



Liceo Miguel Rafael Prado

Asignatura Formación Ciudadana



# Las “zonas de Sacrificio”

Profesora: Viviana Venegas

Curso: 2° Medio

## Instrucciones Generales

- ✓ **NO IMPRIMAS** éste material
- ✓ Si estás en un computador, presiona F5 en el teclado para ver las animaciones.
- ✓ Si estas en un celular, ponlo de manera horizontal.

# Objetivo de la clase

- ▶ Analizar el caso de las “zonas de sacrificio ”en Chile y el desafío pendiente en materia de desarrollo sustentable y desigualdad social comprendiendo que ambos ejes problemáticos socioambientales tienen garantías en los DDHH y en la Constitución.

# La igualdad en la declaración de los DDHH

## ▶ Artículo 1

Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

## ▶ Artículo 2

Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición.

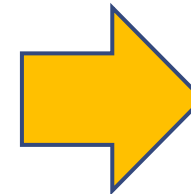
Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona, tanto si se trata de un país independiente, como de un territorio bajo administración fiduciaria, no autónomo o sometido a cualquier otra limitación de soberanía.

# La igualdad en la Constitución chilena

- ▶ La Constitución Política de la República señala que
- ▶ *“Las personas nacen libres e iguales en dignidad y derechos”,* principio reconocido en diferentes artículos y además expresamente en el catálogo de derechos que consagra el artículo 19 de la Constitución, donde en su número 2 se señala que *“La Constitución asegura a todas las personas: 2.- La igualdad ante la ley. En Chile no hay persona ni grupo privilegiados. En Chile no hay esclavos y el que pise su territorio queda libre. Hombres y mujeres son iguales ante la ley. Ni la ley ni autoridad alguna podrán establecer diferencias arbitrarias;”*.

# Las “zonas de sacrificio”

- ▶ El término "Zonas de Sacrificio" ha sido acuñado para reflejar aquellos lugares que concentran una gran cantidad de industrias contaminantes, afectando siempre a aquellas comunidades más pobres o vulnerables.
- ▶ En estos sectores se ha priorizado el establecimiento de polos industriales sobre el bienestar de las personas.



## Promesas

- Desarrollo de la localidad
- Mejora calidad
- Fuentes de trabajo

# El conflicto ambiental

- ▶ En Chile en INDH en el año 2018 identificó 116 zonas de conflicto ambiental en Chile.
- ▶ Actualmente existen 62 focos de conflicto activos. Dentro de las cuales 5 de ellas son consideradas ZONAS DE SACRIFICIO:
- ▶ MEJILLONES
- ▶ TOCOPILLA
- ▶ HUASCO
- ▶ CORONEL
- ▶ QUINTERO-PUCHUNCAVÍ



# Las “zonas de sacrificio” En Chile

- ▶ Estas *zonas de sacrificio*, tienen en común el olvido de los diferentes gobiernos y el malestar de sus habitantes que luchan día a día para exigir cambios radicales y así mejorar sus condiciones de vida.
- ▶ Según explican algunas fundaciones como “*No más carbón*” y organizaciones como “*Oceana*”, si recorremos nuestro país de norte a sur, encontramos en primer lugar:
- ▶ En la II Región de Antofagasta, Mejillones, la primera zona de sacrificio, y que incluye a las localidades de *Mejillones, Carolina de Michilla y Hornitos*.
- ▶ Esta zona, con alrededor de 10.000 habitantes, según el último Censo, ha relacionado al dinamismo económico originado por el auge de la actividad minera, a partir de los servicios portuarios, industriales y energéticos que se han localizado en este territorio.

# Mejillones

- ▶ Mejillones es una ciudad de 9.600 habitantes en la Región de Antofagasta.
- ▶ En esta localidad se han concentrado una gran cantidad de industrias ligadas al sector minero, entre ellas, **4 centrales termoeléctricas a carbón con un total de 6 unidades en funcionamiento.**
- ▶ De acuerdo a un estudio de la Universidad de Antofagasta del año 2012, en los sedimentos marinos del sector industrial se registran **niveles de metales pesados (níquel, cobre, zinc, cadmio, vanadio y plomo) que superan con creces la norma internacional.** Además se encontró contaminación con **metales pesados en varias especies de crustáceos y moluscos.**
- ▶ La comunidad de Mejillones ha manifestado en distintas instancias su preocupación por la contaminación industrial, la declinación de los recursos marinos, episodios de derrame de carbón y mortandad de especies.



