

Título del estudio : Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Fecha de ejecución : Del 13 al 20 de febrero de 2023

Expediente de evaluación : 010-2022-DEAM-EAS Código de acción: 0002-2-2023-418

Tipo de evaluación : Programada

Fecha de aprobación : 17 de marzo de 2023 Reporte N° : REAS N°029-2023-STECC

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 1.1. Información general respecto de la actividad realizada

a.	Zona evaluada	Ámbito de influencia de las actividades pecuarias desarrolladas en el sector industrial de Lomas de Carabaylo en el distrito de Carabaylo, provincia y departamento de Lima
b.	Unidades fiscalizables en la zona de estudio o actividades económicas	Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A
c.	Problemática identificada	Proliferación de dípteros adultos (moscas) en viviendas, generadas por inadecuada gestión de las excretas de aves en granjas pecuarias.
d.	Periodo de ejecución	Del 13 al 20 de febrero de 2023

Tabla 1.2. Listado de profesionales

N.º	Nombres y Apellidos	Profesión	Actividad desarrollada
1	Julio Gonzales Rossell	Ing. Ambiental	Gabinete
2	Carlos Fernando Gutiérrez Rojas	Biólogo	Campo y gabinete
3	Ronald Antonio Rodríguez Rodríguez	Bach. Ing. Ambiental	Campo
4	Saúl Saulo Aldave Agüero	Biólogo	Campo y gabinete
5	Remy Heriberto Canales Ortiz	Biólogo	Campo

2. METODOLOGÍA

2.1. Protocolo de monitoreo

Tabla 2.1. Protocolo de monitoreo

Matriz	Protocolo	Sección	País	Institución	Dispositivo legal	Año
Fauna entomológica – dípteros (moscas)	Instituto de investigaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura, 2012, Identificación y control de moscas con importancia médica y veterinarias presentes en la región de Arica y Parinacota en Chile - Boletín INIA N°249	Sección 5, 5.1 y 5.2	Chile	Ministerio de Agricultura Chile	Instituto de investigaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura Chile 2012	2012

Como referencia principal se usó el Boletín INIA N° 249 del Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile¹, debido a que en el país no se cuenta con una metodología establecida para la evaluación de dípteros (moscas).

La metodología empleada para establecer indicadores de la cantidad de dípteros adultos (moscas) en granjas es la siguiente:

1. Se ubicaron puntos de muestreo al interior de las granjas en coordinación con los encargados de estas.
2. Se colocaron los plásticos de 40 x 60 cm al interior de las granjas, las mismas que se adhieren a un soporte mediante cinta masking tape; posteriormente, usando una brocha se cubrió la superficie del plástico con pegamento entomológico sin atrayente, para luego registrar la hora y fecha de ubicación de la trampa.
3. Después de 24 horas aproximadamente se retiró las trampas, contando previamente la cantidad de dípteros (moscas) capturadas e identificando a la especie *Musca domestica* y estableciendo un promedio entre las cantidades encontradas en el punto de muestreo.
4. Los promedios obtenidos en cada punto de muestreo se compararon con los umbrales de daño económico de control según especie de díptero (Salas & Larrain, 2012).

La metodología está dirigida a la evaluación de dípteros (moscas) a nivel de granjas únicamente y no existe metodologías estandarizadas para la evaluación de dípteros (moscas) a nivel de viviendas. Sin embargo, por la capacidad de vuelo de los dípteros (moscas), estas tienen un radio de vuelo de 1 a 5 km de distancia del lugar de reproducción (OMS, 1991)².

Con el fin de obtener indicadores de la cantidad de dípteros (moscas) en viviendas, se realizó las siguientes modificaciones a la metodología establecida por Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile (Salas & Larrain, 2012):

1. La metodología indica usar superficies de 20 x 30 cm de color blanco cubiertas con plástico y estas a su vez con un adhesivo a nivel de granjas, debido a que se espera tener regular cantidad de dípteros moscas por el desarrollo de la crianza de animales. Situación que no sucede en las viviendas, donde la capacidad de captura de dípteros es mínima. En este sentido, se modificó la metodología, usando plásticos de color amarillo de 40 x 60 cm. El cambio de color se sustenta en los estudios de Kafle et al. 2019³, donde realizaron investigaciones en condiciones de laboratorio demostrando la preferencia de *Musca domestica* por el color azul, seguido del color blanco y amarillo. El cambio de tamaño se fundamenta en incrementar las probabilidades de captura de dípteros (moscas).
2. Se consideraron puntos de muestreo establecidos en los estudios de causalidad, dentro de un radio de hasta 2 km del perímetro de la unidad productiva, viviendas cercanas a las granjas en las que se instaló trampas de plástico de color amarillo de 40 x 60 cm, cubiertas con pegamento entomológico.

¹ Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile.

² Organización Mundial de la Salud - OMS (1991). The Housefly: training and information guide (No. WHO/VBC/90.987, Corr. 1. Unpublished). World Health Organization

³ Kafle, L., Gonzales, J. O. S., & Neupane, A. C. (2019). Colored bait preferences of house Fly (*Musca domestica* L.) (Diptera: Muscidae). *Entomological Research*, 49(10), 451-455. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1748-5967.12388>

3. Teniendo la finalidad de comparar los indicadores de la cantidad de dípteros (moscas) en los diferentes puntos de muestreo (viviendas y granjas), se hace necesario manejar un solo tamaño de trampas, de esta manera también se utilizó los plásticos amarillos de 40 x 60 cm a nivel de granjas.

El umbral de daño económico (50 individuos de *Musca domestica*), está indicado para granjas pecuarias únicamente, denotando preocupación a nivel de una granja por posibles pérdidas económicas y afectación a poblaciones cercanas. Al no existir un valor límite de dípteros a nivel de viviendas, se usó el mismo valor de manera referencial, para realizar la comparación de las cantidades de dípteros a nivel de viviendas. Asimismo, cabe señalar que debido a la modificación del área de muestreo, el umbral de daño cambio de 50 a 100 individuos de *Musca domestica*.

2.2. Ubicación de puntos de muestreo

Tabla 2.2. Ubicación y descripción de los puntos de muestreo de dípteros adultos (moscas) a nivel de planta de beneficio.

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 L		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
1	PMMA-CS-01	2 réplicas	Centro de beneficio	278192	8689166	242
2	PMMA-CS-02	2 réplicas		278198	8689134	242
3	PMMA-CS-03	2 réplicas		278226	8689156	243
4	PMMA-CS-04	2 réplicas		278225	8689200	244

Tabla 2.3. Ubicación y descripción de los puntos de muestreo de dípteros adultos (moscas) a en el ámbito de la granja avícola Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 L		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
1	PMMA-SM-11	2 réplicas	Urb. Santa María	277698	8690309	241
2	PMMA-SM-12	2 réplicas		277432	8690172	239
3	PMMA-SM-09	2 réplicas		277568	8690463	235
4	PMMA-SM-10	2 réplicas		277482	8690335	243
5	PMMA-SM-14	2 réplicas		277311	8689802	237
6	PMMA-SM-15	2 réplicas		277428	8689686	237
7	PMMA-ALM-01	2 réplicas	Sector Álamos	279458	8690481	272
8	PMMA-EP-01	2 réplicas	AP El Paraíso	277497	8691150	187
9	PMMA-EB-01	2 réplicas	Urb. El Bosque	277358	8691292	256

2.3. Equipos y materiales utilizados en el muestreo de dípteros adultos (moscas)

Tabla 2.3. Equipos utilizados en el monitoreo

Equipo	Marca	Modelo	Serie
GPS	GARMIN	OREGON 650	30D048602
GPS	GARMIN	OREGON 650	30D048608
Cámara fotográfica	Canon	D30BL	92051001985
Cámara fotográfica	Canon	D30BL	92051001986
Pizarra Acrílica	S/M	S/M	S/N

2.4. Criterios de evaluación

Tabla 2.4. Umbral de daño económico de control, según especie de mosca

Especie de mosca	Umbral de acción	Umbral de acción modificado
Mosca doméstica	50 individuos adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.	100 individuos adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca negra de las basuras	200 individuo adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.	400 individuo adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca doméstica menor	100 individuos adultos promedio capturados por trampa de pegamento por día.	200 individuos adultos promedio capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca de los cuernos	Vacas lecheras: Más de 50 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual. Vacas carne: Más de 200 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.	Vacas lecheras: Más de 100 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual. Vacas carne: Más de 400 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.
Mosca de los establos	Más de 25 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual.	Más de 50 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual.

Fuente: Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

3. RESULTADOS

Tabla 3.1. Promedio de moscas adultas por trampa a nivel de viviendas

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica						Promedios (individuos)		
				A			B					
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
1	PMMA-SM-14	15/02/2023	10:30	0	2	0	1	0	0	1	1	0
2	PMMA-SM-15	15/02/2023	10:40	1	1	0	1	0	0	1	1	0
3	PMMA-SM-09	15/02/2023	10:55	0	1	0	0	1	0	0	1	0
4	PMMA-SM-10	15/02/2023	11:06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PMMA-SM-12	15/02/2023	11:17	0	0	1	1	3	0	1	2	1
6	PMMA-SM-11	15/02/2023	11:34	0	1	0	0	0	0	0	1	0
7	PMMA-ALM-01	15/02/2023	12:10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	PMMA-EP-01	15/02/2023	12:38	0	2	0	0	1	0	0	2	0
9	PMMA-EB-01	15/02/2023	12:53	3	1	1	0	0	0	2	1	1

Fuente: En la identificación taxonómica se usó las siguientes publicaciones

Salas, C., & Larrain, P. (2008). Moscas asociadas a la producción pecuaria. Tierra Adentro.

Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

Tabla 3.2. Promedio de moscas adultas por trampa a nivel de planta de beneficio

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica						Promedios (individuos)		
				A			B					
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
1	PMMA-CS-01	16/02/2023	9:54	8	1	0	7	0	1	8	1	1
2	PMMA-CS-02	16/02/2023	10:00	18	1	1	28	11	0	23	6	1
3	PMMA-CS-03	16/02/2023	10:12	3	0	1	4	0	0	4	0	1
4	PMMA-CS-04	16/02/2023	10:29	8	0	0	9	0	1	9	0	1

Fuente: En la identificación taxonómica se usó las siguientes publicaciones

Salas, C., & Larrain, P. (2008). Moscas asociadas a la producción pecuaria. Tierra Adentro.

Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

En la Figura 3.1 se visualiza los promedios de *Musca domestica* en los diferentes puntos de muestreo de febrero de 2023, comparados con el umbral de daño de *Musca domestica* para granjas.

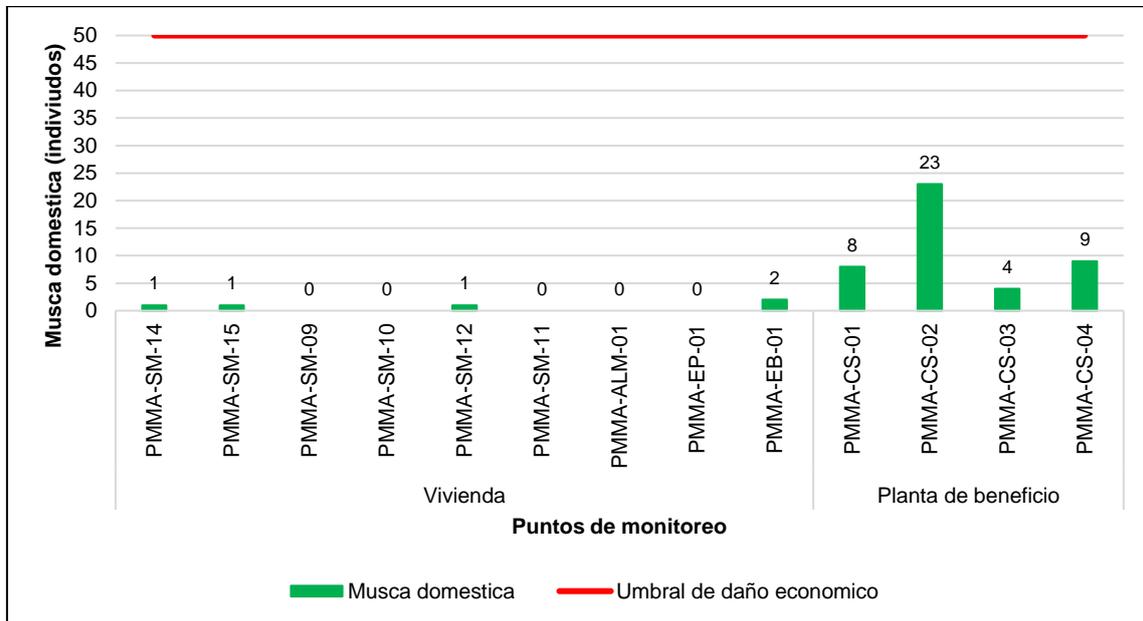


Figura 3.1. Promedios de *Musca domestica* comparados con el umbral de daño económico para granjas avícolas, con datos del muestreo realizado en el mes de febrero de 2023.

4. ALERTA

Durante la evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A., del 13 al 20 de febrero de 2023, no se detectaron alertas.

5. CONCLUSIONES

Todos los puntos de monitoreo no excedieron referencialmente el valor Umbral de daño económico de control según especie de mosca (Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile), siendo las mayores densidades de moscas adultas registradas en el monitoreo se presentaron en todos los puntos ubicados en el camal SAGEISA (PMMA-CS-01, PMMA-CS-02, PMMA-CS-03 y PMMA-CS-04) con 8, 23, 4 y 9 individuos respectivamente, es preciso indicar que al momento del muestreo el camal no se encontraba operando.

6. ANEXOS

Anexo N.º 1: Mapa de puntos de muestreo

Anexo N.º 2: Ficha fotográfica en las viviendas ubicadas en el ámbito del Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Anexo N.º 3: Ficha fotográfica en el Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Anexo N.º 4: Acta de evaluación ambiental del Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Atentamente:

Oefa

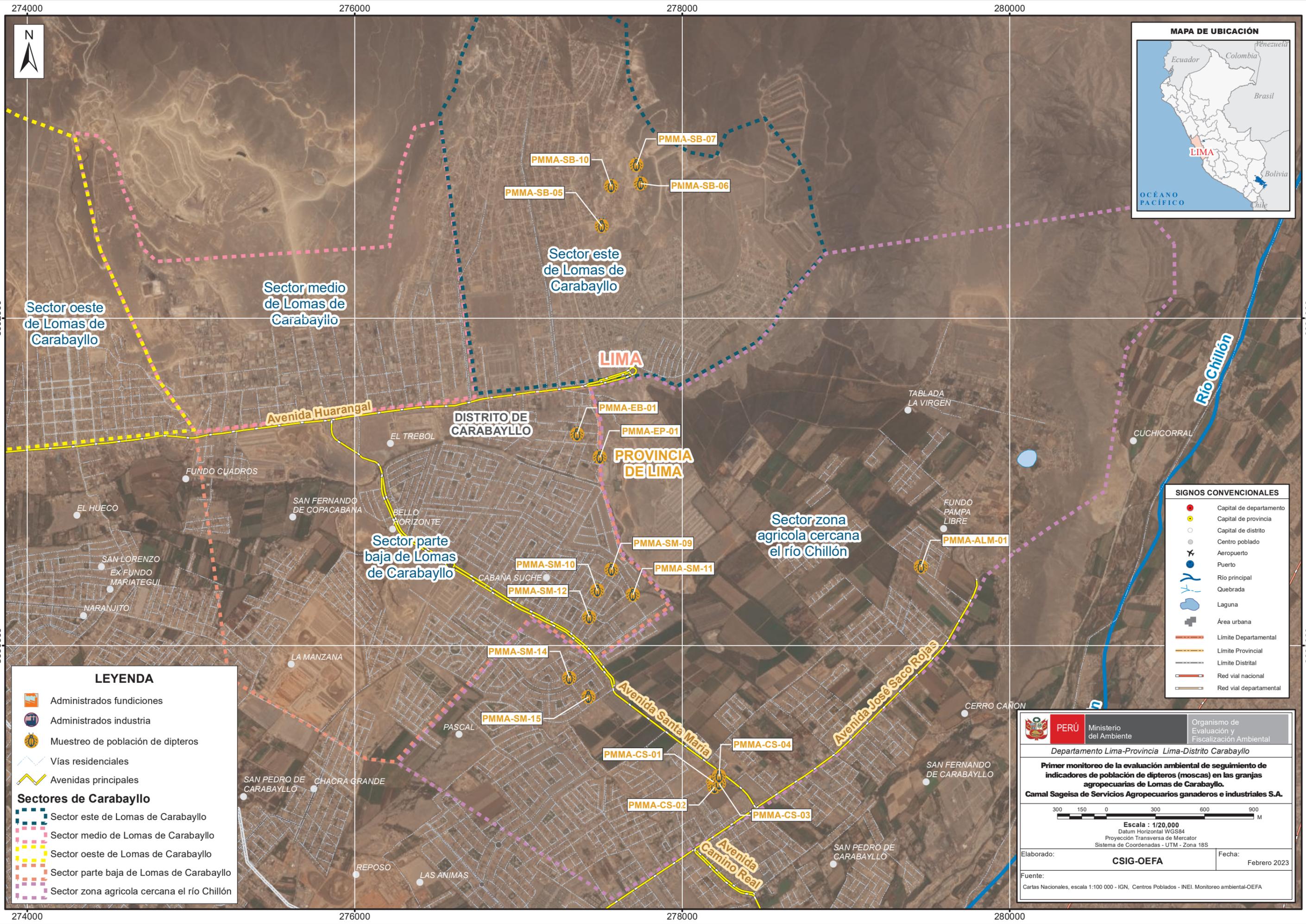
Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ANEXO 1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

MAPA DE PUNTOS DE MUESTREO



LEYENDA

- Administrados fundiciones
- Administrados industria
- Muestreo de población de dipteros
- Vías residenciales
- Avenidas principales

Sectores de Carabayllo

- Sector este de Lomas de Carabayllo
- Sector medio de Lomas de Carabayllo
- Sector oeste de Lomas de Carabayllo
- Sector parte baja de Lomas de Carabayllo
- Sector zona agrícola cercana el río Chillón

SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Centro poblado
- Aeropuerto
- Puerto
- Río principal
- Quebrada
- Laguna
- Área urbana
- Limite Departamental
- Limite Provincial
- Limite Distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental

PERÚ Ministerio del Ambiente
 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Lima-Provincia Lima-Distrito Carabayllo

Primer monitoreo de la evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dipteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo.

Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Escala : 1/20,000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversal de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: **CSIG-OEFA**
Fecha: Febrero 2023

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI. Monitoreo ambiental-OEFA

ANEXO 2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**FICHA FOTOGRÁFICA EN LAS
VIVIENDAS UBICADAS EL EN
ÁMBITO DEL CAMAL SAGEISA DE
SERVICIOS AGROPECUARIOS
GANADEROS E INDUSTRIALES
S.A.**

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 1 PMMA-SM-11					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 11:34					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277698					
Norte (m): 8690309					
Altitud (m s. n. m.): 241					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 2 PMMA-SM-12					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 11:17					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277432					
Norte (m): 8690172					
Altitud (m s. n. m.): 239					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 3 PMMA-SM-09					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 10:55					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277568					
Norte (m): 8690463					
Altitud (m s. n. m.): 235					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 4 PMMA-SM-10					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 13:54					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277482					
Norte (m): 8690335					
Altitud (m s. n. m.): 243					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 5 PMMA-SM-14					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 10:30					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277311					
Norte (m): 8699802					
Altitud (m s. n. m.): 237					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 6 PMMA-SM-15					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 10:40					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277428					
Norte (m): 8689686					
Altitud (m s. n. m.): 237					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 7 PMMA-ALM-01					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:10					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 279458					
Norte (m): 8690481					
Altitud (m s. n. m.): 272					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 8 PMMA-EP-01					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:38					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277497					
Norte (m): 8691150					
Altitud (m s. n. m.): 167					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la AP El Paraíso				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 1 PMMA-EB-01	  				
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:53					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277358					
Norte (m): 8691292					
Altitud (m s. n. m.): 256					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. El Bosque				

ANEXO 3



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**FICHA FOTOGRÁFICA EN EL
CAMAL SAGEISA DE
SERVICIOS AGROPECUARIOS
GANADEROS E
INDUSTRIALES S.A.**

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 1 PMMA-CS-01	 				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 9:54					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278192					
Norte (m): 8689166					
Altitud (m s. n. m.): 242					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en el centro de beneficio SAGEISA				

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 2 PMMA-CS-02	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278198					
Norte (m): 8689134					
Altitud (m s. n. m.): 242					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en el centro de beneficio SAGEISA				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Camal Sageisa de Servicios Agropecuarios ganaderos e industriales S.A.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 3 PMMA-CS-03	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:12					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278226					
Norte (m): 8689156					
Altitud (m s. n. m.): 243					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en el centro de beneficio SAGEISA				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 4 PMMA-CS-04	 				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:29					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278225					
Norte (m): 8689200					
Altitud (m s. n. m.): 244					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en el centro de beneficio SAGEISA				

ANEXO 3



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**ACTA DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL DEL CAMAL
SAGEISA DE SERVICIOS
AGROPECUARIOS
GANADEROS E
INDUSTRIALES S.A.**



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Acta de Evaluación Ambiental

Table with 1. Datos Generales. Includes fields for Name, RUC/DNI, Unit, Address, Activity, Date, and Evaluation Code.

Table with Equipos GPS. Lists equipment codes, brands (GARMIN), and systems (UTM - WGS84).

En el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, el equipo evaluador acreditado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental ha constatado lo siguiente:

Table with 2. Muestreo ambiental - Unidad Fiscalizable. Lists sampling points (PMMA-CS-01 to 04) with coordinates and altitudes.

Table with 2. Muestreo ambiental - Zona de viviendas. Lists sampling points (PMMA-PL-01 to 05) with coordinates and altitudes.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
6	PMMA-PL-06	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Planicie II	278577	8692296	127	No aplica
7	PMMA-PL-07	2 réplicas	Fauna entomológica		278536	8692341	127	No aplica
8	PMMA-PL-08	2 réplicas	Fauna entomológica		278514	8692240	126	No aplica
9	PMMA-PL-09	2 réplicas	Fauna entomológica		278402	8692296	313	No aplica
10	PMMA-PL-10	2 réplicas	Fauna entomológica		278340	8692231	305	No aplica
11	PMMA-PL-11	2 réplicas	Fauna entomológica		278457	8692167	305	No aplica
12	PMMA-PL-12	2 réplicas	Fauna entomológica		278433	8692100	305	No aplica
13	PMMA-PL-13	2 réplicas	Fauna entomológica		278318	8692149	300	No aplica
14	PMMA-PL-17	2 réplicas	Fauna entomológica		278406	8692039	300	No aplica
15	PMMA-PL-18	2 réplicas	Fauna entomológica		278548	8692196	306	No aplica
16	PMMA-PL-19	2 réplicas	Fauna entomológica	278594	8692177	304	No aplica	
17	PMMA-PL-20A	2 réplicas	Fauna entomológica	278622	8692074	305	No aplica	
18	PMMA-PL-20	2 réplicas	Fauna entomológica	278608	8692018	301	No aplica	
19	PMMA-PL-21	2 réplicas	Fauna entomológica	278544	8691945	300	No aplica	
20	PMMA-PL-22	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Planicie I	278187	8692208	127	No aplica
21	PMMA-PL-23	2 réplicas	Fauna entomológica		277875	8692404	284	No aplica
22	PMMA-PL-24	2 réplicas	Fauna entomológica		278156	8692284	130	No aplica
23	PMMA-PL-25	2 réplicas	Fauna entomológica		277989	8692478	135	No aplica
24	PMMA-PL-26	2 réplicas	Fauna entomológica		277813	8692296	280	No aplica
25	PMMA-PL-27	2 réplicas	Fauna entomológica		277843	8692141	280	No aplica
26	PMMA-PL-28	2 réplicas	Fauna entomológica		277906	8692212	128	No aplica
27	PMMA-PL-29	2 réplicas	Fauna entomológica		278409	8692282	321	No aplica
28	PMMA-PL-30	2 réplicas	Fauna entomológica		278514	8692366	327	No aplica
29	PMMA-PL-31	2 réplicas	Fauna entomológica		278437	8692444	343	No aplica
30	PMMA-PL-32	2 réplicas	Fauna entomológica		278391	8692610	343	No aplica
31	PMMA-PL-32A	2 réplicas	Fauna entomológica		278369	8692764	343	No aplica



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
32	PMMA-VC-09	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Villa Club V	277686	8692382	305	No aplica
33	PMMA-VC-10	2 réplicas	Fauna entomológica		277708	8692329	304	No aplica
34	PMMA-VC-06	2 réplicas	Fauna entomológica	Villa Club IV	277879	8691864	131	No aplica
35	PMMA-SM-11	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Santa María	277698	8690309	241	No aplica
36	PMMA-SM-12	2 réplicas	Fauna entomológica		277432	8690172	239	No aplica
37	PMMA-SM-09	2 réplicas	Fauna entomológica		277568	8690463	235	No aplica
38	PMMA-SM-10	2 réplicas	Fauna entomológica		277482	8690335	243	No aplica
39	PMMA-SM-14	2 réplicas	Fauna entomológica		277311	8689802	237	No aplica
40	PMMA-SM-15	2 réplicas	Fauna entomológica		277428	8689686	237	No aplica
41	PMMA-SB-05	2 réplicas	Fauna entomológica		Urb. San Benito	277509	8692563	373
42	PMMA-SB-06	2 réplicas	Fauna entomológica	277746		8692823	419	No aplica
43	PMMA-SB-07	2 réplicas	Fauna entomológica	277720		8692935	375	No aplica
44	PMMA-SB-10	2 réplicas	Fauna entomológica	277567		8692807	392	No aplica
45	PMMA-ALM-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Sector Álamos	279458	8690481	272	No aplica
46	PMMA-EP-01	2 réplicas	Fauna entomológica	AP El Paraíso	277497	8691150	187	No aplica
47	PMMA-EB-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. El Bosque	277358	8691292	256	No aplica

2. Otras actividades o acciones técnicas realizadas

3. Observaciones del administrado

4. Otros Aspectos



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

5. Requerimiento de Información 1

Table with 3 columns: N°, Descripción, Plazo (días hábiles)

6. Anexos

Table with 4 columns: N°, Descripción, Tipo, Folios (*)

(*) En el caso de información digitalizada, indicar el número de carpetas y/o archivos adjuntos

Luego de leída la presente acta por los participantes, se entrega copia de la misma al administrado. En señal de conformidad, se suscribe el acta dejando 01 ejemplares.

7. Personal del Administrado

Form for administrative personnel with handwritten signature and fields for Apellidos y Nombres, DNI, Cargo, and a signature box.

Form for administrative personnel with a signature box and fields for Apellidos y Nombres, DNI, Cargo.

8. Personal Evaluador

Form for evaluator personnel with handwritten signature and fields for Apellidos y Nombres, DNI, N° Colegiatura.

Form for evaluator personnel with a signature box and fields for Apellidos y Nombres, DNI, N° Colegiatura.

11 Resolución de Consejo Directivo N° 00013-2020-OEFA/CD - Reglamento de Evaluación del OEFA
Artículo 6.- Facultades de/la evaluador/a:
a) Determinar el área de estudio aplicando criterios técnicos.
b) Realizar la coordinación y el reconocimiento.
c) Efectuar acciones técnicas para cada componente ambiental objeto de la evaluación.
d) Requerir el apoyo de los órganos de línea y desconcentrados del OEFA en cualquiera de las etapas de la evaluación ambiental.
e) Coordinar con otras entidades públicas o instituciones privadas para optimizar el desarrollo de la evaluación ambiental
f) Realizar cualquier otra actividad que considere necesaria para alcanzar el cumplimiento de los objetivos perseguidos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

El error material contenido en el Acta no afecta su validez ni de los medios probatorios ni de las muestras recolectadas que se hayan obtenido.

9. Otros participantes (peritos, técnicos, testigos, fiscales, ciudadanía, etc.)

[Firma]	
Apellidos y Nombres	
DNI	
Cargo	

[Firma]	
Apellidos y Nombres	
DNI	
Cargo	

Título del estudio : Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Fecha de ejecución : Del 13 al 20 de febrero de 2023

Expediente de evaluación : 010-2022-DEAM-EAS Código de acción: 0002-2-2023-418

Tipo de evaluación : Programada

Fecha de aprobación : 17 de marzo de 2023 Reporte N° : REAS-032-2023-STECS

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 1.1. Información general respecto de la actividad realizada

a.	Zona evaluada	Ámbito de influencia de las actividades pecuarias desarrolladas en el sector industrial de Lomas de Carabaylo en el distrito de Carabaylo, provincia y departamento de Lima
b.	Unidades fiscalizables en la zona de estudio o actividades económicas	Granja avícola Cruz del Norte de la empresa Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
c.	Problemática identificada	Proliferación de dípteros adultos (moscas) en viviendas, generadas por inadecuada gestión de las excretas de aves en granjas pecuarias.
d.	Periodo de ejecución	Del 13 al 20 de febrero de 2023

Tabla 1.2. Listado de profesionales

N.º	Nombres y Apellidos	Profesión	Actividad desarrollada
1	Julio Gonzales Rossell	Ing. Ambiental	Gabinete
2	Carlos Fernando Gutiérrez Rojas	Biólogo	Campo y gabinete
3	Ronald Antonio Rodríguez Rodríguez	Bach. Ing. Ambiental	Campo y gabinete
4	Saúl Saulo Aldave Agüero	Biólogo	Campo
5	Remy Heriberto Canales Ortiz	Biólogo	Campo

2. METODOLOGÍA

2.1. Protocolo de monitoreo

Tabla 2.1. Protocolo de monitoreo

Matriz	Protocolo	Sección	País	Institución	Dispositivo legal	Año
Fauna entomológica – dípteros (moscas)	Instituto de investigaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura, 2012, Identificación y control de moscas con importancia médica y veterinarias presentes en la región de Arica y Parinacota en Chile - Boletín INIA N°249	Sección 5, 5.1 y 5.2	Chile	Ministerio de Agricultura Chile	Instituto de investigaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura Chile 2012	2012

Como referencia principal se usó el Boletín INIA N° 249 del Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile¹, debido a que en el país no se cuenta con una metodología establecida para la evaluación de dípteros (moscas).

La metodología empleada para establecer indicadores de la cantidad de dípteros adultos (moscas) en granjas es la siguiente:

1. Se ubicaron puntos de muestreo al interior de las granjas en coordinación con los encargados de estas.
2. Se colocaron los plásticos de 40 x 60 cm al interior de las granjas, las mismas que se adhieren a un soporte mediante cinta masking tape; posteriormente, usando una brocha se cubrió la superficie del plástico con pegamento entomológico sin atrayente, para luego registrar la hora y fecha de ubicación de la trampa.
3. Después de 24 horas aproximadamente se retiró las trampas, contando previamente la cantidad de dípteros (moscas) capturadas e identificando a la especie *Musca domestica* y estableciendo un promedio entre las cantidades encontradas en el punto de muestreo.
4. Los promedios obtenidos en cada punto de muestreo se compararon con los umbrales de daño económico de control según especie de díptero (Salas & Larrain, 2012).

La metodología está dirigida a la evaluación de dípteros (moscas) a nivel de granjas únicamente y no existe metodologías estandarizadas para la evaluación de dípteros (moscas) a nivel de viviendas. Sin embargo, por la capacidad de vuelo de los dípteros (moscas), estas tienen un radio de vuelo de 1 a 5 km de distancia del lugar de reproducción (OMS, 1991)².

Con el fin de obtener indicadores de la cantidad de dípteros (moscas) en viviendas, se realizó las siguientes modificaciones a la metodología establecida por Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile (Salas & Larrain, 2012):

1. La metodología indica usar superficies de 20 x 30 cm de color blanco cubiertas con plástico y estas a su vez con un adhesivo a nivel de granjas, debido a que se espera tener regular cantidad de dípteros moscas por el desarrollo de la crianza de animales. Situación que no sucede en las viviendas, donde la capacidad de captura de dípteros es mínima. En este sentido, se modificó la metodología, usando plásticos de color amarillo de 40 x 60 cm. El cambio de color se sustenta en los estudios de Kafle et al. 2019³, donde realizaron investigaciones en condiciones de laboratorio demostrando la preferencia de *Musca domestica* por el color azul, seguido del color blanco y amarillo. El cambio de tamaño se fundamenta en incrementar las probabilidades de captura de dípteros (moscas).
2. Se consideraron puntos de muestreo establecidos en los estudios de causalidad, dentro de un radio de hasta 2 km del perímetro de la unidad productiva, viviendas cercanas a las granjas en las que se instaló trampas de plástico de color amarillo de 40 x 60 cm, cubiertas con pegamento entomológico.

