.0

**NÚMERO SERIE:** 11UCF6UOA4030371

**CANTIDAD DE MOTORES:** 04

**MASA (PESO) MÁXIMA DE DESPEGUE:** 1.388 KG.

**EQUIPO INCORPORADO**

**GPS:** DJI PHANTOM 4 PRO V2.0

**OTROS EQUIPOS INCORPORADOS:** NONE

**CÁMARA DE VIDEO:** DJI PHANTOM 4 PRO V2.0

La presente autorización ha sido otorgada en base a la Norma Técnica Complementaria NTC: 001-2015 "Requisitos para las Operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia", debiendo su representada cumplir con lo establecido en el punto 8. (c) de la NTC: 001-2015, para realizar operaciones (usos) diferentes a la práctica Aero deportiva o recreativa.

Asimismo, se le comunica que en lo que respecta a las Tarjetas de Registro en formato digital se encuentra en evaluación por la DGAC, por lo que se le será entregado en cuanto se implemente este sistema de certificado electrónico y/o se normalicen las actividades para la entrega física de dicha tarjeta.

Atentamente,

**Luis Núñez Vidal**

Director de Certificaciones y Autorizaciones



BICENTENARIO  
PERÚ 2021

Jirón Zorritos 1203 - Lima -  
Perú  
Central telefónica. (511) 615-  
7800  
[www.gob.pe/mtc](http://www.gob.pe/mtc)

# **Anexo 5**

## **Acreditación transitoria de los operadores/pilotos de RPAS**



DNI 45451347

IV. JORGE LUIS OLIVERA VILCA

VI. Nacionalidad  
PERUANA

Fecha de Nac.  
20/05/1988

V. Dirección  
MZ. K LT.4 ASOC.NUEVO SAN JUAN LIMA 36

VII. Firma del Titular

IX. La validez de esta acreditación está condicionada al cumplimiento de las normas vigentes, a no ser que sea suspendida o revocada por la autoridad competente.

The validity of this transitional accreditation is conditioned to the observance of the current standards, unless it becomes suspended or revoked by the competent authority



I. REPÚBLICA DEL PERÚ  
Ministerio de Transportes y Comunicaciones  
Dirección General de Aeronáutica Civil

IV. JORGE LUIS OLIVERA VILCA,

Tipo de RPAS que opera:

INSPIRE, PHANTOM 4 PRO.

X. Lima, 13 de Diciembre de 2018

LUIS NUÑEZ VIDAL  
Director de Certificaciones y Autorizaciones