

## Grado 10°

### Actividades octava semana académica.

**24 de marzo de 2020**

**Plan de actividades asignaturas Química y Biología grado 10°**

**Docente: Darío Alejandro Marín Arcila.**

**Área: Ciencias Naturales (Física, Química y Biología).**

**E-mail: [daalmarin@utp.edu.co](mailto:daalmarin@utp.edu.co)**

**Nota:** A continuación, se relacionarán los documentos y herramientas sobre los cuales se trabajarán las clases virtuales en correspondencia con las órdenes dictadas desde los entes gubernamentales, con el fin de garantizar en la mayor medida posible tanto la salud como la formación continua de todo el estudiantado y para ello, desde las asignaturas *Física (Grados 6° y 7°)*, *Química (Grados 6° a 11°)* y *Biología (Grados 6° a 11°)*, se envía a todos los padres de familia de los debidos estudiantes el siguiente plan de actividades para las semanas que se extienda la cuarentena, en el cual se especifica el grado, la materia, el tema con su respectiva información a estudiar y la actividad que debe desarrollar para cumplir con los logros del mismo, además, en caso de que sea necesario, se especificarán las condiciones de evaluación de dicha actividad con el fin de evidenciar la mayor claridad y transparencia durante este proceso de clases virtuales y por parte de todos los involucrados, es decir, tanto docentes, como padres y estudiantes. Todas las actividades, una vez desarrolladas, se deberán enviar al correo que se especifica al inicio del documento.

| Química                        |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Tema</b>                    | Transformaciones químicas de la materia.  |
| <b>Actividad</b>               | Resolver en el cuaderno este taller, transcribirlo en su totalidad on sus preguntas y respuestas. |
| <b>Evaluación</b>              | Enviar el taller resuelto al correo electrónico.  |
| <b>Fecha máxima de entrega</b> | Martes 24 de marzo (11:59 pm)   |

1. En cualquier lugar podemos detectar la presencia de la química. Escribe una lista de 15 sustancias químicas diferentes que encuentres en tu casa y explica cuáles son sus componentes.
2. Determina cuales de los siguientes cambios son físicos y cuales son químicos, justifica tu respuesta.
  - a) quemar papel
  - b) limpiar los objetos de plata
  - c) hacer hielo en el congelador
  - d) fundir hierro
  - e) Formación de nubes.

f) Derretir velas

g) Formación de critales.

Responde las preguntas 3, 4 y 5 a partir de la hipótesis, el argumento y la siguiente información

El intercambio de materia y energía es constante en el universo. El sol, fuente de vida, nos provee de la luz y el calor, necesarios para nuestra existencia. Si quemamos combustibles obtenemos calor. Cuando utilizamos una pila, las sustancias químicas que se encuentran en su interior producen electricidad.

3. Que intercambios se dan entre la materia y la energía?

4. Que tipos de cambios se presentan?

5. Que aplicaciones en la vida diaria se pueden obtener a partir de estos intercambios? Explica 5 de estas.

6. Algunos fenómenos se aprovechan para producir energía. Otros se utilizan para fabricar productos de consumo diario. ¿Por qué se afirma que estos procesos son cambios químicos?

7. En la siguiente tabla señala con una x cuales procesos son químicos y cuales son físicos.

| Fenómeno             | Cambio químico | Cambio físico |
|----------------------|----------------|---------------|
| Solución de azúcar   |                |               |
| Ceniza de cigarrillo |                |               |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Cristalizar caramelo  |  |  |
| Formación de caramelo |  |  |
| Maicena en agua       |  |  |
| Huevo cocido          |  |  |