

**PERÚ**Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFASTEC: Subdirección  
Técnica Científica"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

2023-I01-025926

**INFORME N° 00254-2023-OEFA/DEAM-STEC**

**A** : **JOSÉ GUEVARA DEL ÁGUILA**  
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental

**DE** : **SHIANNY VÁSQUEZ CARDEÑA**  
Ejecutiva de la Subdirección Técnica Científica

**MARIELA BERENICE CABALLERO DEL CASTILLO**  
Especialista en Evaluaciones Ambientales – Especialista I

**ASUNTO** : Evaluación ambiental focal de la superficie terrestre para la identificación de empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en el ámbito de la Zona Industrial de Ancón, ubicada en el distrito Ancón, provincia y departamento de Lima, en julio de 2023.

**EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN** : 0044-2023-DEAM-EAF

**CÓDIGO DE ACCIÓN** : 0003-7-2023-411

**REFERENCIA** : a) Memorando N.° 01424-2023-OEFA/DSAP  
b) Memorando N.° 00533-2023-OEFA/DEAM  
c) Informe N.° 00225-2023-OEFA/DEAM-STEC

**FECHA** : Lima, 31 de agosto de 2023

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted para informarle lo siguiente:

**1. INFORMACIÓN GENERAL****Tabla 1.1.** Datos generales de la actividad realizada

a.	Zona evaluada	Ámbito de la Zona Industrial de Ancón
b.	Unidad fiscalizable en la zona de estudio o actividades económicas	Varias
c.	Problemática identificada	Falta de información de la superficie terrestre para identificar empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en el ámbito de la Zona Industrial de Ancón
d.	La actividad se realizó en el marco de	Memorando N.° 01424-2023-OEFA/DSAP
e.	Tipo de evaluación	Evaluación ambiental focal
f.	Periodo de ejecución	Del 17 al 26 de julio de 2023

**Tabla 1.2.** Listado de profesionales que aportaron al documento

N.°	Nombres y Apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N.° de Colegiatura
1	Shianny Vásquez Cardeña	Ingeniero Geóloga	Gabinete	CIP 112995
2	Mariela Berenice Caballero Del Castillo	Bióloga	Gabinete	CBP 4896
3	Lourdes Liseth Espinoza Quiroz	Ingeniera Geógrafa	Gabinete	CIP 235285

**PERÚ**Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFASTEC: Subdirección  
Técnica Científica"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N.º	Nombres y Apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N.º de Colegiatura
4	Xiomara Solanch Mandujano Reyes	Ingeniera Ambiental	Gabinete	CIP 233811
5	Ericka Judith Morga Castellanos	Ingeniero en Recursos Naturales Renovables Mención Forestales	Campo	CIP 235378
6	Jorge Luis Olivera Vilca	Bach. en Ingeniería Geográfica	Campo	No aplica
7	George Edward Navarro Ulloa	Bach. en Ingeniería Geográfica	Campo	No aplica
8	Josué Erasmo Chuquista Tunque	Bach. en Ingeniería Geográfica	Campo	No aplica

## 2. ANTECEDENTES

Mediante el Memorando N.º 01424-2023-OEFA/DSAP la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas (en adelante, DSAP) solicitó a la Dirección de Evaluación Ambiental (en adelante, DEAM) apoyo técnico en la acción de supervisión para identificación de administrados de actividades de fundición en la Zona Industrial de Ancón (en adelante, ZI Ancón), ubicada en el distrito Ancón, provincia y departamento Lima.

Con el objetivo de brindar el soporte solicitado por la DSAP, se llevó a cabo reuniones de coordinación y se generó el acta de inicio N.º AI- 033-2023-ITEGI donde se definieron los alcances y propuesta para la atención de la evaluación ambiental focal de la superficie terrestre mediante sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (en adelante, RPAS<sup>1</sup>), con el fin de obtener información sobre empresas posiblemente dedicados a la actividad industrial y fuentes fijas de emisión (chimenea) en la ZI Ancón (Ver Anexo 1). Cabe indicar que, durante las coordinaciones se consideró incluir otros tipos de actividades industriales, además de las actividades de fundición.

Los detalles de la planificación se encuentran en el Plan de Evaluación Ambiental Focal de la superficie terrestre en el ámbito de la ZI Ancón, ubicada en el distrito Ancón, provincia y departamento Lima, que ha sido aprobado mediante informe N.º 00225-2023-OEFA/DEAM-STEC (Ver Anexo 2). Cabe indicar que, inicialmente se había asignado el expediente de evaluación N.º 0036-2023-DEAM-EAF; sin embargo, el expediente de evaluación correcto es el N.º 0044-2023-DEAM-EAF.

En ese sentido, del 17 al 26 de julio de 2023, los especialistas designados por la DEAM (mediante Memorando N.º 00533-2023-OEFA/DEAM), realizaron el acompañamiento a la supervisión ambiental y ejecutaron el levantamiento fotogramétrico e inspección aérea con RPAS en el ámbito de la ZI Ancón, el cual ha sido registrado en el reporte de campo N.º RC-069-2023-STEC (Ver Anexo 3).

Posteriormente, mediante coordinaciones internas, se definieron los criterios para la identificación de empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en la ZI Ancón.

## 3. OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo general

Evaluar la superficie terrestre para la identificación de empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en el ámbito de la ZI Ancón, mediante fotogrametría e inspección aérea con RPAS.

### 3.2 Objetivos específicos

- Generar un modelo de elevación digital y ortomosaico RGB del ámbito de la ZI Ancón.

<sup>1</sup> Del inglés Remotely Piloted Aircraft System (RPAS). Conjunto de elementos configurables integrado por una nave pilotada a distancia, sus estaciones de piloto remoto conexas, los necesarios enlaces de mando y control, y cualquier otro elemento de sistema que pueda requerirse en cualquier punto durante la operación de vuelo. Resolución Directoral N.º 501-2015-MTC/12: Norma Técnica Complementaria: «Requisitos para las operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia».



- Obtener registros fílmicos y fotográficos del ámbito de la ZI Ancón.
- Analizar los registros fílmicos y fotográficos para la identificación de empresas posiblemente dedicados a la actividad industrial en el ámbito de la ZI Ancón, mediante interpretación visual.

#### 4. ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio comprende el ámbito de la ZI Ancón, ubicada en el distrito Ancón, provincia y departamento Lima, tal como se muestra en la Figura 4.1.

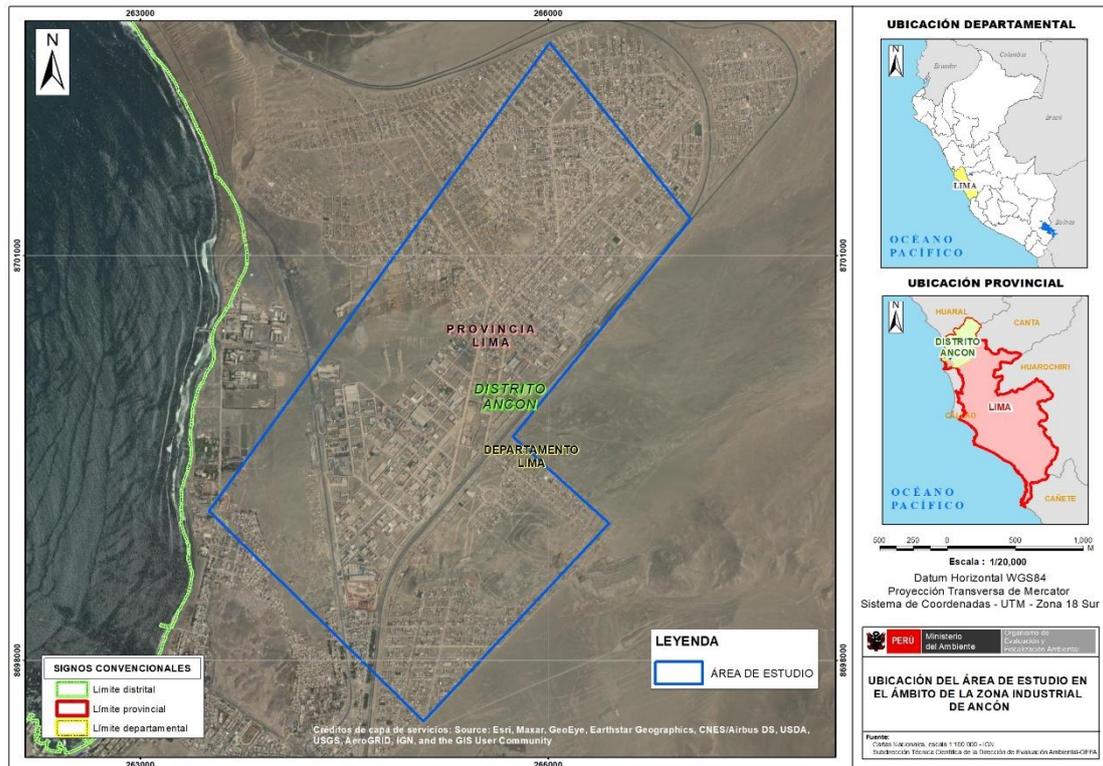


Figura 4.1. Ubicación del área de estudio en el ámbito de la ZI Ancón

#### 5. METODOLOGÍA

Para el levantamiento fotogramétrico e inspección aérea con RPAS se utilizaron los documentos indicados en la Tabla 5.1.

