



Nombre \_\_\_\_\_ curso \_\_\_\_\_

Dirección de correo electrónico \_\_\_\_\_

Número de contacto \_\_\_\_\_

## GUÍA N°5 CIENCIAS

Bienvenid@ a una nueva experiencia de Ciencias Naturales, espero que te encuentres muy bien con tu familia. Recuerda lavar constantemente tus manos y mantenerte en tu casa. Si debes salir recuerda mantener la distancia física y usar mascarilla

***¡Sé un ciudadano responsable y recuerda que tus acciones siempre pueden influir en la vida de otro ciudadano!***

En esta guía buscaremos cumplir los siguientes objetivos:

### *Ciencias para la ciudadanía*

Modelar los efectos del cambio climático en diversos ecosistemas y sus componentes biológicos, físicos y químicos, y evaluar posibles soluciones para su mitigación.

### *Ciencias para la salud*

Analizar desde una perspectiva sistémica problemáticas complejas en materia de salud pública que afectan a la sociedad a escala local y global, tales como transmisión de infecciones, consumo de drogas, infecciones de transmisión sexual, desequilibrios alimentarios y enfermedades profesionales/laborales.

Recuerda que puedes apoyarte de tu libro de Ciencias para la ciudadanía, y si tienes alguna duda puedes enviar un correo o escribir en la plataforma Google Classroom.

- Link libro Ciencias para la ciudadanía: [https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145680\\_recurso\\_pdf.pdf](https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145680_recurso_pdf.pdf)
- Correo: profedecienciassoldechile@gmail.com
- Cogido y link clase Google Classroom: xiw4ph5 <https://classroom.google.com/u/3/c/NjYyMjY3Mjc4MzBa>
- Instagram: @profepaulina
- **Nota:** La red social Instagram se utilizará para mantener un contacto más expedito. Tanto en el correo como en instagram solo se responderán mensajes de lunes a viernes hasta las 18:00 hrs





### Contenidos a trabajar Ciencias para la Ciudadanía:

**Conceptuales:** cambio climático y sustentabilidad.

**Procedimental:** Analizar por medio de gráficos factores que influyen en cambio climático y proponer posibles medidas de mitigación

**Actitudinales:** Mostrar curiosidad, creatividad e interés por conocer y comprender los fenómenos naturales y tecnológicos. Manifestar actitud de pensamiento crítico, rigurosidad y replicabilidad de evidencias.

**Habilidades a desarrollar:** Observar, plantear preguntas. Planificar y conducir una investigación. Procesar y analizar la evidencia

Revisa la video clase “¿Qué haremos?”, que encontrarás en la plataforma, también estará disponible en la página del colegio en el link de YouTube. Si no tienes acceso a ninguno de las dos opciones te puedes apoyar de tu libro de Ciencias para la Ciudadanía en las págs. 140 a 157.

### ¿Cuál es el impacto de nuestras acciones en el ecosistema?

Luego de revisar la video clase y tomar apuntes de lo que más llamó tu atención, con ayuda de tu libro realiza las siguientes actividades:

1. Observa el video que encontrarás en el siguiente link <https://www.youtube.com/watch?v=wPxu63WtJI8>, luego responde las preguntas a continuación. Cuando tengas la actividad lista pasa tus respuestas al formulario de Classroom.
  - a) Según lo observado en el video ¿Qué es el cambio climático?
  - b) ¿Cuáles son los principales gases de efecto invernadero y el efecto que tienen sobre el planeta?
  - c) ¿Qué actividad humana puede incrementar los gases invernaderos?
  - d) ¿Cuáles son las principales consecuencias del cambio climático?
  - e) Si fueras el director del colegio ¿Qué medidas de implementarías para fomentar el cuidado del medio ambiente?
2. Observa los datos de los gráficos 1 y 2. Luego responde.



a) Plantea una hipótesis que permita entender la evolución de los incendios forestales desde 1964.

b) La mayor incidencia de los incendios se deben a causas naturales o por actividad humana? Explica las razones de esta situación.



3. Lee y observa la siguiente infografía y luego responde las preguntas:

Contaminación del aire en Chile: Temuco y Osorno están ahogadas por el humo (Repositorio UC, 2016):

Ambas ciudades serán las primeras en ser declaradas Zonas Saturadas por los altos índices de Material Particulado fino (PM). La nueva normativa de la calidad del aire revela graves problemas atmosféricos desde Rancagua a Coyhaique. Otros doce centros urbanos del sur esperan por un plan de descontaminación.

Las altas concentraciones de smog que se registran en algunas regiones superan los índices de contaminación de Santiago hasta en un 70%. La combustión de leña húmeda es la principal fuente contaminante en el sur.



