

Avances Norma de Emisión de Olores Sector Pesquero

Daniela Caimanque Fredez
Profesional
Departamento de Ruido, Lumínica y Olores
Ministerio del Medio Ambiente

CRAS Civil
PRAS Coronel
27 de Septiembre de 2022



El camino recorrido hacia la regulación de Olores

3 Sectores
Prioritarios a
regular



**Publicación de
Guías**
Desde 2017



Difusión

Seminarios Internacionales, cursos
<https://olores.mma.gob.cl/>



**Estudios
Antecedentes**
Desde 2013



Estrategia
2013

Actualizada 2017
Por actualizar 2023



Freirina
2012



**Homologación
Técnicas de
Medición (5)**
Desde 2010



Elaboración de Normas de Olores en Chile



Decreto Supremo en
revisión de Contraloría



En elaboración de
Anteproyecto

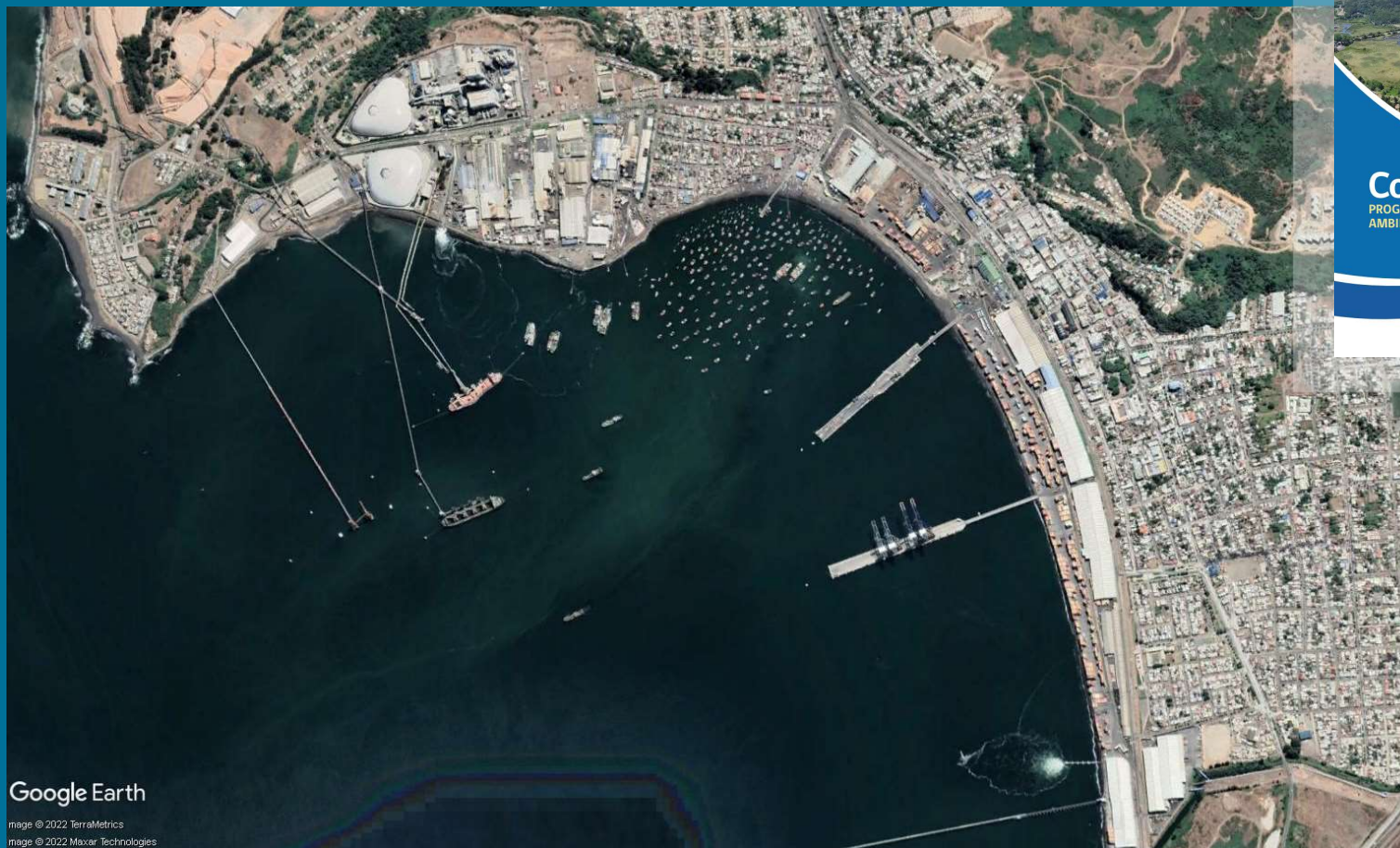


Revisión DS N°37/12

En elaboración de
Anteproyecto



La problemática de los Olores

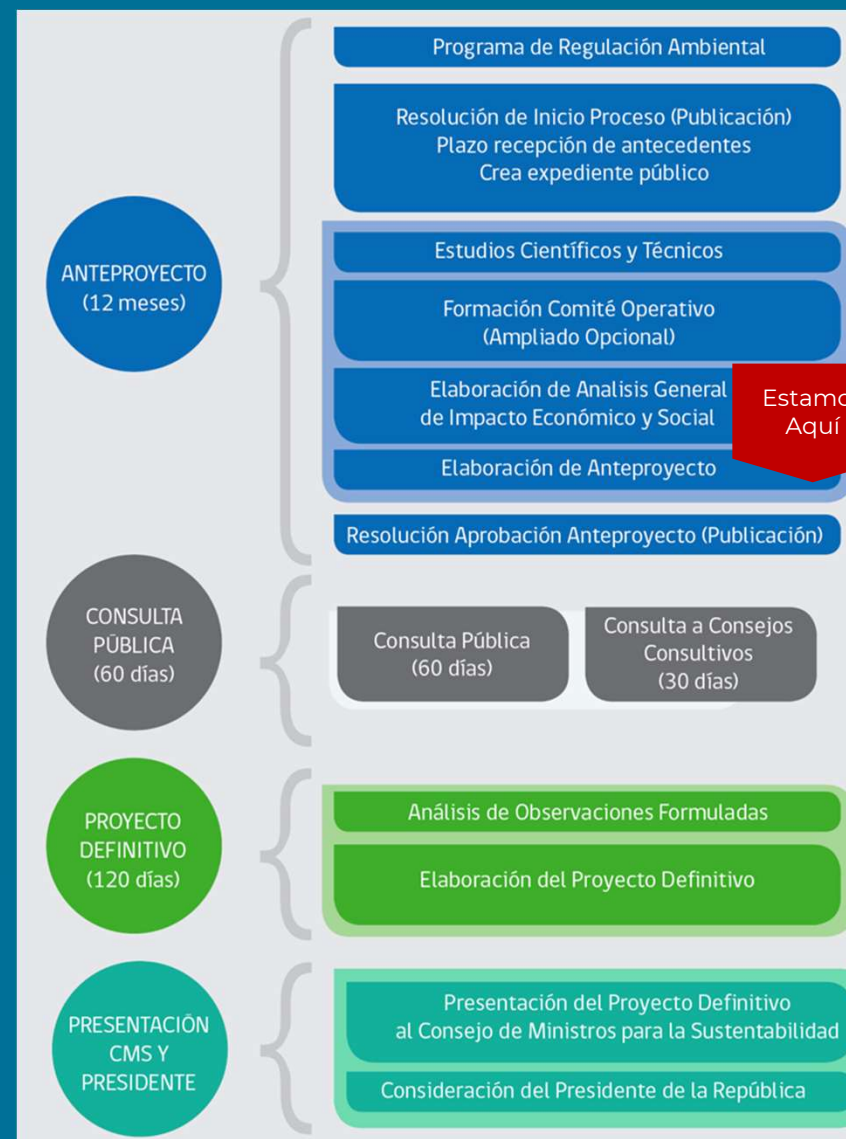


Google Earth

image © 2022 TerraMetrics
image © 2022 Maxar Technologies



1. El proceso regulatorio



¿Quiénes son los actores?

¿Cuáles son las instancias de decisión y participación?

