

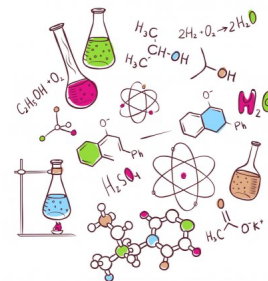
# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## Guías de aprendizaje Química

### Grado sexto


### Semana 12



Docente: Karina Ordóñez





Competencia: Reconozco los pictogramas de seguridad y manejo de sustancias químicas, que se encuentran en mi entorno.

Un pictograma de peligro es una imagen adosada a una etiqueta que incluye un símbolo de advertencia y colores específicos con el fin de transmitir información sobre el daño que una determinada sustancia o mezcla puede provocar a la salud o al medio ambiente. El Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado -CLP, ha introducido un nuevo sistema de clasificación y etiquetado de las sustancias químicas peligrosas en la Unión Europea. Los pictogramas también han sido modificados y son conformes al Sistema Globalmente Armonizado de las Naciones Unidas -SGA.

Símbolo	Significado (Definición y Precaución)	Ejemplos
 <u>Corrosivo</u>	<p><b>Definición:</b> Estos productos químicos causan destrucción de tejidos vivos y/o materiales inertes.</p> <p><b>Precaución:</b> No inhalar y evitar el contacto con la piel, ojos y ropas.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Ácido clorhídrico</u></li><li>• <u>Ácido fluorhídrico</u></li><li>• <u>Hidróxido de potasio</u></li><li>• <u>Ácido sulfúrico</u></li></ul>

 <p><u>Explosivo</u></p>	<p><b>Definición:</b> Sustancias y preparaciones que pueden explotar bajo efecto de una llama o que son más sensibles a los choques o fricciones que el dinitrobenceno.</p> <p><b>Precaución:</b> Evitar golpes, sacudidas, fricción, flamas o fuentes de calor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Nitroglicerina</u></li> <li>• <u>fluor</u></li> </ul>
 <p><u>Comburente</u></p>	<p><b>Definición:</b> Sustancias que tienen la capacidad de incendiar otras sustancias, facilitando la combustión e impidiendo el combate del fuego.</p> <p><b>Precaución:</b> Evitar su contacto con materiales combustibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Oxígeno</u></li> <li>• <u>Nitrato de potasio</u></li> <li>• <u>Peróxido de hidrógeno</u></li> </ul>

 <p><u>Inflamable</u></p>	<p><b>Definición:</b> Sustancias y preparaciones que pueden calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a una temperatura normal sin necesidad de energía, o que pueden inflamarse fácilmente por una breve acción de una fuente de inflamación y que continúan ardiendo o consumiéndose después de haber apartado la fuente de inflamación, o inflamables en contacto con el aire a presión normal, o que, en contacto con el agua o el aire húmedo, emanan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas.</p> <p><b>Precaución:</b> Evitar contacto con materiales ignitivos (aire, agua).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Hidrógeno</u></li> <li>• <u>Etino</u></li> <li>• <u>Éter etílico</u></li> <li>• <u>Etanol</u></li> <li>• <u>Acetona</u></li> </ul>
 <p><u>Gas</u></p>	<p><b>Clasificación:</b> Sustancias gaseosas comprimidas, líquidas o disueltas, contenidas a presión de 200 kPa o superior, en un recipiente que pueden explotar con el calor.</p> <p><b>Precaución:</b> No lanzarlas nunca al fuego</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botellas de gas a presión</li> <li>• Insecticidas caseros</li> <li>• Ambientadores caseros</li> </ul>

 <p><u>Irritación cutánea</u></p>	<p><b>Clasificación:</b> Sustancias y preparaciones que por penetración cutánea, pueden implicar riesgos graves, agudos o crónicos en la salud.</p> <p><b>Precaución:</b> Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Amoniaco</u></li> <li>• <u>Lejía</u></li> </ul>
 <p><u>Tóxicidad aguda</u></p>	<p><b>Definición:</b> Sustancias y preparaciones que por inhalación, ingesta o absorción a través de la piel, provoca graves problemas de salud e incluso la muerte.</p> <p><b>Precaución:</b> Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Cianuro</u></li> <li>• <u>Trióxido de arsénico</u></li> <li>• <u>Metanol</u></li> </ul>
 <p><u>Peligroso por aspiración</u></p>	<p><b>Definición:</b> Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden implicar riesgos a la salud graves o agudos.</p> <p><b>Precaución:</b> Debe ser evitado el contacto con el cuerpo humano, así como la inhalación de los vapores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Metanol</u></li> <li>• <u>Monóxido de carbono</u></li> <li>• <u>Cloro</u></li> </ul>
 <p><u>Peligroso para el medio ambiente</u></p>	<p><b>Definición:</b> El contacto de esa sustancia con el medio ambiente puede provocar daños al ecosistema a corto o largo plazo.</p> <p><b>Manipulación:</b> Debido a su riesgo potencial, no debe ser liberado en las cañerías, en el suelo o el medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Benceno</u></li> <li>• <u>Cianuro de potasio</u></li> <li>• <u>Lindano</u></li> </ul>

# Actividad



1. Por medio de una inspección general a tu hogar, de la siguiente forma:

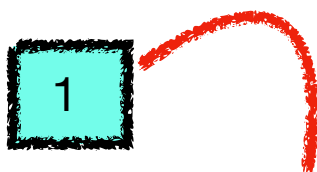
a. Realizaras un pequeño croquis de la forma en la cual están repartidos los espacios de tu casa.



b. En cada uno de los escenarios revisarás las sustancias químicas que logres encontrar, realizando una tabla como el modelo siguiente y marcando en tu croquis en número de sustancias encontradas.



Lugar	Nombre de la sustancia	Pictogramas	
Baño			
Cocina			
Sala	RAID		Peligroso para el medio ambiente, no lo podemos verter o depositar en afluentes de agua, como ríos o quebradas puesto que las contaminan



c. Realiza un listado de aquellas sustancias químicas presentes en tu hogar que no tienen en su etiqueta de envasado los pictogramas de seguridad.



D. Pregunta de reflexión. Los miembros de tu familia, conocen o tienen presente las normas básicas de manejo y seguridad de estas sustancias. Para ello realiza una pequeña encuesta y nos das a conocer tus resultados.

E. Guarda muy bien esta información pues la necesitaras para el siguiente proceso de aprendizaje.



Con la ayuda de tus papás o cuidadores, realiza una captura de tu trabajo y la envías por WhatsApp al siguiente numero 305-447-47-46, especificando tu nombre y grado. Tienes una semana a partir de la fecha de entrega, para reparar tus resultados

"La observación indica cómo está el paciente; la reflexión indica qué hay que hacer; la destreza práctica indica cómo hay que hacerlo. La formación y la experiencia son necesarias para saber cómo observar y qué observar; cómo pensar y qué pensar."

**Florence Nightingale**