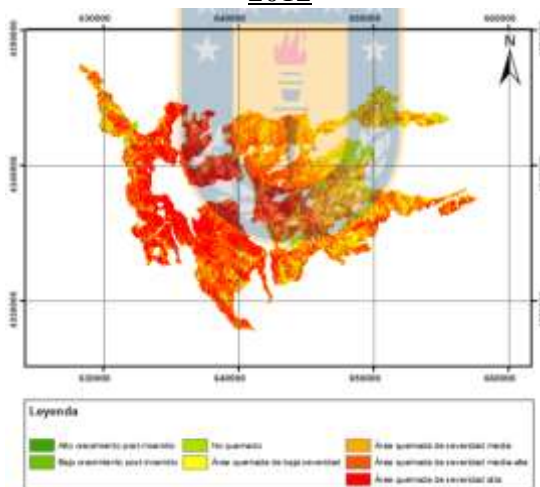
- ¿Qué información nos entrega la imagen?
- A partir de la información entregada por la imagen ¿Cuál es la ciudad con el mayor promedio anual de PM?
- Comparando la ciudad con el promedio anual de PM más alto y los niveles de PM recomendados por la OMS ¿qué opinas sobre esto?
- ¿Cuáles podrían ser las consecuencias de estos altos promedios a nivel nacional?

4. Lee y observa la siguiente infografía y luego responde las preguntas:

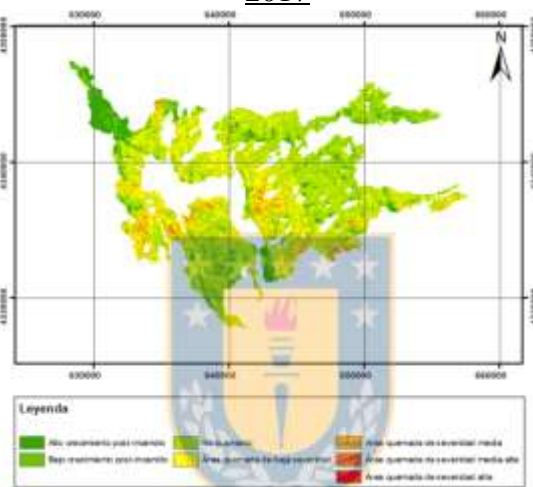
Impacto de la reforestación en las el Parque Nacional Torres del Paine

El 27 diciembre de 2011 el Parque Nacional Torres del Paine fue afectado por un gran incendio forestal, el cual se logró extinguir por completo el 24 de febrero de 2012, dejando un total de 17.603(ha) afectadas en la zona denominada Sector Olgúin.

Superficie afectada por el incendio año 2012



Superficie afectada por el incendio año 2017





- ¿De qué manera fue afectada la superficie del Parque con el incendio de 2011/2012?
- Al comparar las gráficas ¿Cuál es el cambio más evidente en la superficie entre el 2012 y 2017?
- ¿Cuál es el impacto de la reforestación en este ejemplo?
- Haciendo una predicción ¿cómo se encontraría la superficie del Parque Nacional Torres del Paine si no se hubiera implementado un plan de reforestación?

Al momento de elaborar tu guía procura mantener un orden lógico, lomas ordenado posible, con letra clara y buena ortografía.

Cuando debas entregar enviarme tu trabajo será más sencillo de revisar, si envías una hoja adjunta ponle tu nombre, numero de guía y curso, además asegúrate de que este bien corchetiada o pegada, de esta forma no se perderá, ni se estropeará.

¡ÉXITO!

### **Contenidos a trabajar Ciencias para la Salud:**

**Conceptuales:** Problemas de salud en la población e intervenciones que mejoran la salud de la población

**Procedimental:** Analizar conversatorio grabado de tres profesionales de la Salud (Nutrición, Psicología y Sexualidad)

**Actitudinales:** Responsabilidad por las propias acciones y decisiones, con consciencia de las implicancias que estas tienen sobre uno mismo y los otros. Valorar las TIC como una oportunidad para informarse, investigar, socializar, comunicarse y participar como ciudadano.

**Habilidades a desarrollar:** Analizar e interpretar datos. Construir explicaciones y diseñar soluciones.

### **Problemáticas de Salud Pública**

Luego de analizar al conversatorio grabado realiza las siguientes actividades (recuerda tomar nota de lo que más llame tu atención):

- ¿Cuáles son las patologías más recurrentes según cada área de salud presentada en el conversatorio?
- ¿Cuáles son las medidas de seguimiento frente a las patologías presentadas en el conversatorio?
- ¿Cuál o cuáles el principal aspecto en el cual las tres profesionales están de acuerdo de que deben ser mejorados en la salud?
- Respecto al área de la Psicología ¿Cuál es la principal importancia de adaptar las emociones?
- De todas las temáticas que se pueden observar en el conversatorio escoge una de ellas y elabora un AFICHE en documento Word o PPT (una página o diapositiva) con los siguientes elementos:
  - Nombre de la patología
  - Síntomas
  - Tratamiento
  - Seguimiento en centros de salud primarios (CESFAM)
  - Crear una propuesta para mejorar el seguimiento en el centro de salud primario.
  - Imágenes, correcta ortografía, referencias.



Luego de realizar tu trabajo de ciencias y partir de lo aprendido en la guía, completa el siguiente ticket de salida

**TICKET DE SALIDA**

NOBRE:

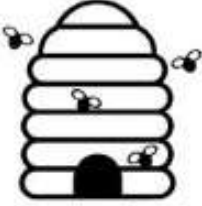
Sobre la clase de hoy

UNA PALABRA

UN COLOR

UNA FRASE

UNA IDEA



Ahora evaluemos como te sentiste al realizar la guía, marca con una X que te pareció (puedes marcar más de una)



¿Qué fue lo que más te gustó?

¿Qué fue lo que menos te gustó?

Del tema aprendido, ¿qué te gustaría estudiar más?