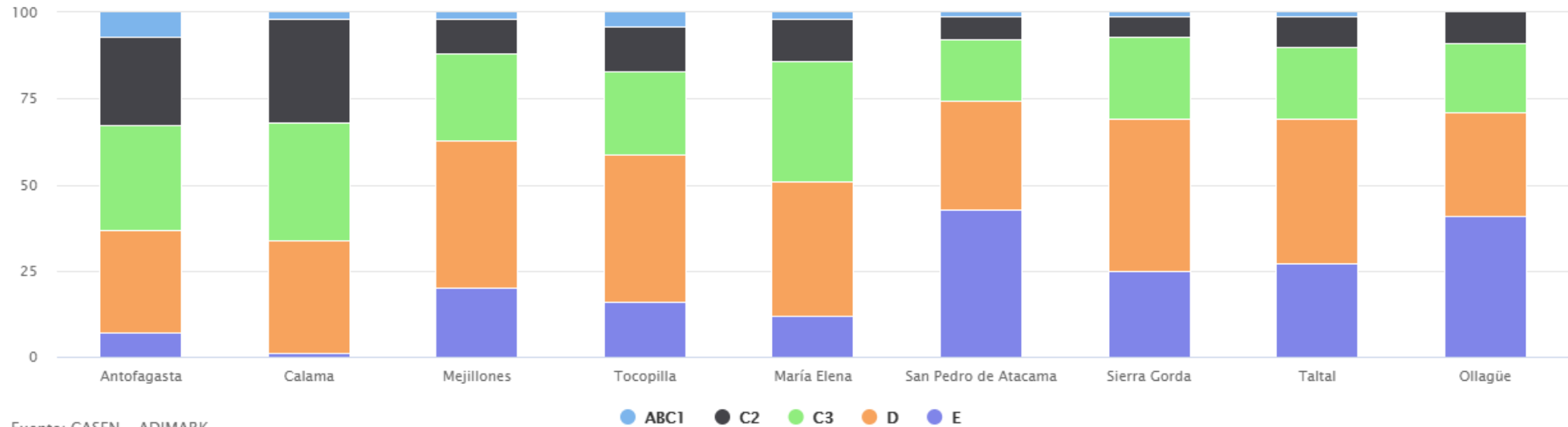


# Tocopilla

- ▶ Tocopilla se encuentra en la costa de la región de Antofagasta y tiene una población aproximada de 25 mil habitantes.
- ▶ En la ciudad operan 2 plantas termoeléctricas con un total de 6 unidades a carbón.
- ▶ En 2007 esta localidad fue declarada por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia como *Zona Saturada de Contaminación por material particulado*.
- ▶ De acuerdo al plan de descontaminación de Tocopilla del año 2010, las principales fuentes que afectan la calidad del aire son las termoeléctricas de E-CL (entonces Electroandina) y Norgener, seguidas por la empresa procesadora de minerales oxidados Lipesed, el almacenamiento y embarque de productos agroquímicos de SOQUIMICH S.A, el polvo resuspendido y otras fuentes emisoras misceláneas.
- ▶ En el año 2010, las emisiones de MP10 (material particulado) en esta localidad alcanzaron las 3.500 toneladas anuales, de los cuales el 95,2% fue aportado por las *plantas termoeléctricas*.



## Nivel Socioeconómico por Comunas 2015



Fuente: CASEN - ADIMARK

Highcharts.com

E: \$324.000 pesos promedio ingreso mensual del hogar. 54% no supera la Educación básica.  
 D: \$562.000 pesos promedio ingreso mensual del hogar . 54% completa la enseñanza media solamente.  
 C3: \$899.000 pesos promedio ingreso mensual del hogar. La mayoría completa la enseñanza media y el 27% avanza a un nivel técnico.  
 C2: \$1.360.000 pesos promedio ingreso mensual del hogar. 45% profesionales técnicos y en menor medida universitarios 26%  
 ABC1: \$6.452.000 PROMEDIO DEL HOGAR . 99% UNIVERSITARIOS Y POSGRADUADOS

## Enfermedad respiratoria y Concentración PM10\_Región Antofagasta

COMUNA	EGRESOS HOSPITALARIOS (2012)	MP10 (Percentil 98 en µg/m3N)
CALAMA	1.538,00	118,20
MARÍA ELENA	19,00	94,50
MEJILLONES	57,00	53,25
ANTOFAGASTA	2.907,00	114,60
OLLAGUE	0,00	
SAN PEDRO DE ATACAMA	49,00	
SIERRA GORDA	6,00	105,00
TALTAL	208,00	102,50
TOCOPILLA	307,00	93,67

El material particulado (MP) es un contaminante atmosférico que corresponde a aquellas partículas líquidas o sólidas que se encuentran en suspensión, siendo posible clasificarlo según su diámetro en **MP10** (grueso) y **MP2,5** (fino).

