

## PLAN DE TRABAJO 2020

**MATERIA: FISICO QUIMICA**

**DOCENTE: MARIA EUGENIA CALIO**

**AÑO: 3**

**SECCIÓN/ MODALIDAD: B**

### CONTENIDOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADOS EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

#### Contenidos a dar durante el Ciclo Lectivo 2020.

##### Eje 1: La estructura de la materia

- **La estructura del átomo:** partículas subatómicas: electrones, protones y neutrones. Estructura del núcleo. Número atómico y número de masa. Tabla periódica: A, Z, n, electrones, neutrones, periodo y grupo, clasificación (metales, no metales y gases inertes). Los modelos atómicos: Dalton, Thomson, Perrin, Rutherford, Bohr, Schrödinger y Henseimberg. Distribución de electrones por nivel. Configuración electrónica.
- **Uniones químicas:** Unión iónica y unión covalente. Electronegatividad. Clasificar las uniones según su valor de electronegatividad (iónicas, covalentes polares y no polar). Compuestos binarios. Clasificación de los óxidos en ácidos o básicos.

##### Eje 2: Las transformaciones de la materia:

- **Las reacciones químicas:** diferencia entre cambio físico y químico. Partes de una ecuación química: representación y su significado. Tipos de reacciones (síntesis, de descomposición, de precipitación, combustión completa e incompleta, desplazamiento o sustitución simple y doble). Balanceo. Modelo de partículas. Reacciones de ácido- base: escala de Ph.

En cuanto a las **competencias** pude desarrollar con los alumnos de 3 b, son:

- Modelizar y explicar uno de los modelos de átomo de manera individual durante el encuentro por zoom
- Representar ecuaciones químicas usando el modelo de partículas
- Resolución de problemas

### CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE NO HAN LLEGADO A DESARROLLARSE EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

##### Eje 1: La estructura de la materia

- Clasificación y nomenclatura( con una forma de nomenclatura la de Stock) de compuestos binarios (óxidos, hidruros, y sales binarias)

##### Eje 2: Las transformaciones de la materia:

- **Las reacciones nucleares** Reacciones de fisión y fusión.

Eje 3: Los intercambios de energía. Intercambio de energía térmica Calor y Temperatura.

- Interpretación microscópica de la Temperatura: diferencia entre calor y temperatura. Escalas de temperaturas. Intercambio de calor por conducción, convección y radiación. Cantidad de calor.

En cuanto a las **capacidades** que no puede desarrollar fueron:

- El pensamiento crítico,
- Argumentar a favor o en contra de una situación o contenido
- Considero que hay que seguir trabajando en aprender a leer y a escribir en ciencias y que sepan reconocer el lenguaje simbólico de algunos compuestos, como el agua, el dióxido de carbono, el ácido clorhídrico, el ácido sulfúrico, el metano, entre otros.