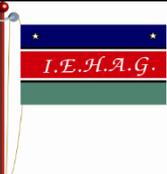


| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL | | Versión 01 | Página 1 de 4 |

| IDENTIFICACIÓN | | | |
|--|--|--|---|
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | | | |
| DOCENTE: María Eugenia Mazo C(sabatino) mariaeugeniamazo@iehectorabadgomez.edu.co Natalia Ospina(nocturna) natalia.ospina2801@gmail.com | | NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico-Científico | |
| CLEI: 4 | GRUPOS: 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407 | PERIODO: 3 | CLASES: SEMANA 31 |
| NÚMERO DE SESIONES: 1 | | FECHA DE INICIO: 21 de septiembre | FECHA DE FINALIZACIÓN: 26 de septiembre |

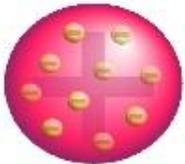
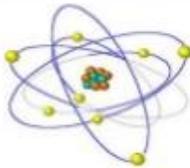
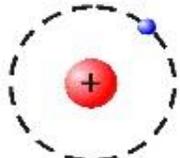
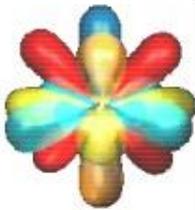
PROPÓSITO

Una vez terminada la guía, los estudiantes del CLEI 4 de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de Conocer los principales aspectos que presentan las teorías de los modelos atómicos como base para comprender el modelo atómico actual.

ACTIVIDAD 1 (CONCEPTUALIZACIÓN): lee comprensivamente el siguiente tema:

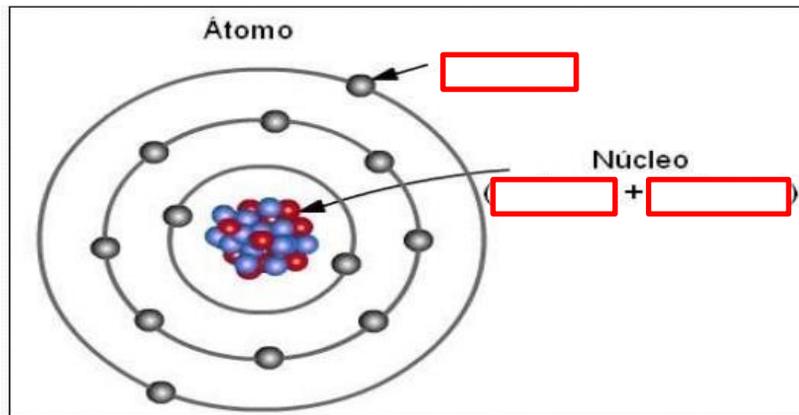
Se conoce como modelos atómicos a las distintas representaciones mentales de la estructura y funcionamiento de los átomos, desarrolladas a lo largo de la historia de la humanidad, a partir de las ideas que en cada época se manejaban respecto a de qué estaba hecha la materia.

| | | | |
|---|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL | | Versión 01 | Página 2 de 4 |

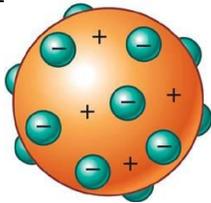
| NOMBRE DEL AUTOR | AÑO | MODELO PROPUESTO | CARACTERÍSTICAS |
|------------------|---------------------|---|---|
| Democrito | 460 a.d.e-370 a.d.e |  | -Los átomos se consideraban eternos e indestructibles. Todo lo que se observaba era resultado del mov. De los átomos que difieren de sus formas, dimensiones y posiciones. |
| Jonh Dalton | 1766-1844 |  | -El átomo es una esfera sólida, compacta e indivisible. -Los átomos del mismo elemento tienen igual masa y propiedades. |
| JJ. Thomson | 1897 |  | -Modelo del Budín de pasas: El átomo se considera como una esfera de carga positiva, con los electrones distribuidos en número suficiente para neutralizar la carga positiva. |
| E. Rutherford | 1910 |  | -Los electrones giran alrededor del núcleo como los planetas alrededor del sol (modelo planetario) |
| Niels Bohr | 1913 |  | -El electrón gira alrededor del núcleo en orbitas circulares |
| Schrodinger | 1926 |  | -Establece la presencia de orbitales, que son regiones en el espacio en donde es probable encontrar el electrón. -Aparecen tres parámetros: n, l, m |

ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA.

1. Complete la siguiente imagen, en los recuadros escribir el nombre de la partícula subatómica que está señalando la fecha respectiva.



2. Complete la tabla siguiente teniendo en cuenta las teorías y modelos atómicos:

| NOMBRE DEL CIENTIFICO QUE PLANTEÓ EL MODELO | TEORIA | MODELO O GRAFICA DEL ATOMO |
|---|--------|---|
| DALTON | | |
| | |  |

| | | | |
|---|--|-------------------|---|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL | | Versión 01 | Página 4 de 4 |

| | | |
|------|--|--|
| | Los electrones giran alrededor del núcleo como planetas alrededor del sol (modelo planetario). | |
| BOHR | | |

ACTIVIDAD 3: ACTIVIDAD EVALUATIVA.

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un átomo y cuáles son las partículas subatómicas que lo componen? Explique cada una.
2. Realice una línea de tiempo con los principales modelos atómicos, sus ponentes y principales aportes.

FUENTES DE CONSULTA

Santillana. (2010). *Hipertexto física I*. Bogotá: Santillana.