

ALUMNO (A): \_\_\_\_\_

ESCUELA SECUNDARIA N° 10  
"GRAL. Y LIC. AARÓN SÁENZ GARZA"  
EL MEZQUITAL, APODACA, N.L.

GRUPO: \_\_\_\_\_ N° DE LISTA: \_\_\_\_\_

CICLO ESCOLAR 2018-2019

**Bloque IV. Manifestaciones de la estructura interna de la materia.**

Simuladores Phet - "CONSTRUYE UN ÁTOMO" (HTML)  
[https://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom\\_es.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom_es.html)  
Elaboró: Ing. Francisco Cruz Cantú

**Contenidos:**

**Aprendizajes Esperados:**

**Estándares:**

Secuencia 23• Proceso histórico del desarrollo del modelo atómico: aportaciones de Thomson, Rutherford y Bohr; alcances y limitaciones de los modelos.

• Relaciona la búsqueda de mejores explicaciones y el avance de la ciencia, a partir del desarrollo histórico del modelo atómico.

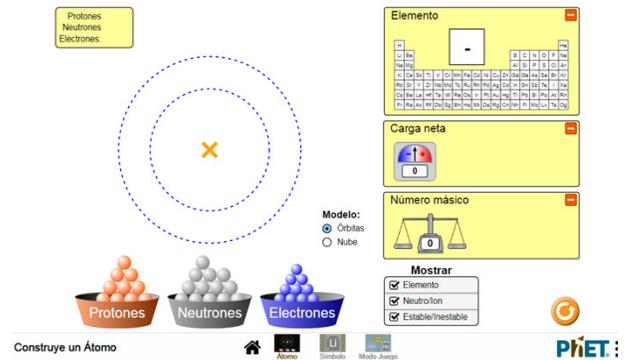
1.13. Explica fenómenos eléctricos y magnéticos con base en las características de los componentes del átomo.

**I.-Inicio**

**Instrucciones:**

**Preguntas iniciales : ¿Qué partículas forman los átomos?  
¿Dónde se ubican en el átomo? ¿Qué es un ión?**

Abre la pestaña "Átomo" y durante 8 minutos manipula virtualmente sus componentes. Observa con cuidado cómo se forman los elementos en la tabla periódica.



**II.-Desarrollo Responde utilizando la pestaña "Símbolo"**

1) Construye los 10 elementos posibles agregando las partículas necesarias (protón, electrón, neutrón) .

Elemento	El átomo <b>neutro</b> se logra con:			Número másico
	electrones	protones	neutrones	

2)¿Cuándo se forman los "iones" positivos en los átomos?

3 )¿Cuándo se forman los "iones" negativos en los átomos?

4 )¿ Por qué es "inestable" un átomo?

5) ¿Cómo se forma el "número másico"?

**III.-Cierre ¿Qué aprendiste hoy? Utilizando el "modo juego", anota tus resultados.**

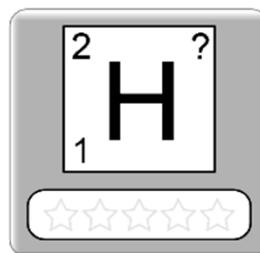
**¡Elige un juego!**



Puntuación



Puntuación



Puntuación



Puntuación