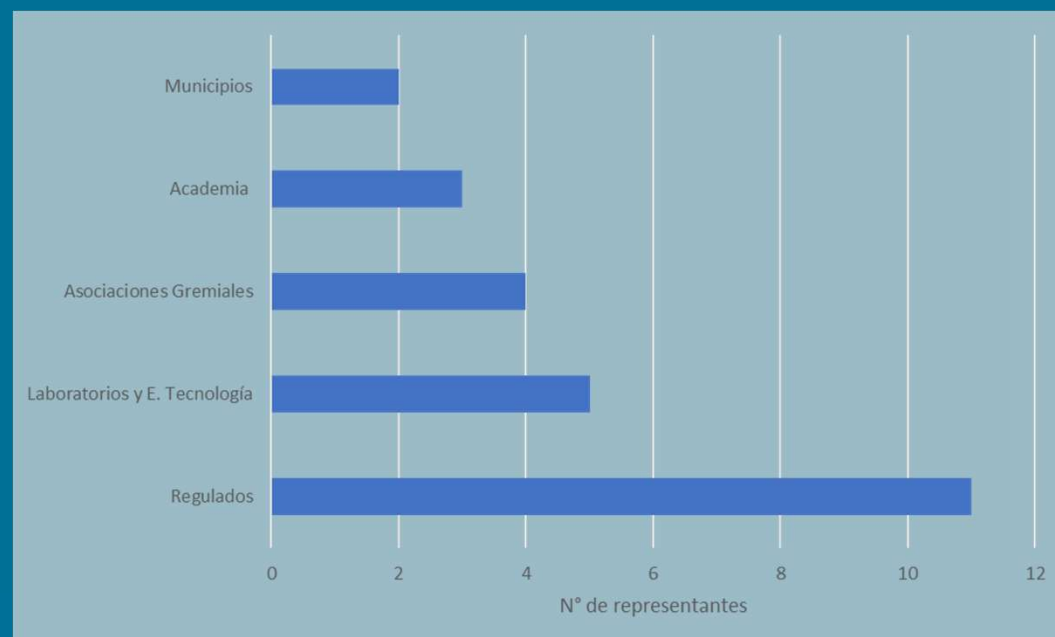


Integrante de Comités

Comité Operativo



Comité Ampliado




La conformación del Comité fue establecida a través de Res N°7 del 6 de enero de 2022 del MMA.



2. Fuentes emisoras a regular

Actividades Diagnosticadas

- ✓ HARINA Y ACEITE DE PESCADO EN BASE A MATERIA PRIMA HÚMEDA
 - ✓ ALIMENTO PARA PECES EN BASE A INSUMOS SECOS
 - ✓ CONSERVA DE PESCADOS/MOLUSCOS
 - ✓ CONGELADO DE PESCADO/MOLUSCOS
 - ✓ PESCADO AHUMADO
 - ✓ PESCADO FRESCO ENFRIADO
 - ✓ PESCADO DESHIDRATADO
 - ✓ PESCADO SALADO HÚMEDO
 - ✓ ALGAS AGAR AGAR
 - ✓ ALGAS CARRAGENINA
 - ✓ ACUICULTURA - PECES
 - ✓ TALLERES DE REDES
 - ✓ PLANTAS DE CARBONATO DE CALCIO
- 

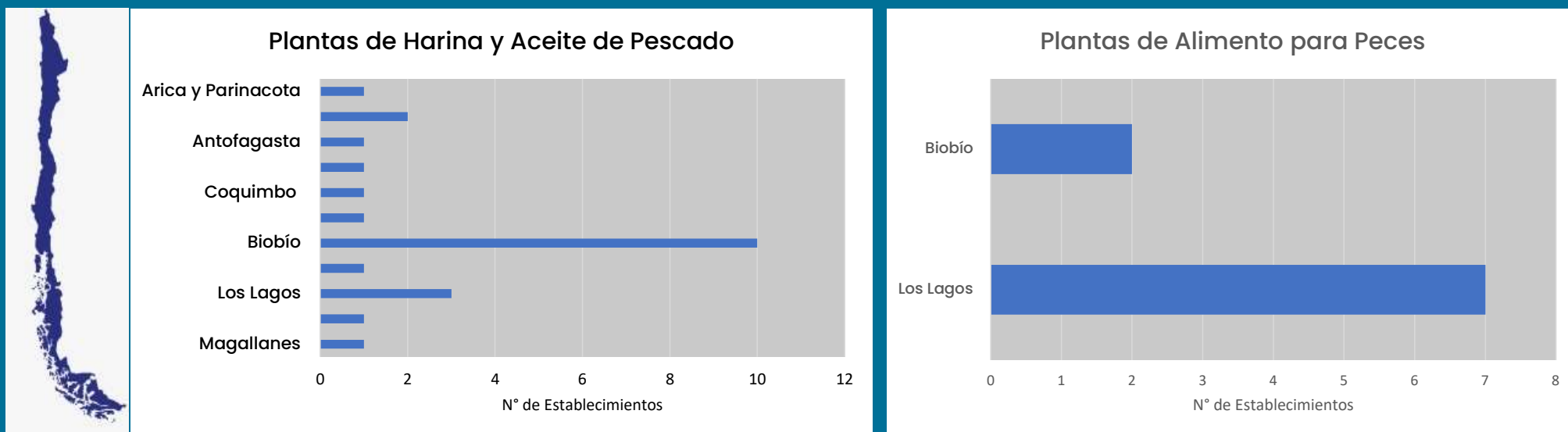


Actividades a regular

- **Plantas de harina y aceite de pescado**
- **Plantas de alimento para peces**



¿Dónde se ubican y cuántos son?



23 establecimientos

9 establecimientos



¿Cuáles son las unidades de emisión de olor?



