



ORD.N° : 1110/2018

ANT. : ORDINARIO N°87/2018 DE SMA VALPARAÍSO.

 PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO
ROL D018-2016 EN CONTRA DE CODELCO,
FUNDICIÓN Y REFINERÍA VENTANAS.

MAT. : RESPONDE SOLICITUD DE INFORMAR

QUILLOTA, 23/04/2018

DE : DIRECTORA REGIONAL (T Y P) DIRECCIÓN REGIONAL DE VALPARAISO OR.V

A : SEÑOR SERGIO DE LA BARRERA CALDERON JEFE OFICINA SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE

Respecto de la solicitud de Ordinario de Antecedentes, se informa que:

1.- Respecto del evento de mortandad de aves del 7 de enero de 2018, en las cercanías del emisario de la Planta de RILes de CODELCO Ventanas, se informa que:

i.- La Municipalidad de Quintero y particulares presentan denuncia, de mortalidad de la especie *Larus dominicanus* (gaviota dominicana) en sector Muelle Oxiquim comuna de Quintero, siendo atendida por personal SAG el 07/01/2018. En la fiscalización de esta denuncia se verifica la presencia de cadáveres de gaviotas en estado de descomposición y tres gaviotas con sintomatología nerviosa y respiratoria, procediendo a la toma de muestras para necropsia, serología y PCR (pruebas asociadas a detección de ADN de patógenos de enfermedades exóticas), las que fueron enviadas al laboratorio nacional SAG de Lo Aguirre.

ii.- Adicionalmente, se reciben dos nuevas denuncias, una con fecha 07/01/2018 sobre "albatro enfermo" encontrado en playa El Abanico de Maitencillo, y la otra con fecha 17/01/2018 fue por una gaviota enferma en playa El Durazno de Quintero. En la fiscalización de estas denuncias se verifica que en el primer caso, el ave tiene compromiso de conciencia, y en el segundo caso, el ave presenta sintomatología respiratoria, nerviosa y digestiva. Ambas aves fueron muestreada y sacrificadas.

iii.- Se adjuntan los Informes de Necropsia e informe de resultados de laboratorio, respecto de las muestras tomadas en la denuncia de Muelle Oxiquim. Es importante señalar que dicho procedimiento y acción corresponde a las atribuciones que el Servicio posee en el marco de la vigilancia activa de enfermedades de importancia sanitaria y económica para el país, y no está diseñada para responder a las necesidades de una denuncia de carácter ambiental.

2.- Respecto de lo solicitado en el punto 3 del Ordinario de Antecedentes, en lo referido al del cumplimiento del Considerando N°3.3.7.1 de la RCA N°462/2008, se informa que:

i.- En el proceso de evaluación ambiental del proyecto, el documento presentado por el titular como "propuesta" en la Adenda 1 Anexo 5, es aprobado con condiciones quedando establecida en la RCA que el Servicio debería aprobar el protocolo de rescate, luego de obtenida la RCA.

ii.- No existe en los registros de correspondencia desde el año 2012 en adelante ingreso de documento al que hace mención el considerando N°3.3.7.1, respecto de protocolo de rescate de fauna. Tampoco existe en documentación de expediente electrónico del proceso de evaluación ambiental en el e-seia. Por lo anterior, no existe hasta el momento una gestión para aprobar dicho documento.

iii.- El Titular en el documento "propuesta", establece como los ámbitos geográficos de acción a "...El procedimiento se aplicará ante el avistamiento y/o presencia de algún animal silvestre en evidente peligro, o muerto, en el perímetro de las dependencias de Codelco-Ventanas, al interior, en la playa en el sector de la descarga de RILes a la bahía, en el mar cerca del emisario submarino y en la Laguna Campiche. El presente procedimiento no se aplicará a aquellos animales de tipo doméstico que se encuentren en estado de vagancia y especies silvestres fuera de peligro inminente". En este caso, se verifica que corresponde al área donde fueron encontradas las aves de la denuncia del día 7 de enero de 2018.

iv.- De las denuncias recibidas por el Servicio, ninguna provino del Titular CODELCO Ventanas.