¹ Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile.

² Organización Mundial de la Salud - OMS (1991). The Housefly: training and information guide (No. WHO/VBC/90.987, Corr. 1. Unpublished). World Health Organization

³ Kafle, L., Gonzales, J. O. S., & Neupane, A. C. (2019). Colored bait preferences of house Fly (*Musca domestica* L.) (Diptera: Muscidae). *Entomological Research*, 49(10), 451-455. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1748-5967.12388>

3. Teniendo la finalidad de comparar los indicadores de la cantidad de dípteros (moscas) en los diferentes puntos de muestreo (viviendas y granjas), se hace necesario manejar un solo tamaño de trampas, de esta manera también se utilizó los plásticos amarillos de 40 x 60 cm a nivel de granjas.

El umbral de daño económico (50 individuos de *Musca domestica*), está indicado para granjas pecuarias únicamente, denotando preocupación a nivel de una granja por posibles pérdidas económicas y afectación a poblaciones cercanas. Al no existir un valor límite de dípteros a nivel de viviendas, se usó el mismo valor de manera referencial, para realizar la comparación de las cantidades de dípteros a nivel de viviendas. Asimismo, cabe señalar que, debido a la modificación del área de muestreo, el umbral de daño cambió de 50 a 100 individuos de *Musca domestica*.

2.2. Ubicación de puntos de muestreo

Tabla 2.2. Ubicación y descripción de los puntos de muestreo de dípteros adultos (moscas) a en el ámbito de la granja avícola Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
1	PMMA-PL-01	2 réplicas	Urb. Planicie III	278428	8692513	137
2	PMMA-PL-02	2 réplicas	Urb. Planicie III	278421	8692560	139
3	PMMA-PL-03	2 réplicas		278397	8692678	148
4	PMMA-PL-04	2 réplicas		278613	8692214	312
5	PMMA-PL-05	2 réplicas		278546	8692421	133
6	PMMA-PL-06	2 réplicas		278577	8692296	127
7	PMMA-PL-07	2 réplicas		278536	8692341	127
8	PMMA-PL-08	2 réplicas		278514	8692240	126
9	PMMA-PL-09	2 réplicas		278402	8692296	313
10	PMMA-PL-10A ⁽¹⁾	2 réplicas		278330	8692217	305
11	PMMA-PL-11	2 réplicas		Urb. Planicie II	278457	8692167
12	PMMA-PL-12	2 réplicas	278433		8692100	305
13	PMMA-PL-13	2 réplicas	278318		8692149	300
14	PMMA-PL-17	2 réplicas	278406		8692039	300
15	PMMA-PL-18	2 réplicas	278548		8692196	306
16	PMMA-PL-19	2 réplicas	278594		8692177	304
17	PMMA-PL-20A	2 réplicas	278622		8692074	305
18	PMMA-PL-20	2 réplicas	Urb. Planicie II	278608	8692018	301
19	PMMA-PL-21	2 réplicas		278544	8691945	300

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
20	PMMA-PL-22	2 réplicas	Urb. Planicie I	278187	8692208	127
21	PMMA-PL-23	2 réplicas		277875	8692404	284
22	PMMA-PL-24	2 réplicas		278156	8692284	130
23	PMMA-PL-25	2 réplicas		277989	8692478	135
24	PMMA-PL-26	2 réplicas		277813	8692296	280
25	PMMA-PL-27	2 réplicas		277843	8692141	280
26	PMMA-PL-28	2 réplicas		277906	8692212	128
27	PMMA-PL-29	2 réplicas		278409	8692282	321
28	PMMA-PL-30	2 réplicas	Urb. Planicie I	278514	8692366	327
29	PMMA-PL-31	2 réplicas		278437	8692444	343
30	PMMA-PL-32	2 réplicas		278391	8692610	343
31	PMMA-PL-32A	2 réplicas		278369	8692764	343
32	PMMA-VC-09	2 réplicas	Urb. Villa Club V	277686	8692382	305
33	PMMA-VC-10	2 réplicas		277708	8692329	304
34	PMMA-VC-06	2 réplicas	Villa Club IV	277879	8691864	131
35	PMMA-SM-11	2 réplicas	Urb. Santa María	277698	8690309	241
36	PMMA-SM-12	2 réplicas		277432	8690172	239
37	PMMA-SM-09	2 réplicas		277568	8690463	235
38	PMMA-SM-10	2 réplicas		277482	8690335	243
39	PMMA-SM-14	2 réplicas		277311	8689802	237
40	PMMA-SM-15	2 réplicas		277428	8689686	237
41	PMMA-SB-05	2 réplicas	Urb. San Benito	277509	8692563	373
42	PMMA-SB-06A ⁽²⁾	2 réplicas		277701	8692787	372
43	PMMA-SB-07	2 réplicas		277720	8692935	375
44	PMMA-SB-10	2 réplicas		277567	8692807	392
45	PMMA-ALM-01	2 réplicas	Sector Álamos	279458	8690481	272
46	PMMA-EP-01 ⁽³⁾	2 réplicas	AP El Paraíso	277497	8691150	167
47	PMMA-EB-01	2 réplicas	Urb. El Bosque	277358	8691292	256

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
48	PMMA-PB-A ⁽⁴⁾	2 réplicas	Exteriores de la Granja Cruz del Norte	277367	8692287	270
49	PMMA-PB-B	2 réplicas		278492	8692844	268
50	PMMA-PB-C	2 réplicas		278451	8692839	268

Observación:

(1): Se corrigió el código del punto PMMA-PL-10 por PMMA-PL-10A y sus coordenadas.

(2): Se corrigió el código del punto PMMA-SB-06 por PMMA-SB-06A y sus coordenadas.

(3): Se corrigió la altitud.

(4): Se corrigió la coordenada norte del punto PMMA-PB-A.

2.3. Equipos y materiales utilizados en el muestreo de dípteros adultos (moscas)

Tabla 2.3. Equipos utilizados en el monitoreo

Equipo	Marca	Modelo	Serie
GPS	GARMIN	OREGON 650	30D048602
GPS	GARMIN	OREGON 650	30D048608
Cámara fotográfica	Canon	D30BL	92051001985
Cámara fotográfica	Canon	D30BL	92051001986
Pizarra Acrílica	S/M	S/M	S/N

2.4. Criterios de evaluación

Tabla 2.4. Umbral de daño económico de control, según especie de mosca

Especie de mosca	Umbral de acción*	Umbral de acción modificado
Mosca doméstica	50 individuos adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.	100 individuos adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca negra de las basuras	200 individuo adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.	400 individuo adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca doméstica menor	100 individuos adultos promedio capturados por trampa de pegamento por día.	200 individuos adultos promedio capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca de los cuernos	Vacas lecheras: Más de 50 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual. Vacas carne: Más de 200 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.	Vacas lecheras: Más de 100 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual. Vacas carne: Más de 400 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.
Mosca de los establos	Más de 25 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.	Más de 50 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.

* Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

3. RESULTADOS

Tabla 3.1. Promedio de moscas adultas por trampa a nivel de viviendas

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica								Promedios (individuos)			
				A				B							
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
1	PMMA-PL-01	14/02/2023	10:42	9	0	2	2	1	0	1	0	5	0	2	1
2	PMMA-PL-02	14/02/2023	10:33	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0
3	PMMA-PL-03	14/02/2023	10:22	16	0	3	0	6	0	0	0	11	0	2	0
4	PMMA-PL-04	14/02/2023	11:37	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
5	PMMA-PL-05	14/02/2023	10:59	3	0	4	0	3	0	1	0	3	0	3	0
6	PMMA-PL-06	14/02/2023	11:26	4	0	4	0	-	-	-	-	4	0	4	0
7	PMMA-PL-07	14/02/2023	11:18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	PMMA-PL-08	14/02/2023	11:45	0	0	4	0	4	0	7	0	2	0	6	0
9	PMMA-PL-09	14/02/2023	12:03	0	0	0	0	2	0	2	0	1	0	1	0
10	PMMA-PL-10A	16/02/2023	09:23	0	0	3	0	3	0	4	0	2	0	4	0
11	PMMA-PL-11	16/02/2023	10:39	3	0	5	0	7	0	12	0	5	0	9	0
12	PMMA-PL-12	16/02/2023	10:30	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
13	PMMA-PL-13	16/02/2023	10:55	1	0	2	0	0	0	6	0	1	0	4	0
14	PMMA-PL-17	16/02/2023	10:20	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0
15	PMMA-PL-18	16/02/2023	09:33	-	-	-	-	1	0	4	0	1	0	4	0
16	PMMA-PL-19	16/02/2023	09:43	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0
17	PMMA-PL-20A	16/02/2023	09:53	2	0	0	0	1	0	4	0	2	0	2	0

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica								Promedios (individuos)			
				A				B							
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
18	PMMA-PL-20	16/02/2023	10:00	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	2	0
19	PMMA-PL-21	16/02/2023	10:08	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
20	PMMA-PL-22	16/02/2023	12:17	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0
21	PMMA-PL-23	16/02/2023	11:40	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
22	PMMA-PL-24	16/02/2023	12:00	2	0	10	0	1	0	3	0	2	0	7	0
23	PMMA-PL-25	16/02/2023	11:50	3	0	3	0	3	0	2	0	3	0	3	0
24	PMMA-PL-26	16/02/2023	11:28	2	0	16	0	2	0	8	0	2	0	12	0
25	PMMA-PL-27	16/02/2023	11:08	1	0	8	0	-	-	-	-	1	0	8	0
26	PMMA-PL-28	16/02/2023	11:16	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0
27	PMMA-PL-29	14/02/2023	11:51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PMMA-PL-30	14/02/2023	11:09	1	0	5	0	0	0	8	0	1	0	7	0
29	PMMA-PL-31	14/02/2023	10:50	2	0	1	0	0	0	3	0	1	0	2	0
30	PMMA-PL-32	14/02/2023	09:50	16	0	1	0	4	0	3	0	10	0	2	0
31	PMMA-PL-32A	14/02/2023	10:10	19	0	1	0	17	0	2	0	18	0	2	0
32	PMMA-VC-09	14/02/2023	12:35	0	5	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
33	PMMA-VC-10	14/02/2023	12:42	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0
34	PMMA-VC-06	16/02/2023	12:00	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
35	PMMA-SM-11	15/02/2023	11:34	0	0	1	0	-	-	-	-	0	0	1	0
36	PMMA-SM-12	15/02/2023	11:17	0	0	0	1	1	1	2	0	1	1	1	1
37	PMMA-SM-09	15/02/2023	10:55	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica								Promedios (individuos)			
				A				B							
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia Fanniidae (mosca doméstica menor)	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
38	PMMA-SM-10	14/02/2023	13:54	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
39	PMMA-SM-14	15/02/2023	10:30	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0
40	PMMA-SM-15	15/02/2023	10:40	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
41	PMMA-SB-05	14/02/2023	14:05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	PMMA-SB-06A	14/02/2023	13:47	5	0	4	0	31	0	3	0	18	0	4	0
43	PMMA-SB-07	14/02/2023	13:28	9	0	2	0	7	0	3	0	8	0	3	0
44	PMMA-SB-10	14/02/2023	13:54	0	0	3	0	1	0	2	0	1	0	3	0
45	PMMA-ALM-01	15/02/2023	12:10	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0
46	PMMA-EP-01	15/02/2023	12:38	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0
47	PMMA-EB-01	15/02/2023	12:53	3	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	1
48	PMMA-PB-A	17/02/2023	09:57	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
49	PMMA-PB-B	17/02/2023	10:16	3	0	0	0	-	-	-	-	3	0	0	0
50	PMMA-PB-C	17/02/2023	10:29	2	0	1	0	-	-	-	-	2	0	1	0

Fuente: En la identificación taxonómica se usó las siguientes publicaciones

Salas, C., & Larrain, P. (2008). Moscas asociadas a la producción pecuaria. Tierra Adentro.

Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

(-): La trampa se cayó.

(---): La trampa fue retirada por terceros.

En la Figura 3.1 y Figura 3.2 se visualizan los promedios de *Musca domestica* en los diferentes puntos de muestreo de febrero del 2023, comparados con el umbral de daño de *Musca domestica* para granjas.

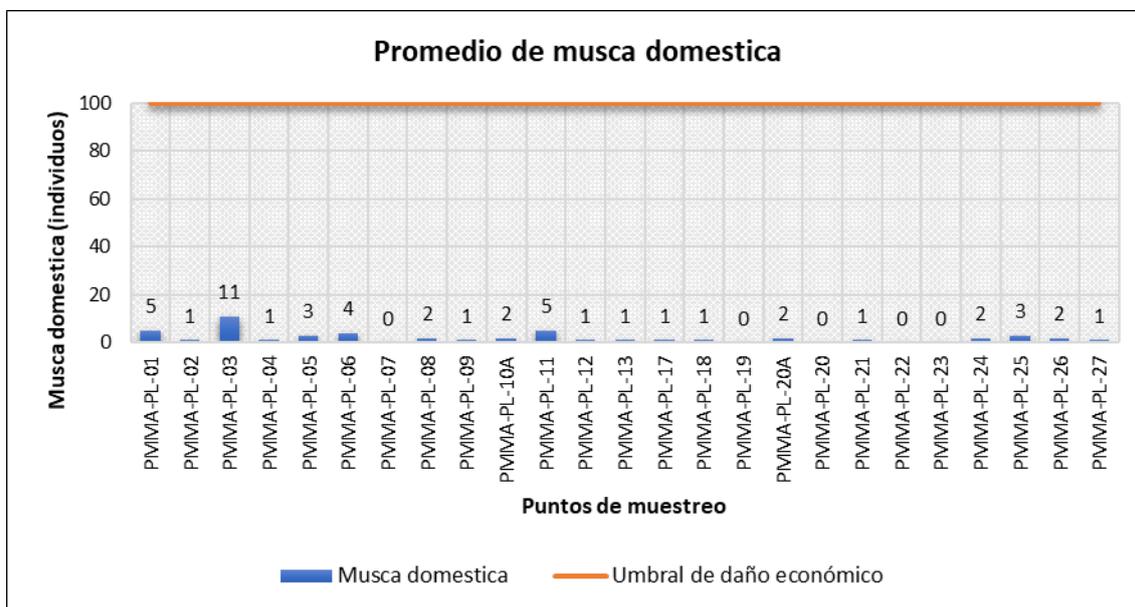


Figura 3.1. Promedios de *Musca domestica* comparados con el umbral de daño económico para granjas avícolas, con datos del muestreo realizado en el mes de febrero de 2023

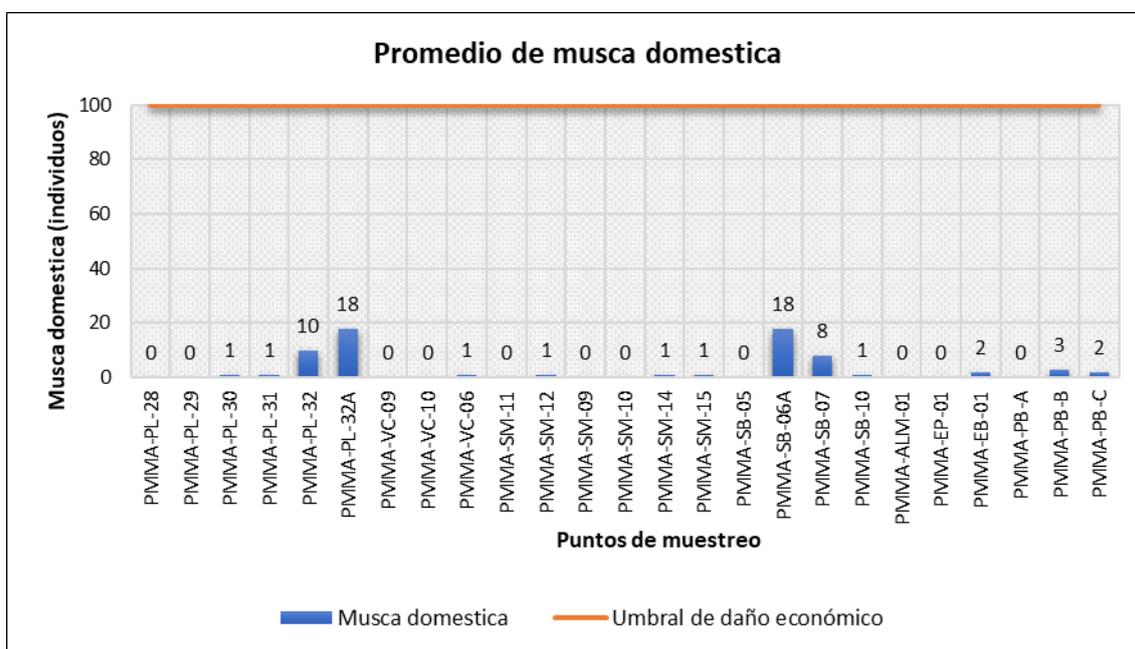


Figura 3.2. Promedios de *Musca domestica* comparados con el umbral de daño económico para granjas avícolas, con datos del muestreo realizado en el mes de febrero de 2023

4. ALERTA

Durante la evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en la granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C., del 13 al 20 de febrero de 2023, no se detectaron alertas.