# Huasco

- ▶ Huasco es una ciudad-puerto de 9 mil habitantes ubicada en la comuna del mismo nombre, en la Región de Atacama.
- ▶ Se trata de una zona altamente contaminada por la presencia de industrias como el **Complejo Termoeléctrico Guacolda -con 4 unidades a carbón en funcionamiento y otra pronta a inaugurarse - y la planta de pellets de hierro de la Compañía Minera del Pacífico.**
- ▶ En mayo de 2012, tras años de insistencia por parte de las organizaciones sociales, Huasco **fue declarada por el Ministerio de Medio Ambiente como Zona Latente por material particulado (PM10)**, luego de constatarse que las concentraciones anuales de PM10 de 3 años consecutivos estaban sobre un 80% del límite establecido por la norma.
- ▶ A pesar de ello una nueva central termoeléctrica a carbón quiere instalarse a sólo 15 km de Huasco: la central Punta Alcalde que generaría 740 megawatts.
- ▶ Organizaciones como *Oceana* ha solicitado a las autoridades que no se permita la aprobación de nuevas industrias contaminantes en zonas saturadas o de latencia, como es el caso de Huasco.



# Puchuncaví y Quintero

- ▶ Con aproximadamente otras 45.000 personas, conviven con más de una decena de empresas peligrosas y contaminantes en la zona, dentro de las que se **encuentran 4 unidades generadoras de electricidad a carbón y 2 a petróleo diésel.**
- ▶ La instalación de este Parque Industrial ha significado un aumento considerable de la contaminación en los últimos años, llegando hasta los extremos de los casos de intoxicaciones que hemos podido observar las últimas semanas y que tienen a centenares de personas con problemas graves de salud.



# Veamos el video en el siguiente link

- ▶ [https://www.youtube.com/watch?v=uC\\_X0GzYFjE](https://www.youtube.com/watch?v=uC_X0GzYFjE)



# Coronel

- ▶ Coronel se encuentra en la costa de la región del Bio Bio y forma parte del complejo portuario industrial del Gran Concepción. En esta comuna de aproximadamente 109 mil habitantes, operan dos termoeléctricas a carbón con un total de 3 unidades.
- ▶ En 2006 Coronel fue declarada zona de latencia por contaminación con material particulado respirable MP10.
- ▶ El informe de gestión de calidad del aire de la CONAMA del año 2005 destaca los altos índices de dióxido de azufre en Coronel lo que, de acuerdo al informe, tiene directa relación con la predominancia de carbón mineral como combustible en la zona. El mismo informe señala que la Central Termoeléctrica Bocamina -que en ese tiempo tenía sólo una unidad operativa- es la principal fuente emisora de MP10 no sólo de Coronel, sino de todo el Gran Concepción, con 11.000 toneladas al año.



# Coronel

- ▶ Los habitantes de esta localidad han intentado frenar la contaminación de las termoeléctricas con protestas y acciones legales, especialmente contra la puesta en funcionamiento de la central Bocamina II de Endesa.
- ▶ Pescadores de Coronel han denunciado cómo las termoeléctricas a carbón que operan en la zona, **al succionar agua de mar, matan a los organismos marinos que habitan en él, afectando gravemente al ecosistema y a su f fuente laboral.**





# Actividad

- ▶ Observa y analiza los videos en los siguientes links:
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=8L3msZluB3o&t=67s>
- ▶ [https://www.youtube.com/watch?v=sl\\_9QANVZX4](https://www.youtube.com/watch?v=sl_9QANVZX4)
  
- ▶ Lee y Analiza el siguiente reportaje del diario online DIARIO.ES EN :  
[https://www.eldiario.es/ballenablanca/365\\_dias/zonas-sacrificio-chile-cumbre-clima\\_1\\_1205027.html](https://www.eldiario.es/ballenablanca/365_dias/zonas-sacrificio-chile-cumbre-clima_1_1205027.html)
  
- ▶ Responde las siguientes preguntas en tu cuaderno (3 puntos c/u):
- ▶ 1) Según lo revisado ¿ Consideras que la crisis y conflicto ambiental en Chile podría tratarse además de una crisis social? ¿porqué?
- ▶ 2) ¿Cuáles podrían ser soluciones alternativas al problema de las zonas de sacrificio?
- ▶ 3) ¿Cuál es el desafío pendiente que puede tener el país respecto de las políticas ambientales? Opine al respecto.