La secuencia de pasos de cada etapa se resume en el siguiente esquema metodológico:

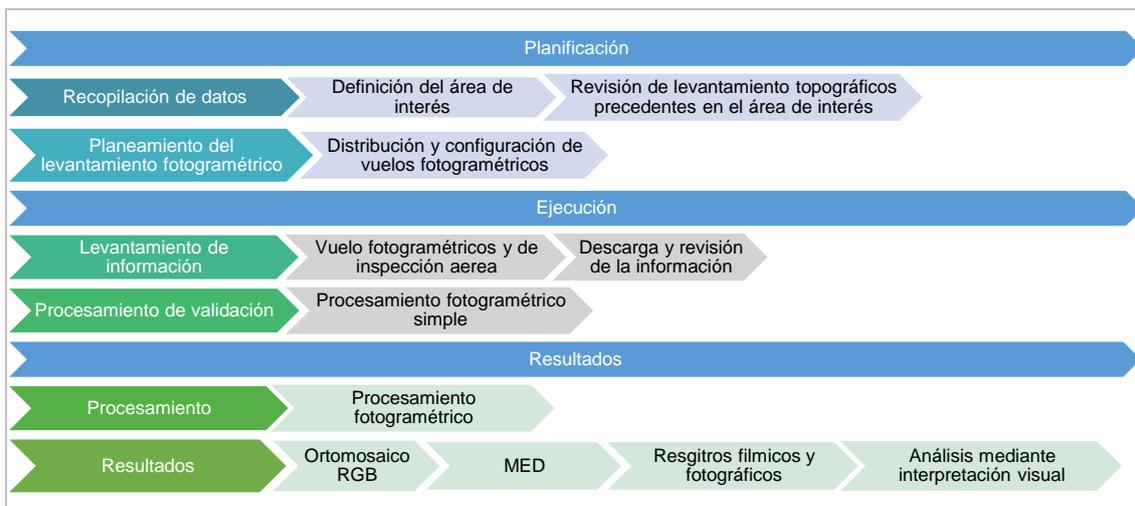


Figura 5.1. Esquema metodológico para la evaluación de la superficie terrestre en la ZI Ancón

**i. Planificación:**

- **Recopilación de datos:** se definió el área de interés, el cual nos permitió reconocer a grandes rasgos las características del terreno con apoyo del programa *Google Earth*<sup>2</sup>.
- **Planeamiento del levantamiento fotogramétrico:** Se establecieron los planes de vuelo que cubren el área de estudio, en base a un GSD<sup>3</sup> proyectado y con el uso de la aplicación *QBase*<sup>4</sup> mediante las cuales se configuraron parámetros fundamentales, tales como: Estilo de vuelo, altura de vuelo, solapamiento entre las ortofotos, ángulo de la cámara y velocidad de barrido; asimismo, se revisaron los pronóstico meteorológico y campo magnético mediante las aplicaciones *UAV Forecast*<sup>5</sup> y *Magnetology*<sup>6</sup>, respectivamente.

**ii. Ejecución:**

- **Levantamiento de información:** En campo se realizó un reconocimiento de área de estudio con la finalidad de tener un vuelo seguro, se corroboraron las condiciones meteorológicas del lugar, también se consideraron los diferentes obstáculos como torres de alta tensión, antenas u otros factores que puedan bloquear la comunicación entre el operador y el RPAS. Se mantuvo la opción de «*los planes de vuelo*», y se seleccionó el tipo de misión procediendo con la ejecución de los vuelos.

Se capturó una secuencia de ortofotos mediante cinco (5) misiones de vuelo con el RPAS modelo *Quantum Systems modelo Trinity F90+* el área de estudio, teniendo en cuenta la altura de vuelo que fue de 200 y 250 m. También se consideró un traslape del 65% y 70% de sobreposición frontal y 65% de sobreposición lateral para evitar la ocurrencia de vacíos en el Ortomosaico final y un GSD proyectado de 3.22 a 4 cm/pix en la zona evaluada.

Finalmente se obtuvieron registros fílmicos y fotográficos, mediante cincuenta y ocho (58) vuelos de inspección aérea con RPAS en modo libre manteniendo la línea visual y la comunicación entre el operador y el RPA.

- **Procesamiento de validación en campo:** Una vez culminada las misiones de vuelo por día, se procedió a realizar el procesamiento simple de la información, con el objetivo de identificar si se realizó una captura correcta, es decir, sin vacíos mediante la verificación

2 Plataforma virtual del globo terráqueo.

3 Del inglés Ground Sample Distance.

4 Aplicativo móvil libre.

5 Aplicativo móvil libre.

6 Aplicativo móvil libre.



de las ortofotos tomadas. Posteriormente se realizó el procesamiento en calidad alta en gabinete.

### iii. Resultados

- **Procesamiento:** El procesamiento fotogramétrico se realizó mediante el *software Agisoft Metashape*<sup>7</sup> (Ver Anexo 4).
- **Resultados:** Los resultados finales son el MED, el ortomosaico RGB a precisión métrica, los registros fotográficos y filmicos de las inspecciones aéreas, así como, la capa vectorial de las empresas posiblemente dedicadas a las actividades industriales con fuentes fijas de emisión (chimenea) (Ver Anexo 5).

### 5.1. Guías o referencias utilizadas para el estudio

Las guías o referencias empleadas para el levantamiento fotogramétrico e inspección aérea con RPAS se detallan en la Tabla 5.1.

**Tabla 5.1.** 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 Pilotadas a Distancia»	Todas las secciones	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 pilotadas 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	Todas las secciones	Resolución Directoral N.º 148-2018/IGN/DC/DCE	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	Perú
	Agisoft metashape user manual professional edition, version 1.7	Todas las secciones	No aplica	No aplica	Rusia
	Trinity F90+ User manual V2.2.0.40	Todas las secciones	No aplica	No aplica	-

### 5.2. Procesamiento de datos fotogramétricos

El procesamiento de datos conllevó la ejecución de las siguientes actividades:

#### a. Post procesamiento PPK

En el *software QBase*, opción «herramientas», se buscó la opción «Post-processing», el cual utilizó información del Ibase Log, Flylog y fotos, con los cuales se ejecutó el procesamiento en PPK, obteniendo fotos independientes ortorectificadas.

<sup>7</sup> Software con licencia institucional



b. Importación de ortofotos al proyecto

Se realizó un filtro de ortofotos que no calibraron correctamente, es decir aquellas ortofotos que no aportan detalles estructurales y de terreno como parte del aseguramiento de la calidad.

c. Calibración de cámara

Se realizó la calibración de cámara en el menú “*herramientas*”, se buscó la opción “*calibración de cámara*” y se aceptaron los valores mostrados por defecto, con el objetivo de optimizar la información.

d. Conversión de sistema de coordenadas

Las ortofotos por defecto se encuentran en el sistema de coordenadas geográficas, por ello fue necesaria su conversión al sistema de coordenadas UTM Zona 18 Sur.

e. Alineación de ortofotos

El siguiente paso fue alinear las ortofotos y crear la primera nube de puntos dispersa. Este paso es de mucha importancia siendo la base para la generación de posteriores modelos, a fin de evaluar y posicionar cada ortofoto desde donde fue tomada. Se continúa el proceso de «*Flujo de trabajo*» y «*Orientar fotos*». Dentro de este menú se encuentran las opciones generales, aquí se puede elegir la «*precisión*» del orientado de las ortofotos. Para este caso se seleccionó la calidad «*Media*» de alineación.

f. Generación de nubes de puntos densa

Se continuó con la selección de la opción «*Flujo de trabajo*» y se seleccionó «*construir nube densa*». En el menú general se eligió la «*Calidad*» del proceso. En este caso «*Alta*» y en «*filtrado de profundidad*» se seleccionó «*Agresivo*» para obtener una mejor resolución espacial y relieve. Ya definidas todas las opciones se procede a generar la nube de puntos densa.

g. Generación del MED

Para la generación del MED se utilizó como insumo la nube puntos densa, tanto los puntos de superficie como los del terreno, seguidamente se exporto en formato *TIFF* (Ver Anexo 5).

h. Generación de Ortomosaico en RGB

Finalmente, la generación del Ortomosaico en RGB tiene como insumo el MED del cual depende su calidad. Para la generación del Ortomosaico RGB se utilizó la herramienta «*Crear ortomosaico*», seguidamente se delimito el área de interés y finalmente se exporto en formato *TIFF* y *KMZ* (Ver Anexo 5).