5. CONCLUSIONES

Las mayores densidades de moscas adultas registradas en el monitoreo se presentaron en dos puntos ubicados en la Urb. San Benito (PMMA-SB-06A) y la Urb. Planicie I (PMMA-PL-32A) con 18 individuos cada uno y en un punto ubicado en la Urb. Planicie III (PMMA-PL-03) con 11 individuos, no excediéndose el umbral de daño económico.

No se realizó el muestreo de moscas adultas dentro de las granjas debido a lo dispuesto en la Resolución Jefatural N.º 0180-2022-MIDAGRI-SENASA, donde declaran la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional ante la presencia de influenza aviar de alta patogenicidad en aves domésticas (aves de traspatio), por el periodo de noventa (90) días calendario.

6. ANEXOS

Anexo N° 1: Mapa de puntos de muestreo

Anexo N° 2: Ficha fotográfica en las viviendas ubicadas en el ámbito de la granja Cruz del Norte de la Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Anexo N° 3: Acta de evaluación ambiental en la granja Cruz del Norte de la empresa Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

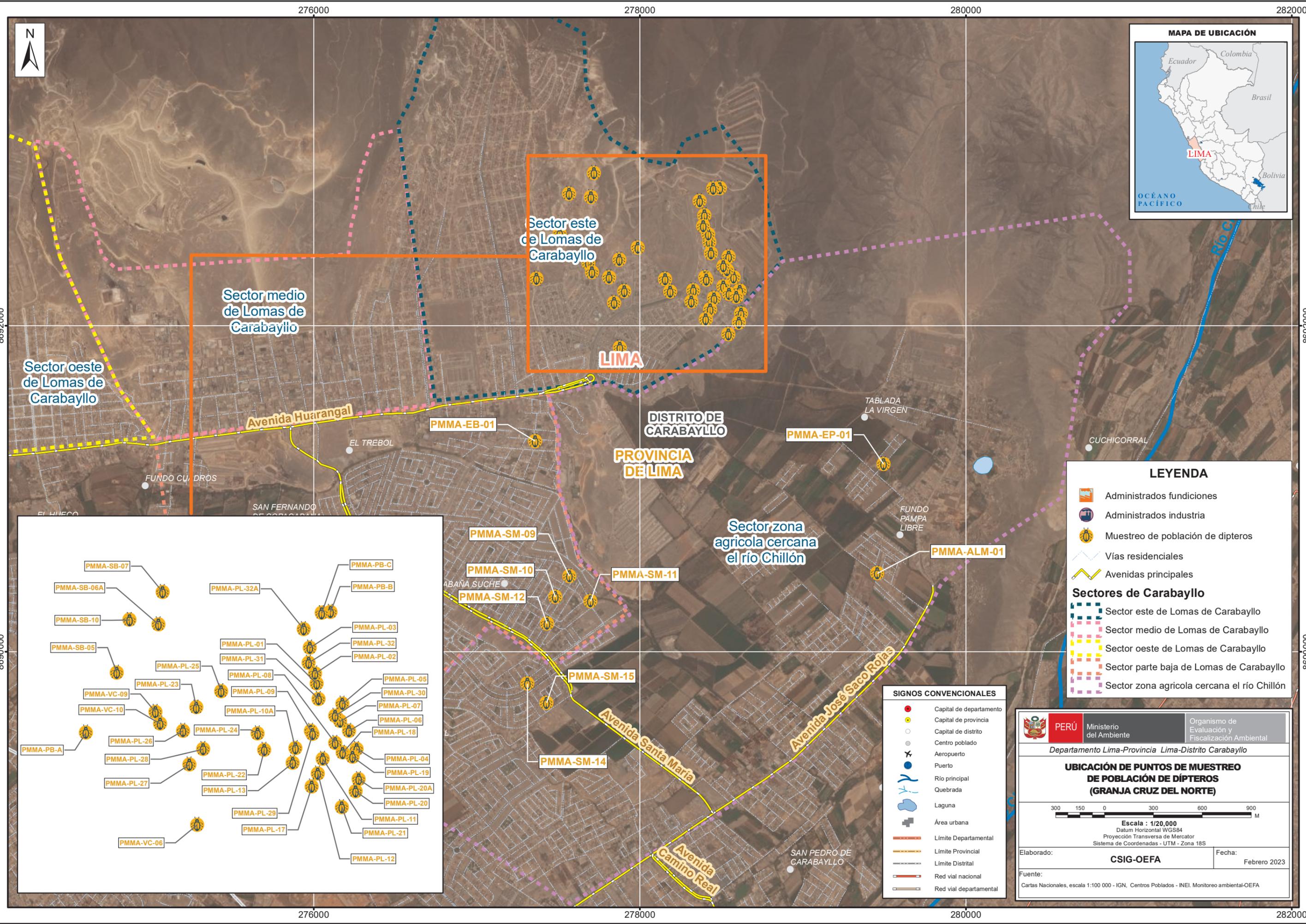
Atentamente:

ANEXOS

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

ANEXO 1

**Mapa de puntos de
muestreo**



LEYENDA

- Administrados fundiciones
- Administrados industria
- Muestreo de población de dípteros
- Vías residenciales
- Avenidas principales

Sectores de Carabaylo

- Sector este de Lomas de Carabaylo
- Sector medio de Lomas de Carabaylo
- Sector oeste de Lomas de Carabaylo
- Sector parte baja de Lomas de Carabaylo
- Sector zona agrícola cercana el río Chillón

SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Centro poblado
- Aeropuerto
- Puerto
- Río principal
- Quebrada
- Laguna
- Área urbana
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Lima-Provincia Lima-Distrito Carabaylo

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO DE POBLACIÓN DE DÍPTEROS (GRANJA CRUZ DEL NORTE)

Escala : 1/20,000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: CSIG-OEFA Fecha: Febrero 2023

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Monitoreo ambiental-OEFA

- PMMA-SB-07
- PMMA-SB-06A
- PMMA-SB-10
- PMMA-SB-05
- PMMA-SB-09
- PMMA-SB-10
- PMMA-SB-06
- PMMA-SB-07
- PMMA-SB-08
- PMMA-SB-09
- PMMA-SB-10
- PMMA-SB-11
- PMMA-SB-12
- PMMA-SB-13
- PMMA-SB-14
- PMMA-SB-15
- PMMA-SB-16
- PMMA-SB-17
- PMMA-SB-18
- PMMA-SB-19
- PMMA-SB-20
- PMMA-SB-21
- PMMA-SB-22
- PMMA-SB-23
- PMMA-SB-24
- PMMA-SB-25
- PMMA-SB-26
- PMMA-SB-27
- PMMA-SB-28
- PMMA-SB-29
- PMMA-SB-30
- PMMA-SB-31
- PMMA-SB-32
- PMMA-SB-33
- PMMA-SB-34
- PMMA-SB-35
- PMMA-SB-36
- PMMA-SB-37
- PMMA-SB-38
- PMMA-SB-39
- PMMA-SB-40
- PMMA-SB-41
- PMMA-SB-42
- PMMA-SB-43
- PMMA-SB-44
- PMMA-SB-45
- PMMA-SB-46
- PMMA-SB-47
- PMMA-SB-48
- PMMA-SB-49
- PMMA-SB-50
- PMMA-SB-51
- PMMA-SB-52
- PMMA-SB-53
- PMMA-SB-54
- PMMA-SB-55
- PMMA-SB-56
- PMMA-SB-57
- PMMA-SB-58
- PMMA-SB-59
- PMMA-SB-60
- PMMA-SB-61
- PMMA-SB-62
- PMMA-SB-63
- PMMA-SB-64
- PMMA-SB-65
- PMMA-SB-66
- PMMA-SB-67
- PMMA-SB-68
- PMMA-SB-69
- PMMA-SB-70
- PMMA-SB-71
- PMMA-SB-72
- PMMA-SB-73
- PMMA-SB-74
- PMMA-SB-75
- PMMA-SB-76
- PMMA-SB-77
- PMMA-SB-78
- PMMA-SB-79
- PMMA-SB-80
- PMMA-SB-81
- PMMA-SB-82
- PMMA-SB-83
- PMMA-SB-84
- PMMA-SB-85
- PMMA-SB-86
- PMMA-SB-87
- PMMA-SB-88
- PMMA-SB-89
- PMMA-SB-90
- PMMA-SB-91
- PMMA-SB-92
- PMMA-SB-93
- PMMA-SB-94
- PMMA-SB-95
- PMMA-SB-96
- PMMA-SB-97
- PMMA-SB-98
- PMMA-SB-99
- PMMA-SB-100

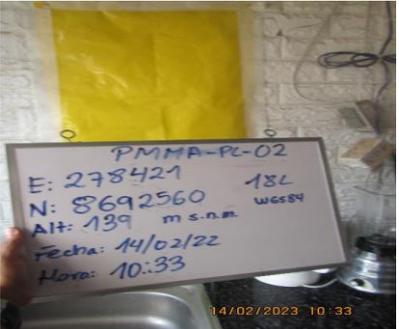
ANEXO 2

Ficha fotográfica

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 1 PMMA-PL-01	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:42					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278428					
Norte (m): 8692513					
Altitud (m s. n. m.): 137					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 2 PMMA-PL-02	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:33					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278421					
Norte (m): 8692560					
Altitud (m s. n. m.): 139					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 3 PMMA-PL-03	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:22					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278397					
Norte (m): 8692678					
Altitud (m s. n. m.): 148					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 4 PMMA-PL-04	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:37					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278613					
Norte (m): 8692214					
Altitud (m s. n. m.): 312					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 5 PMMA-PL-05					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:59					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278546					
Norte (m): 8692421					
Altitud (m s. n. m.): 133					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 6 PMMA-PL-06					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:26					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278577					
Norte (m): 8692296					
Altitud (m s. n. m.): 127					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

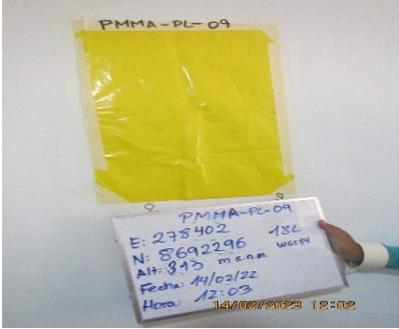
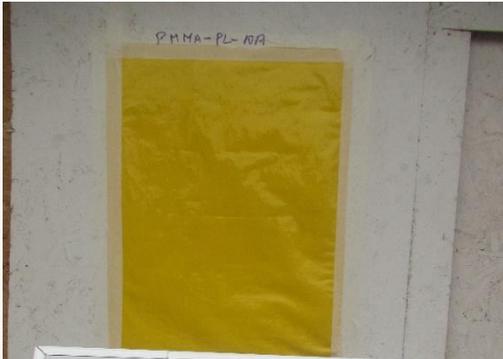
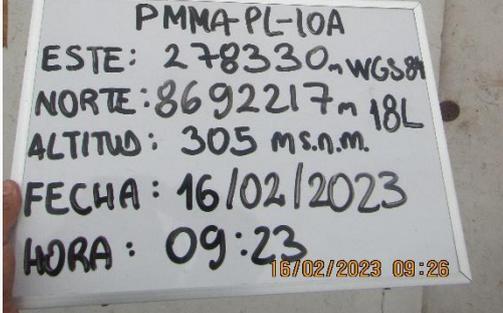
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 7 PMMA-PL-07					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:18					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278536					
Norte (m): 8692341					
Altitud (m s. n. m.): 127					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 8 PMMA-PL-08					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:45					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278514					
Norte (m): 8692240					
Altitud (m s. n. m.): 126					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 9 PMMA-PL-09	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 12:03					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278402					
Norte (m): 8692296					
Altitud (m s. n. m.): 313					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 10 PMMA-PL-10A	   				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:23					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278330					
Norte (m): 8692217					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 11 PMMA-PL-11	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:39					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278457					
Norte (m): 8692167					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 12 PMMA-PL-12	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:30					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278433					
Norte (m): 8692100					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

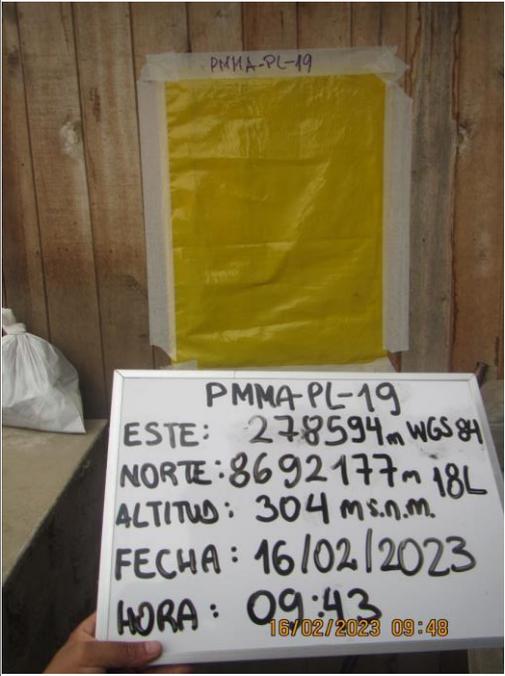
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 13 PMMA-PL-13					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:55					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278318					
Norte (m): 8692149					
Altitud (m s. n. m.): 300					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 14 PMMA-PL-17					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:20					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278406					
Norte (m): 8692039					
Altitud (m s. n. m.): 300					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

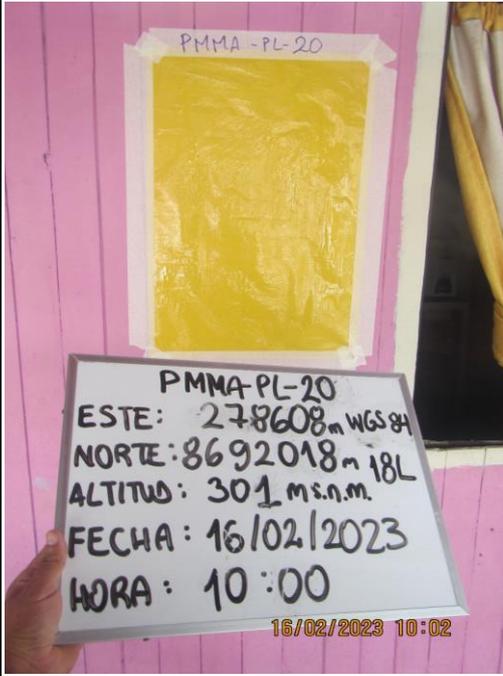
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 15 PMMA-PL-18	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:33					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278548					
Norte (m): 8692196					
Altitud (m s. n. m.): 306					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 16 PMMA-PL-19	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:43					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278594					
Norte (m): 8692177					
Altitud (m s. n. m.): 304					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 17 PMMA-PL-20A	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:53					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278622					
Norte (m): 8692074					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 18 PMMA-PL-20	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278608					
Norte (m): 8692018					
Altitud (m s. n. m.): 301					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 19 PMMA-PL-21					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:08					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278544					
Norte (m): 8691945					
Altitud (m s. n. m.): 300					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 20 PMMA-PL-22					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 12:17					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278187					
Norte (m): 8692208					
Altitud (m s. n. m.): 127					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

