

Proceso de Elaboración

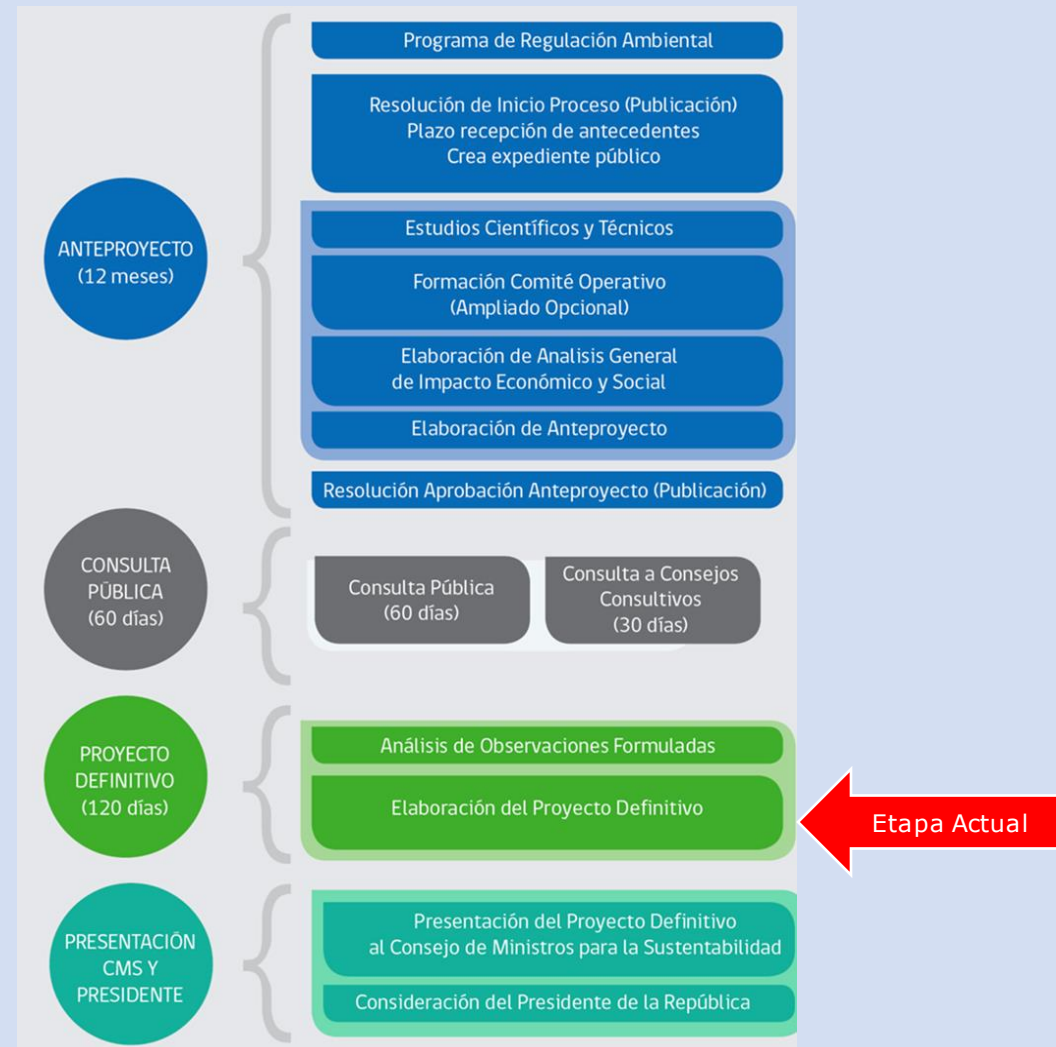
# Norma de Emisión de Olores para Plantas de Harina y Aceite de Pescado y Plantas de Alimento para Peces

**Reunión N°7 – Comité Operativo  
17 de Abril de 2024**

Daniela Caimanque Fredez  
Jefa Sección de Olores  
Departamento de Ruido, Lumínica y Olores



# Avances del Proceso Regulatorio



# Resultados Consulta Ciudadana

## Webinar y talleres presenciales



Coronel

Tipo	Fecha	Tema
Virtual	10/03/2023	Webinar Inicio Consulta Pública: Norma de Emisión de Olores para el Sector Pesquero
Presencial	29/03/2023	Taller de difusión e información IQUIQUE
Presencial	05/04/2023	Taller de Difusión e Información PUERTO MONTT
Presencial	12/04/2023	Taller de Difusión e Información CONCEPCCIÓN
Presencial	12/04/2023	Centro de Información en Mall de Coronel
Presencial	13/04/2023	Taller de Difusión e Información con el CRAS en comuna de Coronel
Presencial	27/04/2023	Taller de Difusión e Información con laboratorios que trabajan las mediciones de olores
Presencial	15/03/2023	Taller de Difusión e Información Municipalidad de Coronel



Iquique



Puerto Montt



# Resultados Consulta Ciudadana

Se recibieron 120 Observaciones

## Principales Observaciones:

- Sobre los procedimientos y protocolos de medición
- Sobre las responsabilidades de Autoridad Sanitaria en materia de olores
- Se solicita exceptuar como receptor a "*otras fuentes industriales que no sean reguladas por la norma*".
- Se solicita considerar un impacto odorante máximo en el receptor con un P95.
- Se solicita modificar plazo para cumplimiento de límite de emisión a 4 años/1 año.
- Se solicita establecer un valor para la excepción (Art 6) con un límite de emisión de 5 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> incluyendo gradualidad.
- Se solicita extender plazo para monitoreo en Prácticas Operacionales
- Se solicita aclarar concepto de "*condición más desfavorable*"
- Implementar un sistema de medición ciudadana de emisiones de olores