ÁREA DE RECEPCIÓN



ÁREA DE PRODUCCIÓN



ÁREA DE RILES



ÁREA DE PRODUCTO TERMINADO

Estas unidades varían de acuerdo a cada planta y si corresponden a Planta de Harina y Aceite de Pescado o Planta de Alimento para Peces



Hallazgos (1/2)

- Heterogeneidad de la materia prima en cuanto a su frescura y tipo de pesca.
- Producción discontinua (en algunos casos) existe variabilidad en los tiempos de operación, dependiendo de la disponibilidad de la materia prima.



Hallazgos (2/2)

- Solo la inversión en tecnología no es suficiente para el tratamiento de olor, pues se deben considerar inversiones en la captación, recolección por sistema de ductos y tratamiento de olor.
- Existencia de emisiones fugitivas.
- Ubicación de las fuentes emisoras cercana a receptores ó nuevos receptores cercanos a las fuentes emisoras.



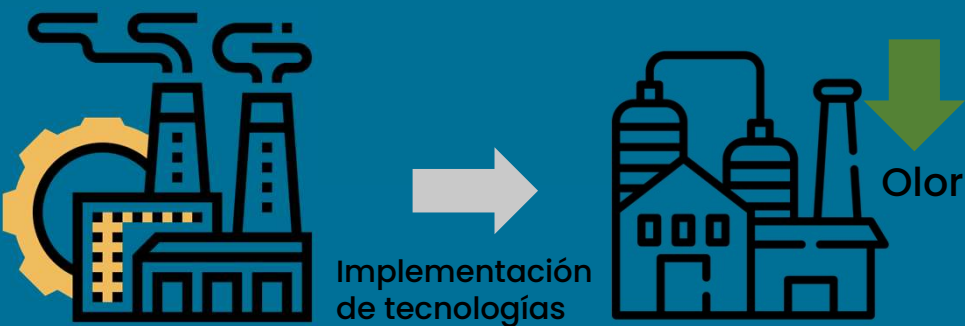
3. Exigencias de la futura regulación

Límites de emisión de olor para fuentes existentes y nuevas

(En evaluación de valores)
Enfoque tecnológico

Prácticas Operacionales para el control de olores

- ✓ Limpieza de la Planta
- ✓ Chequeo de Hermeticidad
- ✓ Condiciones de Operación de Tecnologías de Abatimiento de Olor
- ✓ Plan de Contingencia



3.1 Límites de Emisión de Olor – Existentes

Tipo de Fuente Emisora Existentes	Exigencia
<ul style="list-style-type: none">Plantas de Aceite y Harina de PescadoPlantas de Alimento para Peces	x % de reducción en todas las unidades emisoras de olor

- ✓ Se eximen aquellas Plantas que acreditan una TEO total que permita cumplir un impacto odorante máximo de $x \text{ ou}_E/\text{m}^3$
- ✓ En caso de que la fuente emisora acredite un valor mayor al impacto odorante exigido, podrá optar por reducir sus emisiones hasta alcanzar un impacto odorante máximo.



3.1 Límites de Emisión de Olor – Nuevas

Las fuentes nuevas tienen la oportunidad de seleccionar la Mejor Tecnología Disponible desde un inicio, para cumplimiento del menor impacto odorante.

Tipo de Fuente Emisora Existentes	Exigencia
<ul style="list-style-type: none"> • Plantas de Aceite y Harina de Pescado • Plantas de Alimento para Peces 	TEO_{TOTAL} que permita cumplir un impacto odorante máximo de x uo_E/m^3

TEO: Tasa de Emisión Total



3. 2 Prácticas Operacionales

Para Plantas de Harina y Aceite de Pescado:

- Condiciones en las cuales se realiza la limpieza de la planta.
- Correcto cierre de los tornillos de proceso para evitar las emisiones fugitivas de olor



Para Plantas de Harina y Aceite de Pescado y Planta de Alimento para Peces:

- Condiciones de operación de las tecnologías de abatimiento de olor; Instrucciones del operador, medición de Eficiencia de Remoción de Olor, *Monitoreo en línea de parámetros operacionales*.
- Plan de Contingencia



Próximas Acciones

- Finalizar la elaboración de Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES) de la futura normativa
- Continuidad de la realización de Comités: Operativo y Ampliado
- Publicación de Anteproyecto
- Inicio de Consulta Pública (60 días)
<https://consultaciudadanas.mma.gob.cl/portal>



Muchas Gracias

Daniela Caimanque Fredez

Profesional

Departamento de Ruido, Lumínica y Olores
Ministerio del Medio Ambiente



<https://olores.mma.gob.cl/>



@ruido_luminica_olores_mma