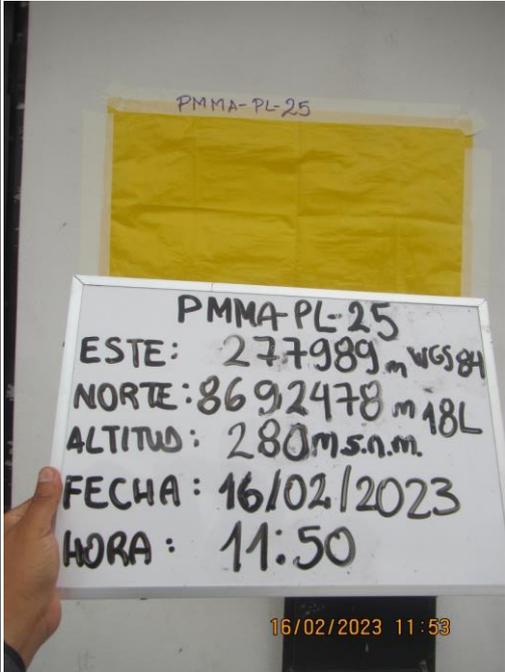
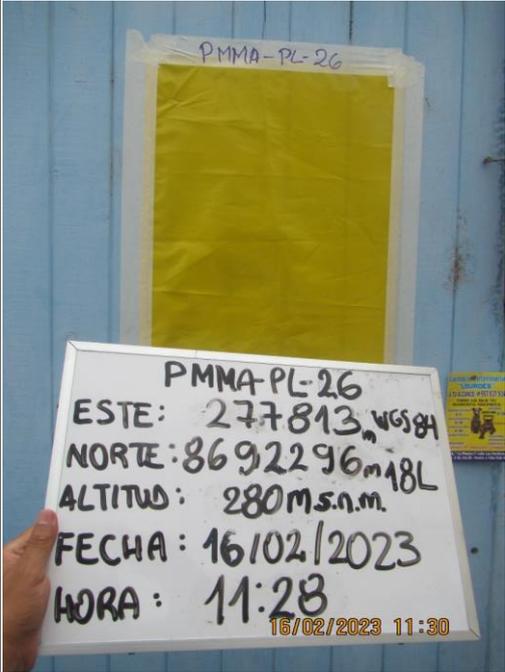
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 21 PMMA-PL-23					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 11:40					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277875					
Norte (m): 8692404					
Altitud (m s. n. m.): 284					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 22 PMMA-PL-24					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 12:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278156					
Norte (m): 8692284					
Altitud (m s. n. m.): 130					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima					
Fotografía 23 PMMA-PL-25	  									
Fecha: 16/02/2023										
Hora: 11:50										
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L										
Este (m): 277989										
Norte (m): 8692478										
Altitud (m s. n. m.): 135										
Precisión: ± 3										
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				
Distrito						Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 24 PMMA-PL-26	  									
Fecha: 16/02/2023										
Hora: 11:28										
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L										
Este (m): 277813										
Norte (m): 8692296										
Altitud (m s. n. m.): 280										
Precisión: ± 3										
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I									

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

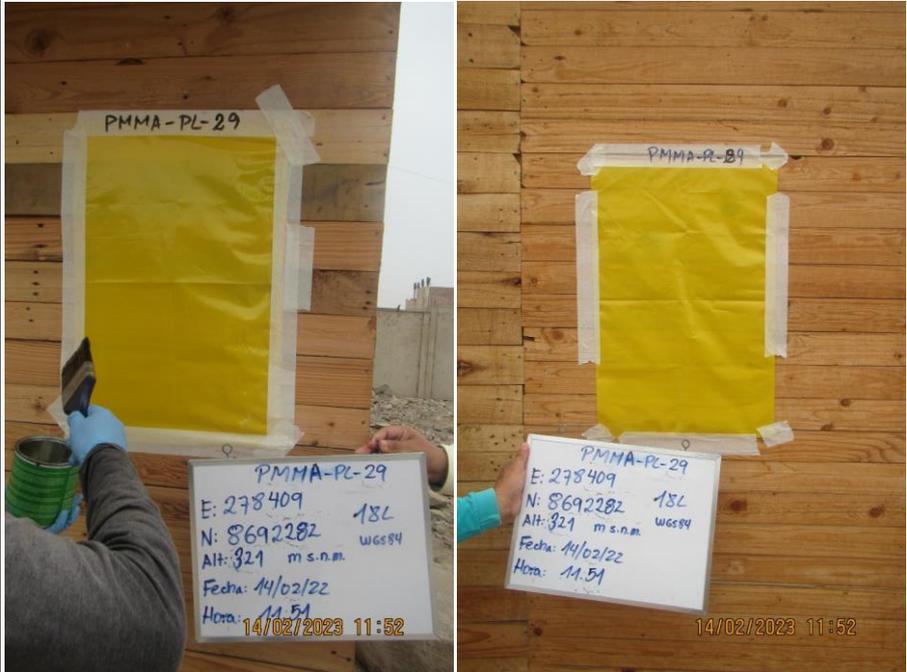
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 25 PMMA-PL-27					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 11:08					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277843					
Norte (m): 8692141					
Altitud (m s. n. m.): 280					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 26 PMMA-PL-28					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 11:16					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277906					
Norte (m): 8692212					
Altitud (m s. n. m.): 128					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 27 PMMA-PL-29					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:51					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278409					
Norte (m): 8692282					
Altitud (m s. n. m.): 321					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 28 PMMA-PL-30					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:09					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278514					
Norte (m): 8692366					
Altitud (m s. n. m.): 327					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

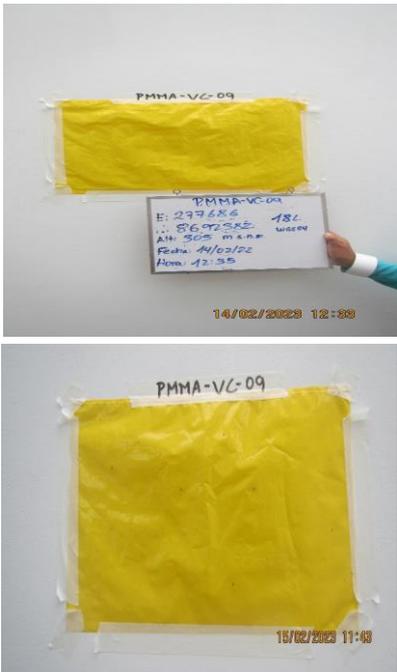
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima					
Fotografía 29 PMMA-PL-31										
Fecha: 14/02/2023										
Hora: 10:50										
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L										
Este (m): 278437										
Norte (m): 8692444										
Altitud (m s. n. m.): 343										
Precisión: ± 3										
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				
Distrito						Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 30 PMMA-PL-32										
Fecha: 14/02/2023										
Hora: 09:50										
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L										
Este (m): 278391										
Norte (m): 8692610										
Altitud (m s. n. m.): 343										
Precisión: ± 3										
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 31 PMMA-PL-32A	 				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:10					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278369					
Norte (m): 8692764					
Altitud (m s. n. m.): 343					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 32 PMMA-VC-09	 				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 12:35					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277686					
Norte (m): 8692382					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Villa Cllub V				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

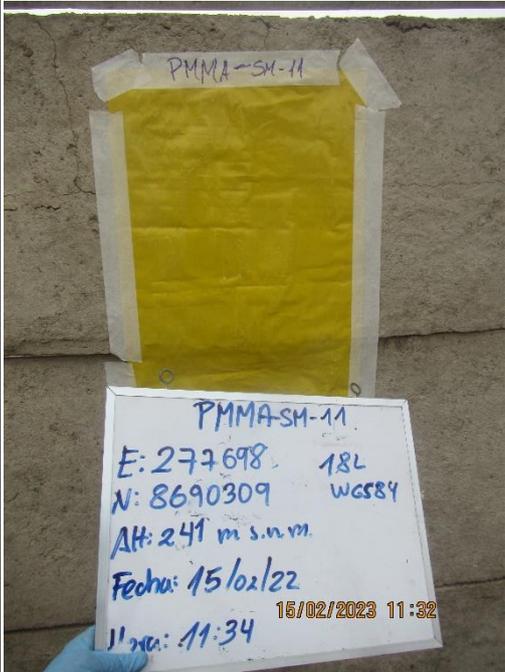
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 33 PMMA-VC-10	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 12:42					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277708					
Norte (m): 8692329					
Altitud (m s. n. m.): 304					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Villa Cllub V				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 34 PMMA-VC-06	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 12:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277879					
Norte (m): 8691864					
Altitud (m s. n. m.): 131					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Villa Cllub IV				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 35 PMMA-SM-11	  				
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 11:34					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277698					
Norte (m): 8690309					
Altitud (m s. n. m.): 241					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 36 PMMA-SM-12	  				
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 11:17					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277432					
Norte (m): 8690172					
Altitud (m s. n. m.): 239					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 37 PMMA-SM-09					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 10:55					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277568					
Norte (m): 8690463					
Altitud (m s. n. m.): 235					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 38 PMMA-SM-10					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 13:54					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277482					
Norte (m): 8690335					
Altitud (m s. n. m.): 243					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima					
Fotografía 39 PMMA-SM-14	  									
Fecha: 15/02/2023										
Hora: 10:30										
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L										
Este (m): 277311										
Norte (m): 8699802										
Altitud (m s. n. m.): 237										
Precisión: ± 3										
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				
Distrito						Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 40 PMMA-SM-15	  									
Fecha: 15/02/2023										
Hora: 10:40										
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L										
Este (m): 277428										
Norte (m): 8689686										
Altitud (m s. n. m.): 237										
Precisión: ± 3										
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Santa María				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

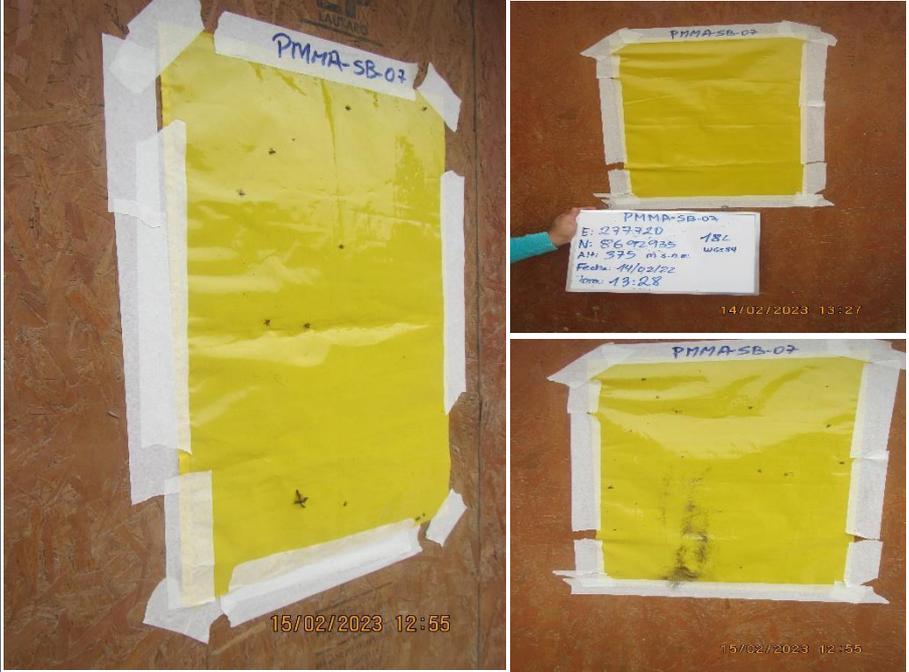
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 41 PMMA-SB-05					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 14:05					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277509					
Norte (m): 8692563					
Altitud (m s. n. m.): 373					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. San Benito				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 42 PMMA-SB-06A					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 13:47					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277701					
Norte (m): 8692787					
Altitud (m s. n. m.): 372					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. San Benito				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 43 PMMA-SB-07					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 13:28					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277720					
Norte (m): 8692935					
Altitud (m s. n. m.): 375					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 44 PMMA-SB-10					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 13:54					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277567					
Norte (m): 8692807					
Altitud (m s. n. m.): 392					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. San Benito				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 45 PMMA-ALM-01					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:10					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 279458					
Norte (m): 8690481					
Altitud (m s. n. m.): 272					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en sector Álamos				
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 46 PMMA-EP-01					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:38					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 277497					
Norte (m): 8691150					
Altitud (m s. n. m.): 167					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la AP El Paraíso				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 47 PMMA-EB-01					
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:53					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277358					
Norte (m): 8691292					
Altitud (m s. n. m.): 256					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. El Bosque				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 48 PMMA-PB-A					
Fecha: 17/02/2023					
Hora: 09:57					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277367					
Norte (m): 8692287					
Altitud (m s. n. m.): 270					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en los exteriores de la Granja Cruz del Norte				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 49 PMMA-PB-B	  				
Fecha: 17/02/2023					
Hora: 10:16					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278492					
Norte (m): 8692844					
Altitud (m s. n. m.): 268					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en los exteriores de la Granja Cruz del Norte				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 50 PMMA-PB-C	  				
Fecha: 17/02/2023					
Hora: 10:29					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278451					
Norte (m): 8692839					
Altitud (m s. n. m.): 268					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en los exteriores de la Granja Cruz del Norte				

ANEXO 3

**Acta de Evaluación
Ambiental – Granja Cruz
del Norte**



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Acta de Evaluación Ambiental

Table with 1. Datos Generales. Includes fields for Name of the Administrator (Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.), RUC/DNI (20520521811), Fiscalizable Unit (Granja de engorde Cruz del Norte), Location (Lima, Lima, Carabayllo), Direction/Reference (Carretera Huarangal Km. 6 Fundo Cruz del Norte), Activity (Crianza y/o engorde de aves), Dates (13/02/2023 to 20/02/2023), and Evaluation File (010-2022-DEAM-EAS).

Handwritten signature in blue ink.

Table listing GPS equipment with columns for Código, Marca (GARMIN), Sistema (UTM - WGS84).

En el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, el equipo evaluador acreditado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental ha constatado lo siguiente:

Handwritten number '9' in blue ink.

Table 2. Muestreo ambiental - Unidad Fiscalizable. Includes a text block explaining the sampling was not performed due to a health emergency. Below is a table with columns: N°, Código de punto, Nro. de muestras, Matriz, Descripción, Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 (Este, Norte), Altitud (m s.n.m.), and Muestra Contramuestra.

Table 2. Muestreo ambiental - Zona de viviendas. Table with columns: N°, Código de punto, Nro. de muestras, Matriz, Descripción, Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18 (Este, Norte), Altitud (m s.n.m.), and Muestra Contramuestra.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas									
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra	
					Este (m)	Norte (m)			
4	PMMA-PL-04	2 réplicas	Fauna entomológica		278613	8692214	312	No aplica	
5	PMMA-PL-05	2 réplicas	Fauna entomológica		278546	8692421	133	No aplica	
6	PMMA-PL-06	2 réplicas	Fauna entomológica		278577	8692296	127	No aplica	
7	PMMA-PL-07	2 réplicas	Fauna entomológica		278536	8692341	127	No aplica	
8	PMMA-PL-08	2 réplicas	Fauna entomológica		278514	8692240	126	No aplica	
9	PMMA-PL-09	2 réplicas	Fauna entomológica		278402	8692296	313	No aplica	
10	PMMA-PL-10	2 réplicas	Fauna entomológica		278340	8692231	305	No aplica	
11	PMMA-PL-11	2 réplicas	Fauna entomológica		Urb. Planicie II	278457	8692167	305	No aplica
12	PMMA-PL-12	2 réplicas	Fauna entomológica			278433	8692100	305	No aplica
13	PMMA-PL-13	2 réplicas	Fauna entomológica			278318	8692149	300	No aplica
14	PMMA-PL-17	2 réplicas	Fauna entomológica	278406		8692039	300	No aplica	
15	PMMA-PL-18	2 réplicas	Fauna entomológica	278548		8692196	306	No aplica	
16	PMMA-PL-19	2 réplicas	Fauna entomológica	278594		8692177	304	No aplica	
17	PMMA-PL-20A	2 réplicas	Fauna entomológica	278622		8692074	305	No aplica	
18	PMMA-PL-20	2 réplicas	Fauna entomológica	278608		8692018	301	No aplica	
19	PMMA-PL-21	2 réplicas	Fauna entomológica	278544		8691945	300	No aplica	
20	PMMA-PL-22	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Planicie I		278187	8692208	127	No aplica
21	PMMA-PL-23	2 réplicas	Fauna entomológica		277875	8692404	284	No aplica	
22	PMMA-PL-24	2 réplicas	Fauna entomológica		278156	8692284	130	No aplica	
23	PMMA-PL-25	2 réplicas	Fauna entomológica		277989	8692478	135	No aplica	
24	PMMA-PL-26	2 réplicas	Fauna entomológica		277813	8692296	280	No aplica	
25	PMMA-PL-27	2 réplicas	Fauna entomológica		277843	8692141	280	No aplica	
26	PMMA-PL-28	2 réplicas	Fauna entomológica		277906	8692212	128	No aplica	
27	PMMA-PL-29	2 réplicas	Fauna entomológica		278409	8692282	321	No aplica	
28	PMMA-PL-30	2 réplicas	Fauna entomológica		278514	8692366	327	No aplica	
29	PMMA-PL-31	2 réplicas	Fauna entomológica		278437	8692444	343	No aplica	

Adriana...

