

## CUESTIONARIO SOBRE LA UNIDAD 7, PARA RESOLVER A MANO.

INSTRUCCIONES: Se enviará este cuestionario resuelto, de preferencia en archivo PDF, con nombre completo del estudiante y firma, al correo [griselrm04@yahoo.com](mailto:griselrm04@yahoo.com). Si no le es posible generar un PDF, no se preocupe, envíe la evidencia de su trabajo de acuerdo a sus posibilidades.

En esta Unidad es muy importante reconocer que el movimiento de cargas eléctricas en un material conductor sólido es un fenómeno microscópico muy interesante. Además es de utilidad identificar las cantidades físicas importantes como corriente eléctrica, resistividad, resistencia, entre otras. Y **OJO**: cuidar la **CONSISTENCIA DE UNIDADES** sigue siendo muy importante.

- 1) **¿Cómo se define la corriente eléctrica?** Proporcione además la expresión matemática haciendo un análisis de unidades de las cantidades involucradas.
- 2) **¿Cuál es la convención ( o acuerdo) internacional que se usa para la dirección de la corriente eléctrica?** Haga un esquema sencillo que lo ilustre.
- 3) **¿A qué se refiere el término “densidad de corriente”?** ¿Es un vector o un escalar? Incluya la ecuación matemática con el análisis de las unidades involucradas.
- 4) **¿Qué es la velocidad de arrastre y qué partícula con carga experimenta esta velocidad?**
- 5) **¿Cuál es la diferencia entre conductividad, resistividad y resistencia?**  
Incluya sus definiciones, sus expresiones matemáticas y sus análisis de unidades.
- 6) **Construya una pequeña tabla con valores de resistividad para algunos materiales conductores y aislantes.** Comente las diferencias entre los valores.
- 7) **¿Cuál es la expresión de la Ley de Ohm para materiales conductores?**  
**Note que la Ley de Ohm NO es  $V = RI$**

Nuevamente es indispensable el incluir el análisis de unidades de dicha ley.