**FRANCISCA HERRERA MONASTERIO
DIRECTORA REGIONAL (T Y P)
DIRECCIÓN REGIONAL DE VALPARAISO**

MES/CFP

Incl.: Documento Digital: Informe Necropsia
Documento Digital: Informe Laboratorio

c.c.: Maria Aurora Espinoza Soto Encargada Regional Recursos Naturales Renovables, Región de Valparaíso Or.V
Javier Araya Benavente Jefe Oficina Quillota Oficina Sectorial Quillota Or.V
Claudia Paola Pérez Torres Profesional Sectorial Recursos Naturales Renovables Oficina Sectorial Quillota Or.V

Dirección Regional de Valparaiso - Freire 765



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799 (Sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma), siendo válido de la misma manera y produciendo los mismos efectos que los expedidos por escrito y en soporte de papel, con firma convencional.

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://firmaelectronica.sag.gob.cl/SignServerEsign/visualizadorXML/AEDFF1972246D726A9E593C6729F8C81CFFAA141>

PROTOCOLO DE RESULTADO LABORATORIO

| PROTOCOLO Nº | FECHA INGRESO LABORATORIO | FECHA INGRESO UNIDAD | FECHA EMISION RESULTADO |
|--------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| 15158 | 08-01-2018 | 08-01-2018 | 09-01-2018 |
| | DIAGNÓSTICO | TÉCNICA | TIPO DE MUESTRA |
| | | NECROPSIA | 2 Gaviotas dominicana |

Diagnóstico macroscópico:

Las presentes muestras en estudio no presentaron lesiones sugerentes de patología infectocontagiosa específica.

PAULA NUÑEZ RODRIGUEZ
MEDICO VETERINARIO LABORATORIO

CARLOS ORELLANA VAQUERO
JEFE SUBDEPARTAMENTO LABORATORIOS
Y ESTACION CUARENTENARIA PECUARIA

PROTOCOLO DE RESULTADO LABORATORIO

Especie: Aves silvestres. Gaviota Dominicana (*Larus dominicanus*)
Cantidad (2)

| Biometria | Ave N°6 | Ave N°7 |
|----------------------|----------|----------|
| Peso | 650 gr | 770 gr |
| Sexo | Hembra | Macho |
| Longitud | 56,7 cm | 59 cm |
| Envergadura | 132,5 cm | 143,7 cm |
| Culmen | 70.56 mm | 70.03 mm |
| Ancho pico | 21.91 mm | 23.89 mm |
| Altura pico | 23.58 mm | 25.97 mm |
| Ala extendida | 38 cm | 40.5 cm |
| Cola | 18 cm | 18 cm |
| Tarso | 68.70 mm | 70.03 mm |

Plumaje propio de la especie (Fotografía N°1)

Ausencia de piel en zona cervical, con exposición de tráquea y esófago. Ausencia de dislocación de vértebras cervicales.

Ave N°7: A nivel subcutáneo presencia de grasa amarilla anaranjada en cantidad apreciable.

Buen desarrollo de musculatura general. (Fotografía N°2).

Injurgitación y congestión de vasos sanguíneos generales, con mayor intensidad en vasos sanguíneos coronarios.

Surco coronario presencia grasa de color amarillo y en cantidad significativa.

Ave N°6. Ovario izquierdo reproductivo.

Vesícula biliar pletórica de bilis. Hígado congestivo. (Fotografía N°3)

Estómagos (proventrículo y estómago muscular) con ausencia de alimento (Fotografía N°4)

Ausencia de timo y bursa de fabricio.

Diagnóstico macroscópico:

Las presentes muestras en estudio no presentaron lesiones sugerentes de patología infectocontagiosa específica.

