



**Asignatura:** Social

**Docente:** Aurora Ortega Herrera

**Curso:** Laboral 3 A

**Objetivo de Aprendizaje:** Abordar los distintos tipos de contaminación del medio ambiente.

**Contenido:** Medio ambiente.

**Habilidad:** Distinguir los distintos tipos de contaminación, generar conciencia que con acciones concretas se puede ayudar al cuidado del medio ambiente, crear un mensaje de esperanza para el planeta.

**Semana N°: 32** (lunes 16 al viernes 20 de noviembre)

**HORARIO DE CLASES ONLINE SEMANAL**

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SOCIAL	LENGUAJE	LIBRE Reuniones administrativas	MATEMÁTICAS	VOCACIONAL
09:30 A 10:30	09:30 A 10:30	LIBRE Reuniones administrativas	09:30 A 10:30 EDUCACIÓN FÍSICA 12:00 A 12:45	09:30 A 10:30

Recuerda que el recuadro destacado con color corresponde a la asignatura a realizar ese día, el link de la clase se enviará 5 minutos antes de la hora señalada al correo y también por WhatsApp, debes estar atento.



**Colegio**  
**Ricardo Olea**  
CORMUN RANCAGUA

# Saludo y normas de la clase



Ser puntual  
a la hora de  
conectarse



Silenciar el  
micrófono y  
activarlo  
cuando te lo  
soliciten



Pedir la  
palabra para  
opinar



Ser  
respetuoso  
con las  
opiniones de  
los demás



Escuchar y  
poner  
atención a la  
clase



Todas las  
preguntas  
que hagas  
son  
importantes,  
que no te de  
vergüenza  
hacerlas.

# ¿Qué aprenderás en la clase?

## ► Objetivo:

Abordar los distintos tipos de contaminación del medio ambiente

## ► Habilidades que desarrollarás:



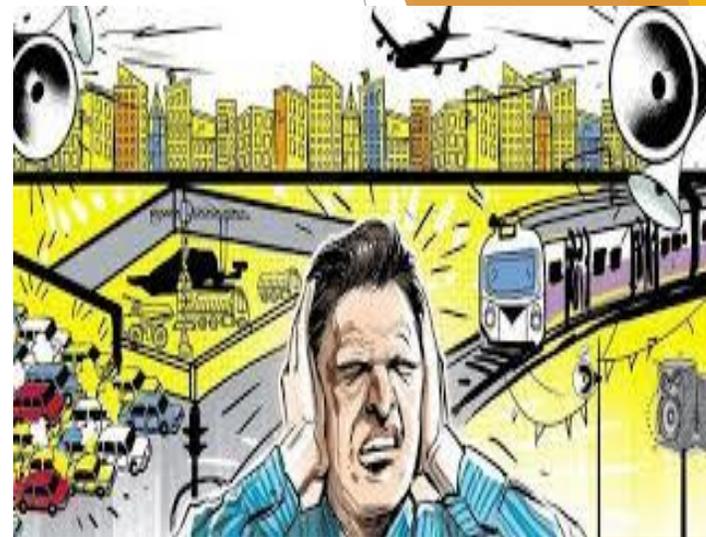
Distinguir los distintos tipos de contaminación, generar conciencia que con acciones concretas se puede ayudar al cuidado del medio ambiente, crear un mensaje de esperanza para el planeta.



**Colegio**  
**Ricardo Olea**  
CORMUN RANCAGUA

# Observa las siguientes imágenes

¿Qué tipo de contaminación hay en cada imagen?



¿Qué crees que provoca en los seres vivos los distintos tipos de contaminación?



# ¿Qué es la contaminación ambiental?

La **contaminación** es el ingreso de sustancias nocivas en un entorno determinado. Este fenómeno afecta al equilibrio de dicho entorno y lo convierte en un ambiente inseguro. Las causas de la contaminación ambiental dependen de varios agentes y varían según el ecosistema al que afecten.

Cuando hablamos de ‘entorno’, nos referimos tanto a un ecosistema como a un medio físico o a un ser vivo. Cuando el agente contaminante se encuentra en concentraciones elevadas y repercute de manera negativa sobre esos entornos, se produce una contaminación del espacio natural. Esto tiene lugar a consecuencias devastadoras sobre él.

La contaminación puede ser, en general, de dos tipos:

- **Natural:** causada por fenómenos como los incendios forestales, las erupciones volcánicas, los tsunamis o los terremotos.
- **Artificial:** provocada por la actividad del ser humano. Como por la interrupción de los ciclos naturales del ecosistema, el mal uso de los recursos naturales o la mala gestión de los residuos.





**Colegio**  
**Ricardo Olea**  
CORMUN RANCAGUA

# Contaminación del agua

El agua está contaminada cuando su composición se ha visto alterada. Así, el agua contaminada no reúne las condiciones necesarias para ser utilizada de manera beneficiosa para el consumo.

Dentro de las causas de la contaminación ambiental, la alteración del agua por agentes contaminantes es muy grave dada su importancia para la vida del planeta. Los principales factores contaminantes del agua son:

- ▶ **Vertidos de aguas negras:** fluidos cloacales, urbanos e industriales que no son tratados de forma adecuada.
- ▶ **Derrames de petróleo:** provienen de perforaciones petroleras que tienen un accidente o una práctica inadecuada.
- ▶ **Productos fitosanitarios:** se usan para rociar los campos. Luego son absorbidos por la tierra y alcanzan las aguas subterráneas.
- ▶ **Deforestación:** la tala indiscriminada de árboles provoca la aparición de bacterias en el suelo. Éstas se filtran en la tierra y contaminan el agua subterránea.
- ▶ **Aumento de temperatura:** la contaminación térmica provoca una disminución del oxígeno del agua y altera toda su composición.