9



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
30	PMMA-PL-32	2 réplicas	Fauna entomológica		278391	8692610	343	No aplica
31	PMMA-PL-32A	2 réplicas	Fauna entomológica		278369	8692764	343	No aplica
32	PMMA-VC-09	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Villa Club V	277686	8692382	305	No aplica
33	PMMA-VC-10	2 réplicas	Fauna entomológica		277708	8692329	304	No aplica
34	PMMA-VC-06	2 réplicas	Fauna entomológica	Villa Club IV	277879	8691864	131	No aplica
35	PMMA-SM-11	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Santa María	277698	8690309	241	No aplica
36	PMMA-SM-12	2 réplicas	Fauna entomológica		277432	8690172	239	No aplica
37	PMMA-SM-09	2 réplicas	Fauna entomológica		277568	8690463	235	No aplica
38	PMMA-SM-10	2 réplicas	Fauna entomológica		277482	8690335	243	No aplica
39	PMMA-SM-14	2 réplicas	Fauna entomológica		277311	8689802	237	No aplica
40	PMMA-SM-15	2 réplicas	Fauna entomológica		277428	8689686	237	No aplica
41	PMMA-SB-05	2 réplicas	Fauna entomológica		Urb. San Benito	277509	8692563	373
42	PMMA-SB-06	2 réplicas	Fauna entomológica	277746		8692823	419	No aplica
43	PMMA-SB-07	2 réplicas	Fauna entomológica	277720		8692935	375	No aplica
44	PMMA-SB-10	2 réplicas	Fauna entomológica	277567		8692807	392	No aplica
45	PMMA-ALM-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Sector Álamos	279458	8690481	272	No aplica
46	PMMA-EP-01	2 réplicas	Fauna entomológica	AP El Paraíso	277497	8691150	187	No aplica
47	PMMA-EB-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. El Bosque	277358	8691292	256	No aplica

Handwritten signature

Handwritten mark

2. Otras actividades o acciones técnicas realizadas

3. Observaciones del administrado

4. Otros Aspectos

Las actividades realizadas por el equipo supervisor se enmarcan en el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, y en virtud de la encargatura efectuada por la Dirección de



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Supervisión en Actividades Productivas mediante Memorando N° 00206-2023-OEFA/DSAP para efectuar una Evaluación Ambiental de Seguimiento.

Table with 3 columns: N°, Descripción, Plazo (días hábiles). Title: 5. Requerimiento de Información 1

Table with 4 columns: N°, Descripción, Tipo, Folios (*). Title: 6. Anexos

(*). En el caso de información digitalizada, indicar el número de carpetas y/o archivos adjuntos

Luego de leída la presente acta por los participantes, se entrega copia de la misma al administrado. En señal de conformidad, se suscribe el acta dejando 01 ejemplares.

7. Personal del Administrado

Form with handwritten signature and fields for Apellidos y Nombres, DNI, Cargo. Name: Jaime Eusebio Rivera Rivera, DNI: 07256167, Cargo: Supervisor de sanidad.

Form with [Firma] placeholder and fields for Apellidos y Nombres, DNI, Cargo.

8. Personal Evaluador

Form with handwritten signature and [Firma] placeholder.

Form with [Firma] placeholder.

11 Resolución de Consejo Directivo N° 00013-2020-OEFA/CD – Reglamento de Evaluación del OEFA
Artículo 6.- Facultades de/la evaluador/a:
a) Determinar el área de estudio aplicando criterios técnicos.
b) Realizar la coordinación y el reconocimiento.
c) Efectuar acciones técnicas para cada componente ambiental objeto de la evaluación.
d) Requerir el apoyo de los órganos de línea y desconcentrados del OEFA en cualquiera de las etapas de la evaluación ambiental.
e) Coordinar con otras entidades públicas o instituciones privadas para optimizar el desarrollo de la evaluación ambiental
f) Realizar cualquier otra actividad que considere necesaria para alcanzar el cumplimiento de los objetivos perseguidos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Table with 2 columns: Apellidos y Nombres, DNI, N° Colegiatura. Row 1: Carlos Fernando Gutiérrez Rojas, 43337126, CBP 13187

Table with 2 columns: Apellidos y Nombres, DNI, N° Colegiatura. Row 1: Empty

El error material contenido en el Acta no afecta su validez ni de los medios probatorios ni de las muestras recolectadas que se hayan obtenido.

9. Otros participantes (peritos, técnicos, testigos, fiscales, ciudadanía, etc.)

Table with 2 columns: Apellidos y Nombres, DNI, Cargo. Row 1: [Firma] (crossed out), [Firma]

Table with 2 columns: Apellidos y Nombres, DNI, Cargo. Row 1: [Firma]

Handwritten signature

Handwritten mark

Título del estudio : Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Fecha de ejecución : Del 13 al 20 de febrero de 2023

Expediente de evaluación : 010-2022-DEAM-EAS Código de acción: 0002-2-2023-418

Tipo de evaluación : Programada

Fecha de aprobación : 17 de marzo de 2023 Reporte N° : REAS N.º033-2023-STECS

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 1.1. Información general respecto de la actividad realizada

a.	Zona evaluada	Ámbito de influencia de las actividades pecuarias desarrolladas en el sector industrial de Lomas de Carabaylo en el distrito de Carabaylo, provincia y departamento de Lima
b.	Unidades fiscalizables en la zona de estudio o actividades económicas	Granja Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
c.	Problemática identificada	Proliferación de dípteros adultos (moscas) en viviendas, generadas por inadecuada gestión de las excretas de aves en granjas pecuarias.
d.	Periodo de ejecución	Del 13 al 20 de febrero de 2023

Tabla 1.2. Listado de profesionales

N.º	Nombres y Apellidos	Profesión	Actividad desarrollada
1	Julio Gonzales Rossell	Ing. Ambiental	Gabinete
2	Carlos Fernando Gutiérrez Rojas	Biólogo	Campo y gabinete
3	Ronald Antonio Rodríguez Rodríguez	Bach. Ing. Ambiental	Campo
4	Saúl Saulo Aldave Agüero	Biólogo	Campo y gabinete
5	Remy Heriberto Canales Ortiz	Biólogo	Campo

2. METODOLOGÍA

2.1. Protocolo de monitoreo

Tabla 2.1. Protocolo de monitoreo

Matriz	Protocolo	Sección	País	Institución	Dispositivo legal	Año
Fauna entomológica – dípteros (moscas)	Instituto de investigaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura, 2012, Identificación y control de moscas con importancia médica y veterinarias presentes en la región de Arica y Parinacota en Chile - Boletín INIA N°249	Sección 5, 5.1 y 5.2	Chile	Ministerio de Agricultura Chile	Instituto de investigaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura Chile 2012	2012

Como referencia principal se usó el Boletín INIA N° 249 del Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile¹, debido a que en el país no se cuenta con una metodología establecida para la evaluación de dípteros (moscas).

La metodología empleada para establecer indicadores de la cantidad de dípteros adultos (moscas) en granjas es la siguiente:

1. Se ubicaron puntos de muestreo al interior de las granjas en coordinación con los encargados de estas.
2. Se colocaron los plásticos de 40 x 60 cm al interior de las granjas, las mismas que se adhieren a un soporte mediante cinta masking tape; posteriormente, usando una brocha se cubrió la superficie del plástico con pegamento entomológico sin atrayente, para luego registrar la hora y fecha de ubicación de la trampa.
3. Después de 24 horas aproximadamente se retiró las trampas, contando previamente la cantidad de dípteros (moscas) capturadas e identificando a la especie *Musca domestica* y estableciendo un promedio entre las cantidades encontradas en el punto de muestreo.
4. Los promedios obtenidos en cada punto de muestreo se compararon con los umbrales de daño económico de control según especie de díptero (Salas & Larrain, 2012).

La metodología está dirigida a la evaluación de dípteros (moscas) a nivel de granjas únicamente y no existe metodologías estandarizadas para la evaluación de dípteros (moscas) a nivel de viviendas. Sin embargo, por la capacidad de vuelo de los dípteros (moscas), estas tienen un radio de vuelo de 1 a 5 km de distancia del lugar de reproducción (OMS, 1991)².

Con el fin de obtener indicadores de la cantidad de dípteros (moscas) en viviendas, se realizó las siguientes modificaciones a la metodología establecida por Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile (Salas & Larrain, 2012):

1. La metodología indica usar superficies de 20 x 30 cm de color blanco cubiertas con plástico y estas a su vez con un adhesivo a nivel de granjas, debido a que se espera tener regular cantidad de dípteros moscas por el desarrollo de la crianza de animales. Situación que no sucede en las viviendas, donde la capacidad de captura de dípteros es mínima. En este sentido, se modificó la metodología, usando plásticos de color amarillo de 40 x 60 cm. El cambio de color se sustenta en los estudios de Kafle et al. 2019³, donde realizaron investigaciones en condiciones de laboratorio demostrando la preferencia de *Musca domestica* por el color azul, seguido del color blanco y amarillo. El cambio de tamaño se fundamenta en incrementar las probabilidades de captura de dípteros (moscas).
2. Se consideraron puntos de muestreo establecidos en los estudios de causalidad, dentro de un radio de hasta 2 km del perímetro de la unidad productiva, viviendas cercanas a las granjas en las que se instaló trampas de plástico de color amarillo de 40 x 60 cm, cubiertas con pegamento entomológico.

¹ Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile.

² Organización Mundial de la Salud - OMS (1991). The Housefly: training and information guide (No. WHO/VBC/90.987, Corr. 1. Unpublished). World Health Organization

³ Kafle, L., Gonzales, J. O. S., & Neupane, A. C. (2019). Colored bait preferences of house Fly (*Musca domestica* L.) (Diptera: Muscidae). *Entomological Research*, 49(10), 451-455. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1748-5967.12388>

3. Teniendo la finalidad de comparar los indicadores de la cantidad de dípteros (moscas) en los diferentes puntos de muestreo (viviendas y granjas), se hace necesario manejar un solo tamaño de trampas, de esta manera también se utilizó los plásticos amarillos de 40 x 60 cm a nivel de granjas.

El umbral de daño económico (50 individuos de *Musca domestica*), está indicado para granjas pecuarias únicamente, denotando preocupación a nivel de una granja por posibles pérdidas económicas y afectación a poblaciones cercanas. Al no existir un valor límite de dípteros a nivel de viviendas, se usó el mismo valor de manera referencial, para realizar la comparación de las cantidades de dípteros a nivel de viviendas. Asimismo, cabe señalar que debido a la modificación del área de muestreo, el umbral de daño cambio de 50 a 100 individuos de *Musca domestica*.

2.2. Ubicación de puntos de muestreo

Tabla 2.3. Ubicación y descripción de los puntos de muestreo de dípteros adultos (moscas) a en el ámbito de la granja avícola Cruz del Norte de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18L		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
1	PMMA-PL-01	2 réplicas	Urb. Planicie III	278428	8692513	137
2	PMMA-PL-02	2 réplicas		278421	8692560	139
3	PMMA-PL-03	2 réplicas		278397	8692678	148
4	PMMA-PL-04	2 réplicas		278613	8692214	312
5	PMMA-PL-05	2 réplicas		278546	8692421	133
6	PMMA-PL-06	2 réplicas		278577	8692296	127
7	PMMA-PL-07	2 réplicas		278536	8692341	127
8	PMMA-PL-08	2 réplicas		278514	8692240	126
9	PMMA-PL-09	2 réplicas		278402	8692296	313
10	PMMA-PL-10A	2 réplicas		278330	8692217	305
11	PMMA-PL-11	2 réplicas	Urb. Planicie II	278457	8692167	305
12	PMMA-PL-12	2 réplicas		278433	8692100	305
13	PMMA-PL-13	2 réplicas		278318	8692149	300
14	PMMA-PL-17	2 réplicas		278406	8692039	300
15	PMMA-PL-18	2 réplicas		278548	8692196	306
16	PMMA-PL-19	2 réplicas		278594	8692177	304
17	PMMA-PL-20A	2 réplicas		278622	8692074	305

N°	Código de punto	Nro. de muestras	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18L		Altitud (m s.n.m.)
				Este (m)	Norte (m)	
18	PMMA-PL-20	2 réplicas	Urb. Planicie I	278608	8692018	301
19	PMMA-PL-21	2 réplicas		278544	8691945	300
20	PMMA-PL-22	2 réplicas		278187	8692208	127
21	PMMA-PL-23	2 réplicas		277875	8692404	284
22	PMMA-PL-24	2 réplicas		278156	8692284	130
23	PMMA-PL-25	2 réplicas		277989	8692478	135
24	PMMA-PL-26	2 réplicas		277813	8692296	280
25	PMMA-PL-27	2 réplicas		277843	8692141	280
26	PMMA-PL-28	2 réplicas		277906	8692212	128
27	PMMA-PL-30	2 réplicas		278514	8692366	327
28	PMMA-PL-31	2 réplicas		278437	8692444	343
29	PMMA-PL-32	2 réplicas		278391	8692610	343
30	PMMA-PL-32A	2 réplicas		278369	8692764	343
31	PMMA-VC-09	2 réplicas		Urb. Villa Club V	277686	8692382
32	PMMA-VC-10	2 réplicas	277708		8692329	304
33	PMMA-VC-06	2 réplicas	Villa Club IV	277879	8691864	131

2.3. Equipos y materiales utilizados en el muestreo de dípteros adultos (moscas)

Tabla 2.3. Equipos utilizados en el monitoreo

Equipo	Marca	Modelo	Serie
GPS	GARMIN	OREGON 650	30D048602
GPS	GARMIN	OREGON 650	30D048608
Cámara fotográfica	Canon	D30BL	92051001985
Cámara fotográfica	Canon	D30BL	92051001986
Pizarra Acrílica	S/M	S/M	S/N

2.4. Criterios de evaluación

Tabla 2.4. Umbral de daño económico de control, según especie de mosca

Especie de mosca	Umbral de acción*	Umbral de acción modificado
Mosca doméstica	50 individuos adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.	100 individuos adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.

Especie de mosca	Umbral de acción*	Umbral de acción modificado
Mosca negra de las basuras	200 individuo adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.	400 individuo adultos promedios capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca doméstica menor	100 individuos adultos promedio capturados por trampa de pegamento por día.	200 individuos adultos promedio capturados por trampa de pegamento por día.
Mosca de los cuernos	Vacas lecheras: Más de 50 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual. Vacas carne: Más de 200 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.	Vacas lecheras: Más de 100 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual. Vacas carne: Más de 400 moscas promedio por animal cuantificadas a través de determinación visual.
Mosca de los establos	Más de 25 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual.	Más de 50 moscas promedio por animal cuantificada a través de determinación visual.