PROTOCOLO DE RESULTADO LABORATORIO



Fotografía N°1



Fotografía N°2



Fotografía N°3



Fotografía N°4



REGISTRO DE PROTOCOLO OFICIAL ANIMAL

| Protocolo N° | Fecha Toma Muestra | Fecha Recepción | Fecha Cierre |
|--------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 15158 | 07-01-2018 | 08-01-2018 | |

Servicio Agrícola y Ganadero

1. IDENTIFICACIÓN DEL LUGAR DE MUESTREO

| RUP | NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO |
|--------------|---------------------------|
| 20.1.01.0001 | Muelle Oxiquim Ventanas |

2. INFORMACIÓN DEL PROTOCOLO

| OBJETIVO MUESTREO | NÚMERO DE DENUNCIA |
|-----------------------|----------------------------|
| Notificación/Denuncia | 442 |
| LABORATORIO | ESPECIE |
| Lo Aguirre | Aves Silvestres y Exóticas |

3. IDENTIFICACIÓN DEL MEDICO VETERINARIO

| NOMBRE |
|----------------|
| Miguel Ramirez |

4. DETALLE DE ANALISIS

| Nombre Muestra | Identificación Animal | Identificación Análisis | Categoría | Enfermedad | Técnica | Tipo Muestra | Resultado | Valor Resultado | Fecha Emisión Resultado |
|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|-----------------|-----------------|--|-------------------------|
| 1 | 0 | 318962 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | IDAG | Suero | No reaccionante | | 10-01-2018 |
| 2 | 0 | 318963 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | IDAG | Suero | No reaccionante | | 10-01-2018 |
| 3 | 0 | 318964 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | IDAG | Suero | No reaccionante | | 10-01-2018 |
| 4 | 0 | 318965 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Torula cloacal | Negativo | | 11-01-2018 |
| 4 | 0 | 318966 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Torula cloacal | Negativo | | 11-01-2018 |
| 5 | 0 | 318967 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Torula traqueal | Negativo | | 11-01-2018 |
| 5 | 0 | 318968 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Torula traqueal | Negativo | | 11-01-2018 |
| 6 | 0 | 318969 | Ave silvestre y Exótica | Necropsia | Necropsia | Animal muerto | Ausencia lesión | Sin lesiones sugerentes de patología infectocontagiosa específica. | 09-01-2018 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|--------|-------------------------|----------------------------|---|-----------------|-----------------|--|------------|
| 7 | 0 | 318970 | Ave silvestre y Exótica | Necropsia | Necropsia | Animal muerto | Ausencia lesión | Sin lesiones sugerentes de patología infectocontagiosa específica. | 09-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319167 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Torula cloacal | Negativo | | 10-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319168 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Torula cloacal | Negativo | | 10-01-2018 |
| 7 | 318970/0 | 319169 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Torula traqueal | Negativo | | 10-01-2018 |
| 7 | 318970/0 | 319170 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Torula traqueal | Negativo | | 10-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319171 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Torula traqueal | Negativo | 1 POOL | 09-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319172 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Torula traqueal | Negativo | 1 POOL | 09-01-2018 |
| 7 | 318970/0 | 319173 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Torula cloacal | Negativo | 1 POOL | 09-01-2018 |
| 7 | 318970/0 | 319174 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Torula cloacal | Negativo | 1 POOL | 09-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319379 | Ave silvestre y Exótica | Enfermedad de Newcastle | RT - PCR Tiempo Real Matrix | Organos | Negativo | | 12-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319380 | Ave silvestre y Exótica | Fiebre del Nilo Occidental | RT - PCR Tiempo Real | Encéfalo | Negativo | | 12-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319448 | Ave silvestre y Exótica | Clostridiosis | Cultivo bacteriologico | Organos | | | |
| 6 | 318969/0 | 319449 | Ave silvestre y Exótica | Aerobios | Cultivo bacteriologico | Organos | Presencia | Presencia de E.Coli | 12-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319450 | Ave silvestre y Exótica | Salmonella sp. | Cultivo ISO 6579 Amd1 | Visceras | Ausencia | | 12-01-2018 |
| 6 | 318969/0 | 319451 | Ave silvestre y Exótica | Influenza Aviar (IA) | RT - PCR Tiempo Real IA Matrix Tipo A (aves silvestres) | Organos | Negativo | | 22-01-2018 |