

<b>Asignatura:</b> Ciencias Naturales
<b>Docente:</b> Paula Merino Flores <b>Curso:</b> 8 básico A
<b>Objetivo de aprendizaje:</b> (CN05 OA 06) Conocer los efectos nocivos que producen ciertos hábitos negativos en nuestro organismo.
<b>Contenido:</b> El consumo de cigarro en nuestro organismo.
<b>Habilidad:</b> <b>Identificar hábitos nocivos que perjudican nuestro organismo.</b>
<b>Semana N°32:</b> Lunes 16 al viernes 20 de noviembre
<b>Link:</b> <b>Video de apoyo en Facebook.</b>

<b>HORARIO DE ESTUDIO PARA REFORZAR CLASES ONLINE</b>				
<b>A continuación se presenta horario.</b>				
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>Lenguaje y comunicación</b>	Matemáticas	Historia, geografía y ciencias sociales.	Apoyo individual  Educación física.	Ciencias Naturales.

### **Los componentes del cigarrillo**

Uno de los hábitos más dañinos para nuestro organismo es el consumo de cigarrillos. Cuando una persona fuma habitualmente, desarrolla una adicción conocida como tabaquismo, cuyo nombre procede de la planta a partir de la que son fabricados los cigarrillos, el tabaco. Cada cigarrillo contiene sustancias que dañan las células del cuerpo humano y se han detectado más de 4 000 diferentes (de las cuales 250 son dañinas). Cada vez que una persona fuma, estas sustancias ingresan a su organismo y pueden originar una serie de enfermedades que afectan principalmente los sistemas respiratorio y circulatorio. A continuación, veremos algunas de las sustancias presentes en los cigarrillos.

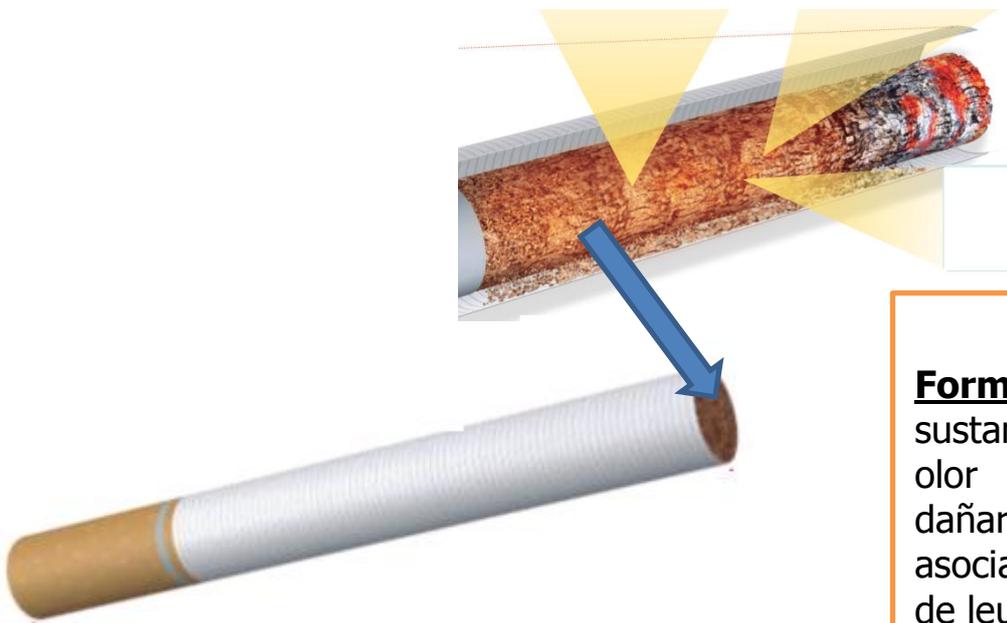
**Nicotina:** es una sustancia presente en el tabaco del cigarrillo. La nicotina ingresa al organismo a través del humo y pasa rápidamente a la sangre. Es altamente adictiva y les hace muy difícil a las personas fumadoras dejar el cigarrillo. Además, la nicotina es estimulante, disminuye el estrés y el apetito



**Benceno:** es una sustancia líquida e incolora que aumenta el riesgo de padecer leucemia (otro tipo de cáncer).

**Cadmio:** es un metal presente en los cigarrillos, y cuando ingresa al organismo, se acumula en los pulmones, aumentando el riesgo de padecer cáncer de **En la industria se utiliza en la construcción de baterías.** pulmón.