### **5.3. Análisis de los registros fílmicos y fotográficos para la identificación de empresas posiblemente dedicados a la actividad industrial en el ámbito de la ZI Ancón, mediante interpretación visual**

El análisis de los registros fílmicos y fotográficos para la identificación de empresas posiblemente dedicados a la actividad industrial en el ámbito de la ZI Ancón, se realizó con el uso del *software ArcGIS*<sup>8</sup>, realizando el siguiente procedimiento:

<sup>8</sup> Software con licencia institucional.



- a) Se digitalizaron las ubicaciones de los predios identificados como empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial mediante la interpretación visual de los registros filmicos y fotográficos obtenidos en las inspecciones aéreas con RPAS, así como, los productos procesados de la fotogrametría, teniendo en cuenta los siguientes criterios:
- Posibles estructuras e instalaciones características de actividades industriales (tanques, tuberías)
  - Fuentes fijas de emisión (chimenea)
  - Infraestructuras techadas o tipo domos dónde posiblemente se desarrollen actividades industriales.
  - Almacenamiento de materiales y equipos.

En los casos donde no se evidenciaron los criterios antes descritos, pero se observó predios cercados con posible proyección industrial, acumulación de materiales y residuos dispersos (chatarra, madera), desarrollo de otras actividades (carpintería, reciclaje, construcción) e infraestructura de tratamiento de agua residual, se consideraron como predios cercados en cuyo interior no se observaron indicios de actividad industrial.

- b) Se estimaron las coordenadas este y norte de los predios identificados como empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial con la herramienta «Calculate Geometry» del software ArcGIS y tomando como referencia el Ortomosaico RGB del área de estudio.

## 6. RESULTADOS

Del procesamiento fotogramétrico se obtuvo un Ortomosaico RGB de 3,04 cm/pix y un MED de 6,8 cm/pix, ambos con precisión métrica, que abarcan un área de 9,89 km<sup>2</sup>, como se visualiza en las figuras 6.1 y 6.2 respectivamente.

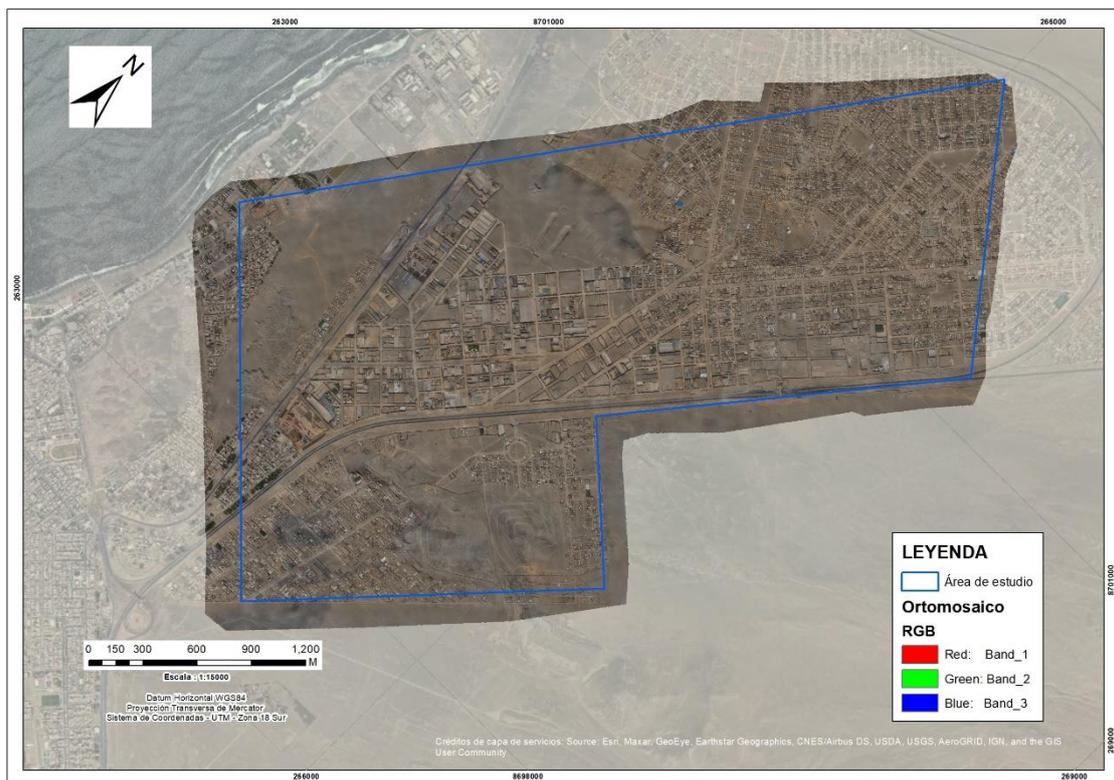


Figura 6.1. Ortomosaico RGB del ámbito de la ZI Ancón.

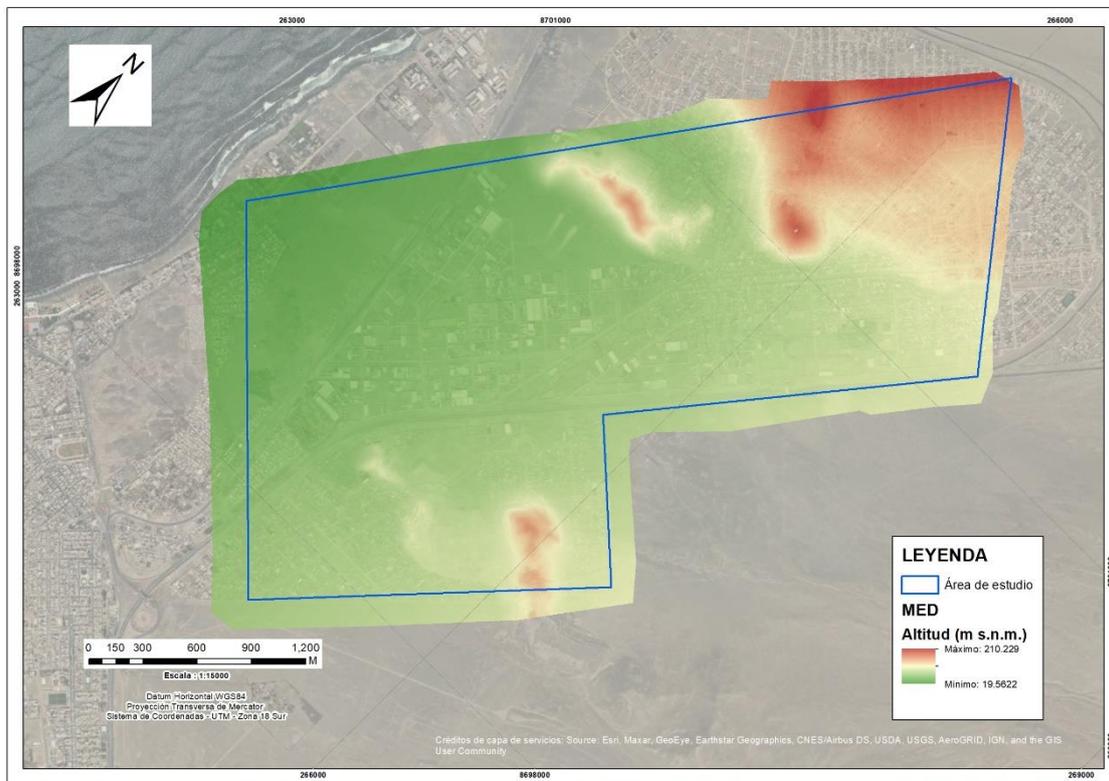


Figura 6.2. MED del ámbito de la ZI Ancón.