# Contaminación del aire

La contaminación del aire es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire que respiramos. Las principales causas se relacionan con la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas cuyo origen principal se encuentra en el sector industrial, la extracción de pozos petrolíferos y el transporte por carretera.

Una de las principales causas de la contaminación ambiental a través del aire se encuentra en su alteración del efecto invernadero. El aire de la atmósfera contiene gases naturales que lo hacen posible. Esos gases retienen en forma de calor gran parte de los rayos del sol que atraviesan la atmósfera. Cuando estos gases aumentan y se rompe el equilibrio natural. Además, las temperaturas son más elevada de lo natural. Se produce el llamado calentamiento global. Esta es una de las grandes consecuencias del cambio climático.

Las principales fuentes que producen gases contaminantes:

- ▶ La extracción de hidrocarburos de los campos de petróleo, de carbón y de gas.
- ▶ La combustión de combustibles por el transporte.
- ▶ La combustión de bosques.

## Quema de combustibles fósiles



## Actividad industrial



## Actividad agrícola, pecuaria y minera





**Colegio**  
**Ricardo Olea**  
CORMUN RANCAGUA

# Contaminación del suelo



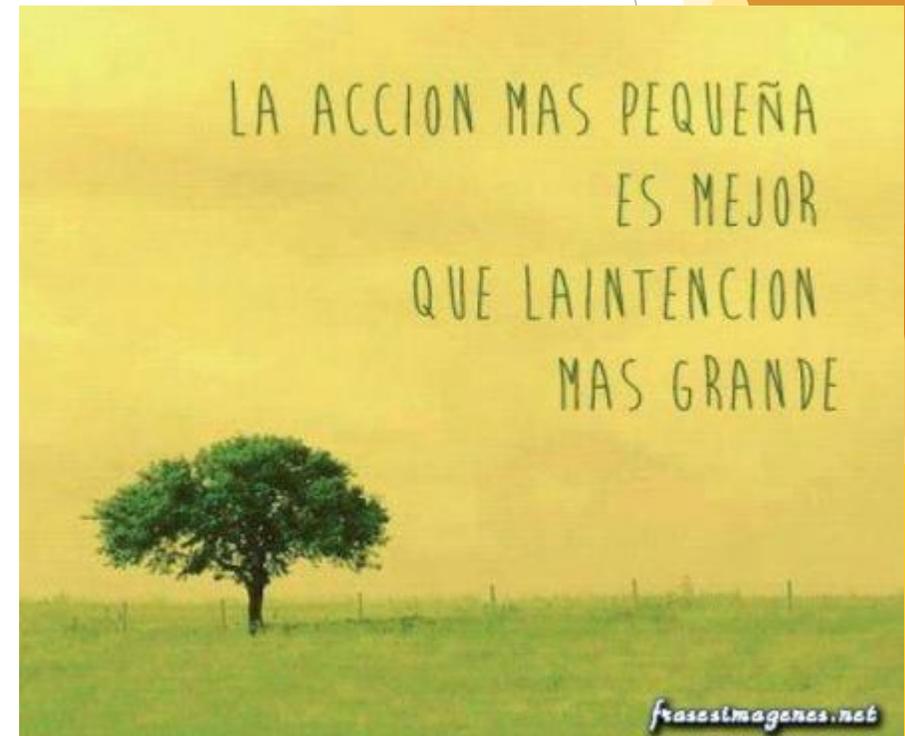
Una de las causas más evidentes de esta contaminación se encuentra en el aumento de compuestos químicos y basuras que provienen de la actividad del hombre y que alteran el suelo terrestre. Algunos ejemplos:

- ▶ **Almacenamientos subterráneos:** contienen líquidos y gases derivados del petróleo que entran en contacto con la tierra a través de las filtraciones de los conductos.
- ▶ **Pesticidas:** es la principal causa de la contaminación del suelo por la gran cantidad de químicos que contiene y que la tierra absorbe hasta llegar al agua subterránea.
- ▶ **Residuos urbanos:** basura doméstica y comercial que no es tratada de manera adecuada para evitar su negativo impacto ambiental. Aquellos desechos que no se descomponen permanecen cientos de años en la tierra y en el agua.
- ▶ **Residuos industriales:** pesticidas, líquidos químicos y restos de combustibles y metales que provienen de la producción textil, papelería, alimentaria y petrolera.
- ▶ **La minería:** el trabajo de una mina genera un enorme impacto ambiental en el ecosistema. Ejemplo de ello son ciertos cambios en la morfología del terreno o la contaminación del aire y del suelo.



**Colegio**  
**Ricardo Olea**  
CORMUN RANCAGUA

**Actividad:** Elige el tipo de contaminación que más te llamo la atención y crea un dibujo con un mensaje que ayude de esperanza para el planeta





*Colegio*  
*Ricardo Olea*  
CORMUN RANCAGUA

# Reflexión

¿Por qué es importante que cuidemos nuestro planeta?

¿Qué sucedería si realizáramos pequeñas acciones que ayuden a disminuir la contaminación?

¿Qué acciones podrías tú hacer para disminuir la contaminación ambiental?





# Pauta de evaluación

Indicadores	Logrado	Medianamente logrado	No logrado
Comprende lo qué es la contaminación ambiental			
Relaciona cómo los distintos tipos de contaminación afectan la vida de los seres vivos.			
Realiza hipótesis de los que sucedería si no cuidamos el planeta			
Reflexiona que con pequeñas acciones se puede ayudar al medio ambiente			
Crea un mensaje de esperanza para el medio ambiente			
Participa de las actividades de la clase			