



**COLEGIO GUADALUPE**  
Paraguay 3925 – Capital Federal  
Tel.: 4824-5641/6093- Fax: 4823-5626  
[secretaria-secundaria@guadalupe.com.ar](mailto:secretaria-secundaria@guadalupe.com.ar)

**Nivel Secundario**  
**Curso Lectivo 2018**

CURSOS: 5<sup>to</sup> A

DEPARTAMENTO: Ciencias Naturales

ESP. CURRICULAR: Química Aplicada DOCENTE: Héctor Fernández Dunne

**SABERES PRIORIZADOS:**

**EJE 1: *La materia y la ciencia química***

- Soluciones acuosas de ácidos y bases.
- Expresión de la concentración de las soluciones en métodos químicos.
- Molaridad, molalidad y normalidad.

**EJE 2: *La estructura de la materia***

- Geometría molecular aplicando los postulados de la TRePEV.
- Determinación del momento dipolar de las moléculas.
- Propiedades de sustancias según conceptos de geometría y polaridad.

**EJE 3: *Las sustancias y la Química del Carbono***

- Compuestos ternarios inorgánicos: fórmulas químicas y nomenclatura.
- Tipos de enlace entre átomos de carbono: enlace simple, doble y triple.
- Propiedades de los hidrocarburos y su relación con la estructura de los mismos.
- Nomenclatura de compuestos orgánicos oxigenados y nitrogenados.

**EJE 4: *Reacciones en la Química del Carbono***

- Biomoléculas. Grupos funcionales en las biomoléculas.
- Nutrición.
- Análisis de reacciones redox en la Química del Carbono.
- Estequiometría y relación estequiométrica.
- Reactivo limitante, pureza y rendimiento.

**EJE 5: *Energía y equilibrio de los cambios químicos***

- Reacciones endergónicas y exergónicas.
- Equilibrio químico. Ley de acción de masas.
- Principio de Le Chatelier.
- Entalpía. Poder calorífico de combustibles.

.....  
prof. Héctor FERNÁNDEZ DUNNE  
marzo, 2018