Como resultado de la inspección aérea con RPAS en el ámbito de la ZI Ancón, se obtuvieron doscientos cuarenta y siete (247) registros fílmicos y mil doscientos cuarenta y cuatro (1244) registros fotográficos que se resumen en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1. Listado de registros generados de la inspección aérea con RPAS

N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh/mm)	Cantidad de videos	Cantidad de imágenes
1	INS-ANC-01A	17/7/2023	11:50	1	5
2	INS-ANC-01B	19/07/2023	11:56	1	11
3	INS-ANC-02A	17/7/2023	12:15	2	7
4	INS-ANC-02B	19/07/2023	12:12	0	16
5	INS-ANC-03A	17/7/2023	12:34	1	9
6	INS-ANC-03B	19/07/2023	12:37	2	8
7	INS-ANC-04A	17/7/2023	14:23	1	4
8	INS-ANC-04B	20/07/2023	09:56	4	22
9	INS-ANC-05A	17/7/2023	14:40	1	2
10	INS-ANC-05B	20/07/2023	10:40	4	18
11	INS-ANC-06A	20/7/2023	10:45	1	10
12	INS-ANC-06B	20/07/2023	11:07	4	19

**PERÚ**Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFASTEC: Subdirección  
Técnica Científica"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh/mm)	Cantidad de videos	Cantidad de imágenes
13	INS-ANC-07A	20/7/2023	11:05	0	6
14	INS-ANC-07B	20/07/2023	14:08	0	25
15	INS-ANC-08A	20/7/2023	11:14	1	17
16	INS-ANC-08B	20/07/2023	14:51	3	18
17	INS-ANC-09A	20/7/2023	11:34	2	15
18	INS-ANC-09B	20/07/2023	15:18	0	6
19	INS-ANC-10A	21/7/2023	10:29	1	12
20	INS-ANC-10B	21/07/2023	10:30	3	21
21	INS-ANC-11A	21/7/2023	10:48	5	23
22	INS-ANC-11B	21/07/2023	10:58	8	32
23	INS-ANC-12A	21/7/2023	11:11	6	10
24	INS-ANC-12B	21/07/2023	11:24	10	30
25	INS-ANC-13A	21/7/2023	12:58	3	23
26	INS-ANC-13B	21/07/2023	11:50	13	40
27	INS-ANC-14A	21/07/2023	14:14	3	19
28	INS-ANC-14B	21/07/2023	12:58	10	25
29	INS-ANC-15A	21/07/2023	14:36	2	11
30	INS-ANC-15B	21/07/2023	14:15	14	29
31	INS-ANC-16A	24/07/2023	10:24	5	18
32	INS-ANC-16B	21/07/2023	14:42	15	36
33	INS-ANC-17A	24/07/2023	10:45	10	34
34	INS-ANC-17B	21/07/2023	15:09	3	10
35	INS-ANC-18A	24/07/2023	11:33	9	38
36	INS-ANC-18B	24/07/2023	10:27	4	13
37	INS-ANC-19A	24/07/2023	12:52	5	25
38	INS-ANC-19B	24/07/2023	10:51	6	18
39	INS-ANC-20A	24/07/2023	13:19	9	35
40	INS-ANC-20B	24/07/2023	11:15	7	24
41	INS-ANC-21A	25/07/2023	10:24	0	24
42	INS-ANC-21B	24/07/2023	11:38	11	37
43	INS-ANC-22A	25/07/2023	10:46	2	24
44	INS-ANC-22B	24/07/2023	12:03	9	24



N.º	Código de misión	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh/mm)	Cantidad de videos	Cantidad de imágenes
45	INS-ANC-23A	25/07/2023	11:36	8	41
46	INS-ANC-23B	24/07/2023	12:55	1	18
47	INS-ANC-24A	25/07/2023	12:07	3	18
48	INS-ANC-24B	24/07/2023	13:20	6	25
49	INS-ANC-25A	26/07/2023	09:59	5	33
50	INS-ANC-25B	25/07/2023	10:23	0	33
51	INS-ANC-26A	26/07/2023	10:23	3	38
52	INS-ANC-26B	25/07/2023	11:37	3	48
53	INS-ANC-27B	25/07/2023	12:05	1	8
54	INS-ANC-28B	25/07/2023	12:53	5	31
55	INS-ANC-29B	25/07/2023	13:20	2	15
56	INS-ANC-30B	26/07/2023	10:03	6	34
57	INS-ANC-31B	26/07/2023	10:29	2	27
58	INS-ANC-32B	26/07/2023	11:16	1	22
<b>TOTAL</b>				<b>247</b>	<b>1244</b>

Como resultado del análisis de la información capturada con RPAS, mediante interpretación visual, se identificaron doscientos doce (212) predios como empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial, como se muestra en la Figura 6.4, de las cuales se evidencia que dos (2) predios generaban emisiones con fuentes fijas (chimenea). El listado de los predios identificados se detalla en la Tabla 6.2.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

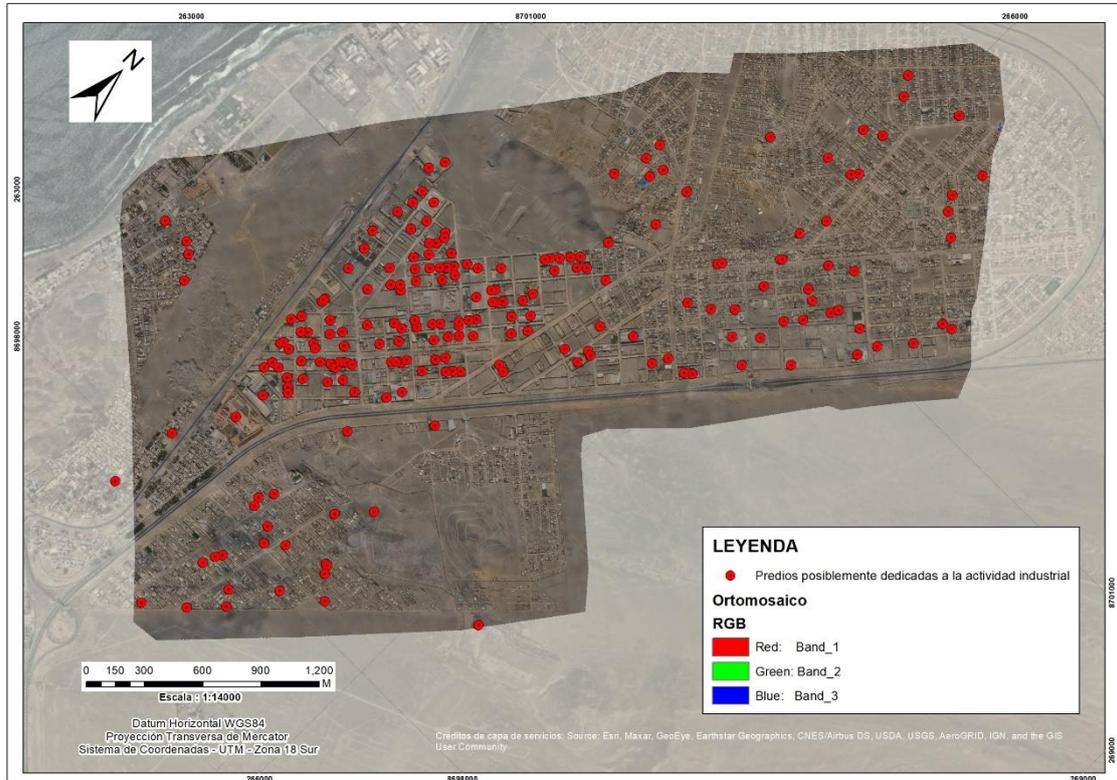


Figura 6.4. Ubicación de los predios identificados como empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en la ZI Ancón.