# Propuesta Proyecto Definitivo



# Principales Mejoras en Proyecto Definitivo

- I. Definiciones:
  - Condición más desfavorable
  - Impacto odorante máxima
  - Receptor
- II. Límite de emisión de olor y plazos
- III. Prácticas operacionales
- IV. Vigencia



# I. Definiciones (1/3)

**Condición más desfavorable:** corresponde a las condiciones **normales** de operación de la fuente emisora que **conlleven la mayor emisión de olores para cada una de las partes, obras y acciones.**

## Justificación

Aclarar que la medición de olor se realiza en “condiciones normales de operación”, y las *especificaciones* respecto a estas condiciones serán establecidas en documentos complementarios elaborados por la SMA.



## II. Definiciones (2/3)

### Impacto odorante máximo

Anteproyecto	Proyecto Definitivo
(..) se determinará el impacto odorante máximo en un percentil 98, en <b>base al periodo efectivo de funcionamiento</b> de la fuente emisora en un periodo anual.	(..) se determinará el impacto odorante máximo en un percentil 98, en un <b>periodo anual</b> .

#### Justificación

Estudio MMA - Análisis de Sensibilidad a la Modelación de Olores en Plantas de Harina y Aceite de Pescado. Diciembre 2023.

Disponible en: <https://sinia.mma.gob.cl/>





# I. Definiciones (3/3)

## Receptor

*“Toda persona que habite, resida o permanezca en un recinto, ubicado fuera del perímetro del predio de la fuente emisora y dentro del área de influencia de la misma, que esté o pueda estar expuesta a olores, generados por dicha fuente.*

*Exceptúese de lo anterior, a aquellas personas que se encuentren dentro del perímetro del predio de otras fuentes emisoras que sean reguladas por la presente norma. ”*



Foto N°1: Ejemplo ubicación fuentes reguladas en Sector Lo Rojas en Coronel y cercanía a receptores. Fuente: Asipes



# II. Límites de Emisión de Olor

## Fuentes Existentes

↓ 70%

Reducción de Emisión  
Plazo 4 años



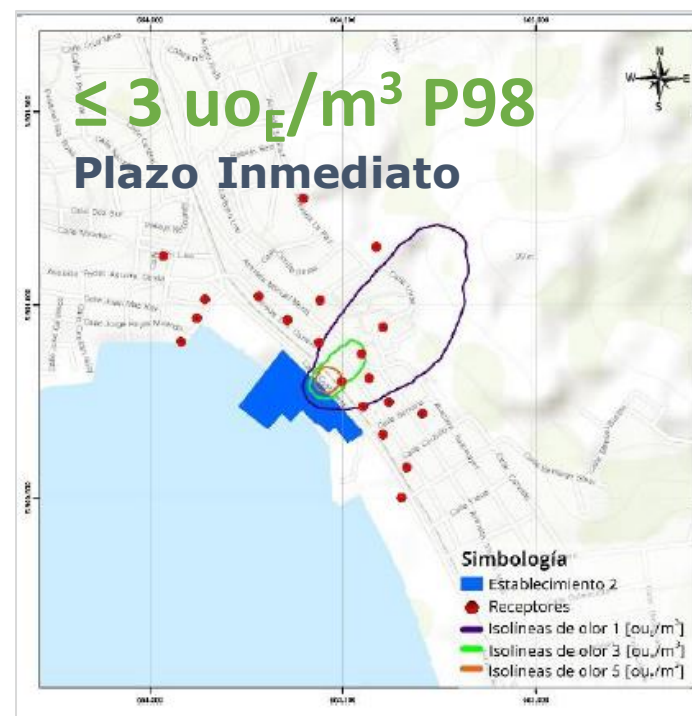
**Excepción:**  
Si la Fuente Emisora  
ya redujo emisiones  
a través de tecnología



Plazo 4 años

Deberá acreditar una  
emisión que permita  
cumplir un impacto  
odorante  $\leq 5 \text{ uo}_E/\text{m}^3 \text{ P98}$

## Fuentes Nuevas



Se agrega Considerando N°18:

- Principio gradualismo
- Principio de no regresión



# III. Prácticas Operacionales

- Plan de Medición de la Eficiencia de Reducción de Olor (ERO):  
Enviar en reporte de inicio **y luego de manera anual**.
- Programa de monitoreo de parámetros operacionales en línea:  
Plazo no mayor a **12 meses**.
- La Superintendencia del Medio Ambiente, podrá requerir el monitoreo **en línea de gases trazadores odorantes**
- Informar cuando ocurra una **emergencia** a la Superintendencia del Medio Ambiente, y al Municipio



Scrubber (Químico /Ozono)



Biofiltros



Tecnología UV Ozono



# IV. Vigencia

6 meses desde la fecha de publicación en el Diario Oficial

Justificación:

SMA debe dictar los procedimientos y protocolos de la normativa



# **Análisis general de impacto económico y social AGIES**



## 5. Resultados AGIES del Proyecto Definitivo

Tipo de Medida	Costos (MMUS\$) PD	Beneficios (MMUS\$) PD
	Inversión y Operación	DAP por Olor
Reducción de emisiones de olor	16,29	27,67
Reporte y monitoreo	3,87	
Fiscalización	3,53	
TOTAL	23,69	27,67
Razón B/C	1,17	

La norma mejoraría la calidad de vida de aproximadamente 138.000 personas.



## 6. Próximos Pasos

