

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA**

**MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA**

**TRABAJO:**

**AGENTES FÍSICOS Y QUÍMICOS.**

**DOCENTE:**

**QFB: GORDILLO AGUILAR GLADYS ELENA**

**ALUMNO:**

**DIEGO LISANDRO GÓMEZ TOVAR**

**2° “B”**

**COMITÁN DE CHIAPAS A 12 DE JUNIO DEL 2020**

## AGENTES FÍSICOS

<p><b>ENERGÍA ELECTROMAGNETICA RADIACIONES IONIZANTES Y NO IONIZANTES</b></p>	<p>Una radiación es ionizante cuando, al chocar con la materia, origina partículas con carga eléctrica (iones). Las radiaciones ionizantes pueden ser electromagnéticas, como las mencionadas (rayos X y gamma), o corpusculares (partículas componentes de los átomos que son emitidas, partículas <math>\alpha</math> y <math>\beta</math>). Las exposiciones a radiaciones ionizantes pueden originar danos muy graves e irreversibles para la salud (entre ellos, la generación de cáncer).</p>	<p>no ionizantes, sus efectos sobre el organismo son de diferente naturaleza, dependiendo de la banda de frecuencias de que se trate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radiación Ultravioleta</b>, que afecta a la piel (quemaduras, cáncer) y ojos (conjuntivitis).</li> <li>• <b>Radiación Infrarroja</b>, que afecta a la piel (quemaduras) y a la retina.</li> <li>• <b>Microondas</b>, que por la capacidad de calentamiento que tienen, pueden causar quemaduras profundas.</li> <li>• <b>Laser</b>, que destruye los tejidos por su capacidad de penetración.</li> </ul>
<p><b>ENERGIA MECANICA: RUIDO Y VIBRACIONES</b></p>	<p>Ruido: El ruido se define en general como un sonido no deseado y molesto. Se caracteriza por el nivel y la frecuencia.</p>	<p>La existencia de ruido en el ambiente de trabajo puede suponer riesgo de pérdida de audición. Los niveles excesivos de ruido lesionan ciertas terminaciones nerviosas del oído. El riesgo de pérdida auditiva empieza a ser significativo a partir de un nivel equivalente diario de 80 dBA suponiendo varios años de exposición y jornadas de 8 horas.</p>
<p><b>ENERGÍA CALORÍFICA</b></p>	<p>El ser humano necesita mantener una temperatura interna de aproximadamente 37°C para el desarrollo de la vida; para lograrlo posee mecanismos físicos y fisiológicos. Mediante la actividad física el hombre genera calor y dependiendo de lo intensa que sea esta actividad, la cantidad de este calor será mayor o menor.</p>	<p>Los efectos negativos comienzan cuando los mecanismos naturales del hombre, de generación de calor para mitigar el frío, o de disipación del calor para evitar la subida de la temperatura interna, se ven desbordados, y se produce el golpe de calor, la deshidratación, la hipotermia o la congelación, según los casos.</p>

## Agentes Químicos.

<p><b>ÉTER DIETÍLICO</b></p>	<p>El <b>éter dietílico</b> es un líquido incoloro de olor dulce. Se usa ampliamente como solvente y en la fabricación de otras sustancias químicas. También se ha usado como anestésico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El <b>éter Dietílico</b> puede afectarle al inhalarlo.</li> <li>• El contacto puede irritar la piel y los ojos.</li> <li>• Respirar <b>éter Dietílico</b> puede irritar la nariz y la garganta.</li> <li>• Respirar <b>éter Dietílico</b> puede causar somnolencia, excitación, mareo, vómitos, respiración irregular y aumento de la salivación. La alta exposición puede causar pérdida del conocimiento e incluso la muerte.</li> <li>• La alta exposición puede afectar al riñón.</li> <li>• El contacto prolongado o repetido con la piel puede secar la piel y causar descamación y agrietamiento.</li> <li>• El <b>éter Dietílico</b> es un LÍQUIDO SUMAMENTE INFLAMABLE y presenta un GRAVE PELIGRO DE INCENDIO.</li> </ul>
<p><b>ARSÉNICO.</b></p>	<p>afecta a prácticamente todos los aparatos y sistemas del cuerpo, puesto que interfiere con reacciones enzimáticas de amplia distribución. Los efectos más claros de la exposición al arsénico se observan en la piel</p>	<p>Efectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anorexia, pigmentación café,</li> <li>• neuritis periférica (debilidad muscular, dolor y parestesias en las extremidades),</li> <li>• lesiones hepáticas,</li> <li>• edema localizado, y</li> <li>• degeneración grasa del corazón.</li> </ul>
<p><b>CADMIO</b></p>	<p>Está presente en el medio ambiente en niveles bajos. Sin embargo, la actividad humana ha incrementado considerablemente esos niveles. Puede recorrer grandes distancias desde la fuente de emisión a través del aire. Se acumula rápidamente en muchos organismos, principalmente moluscos y crustáceos.</p>	<p>Efectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cadmio tiene efectos tóxicos en los riñones y en los sistemas óseo y respiratorio; además, está clasificado como carcinógeno para los seres humanos.</li> </ul>

Fuentes consultadas:

- 1- [https://www.atsdr.cdc.gov/es/csem/arsenic/efectos\\_fisiologicos.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/csem/arsenic/efectos_fisiologicos.html)
- 2- NEW JERSEY DEPARTMENT OF HEALTH AND SENIOR SERVICES **Right to Know Program** PO Box 368, Trenton, NJ 08625-0368 (609) 984-2202
- 3- (1) Bama-Lloyd, G. Letters: Environmentally caused cancers. Science 202469, 1978. (2) Higginson, J., y C. S. Muir. The role of epidemiology in elucidating the importance of environmental factors in human cancer. Cáncer