**Monóxido de carbono:** es un gas que se produce cuando se quema el tabaco. El monóxido de carbono pasa rápidamente a la sangre y se une a los glóbulos rojos, lo que impide el transporte de oxígeno. Esto causa dificultades para respirar, ya que hay una menor disponibilidad de oxígeno en todo el organismo.



**Formaldehído:** es una sustancia incolora y de olor fuerte que puede dañar las células y se ha asociado a la aparición de leucemia.

**Alquitrán:** es una sustancia de color negruzco que se origina cuando se quema el tabaco. El alquitrán se acumula en las vías respiratorias, por lo que los pulmones de un fumador se tornan grises o negruzcos. El alquitrán daña el ADN de las células y, después de algunos años, puede producir cáncer en los pulmones, la laringe o la boca.

## **Actividad**

Con esta actividad práctica podrás observar el efecto que tiene el humo del cigarro en nuestro sistema respiratorio.



### **Materiales:**

- Algodón.
- Botella desechable con su tapa perforada.
- Un cigarrillo.
- Pinzas
- Plastilina.



### **Instrucciones**

- Depositen el algodón dentro de la botella.
- Luego, coloquen el cigarrillo en la tapa de la botella y sellen los bordes de la abertura con plastilina.
- Finalmente, tapen la botella (observen la imagen).



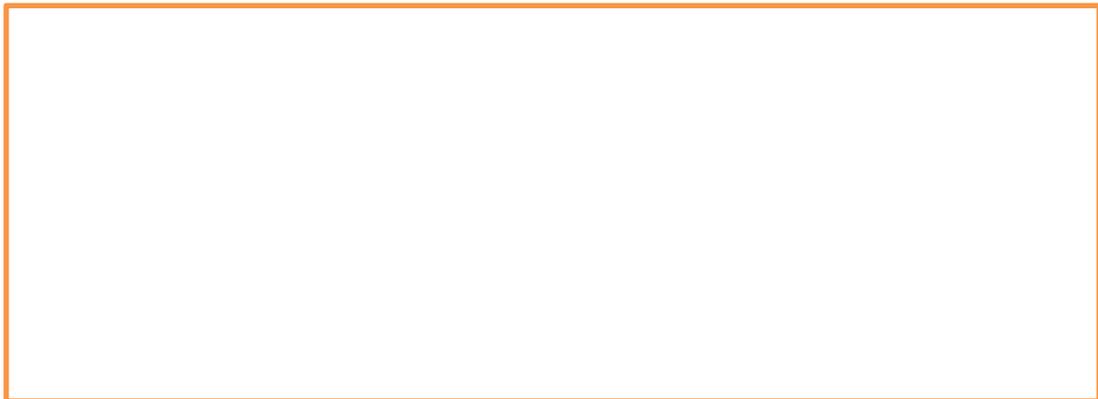
- Pídanle a un adulto que encienda el cigarrillo al aire libre. Luego, uno de ustedes debe apretar y soltar la botella, simulando la respiración humana. Repitan este movimiento hasta que se consuma por completo el cigarrillo. Finalmente, retiren el algodón con las pinzas.

**Interpreto el experimento:**

1. Describa o dibuje detalladamente las condiciones en las que quedó el algodón después de llevar a cabo el procedimiento.



2. ¿Qué efecto tuvo el humo del cigarrillo sobre el algodón?, ¿piensan que sucederá algo similar en nuestro organismo?



3. Dibuja o pega imagen de un pulmón sano y un pulmón afectado por el cigarro. ¿El experimento que tipo de pulmón representa?



## Autoevaluación

Nombre del alumno/a: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Marca con una X según su apreciación de las tareas en el hogar.

<b>Niveles.</b>	SI	NO
<b>Indicadores</b>		
<b>Etapas del trabajo</b>		
Inicio las tareas en forma ordenada y responsable		
Desarrollo las tareas en forma ordenada y responsable		
Finalizo las tareas en forma ordenada y responsable		
<b>Desempeño</b>		
Participó activamente en las tareas.		
Cumplo con las tareas asignadas en el tiempo dado.		
Me mostré ordenado y responsable en las tareas asignadas.		
Contribuí a generar un buen ambiente para realizar mis tareas.		
<b>Hábitos nocivos.</b>		
Identifico que tipo de hábitos son perjudiciales para mi organismo.		
Identifica las sustancias nocivas del cigarro para nuestro organismo.		