Tabla 6.6. Listado de predios identificados como empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en la ZI Ancón

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
1	PREDIO 001	INS-ANC-01A	264433.48	8700175.93	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques
2	PREDIO 002	INS-ANC-01A	264454.55	8699986.96	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
3	PREDIO 003	INS-ANC-01A	264464.36	8699910.36	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques e infraestructura techada tipo domos
4		INS-ANC-02A							
5	PREDIO 004	INS-ANC-01B	265362.25	8699171.80	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques y chimeneas (sin emisiones)
6	PREDIO 005	INS-ANC-01B	265065.45	8698832.78	x	-	x	x	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques, infraestructura techada tipo domos y materiales (cilindros con posible
7		INS-ANC-02B							



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
									contenido de sustancia química)
8	PREDIO 006	INS-ANC-02A	264458.20	8699565.28	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (cajas con posible contenido de sustancia química)
9	PREDIO 007	INS-ANC-02A	264469.31	8699435.11	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada, equipos y materiales (arena y sacos con posible contenido de sustancia química)
10	PREDIO 008	INS-ANC-02A	264421.94	8699660.58	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada, equipos y materiales (arena y sacos con posible contenido de sustancia química)
11	PREDIO 009	INS-ANC-02A	264441.58	8699822.32	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques e infraestructura techada tipo domos
12	PREDIO 010	INS-ANC-03A	264556.76	8699052.06	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (al parecer partes de equipos).
13	PREDIO 011	INS-ANC-03A	264477.39	8699089.10	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos, equipos y materiales (al parecer partes de equipos).
14	PREDIO 012	INS-ANC-03A	264620.26	8699034.06	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (cajas con posible contenido de sustancia química).
15	PREDIO 013	INS-ANC-03A	264448.28	8699039.88	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
16	PREDIO 014	INS-ANC-03A	264529.77	8699028.77	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos
17	PREDIO 015	INS-ANC-03A	264498.95	8698913.94	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (balde y sacos con posible contenido de sustancia química).
18	PREDIO 016	INS-ANC-03A	264506.89	8698928.49	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (cilindros con posible contenido de sustancia química).
19	PREDIO 017	INS-ANC-04A	264626.62	8698657.35	x	-	x	x	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques,



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
20		INS-ANC-15A							infraestructuras techadas tipo domos y materiales (sacos, cilindros y cajas con posible contenido de sustancias químicas)
21	PREDIO 018	INS-ANC-04A	264707.19	8698757.00	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas, equipos y materiales (cilindros con posible contenido de sustancia química)
22	PREDIO 019	INS-ANC-04A	264687.75	8698778.83	-	-	-	x	Predio cercado, se observa equipos y materiales (al parecer partes de equipos)
23	PREDIO 020	INS-ANC-04B	265028.20	8698335.82	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (galones con posible contenido de sustancia química)
24	PREDIO 021	INS-ANC-05A	264605.99	8698481.77	x	x	x	x	Predio cercado, se observa chimenea (con evidencia de emisiones), tuberías horizontales, infraestructuras techadas, equipos y materiales (ladrillera)
25	PREDIO 022	INS-ANC-05B	265321.37	8698482.25	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
26	PREDIO 023	INS-ANC-05B	265472.48	8698267.97	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
27	PREDIO 024	INS-ANC-05B	265482.36	8698267.74	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
28	PREDIO 025	INS-ANC-05B	265507.12	8698226.89	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos
29		INS-ANC-09A							
30	PREDIO 026	INS-ANC-05B	265458.02	8698635.75	x	-	-	-	Predio no cercado, se observa chimenea (sin emisiones)
31	PREDIO 027	INS-ANC-06A	265213.33	8697820.23	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y equipos
32	PREDIO 028	INS-ANC-06B	265123.45	8698194.09	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (tanques de agua)
33	PREDIO 029	INS-ANC-06B	264985.25	8698265.54	-	-	-	x	Predio cercado y techado, se observa materiales (rollos de alambre galvanizado)
34	PREDIO 030	INS-ANC-07B	265152.67	8701022.64	x	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada (coloración negra en el techo) y tanque
35	PREDIO 031	INS-ANC-07B	265231.90	8700869.86	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (al parecer partes de equipos)
36		INS-ANC-08B							
37	PREDIO 032	INS-ANC-07B	265422.59	8700947.18	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
38	PREDIO 033	INS-ANC-07B	265257.14	8700940.87	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (cajas con posible contenido de sustancia química)
39	PREDIO 034	INS-ANC-08A	265126.74	8697602.22	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
40	PREDIO 035	INS-ANC-08B	265150.17	8700923.64	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
41	PREDIO 036	INS-ANC-09A	265607.69	8698126.96	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
42	PREDIO 037	INS-ANC-10A	265966.06	8700268.77	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (al parecer partes de equipos)
43	PREDIO 038	INS-ANC-10A	265924.96	8700193.35	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos en construcción, equipos y materiales (al parecer partes de equipos)
44	PREDIO 039	INS-ANC-10A	265756.68	8700222.98	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada con señalización industrial y materiales (tuberías sueltas)
45		INS-ANC-12A							
46	PREDIO 040	INS-ANC-10B	265273.54	8700321.00	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
47	PREDIO 041	INS-ANC-10B	265336.49	8700305.66	x	-	x	x	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a estructuras, chimenea (sin emisiones), infraestructura techada y materiales (sacos y cilindros con posible contenido de sustancia química)
48	PREDIO 042	INS-ANC-10B	265429.32	8700714.54	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
49	PREDIO 043	INS-ANC-11A	265257.83	8699465.14	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (al parecer partes de equipos)
50	PREDIO 044	INS-ANC-11A	265227.80	8699437.88	x	-	x	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones), infraestructura techada y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
51	PREDIO 045	INS-ANC-11A	265206.37	8699408.51	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
52	PREDIO 046	INS-ANC-11A	265555.79	8699926.32	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
53		INS-ANC-12A							



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
54	PREDIO 047	INS-ANC-11A	265649.88	8699926.32	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos, estructura metálica y maquinarias
55		INS-ANC-12A							
56	PREDIO 048	INS-ANC-11A	265646.12	8700004.09	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
57		INS-ANC-12A							
58	PREDIO 049	INS-ANC-11A	265672.08	8699995.17	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
59		INS-ANC-12A							
60	PREDIO 050	INS-ANC-11A	265600.02	8700139.28	x	-	x	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones), infraestructura techada, equipos y materiales (tuberías sueltas y sacos con posible contenido de sustancia química)
61	PREDIO 051	INS-ANC-11B	265239.78	8700284.47	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y equipos
62	PREDIO 052	INS-ANC-11B	265302.58	8700269.18	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (madera)
63	PREDIO 053	INS-ANC-11B	265168.23	8700204.65	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
64	PREDIO 054	INS-ANC-11B	265229.78	8700178.61	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas y chimenea (sin emisiones)
65	PREDIO 055	INS-ANC-11B	265153.24	8700181.77	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
66	PREDIO 056	INS-ANC-11B	265027.11	8699992.27	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y material (arena, madera)
67	PREDIO 057	INS-ANC-11B	264941.19	8699905.82	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos y material (al parecer partes de equipos, madera)
68	PREDIO 058	INS-ANC-11B	265203.74	8700240.16	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
69	PREDIO 059	INS-ANC-12A	265373.52	8699631.32	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas, chimenea (sin emisiones) e infraestructura techada
70	PREDIO 060	INS-ANC-12A	265415.85	8699620.21	x	-	-	x	Predio cercado, se observa tanque, chimenea (sin emisiones) y materiales (arena)
71	PREDIO 061	INS-ANC-12B	265235.03	8700012.97	x	-	-	x	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques, chimenea (sin emisiones) y materiales (al parecer partes de equipos)



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
72	PREDIO 062	INS-ANC-12A	265222.80	8699953.63	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales
73		INS-ANC-12B							
74		INS-ANC-13A							
75	PREDIO 063	INS-ANC-12B	265154.08	8699877.35	x	-	x	x	Predio cercado, se observan tuberías conectadas, chimeneas (sin emisiones), infraestructura techada y equipos
76		INS-ANC-13A							
77	PREDIO 064	INS-ANC-12B	265085.45	8699892.03	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
78	PREDIO 065	INS-ANC-12B	265135.14	8699847.72	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales
79		INS-ANC-13A							
80	PREDIO 066	INS-ANC-12B	265119.44	8699836.90	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
81	PREDIO 067	INS-ANC-12B	265071.62	8699874.40	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
82	PREDIO 068	INS-ANC-12B	265041.56	8699796.09	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos y señalización industrial
83		INS-ANC-13A							
84	PREDIO 069	INS-ANC-12B	265451.49	8700327.38	-	-	-	x	Predio cercado, se observa equipos y materiales (madera)
85	PREDIO 070	INS-ANC-11A	265308.91	8699925.40	x	-	x	x	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas, infraestructuras techadas tipo domos y equipos
86		INS-ANC-13A							
87		INS-ANC-13B							
88	PREDIO 071	INS-ANC-13B	265353.89	8699859.92	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques y chimeneas (sin emisiones)
89	PREDIO 072	INS-ANC-11A	265302.42	8699788.32	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques, chimeneas (sin emisiones) e infraestructuras techadas tipo domos
90		INS-ANC-13B							
91	PREDIO 073	INS-ANC-13A	265243.09	8699852.83	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y maquinaria
92		INS-ANC-13B							
93	PREDIO 074	INS-ANC-13B	265124.59	8699713.88	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques, infraestructuras techadas tipo domos con señalización industrial
94	PREDIO 075	INS-ANC-13A	265100.25	8699683.72	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques, chimeneas (sin emisiones) e infraestructuras techadas tipo domos
95		INS-ANC-13B							