Fuente: Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

3. RESULTADOS

Tabla 3.1. Promedio de moscas adultas por trampa a nivel de viviendas

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica						Promedios (individuos)		
				A			B					
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
1	PMMA-PL-32	14/02/2023	9:50	16	1	0	4	3	0	10	2	0
2	PMMA-PL-32A	14/02/2023	10:10	19	1	0	17	2	0	18	2	0
3	PMMA-PL-03	14/02/2023	10:22	16	3	0	6	0	0	11	2	0
4	PMMA-PL-02	14/02/2023	10:33	1	0	0	0	2	0	1	1	0
5	PMMA-PL-01	14/02/2023	10:42	9	2	0	1	1	0	5	2	0
6	PMMA-PL-31	14/02/2023	10:50	2	1	0	0	3	0	1	2	0
7	PMMA-PL-05	14/02/2023	10:59	3	4	0	3	1	0	3	3	0
8	PMMA-PL-30	14/02/2023	11:09	1	5	0	0	8	0	1	7	0
9	PMMA-PL-07	14/02/2023	11:18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	PMMA-PL-06	14/02/2023	11:26	4	4	0	-	-	-	0	0	0
11	PMMA-PL-04	14/02/2023	11:37	1	0	0	0	0	0	1	0	0
12	PMMA-PL-08	14/02/2023	11:45	0	4	0	4	7	0	2	6	0
13	PMMA-PL-09	14/02/2023	12:03	0	0	0	2	2	0	1	1	0
14	PMMA-VC-09	14/02/2023	12:35	0	5?	0	0	0	0	0	0	0

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica						Promedios (individuos)		
				A			B					
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
15	PMMA-VC-10	14/02/2023	12:42	0	0	0	0	4	0	0	2	0
16	PMMA-PL-10A	16/02/2023	9:23	0	3	0	3	4	0	2	4	0
17	PMMA-PL-18	16/02/2023	9:33	0	0	0	1	4	0	1	2	0
18	PMMA-PL-19	16/02/2023	9:43	0	1	0	0	2	0	0	2	0
19	PMMA-PL-20A	16/02/2023	9:53	2	0	0	1	4	0	2	2	0
20	PMMA-PL-20	16/02/2023	10:00	0	3	0	0	1	0	0	2	0
21	PMMA-PL-21	16/02/2023	10:08	1	0	0	0	0	0	1	0	0
22	PMMA-PL-17	16/02/2023	10:20	2	2	0	0	0	0	1	1	0
23	PMMA-PL-12	16/02/2023	10:30	1	0	0	0	0	0	1	0	0
24	PMMA-PL-11	16/02/2023	10:39	3	5	0	7	12	0	5	9	0
25	PMMA-PL-13	16/02/2023	10:55	1	2	0	0	6	0	1	4	0
26	PMMA-PL-27	16/02/2023	11:08	1	8	0	0	0	0	1	4	0
27	PMMA-PL-28	16/02/2023	11:16	0	4	0	0	0	0	0	2	0
28	PMMA-PL-26	16/02/2023	11:28	2	16	0	3	8	0	3	12	0
29	PMMA-PL-23	16/02/2023	11:40	0	1	0	0	1	0	0	1	0
30	PMMA-PL-25	16/02/2023	11:50	3	3	0	3	2	0	3	3	0
31	PMMA-PL-24	16/02/2023	12:00	2	10	0	1	3	0	2	7	0

N.º	Código OEFA	Inicio de muestreo		Réplica						Promedios (individuos)		
				A			B					
		Fecha	Hora de inicio	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)	<i>Musca domestica</i>	Familia Fanniidae	Familia: Calliphoridae (mosca verde)
32	PMMA-VC-06	16/02/2023	12:00	0	0	0	1	0	0	1	0	0
33	PMMA-PL-22	16/02/2023	12:17	0	4	0	0	4	0	0	4	0

Fuente: En la identificación taxonómica se usó las siguientes publicaciones

Salas, C., & Larrain, P. (2008). Moscas asociadas a la producción pecuaria. Tierra Adentro.

Salas, C., & Larrain, P. (2012). Identificación y control integrado de moscas con importancia médica y veterinaria presentes en la Región de Arica y Parinacota, Chile

En la Figura 3.1 se visualiza los promedios de *Musca domestica* en los diferentes puntos de muestreo de febrero de 2023, comparados con el umbral de daño de *Musca domestica* para granjas.

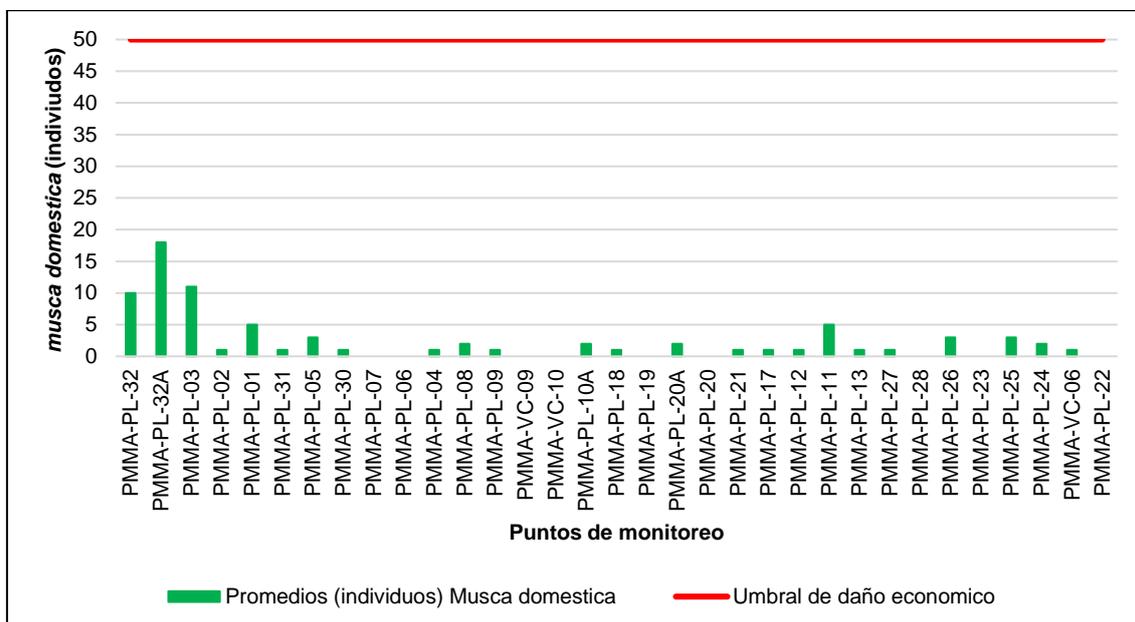


Figura 4.1. Promedios de *Musca domestica* comparados con el umbral de daño económico para granjas avícolas, con datos del muestreo realizado en el mes de febrero de 2023

4. ALERTA

Durante la evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) Granja Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C., del 13 al 20 de febrero de 2023, no se detectaron alertas.

5. CONCLUSIONES

Todos los puntos de monitoreo no excedieron referencialmente el valor Umbral de daño económico de control según especie de mosca (Instituto de investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura del gobierno regional de Arica y Parinacota del gobierno de Chile), además las mayores densidades de moscas adultas registradas en el monitoreo se presentaron en dos puntos ubicados en la Urb. Planicie I (PMMA-PL-32 y PMMA-PL32A) con 12 y 20 individuos respectivamente y en un punto ubicado en la Urb. Planicie III (PMMA-PL-03) con 13 individuos.

No se realizó el muestreo de moscas adultas en granjas debido a lo dispuesto en la Resolución Jefatural N° 0180-2022-MIDAGRI-SENASA, donde se Declara la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional ante la presencia de influenza aviar de alta patogenicidad en aves domésticas (aves de traspatio), por el periodo de noventa (90) días calendario.

6. ANEXOS

Anexo N° 1: Mapa de puntos de muestreo

Anexo N° 2: Ficha fotográfica en las viviendas ubicadas el en ámbito de la granja Rinconada 1 y 2 de la Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Anexo N° 3: Acta de evaluación ambiental en la granja avícola Rinconada 1 y 2 de la empresa Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Atentamente:

Oefa

Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ANEXO 1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

MAPA DE PUNTOS DE MUESTREO

276000

278000

280000

282000

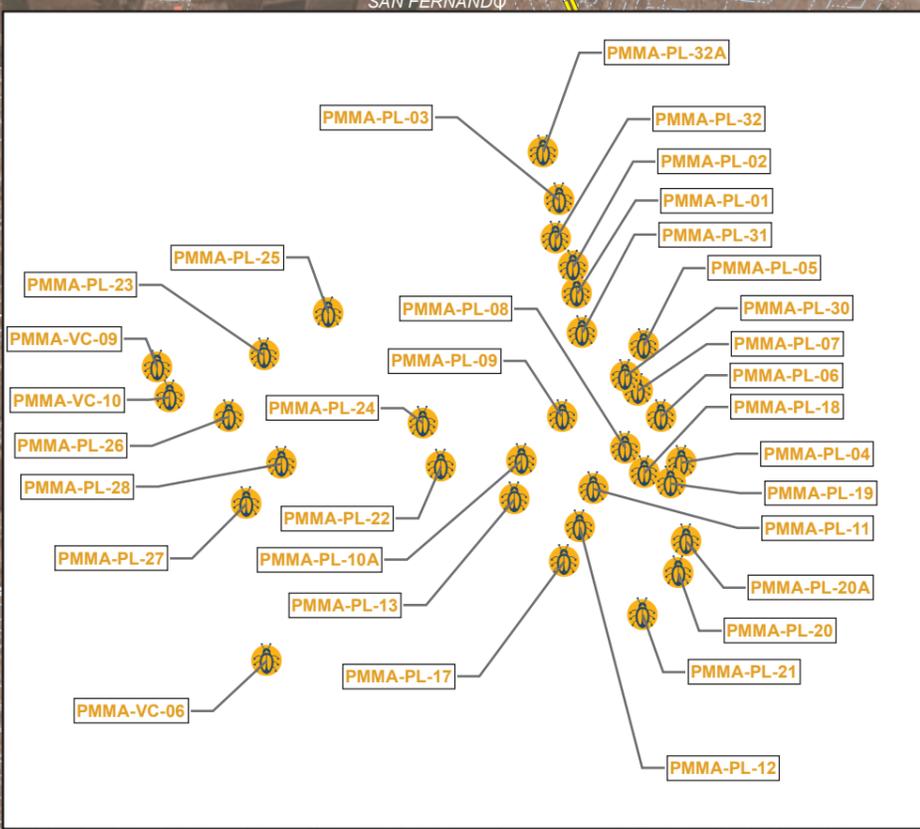


LEYENDA

- Administrados fundiciones
- Administrados industria
- Muestreo de población de dípteros
- Vías residenciales
- Avenidas principales

Sectores de Carabayllo

- Sector este de Lomas de Carabayllo
- Sector medio de Lomas de Carabayllo
- Sector oeste de Lomas de Carabayllo
- Sector parte baja de Lomas de Carabayllo
- Sector zona agrícola cercana el río Chillón



SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Centro poblado
- Aeropuerto
- Puerto
- Río principal
- Quebrada
- Laguna
- Área urbana
- Limite Departamental
- Limite Provincial
- Limite Distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Lima-Provincia Lima-Distrito Carabayllo

Primer monitoreo de la evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo.

Granja Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Escala : 1/20,000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: CSIG-OEFA Fecha: Febrero 2023

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI. Monitoreo ambiental-OEFA

276000

278000

280000

282000

8692000

8690000

8692000

8690000

ANEXO 2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**FICHA FOTOGRÁFICA EN LAS
VIVIENDAS UBICADAS EL EN
ÁMBITO DE LA GRANJA
RINCONADA 1 Y 2 DE LA
AGROPECUARIA PLUMA
BLANCA S.A.C**

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 1 PMMA-PL-01					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:42					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278428					
Norte (m): 8692513					
Altitud (m s. n. m.): 137					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 2 PMMA-PL-02					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:33					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278421					
Norte (m): 8692560					
Altitud (m s. n. m.): 139					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

E Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 3 PMMA-PL-03	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:22					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278397					
Norte (m): 8692678					
Altitud (m s. n. m.): 148					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 4 PMMA-PL-04	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:37					
Coordenadas UTM-WGS 84 - Zona 18L					
Este (m): 278613					
Norte (m): 8692214					
Altitud (m s. n. m.): 312					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

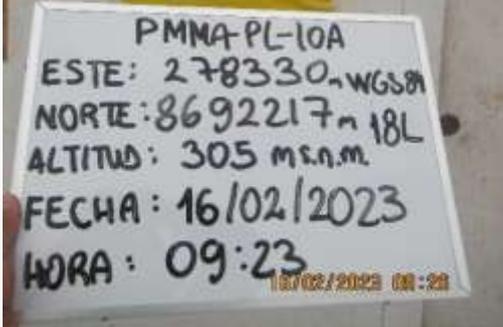
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 5 PMMA-PL-05					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:59					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278546					
Norte (m): 8692421					
Altitud (m s. n. m.): 133					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 6 PMMA-PL-06					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:26					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278577					
Norte (m): 8692296					
Altitud (m s. n. m.): 127					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 7 PMMA-PL-07					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:18					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278536					
Norte (m): 8692341					
Altitud (m s. n. m.): 127					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 8 PMMA-PL-08					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:45					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278514					
Norte (m): 8692240					
Altitud (m s. n. m.): 126					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 9 PMMA-PL-09	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 12:03					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278402					
Norte (m): 8692296					
Altitud (m s. n. m.): 313					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 10 PMMA-PL-10A	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:23					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278330					
Norte (m): 8692217					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie III				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 11 PMMA-PL-11					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:39					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278457					
Norte (m): 8692167					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 12 PMMA-PL-12					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:30					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278433					
Norte (m): 8692100					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 13 PMMA-PL-13					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:55					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278318					
Norte (m): 8692149					
Altitud (m s. n. m.): 300					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 14 PMMA-PL-17					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:20					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278406					
Norte (m): 8692039					
Altitud (m s. n. m.): 300					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

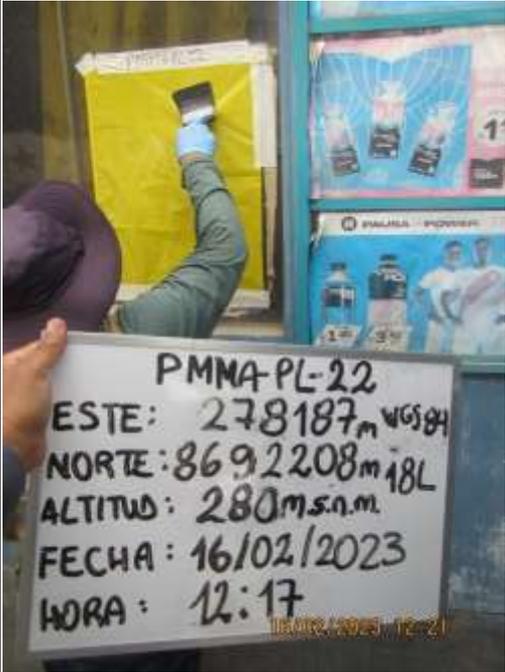
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 15 PMMA-PL-18					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:33					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278548					
Norte (m): 8692196					
Altitud (m s. n. m.): 306					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 16 PMMA-PL-19					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:43					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278594					
Norte (m): 8692177					
Altitud (m s. n. m.): 304					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 17 PMMA-PL-20A					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 09:53					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278622					
Norte (m): 8692074					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 18 PMMA-PL-20					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278608					
Norte (m): 8692018					
Altitud (m s. n. m.): 301					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

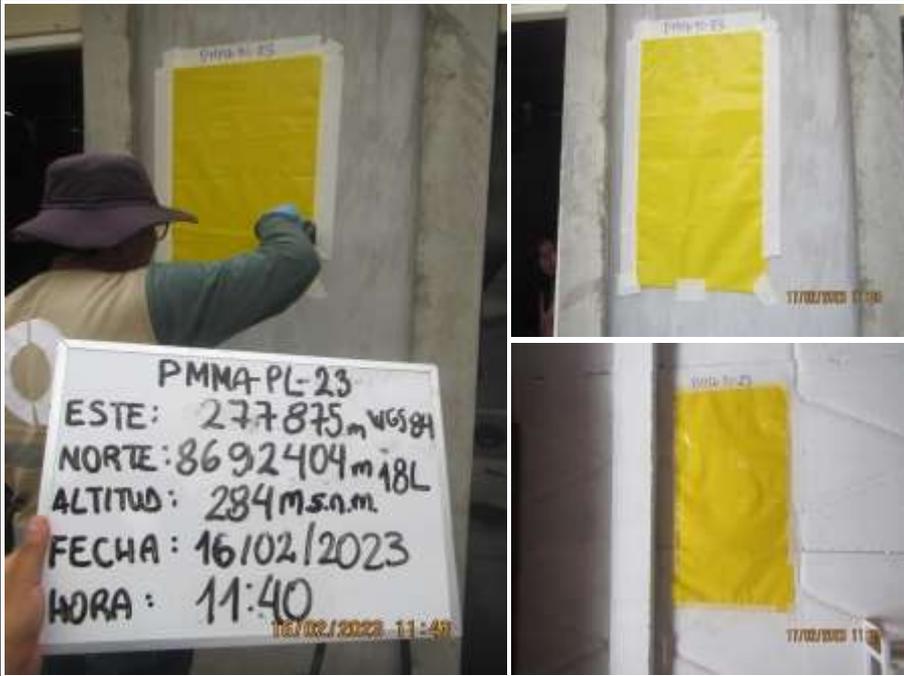
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 19 PMMA-PL-21	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 10:08					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278544					
Norte (m): 8691945					
Altitud (m s. n. m.): 300					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie II				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 20 PMMA-PL-22	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 12:17					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278187					
Norte (m): 8692208					
Altitud (m s. n. m.): 127					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 21 PMMA-PL-23					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 11:40					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277875					
Norte (m): 8692404					
Altitud (m s. n. m.): 284					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 22 PMMA-PL-24					
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 12:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278156					
Norte (m): 8692284					
Altitud (m s. n. m.): 130					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

