



**Guía de Actividades N° 1 Unidad 1 reacciones química cotidianas ( Eje Química )**

Alumno(a):	Curso: 1° medio	2 horas pedagógicas
Profesor(a): Monica Gana R	FECHA: 19/03/2020	

1. Objetivo:

2. Eje Temático: Química

3. Habilidades a medir:

Analizar texto científico

Observar y describir detalladamente las características de objetos, procesos y fenómenos

Predecir y plantear hipótesis

Reflexionar de acuerdo a un proceso determinado

Fundamentar en relación a los cambios de la materia

**INSTRUCCIONES:**

QUERIDOS ESTUDIANTES:

Aquí les envío una guía de trabajo para que sea contestada en sus casas, debe estar resuelta y enviármela a mi correo [profebiomonica@gmail.com](mailto:profebiomonica@gmail.com) el día Jueves 26 de Marzo 2020 . Pueden consultar con su texto guía que está disponible online en la página web del Mineduc.

Esperando se encuentren todos muy bien un saludo fraterno.

Profesora Monica Gana R

**I.- Analizar y responder**

¡El ataque de la lluvia!

¿Sabías que como resultado de la contaminación atmosférica, en los últimos 20 años muchas obras de arte construidas de piedra y mármol han sufrido daños mayores que en sus primeros 20 siglos de existencia? Debido a que el agua de lluvia disuelve el CO<sub>2</sub> del aire, las precipitaciones son normalmente ácidas. Sin embargo, el grado de acidez de la lluvia se ha elevado considerablemente en años recientes a causa de la polución. Las emisiones gaseosas de óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) de las industrias y vehículos motorizados, principalmente por la quema de carbón y petróleo, se convierten en pequeñas gotas de ácido sulfúrico y ácido nítrico, que incrementan la acidez de la lluvia. La lluvia ácida daña las edificaciones y afecta la vegetación y la vida acuática.

1. Anota lo que habías escuchado o leído antes sobre la lluvia ácida.

--

2. Nombra y escribe la fórmula de tres compuestos que identifiques en el texto.

3.-Reflexiona acerca de los efectos de la lluvia ácida y por qué se considera un problema medioambiental sin límites geográficos.

Aplica y analiza

1. Observa las fotografías y marca solo aquellas en las que la materia experimenta transformaciones químicas





2. **PREDECIR Y EXPLICAR** Analiza la experiencia y luego responde.

a. Predice lo que sucederá si se coloca sobre la vela encendida un vaso invertido. Pista: fijate en la rotulación de la foto.

---

---

b. Fundamenta por qué esta transformación es un cambio químico.

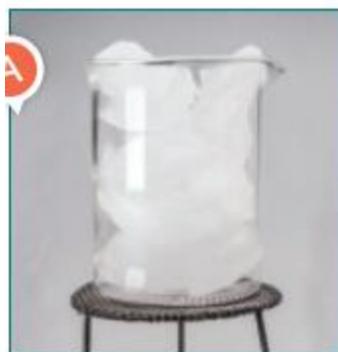
---

---

c. Representa con un esquema o dibujo la transformación de la vela.

## Explora

1. Observa y analiza las secuencias de las fotos A y B. Luego, responde las preguntas.



▲ Calentamiento de hielo



▲ Calentamiento de agua líquida



▲ Transformación a vapor (ebullición)



▲ Mezcla de Fe-S separada por un imán



▲ Mezcla de Fe-S calentándose



▲ Fe-S sin ser separada

a. Describe la condición a la que se sometieron las sustancias en cada secuencia.

---



---

b. En la secuencia **A**, explica qué le ocurre al agua sólida (hielo) a medida que se va calentando. ¿Cómo podrías reconvertir el agua gaseosa en sólida?

---



---

c. En la secuencia **B**, explica qué le sucede a la mezcla de hierro y azufre si se aumenta la temperatura. ¿Por qué el hierro no puede separarse con el imán al final del proceso?