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
96	PREDIO 076	INS-ANC-11A	265083.83	8699626.11	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
97		INS-ANC-13A							
98		INS-ANC-13B							
99	PREDIO 077	INS-ANC-13B	265068.66	8699642.27	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (arena y cilindros con posible contenido de sustancia química)
100	PREDIO 078	INS-ANC-13A	265172.22	8699641.15	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
101		INS-ANC-13B							
102	PREDIO 079	INS-ANC-13B	265121.30	8699590.69	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
103	PREDIO 080	INS-ANC-11A	265085.16	8699545.89	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tanques
104		INS-ANC-13A							
105		INS-ANC-13B							
106	PREDIO 081	INS-ANC-13B	265008.58	8699567.32	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
107	PREDIO 082	INS-ANC-13B	264982.38	8699536.36	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (madera)
108		INS-ANC-14B							
109	PREDIO 083	INS-ANC-14A	264972.28	8699247.51	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
110	PREDIO 084	INS-ANC-14A	265020.65	8699310.75	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
111	PREDIO 085	INS-ANC-14A	265009.99	8699281.64	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y equipos
112	PREDIO 086	INS-ANC-14A	265116.06	8699324.61	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada con señalización industrial
113	PREDIO 087	INS-ANC-14A	265152.78	8699458.95	-	-	-	x	Predio cercado con señalización industrial, se observa equipos y material (tipo yeso)
114	PREDIO 088	INS-ANC-14A	265119.33	8699176.55	x	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos y chimenea (sin emisiones)
115	PREDIO 089	INS-ANC-14A	265083.97	8699099.88	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques y vehículos de transporte de combustible
116	PREDIO 090	INS-ANC-14A	264945.63	8699001.35	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada con señalización industrial
117	PREDIO 091	INS-ANC-14A	264858.32	8699005.98	x	x	x	x	Predio cercado, se observa chimenea (se evidencia emisiones), infraestructura techada, equipos y materiales (arena y sacos con posible contenido de sustancia química)
118	PREDIO 092	INS-ANC-14A	264810.69	8698941.56	x	-	x	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones),



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
									infraestructura techada y material (tipo yeso)
119	PREDIO 093	INS-ANC-14A	264711.08	8698862.97	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos con señalización industrial
120		INS-ANC-15A							
121	PREDIO 094	INS-ANC-14A	264647.22	8698810.06	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructuras techadas tipo domos
122	PREDIO 095	INS-ANC-14A	265121.47	8699415.94	-	-	-	x	Predio cercado, se observa equipos, maquinarias y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química y tuberías sueltas)
123	PREDIO 096	INS-ANC-14B	265044.62	8699483.57	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (arena)
124	PREDIO 097	INS-ANC-14B	264936.22	8699466.71	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas, chimenea (sin emisiones) e infraestructura techada
125	PREDIO 098	INS-ANC-14B	264903.15	8699483.91	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
126	PREDIO 099	INS-ANC-14B	264886.08	8699408.83	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
127	PREDIO 100	INS-ANC-14B	264839.52	8699401.42	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada, equipos y materiales (alambre galvanizado)
128	PREDIO 101	INS-ANC-14B	264863.47	8699270.44	-	-	-	x	Predio cercado, se observa maquinarias y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
129	PREDIO 102	INS-ANC-14B	264745.52	8699295.42	-	-	-	x	Predio cercado, se observa maquinarias, equipos y materiales (arena)
130	PREDIO 103	INS-ANC-15A	264987.36	8699265.77	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada con señalización industrial, equipos y materiales (al parecer partes de equipos)
131	PREDIO 104	INS-ANC-15B	264849.79	8699827.06	X	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y chimeneas (sin emisiones)
132	PREDIO 105	INS-ANC-15B	264826.54	8699797.33	x	-	-	-	Predio cercado, se observa tanques y chimenea (sin emisiones)
133	PREDIO 106	INS-ANC-15B	264818.84	8699785.38	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domo
134	PREDIO 107	INS-ANC-15B	264800.81	8699770.03	-	-	-	x	Predio cercado, se observa vehículos pesados y materiales (galones de combustible y arena)



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
135	PREDIO 108	INS-ANC-15B	264854.58	8699735.50	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domo
136	PREDIO 109	INS-ANC-15B	264766.23	8699731.26	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
137	PREDIO 110	INS-ANC-15B	264717.07	8699674.72	x	-	-	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones), equipos y materiales (cilindros con posible contenido de sustancia química)
138	PREDIO 111	INS-ANC-15B	264764.70	8699633.49	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada, equipos y materiales (al parecer partes de equipos)
139	PREDIO 112	INS-ANC-15B	264742.07	8699545.37	-	-	-	x	Predio cercado, se observa maquinarias y materiales (arena)
140	PREDIO 113	INS-ANC-15B	264684.52	8699529.17	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (carbón)
141	PREDIO 114	INS-ANC-15B	264720.24	8699563.89	x	-	-	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones), maquinarias y materiales (arena)
142	PREDIO 115	INS-ANC-16B	264738.95	8699134.25	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (arena)
143	PREDIO 116	INS-ANC-16B	264594.49	8699180.89	x	-	-	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones) y equipos
144	PREDIO 117	INS-ANC-16B	264680.87	8699179.74	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
145	PREDIO 118	INS-ANC-16B	264644.57	8699127.66	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
146	PREDIO 119	INS-ANC-16B	264617.01	8699428.12	-	-	-	x	Predio cercado, se observa equipos y materiales (arena)
147	PREDIO 120	INS-ANC-16B	264619.37	8699588.36	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
148	PREDIO 121	INS-ANC-16B	264552.76	8699806.80	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
149	PREDIO 122	INS-ANC-16B	264583.84	8699891.94	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (cajas con posible contenido de sustancia química y tuberías sueltas)
150	PREDIO 123	INS-ANC-16B	264540.81	8699989.13	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
151	PREDIO 124	INS-ANC-16B	264693.06	8699919.67	x	-	x	-	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanques, chimeneas (sin emisiones) e infraestructura techada
152	PREDIO 125	INS-ANC-16B	264707.94	8699897.19	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y equipos

