



Nombre: _____ Curso: _____

Actividad: Realice un gráfico donde resumas la siguiente información, entregar en hoja blanca de forma individual



- **¿Qué son las proteínas?**

Las proteínas son moléculas formadas por **aminoácidos** que están unidos por un tipo de enlaces conocidos como enlaces peptídicos. El orden y la disposición de los aminoácidos dependen del código genético de cada persona. Todas las proteínas están compuestas por:

- Carbono
- Hidrógeno
- Oxígeno
- Nitrógeno
- Y la mayoría contiene además azufre y fósforo.

Las proteínas suponen aproximadamente la mitad del peso de los tejidos del organismo, y están presentes en todas las células del cuerpo, además de participar en prácticamente todos los procesos biológicos que se producen.

- **Funciones de las proteínas**

De entre todas las biomoléculas, las proteínas desempeñan un papel fundamental en el organismo. Son esenciales para el crecimiento, gracias a su contenido de nitrógeno, que no está presente en otras moléculas como grasas o hidratos de carbono. También lo son para las síntesis y mantenimiento de diversos tejidos o componentes del cuerpo, como los jugos gástricos, la hemoglobina, las vitaminas, las hormonas y las enzimas (estas últimas actúan como catalizadores biológicos haciendo que aumente la velocidad a la que se producen las reacciones químicas del metabolismo). Asimismo, ayudan a transportar determinados gases a través de la sangre, como el oxígeno y el dióxido de carbono, y funcionan a modo de amortiguadores para mantener el equilibrio ácido-base.

Otras funciones más específicas son, por ejemplo, las de los anticuerpos, un tipo de proteínas que actúan como defensa natural frente a posibles infecciones o agentes externos; el colágeno, cuya función de resistencia lo hace imprescindible en los tejidos de sostén o la miosina y la actina, dos proteínas musculares que hacen posible el movimiento, entre muchas otras.

- **Alimentos ricos en proteínas**

Están presentes sobre todo en los alimentos de origen animal como la carne, el pescado, mariscos, los huevos y lácteos como la leche, queso, yogurt, huevos, frutos secos. Pero también lo están en alimentos vegetales, como la soja, las legumbres y los cereales, aunque en menor proporción. Su ingesta aporta al organismo 4 kilocalorías por cada gramo de proteína.

Son especialmente necesarias en personas que se encuentran en edad de crecimiento como niños y adolescentes y también en mujeres embarazadas, ya que hacen posible la producción de células nuevas.