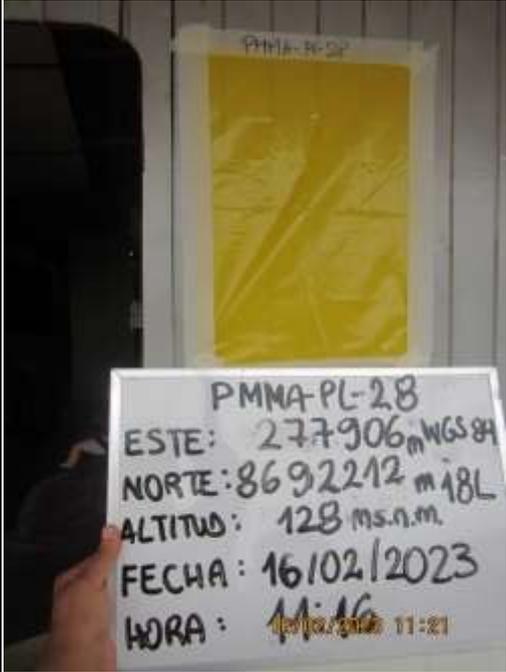
Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

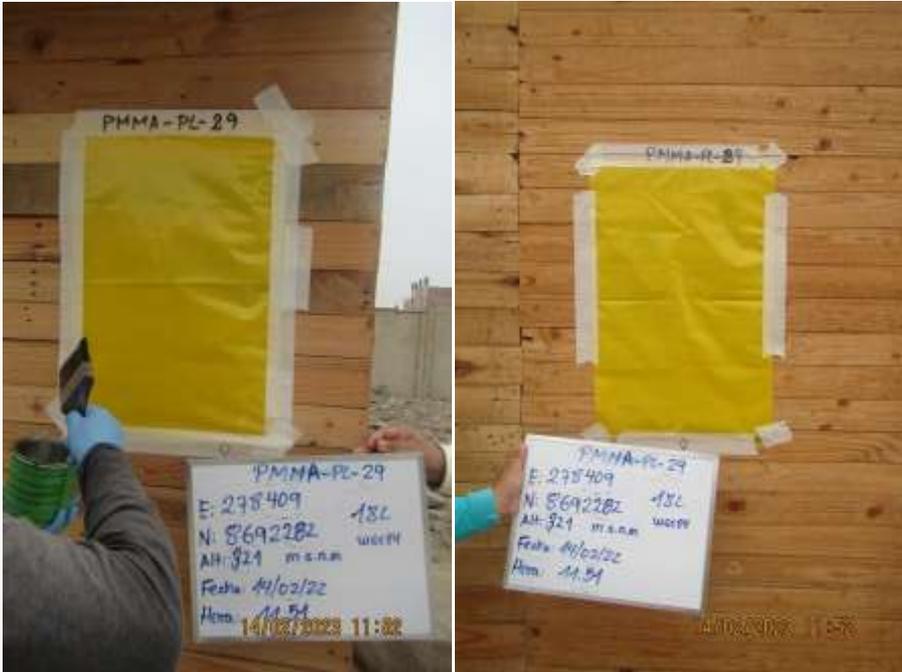
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima	
Fotografía 23 PMMA-PL-25						
Fecha: 16/02/2023						
Hora: 11:50						
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L						
Este (m): 277989						
Norte (m): 8692478						
Altitud (m s. n. m.): 135						
Precisión: ± 3						
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I
Distrito						Carabaylo
Fotografía 24 PMMA-PL-26						
Fecha: 16/02/2023						
Hora: 11:28						
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L						
Este (m): 277813						
Norte (m): 8692296						
Altitud (m s. n. m.): 280						
Precisión: ± 3						
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 25 PMMA-PL-27	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 11:08					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277843					
Norte (m): 8692141					
Altitud (m s. n. m.): 280					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 26 PMMA-PL-28	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 11:16					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277906					
Norte (m): 8692212					
Altitud (m s. n. m.): 128					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 27 PMMA-PL-29					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:51					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278409					
Norte (m): 8692282					
Altitud (m s. n. m.): 321					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 28 PMMA-PL-30					
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 11:09					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278514					
Norte (m): 8692366					
Altitud (m s. n. m.): 327					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 29 PMMA-PL-31	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:50					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278437					
Norte (m): 8692444					
Altitud (m s. n. m.): 343					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				
Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 30 PMMA-PL-32	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 09:50					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278391					
Norte (m): 8692610					
Altitud (m s. n. m.): 343					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 31 PMMA-PL-32A	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 10:10					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 278369					
Norte (m): 8692764					
Altitud (m s. n. m.): 343					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Planicie I				

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 32 PMMA-VC-09	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 12:35					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277686					
Norte (m): 8692382					
Altitud (m s. n. m.): 305					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Villa Club V				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabaylo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 33 PMMA-VC-10	  				
Fecha: 14/02/2023					
Hora: 12:42					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277708					
Norte (m): 8692329					
Altitud (m s. n. m.): 304					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Villa Cllub V				

Distrito	Carabaylo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 34 PMMA-VC-06	  				
Fecha: 16/02/2023					
Hora: 12:00					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277879					
Norte (m): 8691864					
Altitud (m s. n. m.): 131					
Precisión: ± 3					
Descripción:	Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. Villa Cllub IV				

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.
Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS
Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 35 PMMA-ALM-01	  				
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:10					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 279458					
Norte (m): 8690481					
Altitud (m s. n. m.): 272					
Precisión: ± 3					
Descripción:					
Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima
Fotografía 35 PMMA-EP-01	  				
Fecha: 15/02/2023					
Hora: 12:38					
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L					
Este (m): 277497					
Norte (m): 8691150					
Altitud (m s. n. m.): 167					
Precisión: ± 3					
Descripción:					

Evaluación ambiental de seguimiento de indicadores de población de dípteros (moscas) en las granjas agropecuarias de Lomas de Carabayllo, provincia y departamento Lima - Granja de engorde Rinconada de Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.

Expediente de evaluación: 010-2022-DEAM-EAS

Código de acción: 0002-2-2023-418

Distrito	Carabayllo	Provincia	Lima	Departamento	Lima	
Fotografía 36 PMMA-EB-01						
Fecha: 15/02/2023						
Hora: 12:53						
Coordenadas UTM-WGS 84 – Zona 18L						
Este (m): 277358						
Norte (m): 8691292						
Altitud (m s. n. m.): 256						
Precisión: ± 3						
Descripción:						Punto de muestreo de dípteros (moscas adultas) ubicado en la Urb. El Bosque

ANEXO 3



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**ACTA DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL EN LA GRANJA
AVÍCOLA RINCONADA 1 Y 2
DE LA EMPRESA
AGROPECUARIA PLUMA
BLANCA S.A.C**

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASTEC: Subdirección Técnica
Científica

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
 "Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Acta de Evaluación Ambiental

1. Datos Generales			
Nombre o denominación social del Administrado	Agropecuaria Pluma Blanca S.A.C.	RUC/DNI	20520521811
Unidad Fiscalizable	Rinconada 1 y 2 - Carabayllo		
	Lima	Lima	Carabayllo
Dirección y/o Referencia	Av José Saco Rojas (altura del Km. 6,5 Sector La Molina – San Pedro de Carabayllo)		
Actividad o función desarrollada por el administrado	Crianza y/o engorde de aves		
	Inicio		Cierre
Fecha	13/02/2023		20/02/2023
Hora	10:00 am		11:00 am
Expediente de evaluación	010-2022-DEAM-EAS	Código de acción	0002-2-2023-418

Handwritten signature

Equipos GPS	Código	952231860243	Marca	GARMIN	Sistema	UTM - WGS84
	Código	952231860255	Marca	GARMIN	Sistema	UTM - WGS84

G

En el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, el equipo evaluador acreditado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental ha constatado lo siguiente:

2. Muestreo ambiental – Unidad Fiscalizable								
Se precisa que no se ingresó a la unidad fiscalizable debido a lo dispuesto en la Resolución Jefatural N° 0180-2022-MIDAGRI-SENASA, donde se Declara la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional ante la presencia de influenza aviar de alta patogenicidad en aves domésticas (aves de traspatio), por el periodo de noventa (90) días calendario.								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
1	PMMA-PL-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Planicie III	278428	8692513	137	No aplica
2	PMMA-PL-02	2 réplicas	Fauna entomológica		278421	8692560	139	No aplica
3	PMMA-PL-03	2 réplicas	Fauna entomológica		278397	8692678	148	No aplica
4	PMMA-PL-04	2 réplicas	Fauna entomológica		278613	8692214	312	No aplica
5	PMMA-PL-05	2 réplicas	Fauna entomológica		278546	8692421	133	No aplica
6	PMMA-PL-06	2 réplicas	Fauna entomológica		278577	8692296	127	No aplica



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
7	PMMA-PL-07	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Planicie II	278536	8692341	127	No aplica
8	PMMA-PL-08	2 réplicas	Fauna entomológica		278514	8692240	126	No aplica
9	PMMA-PL-09	2 réplicas	Fauna entomológica		278402	8692296	313	No aplica
10	PMMA-PL-10	2 réplicas	Fauna entomológica		278340	8692231	305	No aplica
11	PMMA-PL-11	2 réplicas	Fauna entomológica		278457	8692167	305	No aplica
12	PMMA-PL-12	2 réplicas	Fauna entomológica		278433	8692100	305	No aplica
13	PMMA-PL-13	2 réplicas	Fauna entomológica		278318	8692149	300	No aplica
14	PMMA-PL-17	2 réplicas	Fauna entomológica		278406	8692039	300	No aplica
15	PMMA-PL-18	2 réplicas	Fauna entomológica		278548	8692196	306	No aplica
16	PMMA-PL-19	2 réplicas	Fauna entomológica		278594	8692177	304	No aplica
17	PMMA-PL-20A	2 réplicas	Fauna entomológica	278622	8692074	305	No aplica	
18	PMMA-PL-20	2 réplicas	Fauna entomológica	278608	8692018	301	No aplica	
19	PMMA-PL-21	2 réplicas	Fauna entomológica	278544	8691945	300	No aplica	
20	PMMA-PL-22	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Planicie I	278187	8692208	127	No aplica
21	PMMA-PL-23	2 réplicas	Fauna entomológica		277875	8692404	284	No aplica
22	PMMA-PL-24	2 réplicas	Fauna entomológica		278156	8692284	130	No aplica
23	PMMA-PL-25	2 réplicas	Fauna entomológica		277989	8692478	135	No aplica
24	PMMA-PL-26	2 réplicas	Fauna entomológica		277813	8692296	280	No aplica
25	PMMA-PL-27	2 réplicas	Fauna entomológica		277843	8692141	280	No aplica
26	PMMA-PL-28	2 réplicas	Fauna entomológica		277906	8692212	128	No aplica
27	PMMA-PL-29	2 réplicas	Fauna entomológica		278409	8692282	321	No aplica
28	PMMA-PL-30	2 réplicas	Fauna entomológica		278514	8692366	327	No aplica
29	PMMA-PL-31	2 réplicas	Fauna entomológica		278437	8692444	343	No aplica
30	PMMA-PL-32	2 réplicas	Fauna entomológica		278391	8692610	343	No aplica
31	PMMA-PL-32A	2 réplicas	Fauna entomológica		278369	8692764	343	No aplica
32	PMMA-VC-09	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Villa Club V	277686	8692382	305	No aplica



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

2. Muestreo ambiental – Zona de viviendas								
N°	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona 18		Altitud (m s.n.m.)	Muestra Contramuestra
					Este (m)	Norte (m)		
33	PMMA-VC-10	2 réplicas	Fauna entomológica		277708	8692329	304	No aplica
34	PMMA-VC-06	2 réplicas	Fauna entomológica	Villa Club IV	277879	8691864	131	No aplica
35	PMMA-SM-11	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. Santa María	277698	8690309	241	No aplica
36	PMMA-SM-12	2 réplicas	Fauna entomológica		277432	8690172	239	No aplica
37	PMMA-SM-09	2 réplicas	Fauna entomológica		277568	8690463	235	No aplica
38	PMMA-SM-10	2 réplicas	Fauna entomológica		277482	8690335	243	No aplica
39	PMMA-SM-14	2 réplicas	Fauna entomológica		277311	8689802	237	No aplica
40	PMMA-SM-15	2 réplicas	Fauna entomológica		277428	8689686	237	No aplica
41	PMMA-SB-05	2 réplicas	Fauna entomológica		Urb. San Benito	277509	8692563	373
42	PMMA-SB-06	2 réplicas	Fauna entomológica	277746		8692823	419	No aplica
43	PMMA-SB-07	2 réplicas	Fauna entomológica	277720		8692935	375	No aplica
44	PMMA-SB-10	2 réplicas	Fauna entomológica	277567		8692807	392	No aplica
45	PMMA-ALM-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Sector Álamos	279458	8690481	272	No aplica
46	PMMA-EP-01	2 réplicas	Fauna entomológica	AP El Paraíso	277497	8691150	187	No aplica
47	PMMA-EB-01	2 réplicas	Fauna entomológica	Urb. El Bosque	277358	8691292	256	No aplica

2. Otras actividades o acciones técnicas realizadas

3. Observaciones del administrado

4. Otros Aspectos

Las actividades realizadas por el equipo supervisor se enmarcan en el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, y en virtud de la encargatura efectuada por la Dirección de Supervisión en Actividades Productivas mediante Memorando N° 00206-2023-OEFA/DSAP para efectuar una Evaluación Ambiental de Seguimiento.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Table with 3 columns: N°, Descripción, Plazo (días hábiles). Title: 5. Requerimiento de Información 1

Table with 4 columns: N°, Descripción, Tipo, Folios (*). Title: 6. Anexos

(*). En el caso de información digitalizada, indicar el número de carpetas y/o archivos adjuntos

Luego de leída la presente acta por los participantes, se entrega copia de la misma al administrado. En señal de conformidad, se suscribe el acta dejando 01 ejemplares.

7. Personal del Administrado

Form for Jaime Eusebio Rivera Rivera, Supervisor de Sanidad. Includes handwritten signature and fields for Apellidos y Nombres, DNI, Cargo, and a signature box.

Form for an unnamed individual. Includes fields for Apellidos y Nombres, DNI, Cargo, and a signature box.

8. Personal Evaluador

Form for Carlos Fernando Gutiérrez Rojas, Colegiatura CBP 13187. Includes handwritten signature and fields for Apellidos y Nombres, DNI, N° Colegiatura.

Form for an unnamed individual. Includes fields for Apellidos y Nombres, DNI, N° Colegiatura, and a signature box.

11 Resolución de Consejo Directivo N° 00013-2020-OEFA/CD – Reglamento de Evaluación del OEFA
Artículo 6.- Facultades de/la evaluador/a:
a) Determinar el área de estudio aplicando criterios técnicos.
b) Realizar la coordinación y el reconocimiento.
c) Efectuar acciones técnicas para cada componente ambiental objeto de la evaluación.
d) Requerir el apoyo de los órganos de línea y desconcentrados del OEFA en cualquiera de las etapas de la evaluación ambiental.
e) Coordinar con otras entidades públicas o instituciones privadas para optimizar el desarrollo de la evaluación ambiental
f) Realizar cualquier otra actividad que considere necesaria para alcanzar el cumplimiento de los objetivos perseguidos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

El error material contenido en el Acta no afecta su validez ni de los medios probatorios ni de las muestras recolectadas que se hayan obtenido.

9. Otros participantes (peritos, técnicos, testigos, fiscales, ciudadanía, etc.)

[Firma]	
Apellidos y Nombres	
DNI	
Cargo	

[Firma]	
Apellidos y Nombres	
DNI	
Cargo	

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]