**PERÚ**Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFASTEC: Subdirección  
Técnica Científica"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
153	PREDIO 126	INS-ANC-16B	264698.97	8699847.92	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
154	PREDIO 127	INS-ANC-16B	264672.40	8699822.40	x	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y chimenea (sin emisiones)
155	PREDIO 128	INS-ANC-16B	264711.12	8699780.35	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
156	PREDIO 129	INS-ANC-16B	264668.26	8699712.09	x	-	-	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones), equipos y materiales (cilindros con posible contenido de sustancia química)
157	PREDIO 130	INS-ANC-17B	264888.19	8699880.99	x	-	-	-	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones) y tuberías horizontales conectadas
158	PREDIO 131	INS-ANC-17B	264393.93	8700096.94	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
159	PREDIO 132	INS-ANC-18A	266839.16	8701395.25	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
160	PREDIO 133	INS-ANC-18A	266891.29	8701410.94	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
161	PREDIO 134	INS-ANC-18A	266804.42	8701219.53	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
162	PREDIO 135	INS-ANC-18A	266682.02	8701074.46	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (arena y cilindros con posible contenido de sustancia química)
163	PREDIO 136	INS-ANC-18B	266076.60	8700272.50	-	-	-	x	Predio cercado, se observa equipos y materiales (arena)
164	PREDIO 137	INS-ANC-18B	266110.62	8700299.98	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y equipos
165	PREDIO 138	INS-ANC-18B	265831.09	8700545.51	x	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y chimenea (sin emisiones)
166	PREDIO 139	INS-ANC-19B	265939.58	8700606.49	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
167	PREDIO 140	INS-ANC-19B	266258.60	8700512.32	-	-	-	x	Predio cercado, se observa equipos, maquinarias y materiales (arena)
168	PREDIO 141	INS-ANC-19B	266119.71	8700580.14	-	-	-	x	Predio parcialmente cercado, se observa maquinarias y materiales (arena)
169	PREDIO 142	INS-ANC-19B	266029.12	8700691.92	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
170	PREDIO 143	INS-ANC-20A	266401.58	8701903.06	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
171	PREDIO 144	INS-ANC-20A	266447.26	8701827.94	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
172	PREDIO 145	INS-ANC-20A	266551.37	8701741.47	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
173	PREDIO 146	INS-ANC-20A	266440.25	8702084.09	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
174	PREDIO 147	INS-ANC-20B	266049.70	8700882.30	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
175	PREDIO 148	INS-ANC-20B	266226.24	8700680.27	x	-	-	x	Predio cercado, se observa tuberías horizontales conectadas a tanque, equipos y materiales (arena)
176	PREDIO 149	INS-ANC-21B	266209.19	8701193.32	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
177	PREDIO 150	INS-ANC-21B	266222.31	8701033.51	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
178	PREDIO 151	INS-ANC-21B	266279.10	8701006.63	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada con señalización industrial
179	PREDIO 152	INS-ANC-21B	266251.68	8700826.19	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
180	PREDIO 153	INS-ANC-21B	266316.01	8700900.61	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
181	PREDIO 154	INS-ANC-17A	266391.33	8701028.65	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y material (arena y agregados)
182		INS-ANC-21B	266391.33	8701028.65					
183	PREDIO 155	INS-ANC-22A	265810.96	8701587.80	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y material (tipo yeso)
184	PREDIO 156	INS-ANC-22B	266322.77	8701268.48	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
185	PREDIO 157	INS-ANC-22B	266410.43	8701065.27	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y material (arena y cilindros con posible contenido de sustancia química)
186	PREDIO 158	INS-ANC-17A	266554.51	8701076.31	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada, equipos y material (al parecer partes de equipos)
187		INS-ANC-22B							
188	PREDIO 159	INS-ANC-18A	266641.75	8700971.74	x	-	-	x	Predio parcialmente cercado, se observa tuberías horizontales conectados a tanques, chimeneas (sin emisiones), equipos y material (arena y cilindros con posible contenido de sustancia química)
189		INS-ANC-22B							
190	PREDIO 160	INS-ANC-22B	266438.67	8700691.01	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
191	PREDIO 161	INS-ANC-23A	265986.76	8701206.52	-	-	-	x	Predio cercado, se observa material (cajas con posible contenido de sustancia química)



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
192	PREDIO 162	INS-ANC-23A	266012.07	8701039.41	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
193	PREDIO 163	INS-ANC-23A	266019.76	8701048.09	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
194	PREDIO 164	INS-ANC-23A	265812.74	8700814.95	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (cajas con posible contenido de sustancia química y arena)
195	PREDIO 165	INS-ANC-24A	265958.28	8701608.49	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
196	PREDIO 166	INS-ANC-24A	266039.03	8701350.23	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
197	PREDIO 167	INS-ANC-24A	265982.98	8701642.67	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales
198		INS-ANC-24B							
199	PREDIO 168	INS-ANC-25B	265526.63	8701454.16	-	-	-	x	Predio no cercado, se observa maquinarias y materiales (arena)
200	PREDIO 169	INS-ANC-26A	264433.86	8698187.74	x	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y tanque
201	PREDIO 170	INS-ANC-10A	265800.48	8700793.63	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
202		INS-ANC-23A							
203		INS-ANC-27B							
204	PREDIO 171	INS-ANC-28B	265801.05	8702181.51	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
205	PREDIO 172	INS-ANC-28B	265862.83	8702089.48	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
206	PREDIO 173	INS-ANC-28B	266134.61	8702220.12	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
207	PREDIO 174	INS-ANC-29B	265931.02	8701866.77	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
208	PREDIO 175	INS-ANC-29B	265838.52	8701819.05	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
209	PREDIO 176	INS-ANC-30B	263628.23	8698941.71	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
210	PREDIO 177	INS-ANC-30B	263782.83	8698944.04	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
211	PREDIO 178	INS-ANC-31B	263836.11	8698905.24	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
212	PREDIO 179	INS-ANC-31B	263917.99	8698792.27	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
213	PREDIO 180	INS-ANC-32B	266254.01	8698598.34	-	-	-	x	Predio no cercado, se observa maquinarias (tipo cantera)
214	PREDIO 181	INS-ANC-06B	265257.87	8698190.02	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (cajas de madera)
215	PREDIO 182	INS-ANC-07A	265173.97	8698118.00	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domo



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
216	PREDIO 183	INS-ANC-07A	265065.28	8697924.40	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domo
217	PREDIO 184	INS-ANC-08A	264943.82	8697454.06	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (madera)
218	PREDIO 185	INS-ANC-08A	265019.54	8697824.74	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (sacos con posible contenido de sustancia química)
219	PREDIO 186	INS-ANC-08A	265044.56	8697892.24	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos y materiales (cajas)
220	PREDIO 187	INS-ANC-08A	265266.15	8697749.94	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (tuberías sueltas y madera)
221	PREDIO 188	FOTOGRAFIA	264526.51	8698763.53	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
222	PREDIO 189	FOTOGRAFIA	264539.54	8698812.48	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
223	PREDIO 190	FOTOGRAFIA	264579.50	8698815.40	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
224	PREDIO 191	FOTOGRAFIA	264550.01	8698922.32	-	-	-	x	Predio cercado, se observa materiales (madera)
225	PREDIO 192	FOTOGRAFIA	264639.22	8698923.21	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
226	PREDIO 193	FOTOGRAFIA	264711.36	8698989.07	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos
227	PREDIO 194	FOTOGRAFIA	264757.22	8699020.56	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
228	PREDIO 195	FOTOGRAFIA	264790.05	8699024.28	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
229	PREDIO 196	FOTOGRAFIA	264783.60	8699059.18	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales
230	PREDIO 197	FOTOGRAFIA	264798.57	8699071.15	x	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada y tuberías conectadas a tanques
231	PREDIO 198	FOTOGRAFIA	264814.68	8699084.43	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
232	PREDIO 199	FOTOGRAFIA	264839.29	8699095.80	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada, materiales y equipos
233	PREDIO 200	FOTOGRAFIA	264643.79	8699020.13	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales (madera)
234	PREDIO 201	FOTOGRAFIA	264496.63	8699240.41	-	-	x	x	Predio cercado, se observa infraestructura techada y materiales
235	PREDIO 202	FOTOGRAFIA	264496.93	8699229.64	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
236	PREDIO 203	FOTOGRAFIA	264495.73	8699216.76	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada tipo domos



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Tuberías / Tanques / Chimeneas	Emisiones	Infraestructura techada	Materiales / Equipos	Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)					
237	PREDIO 204	FOTOGRAFIA	265323.20	8700474.92	-	-	-	x	Predio parcialmente cercado, se observa equipos y material (arena)
238	PREDIO 205	INS-ANC-15B	264886.56	8699796.42	x	-	-	x	Predio cercado, se observa chimenea (sin emisiones) y materiales (tuberías sueltas)
239	PREDIO 206	FOTOGRAFIA	264782.48	8699017.46	-	-	x	-	Predio cercado, se observa infraestructura techada
240	PREDIO 207	INS-ANC-06A	265405.12	8698000.59	-	-	x	-	Predio con construcción de características industriales, con posible actividad industrial
241	PREDIO 208	INS-ANC-06B	264998.83	8698220.71	-	-	-	x	Predio cercado, se observa arena acumulada y zona posiblemente para el secado de ladrillos.
242	PREDIO 209	INS-ANC-08B	265092.12	8700750.70	-	-	-	x	Predio cercado, se observa un área cubierta con malla rashell, en el que al parecer se cuenta con maquinarias.
243	PREDIO 210	INS-ANC-14B	264924.23	8699351.04	-	-	-	x	Predio cercado, se observan tolvas de unidades vehiculares, posiblemente se realiza la fabricación de carrocerías.
244	PREDIO 211	INS-ANC-16B	264789.56	8699865.83	-	-	-	x	Predio cercado, se observa estructura con características similares a un horno Hoffman, usado para el cocinado de ladrillos
245	PREDIO 212**	INS-ANC-26A	264402.61	8697803.85	-	-	-	x	Predio cercado, se observa diversos tipos de embarcaciones marinas, posible actividad de fabricación de astilleros

