



## TEMA 2: ESTRUCTURA DE LOS MATERIALES

### SUBTEMA 1: MODELO ATÓMICO DE BOHR

Aprendizaje Esperado:

- Identifica los componentes del modelo atómico de Bohr (protones, neutrones y electrones), así como la función de los electrones de valencia para comprender la estructura de los materiales.

I.

Arrastra y coloca cada imagen del modelo atómico en el espacio que corresponde con el científico que lo propuso.

| John Dalton<br>• 1808 | J.J. Thomson<br>• 1897 | Ernest Rutherford<br>• 1911 | Niels Bohr<br>• 1913 |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|
|                       |                        |                             |                      |

II.

Identifica las partes del átomo, según el modelo de Bohr. Coloca las etiquetas en el espacio correspondiente.

Labels to be placed:

- PROTÓN ( $p^+$ )
- ÓRBITA DE VALENCIA
- NEUTRÓN ( $n^0$ )
- ELECTRÓN ( $e^-$ )
- ELECTRÓN DE VALENCIA

III.

Para cada elemento anotado:

- Coloca la representación de Bohr que le pertenece, y
- Completa la configuración anotando la cantidad de electrones que corresponde a cada nivel energético.

|              |          |                      |                     |        |
|--------------|----------|----------------------|---------------------|--------|
| 13: Aluminio | 2,8,3    | 13 $p^+$<br>14 $n^0$ | k 1 L 2 M 3<br>     | <br>Be |
| 4: Berilio   | 2,2      | 4 $p^+$<br>5 $n^0$   | k 1 L 2<br>         | <br>Kr |
| 36: Kriptón  | 2,8,18,8 | 36 $p^+$<br>36 $n^0$ | k 1 L 2 M 3 N 4<br> | <br>Al |