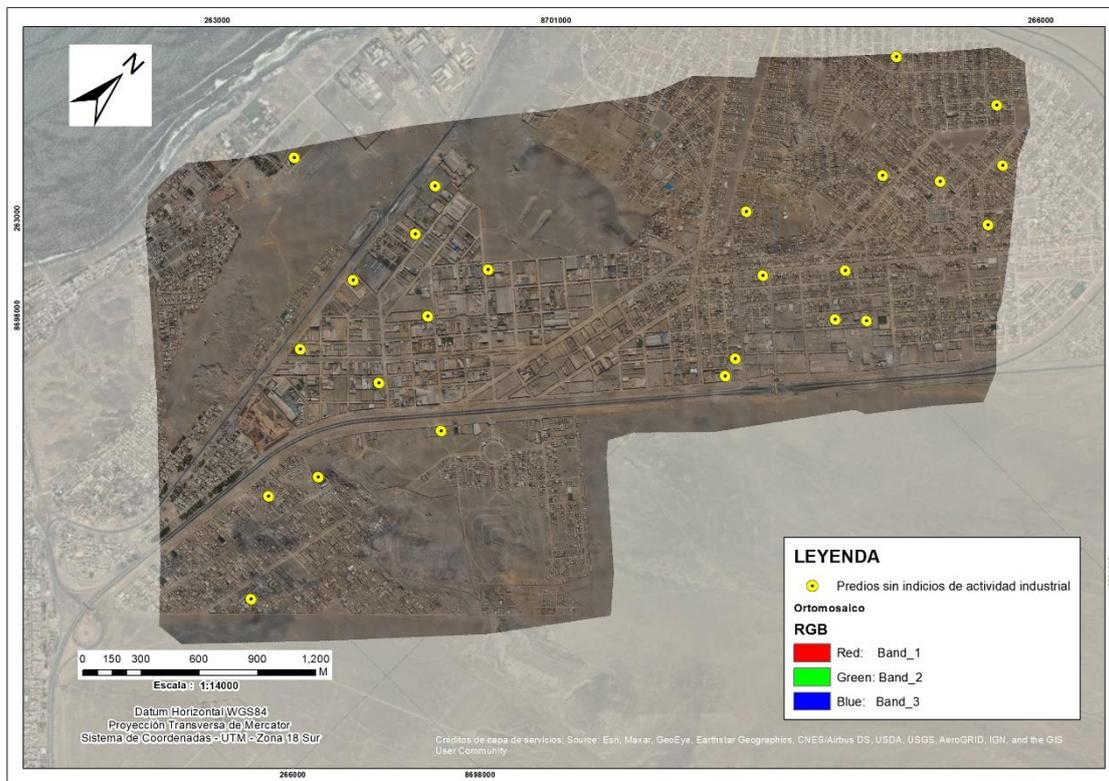
(\*) Las coordenadas se estimaron del Ortomosaico RGB del área de estudio

(\*\*) Las coordenadas se estimaron de las fotografías capturadas en la inspección

Como resultado del análisis de la información capturada con RPAS, mediante interpretación visual, se identificaron veinticinco (25) predios cercados en cuyo interior no se observaron indicios de actividad industrial, como se muestra en la Figura 6.5, de las cuales ocho (8) son predios con posible proyección industrial, seis (6) con acumulación de materiales y residuos dispersos, diez (10) con desarrollo de otras actividades y una (1) Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, los predios identificados se listan en la Tabla 6.3.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



**Figura 6.5.** Ubicación de los predios en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial en la ZI Ancón

**Tabla 6.3.** Listado de los predios en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial en la ZI Ancón

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)	
1	PRED-01	INS-ANC-01A	264378.89	8699973.16	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
2	PRED-02	INS-ANC-01B	265298.24	8699096.30	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
3	PRED-03	INS-ANC-03A	264486.49	8698883.95	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
4	PRED-04	INS-ANC-15B	264830.73	8699469.16	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
5	PRED-05	INS-ANC-18B	266133.30	8700332.42	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
6	PRED-06	INS-ANC-19B	266105.85	8700431.95	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
7	PRED-07	INS-ANC-20A	266535.54	8701845.47	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje
8	PRED-08	INS-ANC-20A	266371.55	8702118.44	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje
9	PRED-09	INS-ANC-21B	266184.06	8701156.46	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N.º	Código del predio	Código de inspección	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Descripción de la inspección
			Este (m)	Norte (m)	
10	PRED-10	INS-ANC-26A	264425.33	8699330.07	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje
11	PRED-11	INS-ANC-28B	265584.11	8702128.52	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje
12	PRED-12	INS-ANC-28B	266126.76	8702316.55	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje
13	PRED-13	INS-ANC-30B	264483.92	8699725.28	Planta de tratamiento de aguas residuales
14	PRED-14	INS-ANC-30B	263761.28	8699565.13	Predio cercado en cuyo interior se observa actividades de reciclaje
15	PRED-15	INS-ANC-17B	264880.00	8699859.54	Predio cercado con posible proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
16	PRED-16	INS-ANC-24B	265970.80	8701643.13	Predio cercado con proyección industrial, en cuyo interior no se observa indicios de actividad industrial
17	PRED-17	INS-ANC-04B	265020.49	8698478.93	Predio cercado en el que aparentemente se está realizando trabajos de excavación (nivelación del terreno), no se observa indicios de actividad industrial.
18	PRED-18	INS-ANC-06A	265225.06	8697785.80	Predio cercado con edificaciones de material noble y en el medio cuenta con una plataforma con características a las utilizadas para la pelea de gallos.
19	PRED-19	INS-ANC-06B	264911.22	8698226.60	Predio cercado en cuyo interior se observa madera acumulada y equipos de construcción (mezcladoras de concreto).
20	PRED-20	INS-ANC-14A	264897.45	8699046.58	Predio cercado, se observa arena y madera acumulada, posiblemente se está realizando trabajos de carpintería
21	PRED-21	INS-ANC-19A	266201.99	8701831.04	Predio cercado, se observa acumulación de madera y chatarra, no se observa indicios de actividad industrial
22	PRED-22	INS-ANC-20B	265901.85	8700840.25	Predio cercado, se observa madera acumulada, posiblemente se realiza trabajos de carpintería
23	PRED-23	INS-ANC-21B	266327.39	8700941.48	Predio cercado, se observa madera y aserrín acumulado, no se observa indicios de actividad industrial
24	PRED-24	INS-ANC-21B	266444.63	8701050.38	Predio cercado, se observa unidades vehiculares, residuos diversos y arena acumulada, no se observan indicios de actividad industrial
25	PRED-25	INS-ANC-26B	265607.01	8701014.40	Predio cercado, se observa madera acumulada, posiblemente se realiza trabajos de carpintería

(\*) Las coordenadas se estimaron del ortomosaico RGB.

## 7. CONCLUSIONES

- i. Se generó el ortomosaico RGB y MED del ámbito de la ZI Ancón, ambos a precisión



métrica, que cubren un área total de 9,89 km<sup>2</sup> y con resolución espacial de 3,04 cm/pix y 6,8 cm/pix, respectivamente.

- ii. Se generaron doscientos cuarenta y siete (247) registros filmicos y mil doscientos cuarenta y cuatro (1244) registros fotográficos del ámbito de la ZI Ancón.
- iii. Se realizó el análisis de la información capturada con RPAS, mediante interpretación visual, identificando doscientos doce (212) predios como empresas posiblemente dedicadas a la actividad industrial en la ZI Ancón, de las cuales se evidencia que dos (2) de ellas generaban emisiones en fuentes fijas (chimeneas),
- iv. Se realizó el análisis de la información capturada con RPAS, mediante interpretación visual, identificando veinticinco (25) predios cercados en cuyo interior no se observaron indicios de actividad industrial, de las cuales ocho (8) son predios con posible proyección industrial, seis (6) con acumulación de materiales y residuos dispersos, diez (10) con desarrollo de otras actividades y una (1) Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

## **8. RECOMENDACIÓN**

Se recomienda remitir el presente informe a la DSAP para los fines que se estimen convenientes.

## **9. ANEXOS**

Anexo 1: Acta de inicio (AI-033-2023-ITEGI)

Anexo 2: Plan de evaluación ambiental focal (Informe N.º 00225-2023-OEFA/DEAM-STEC)

Anexo 3: Reporte de campo (RC-069-2023-STEC)

Anexo 4: Reporte de software de procesamiento fotogramétrico (RSPF-067-2023-ITEGI)



**PERÚ**

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

STEC: Subdirección  
Técnica Científica

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Anexo 5: Ficha de almacenamiento de productos

Es cuanto informamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente:

**[SVASQUEZ]**

**[MCBALLERO]**

Visto este informe la Dirección de Evaluación Ambiental ha dispuesto su aprobación.

Atentamente:

**[JGUEVARAD]**



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 04134498"



04134498