

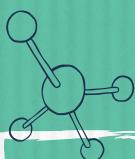
# LAS MOLÉCULAS DE LA VIDA

Cinthia Itzel Landa Moreno<sup>1\*</sup>, Francisco Alfredo Saavedra Molina<sup>1</sup>

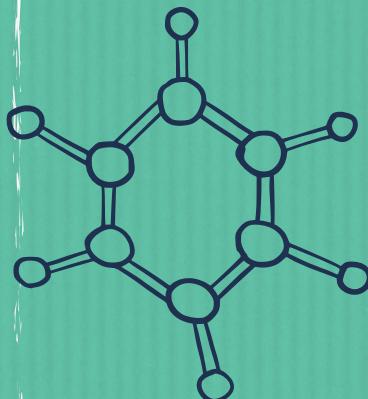
<sup>1</sup>Laboratorio de Bioquímica, Instituto de Investigaciones Químico-Biológicas,  
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo.

\*Contacto: 1419561g@umich.mx

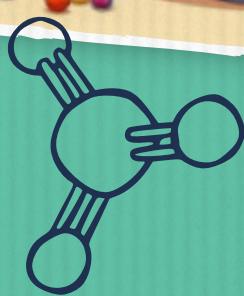
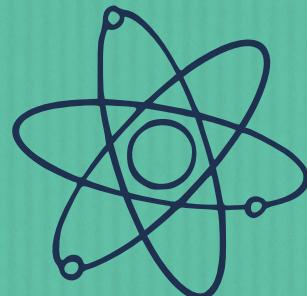
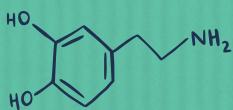




Era una tarde tranquila en el parque, perfecta para detenerse a observar. Los niños jugaban, las personas paseaban a sus perros y las hojas se movían con el viento, como una pintura llena de vida. Sin embargo, al reflexionar, me di cuenta de algo asombroso: aunque todos lucíamos diferentes esa tarde, en realidad somos más parecidos de lo que imaginamos. Todos estamos hechos de pequeñas partículas llamadas biomoléculas, tan diminutas que no las vemos, pero que forman nuestro cuerpo y todo lo que nos rodea, y las cuales son esenciales para la vida. Las biomoléculas se dividen en cuatro grupos: proteínas, carbohidratos, grasas y ADN.



Las proteínas son fundamentales para nuestro cuerpo. Imagina que construyes una torre de Jenga, para que se mantenga firme, cada pieza debe estar en su lugar correcto. Lo mismo sucede con las proteínas, si los aminoácidos se ensamblan correctamente, la proteína funcionará de manera adecuada. Las proteínas realizan tareas importantes, como defendernos de gérmenes, cortar nutrientes para convertirlos en energía, dar soporte a nuestro cuerpo para que podamos movernos y transportar nutrientes a través de nuestras venas, como pequeños taxis biológicos.

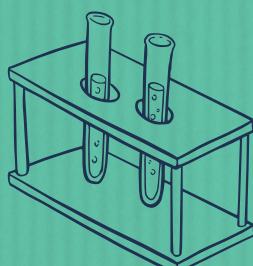
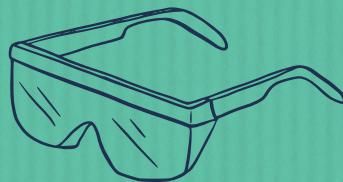
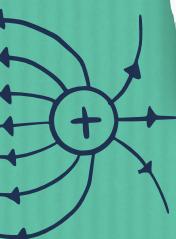


Ahora, imagina que eres un piloto de carreras y tu carro necesita gasolina para moverse. Así como el automóvil no funciona sin combustible, nosotros necesitamos energía para correr, saltar,



$H_2O$

jugar e incluso dormir. Esta energía la obtenemos de los carbohidratos, que son como nuestra gasolina. Al comer alimentos como manzanas, lentejas o arroz, estamos llenando nuestro "tanque" con la energía que necesitamos para mantenernos activos y saludables.



Las grasas, al igual que los carbohidratos, nos dan energía, pero en momentos distintos. Imagina que compras en el supermercado huevos y verduras, que son grasas buenas, y también chocolates y frituras, que son las malas. Luego, guardas todo en la alacena para cuando lo necesites. Las grasas funcionan de manera similar, se almacenan en nuestro cuerpo como una reserva de energía que usamos cuando los carbohidratos no están disponibles. Por eso, es importante consumir grasas saludables para mantenernos en buen estado y con energía.



Por cierto, ¿sabías que eres único e irrepetible? Incluso si tuvieras un hermano muy parecido a ti, serían diferentes gracias al ADN. El ADN es como un libro de instrucciones dentro de tu cuerpo, creado especialmente para ti, como un manual para armar un juguete único. El ADN determina muchas cosas sobre quién eres, como el color de tus ojos, si tu cabello es rizado, tu estatura y hasta tu sonrisa. ¡Ves! Eres muy especial, como si tuvieras un código secreto que solo tú puedes descifrar.

Ahora ya lo sabes, aunque por fuera parezcamos diferentes, por dentro estamos hechos de las mismas moléculas. Desde las proteínas, nuestros superhéroes internos, hasta los carbohidratos que nos dan la energía para jugar, las grasas que guardan reservas para cuando más las necesitamos, y el ADN que nos hace únicos. Así que, la próxima vez que observes a tu alrededor, recuerda que todos compartimos las mismas moléculas llenas de vida.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mittra, N. Highlights of Biomolecules as Spark of Life. *International Journal of Scientific Engineering and Science*, 2021, 5(7): 14-22 Disponible en: <https://ijses.com/wp-content/uploads/2021/07/95-IJSES-V5N6.pdf>
2. Chandana BS, Syed SA, Khanum SJ, Abdurahman S, Purohit MN, Vishwanath PM, Achar RR. Structures and functions of biomolecules. *Biochemical and molecular pharmacology in drug discovery*. 1<sup>a</sup> ed. San Diego (CA): Elsevier; 2024. [internet] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-16013-4.00001-4>



## Imágenes

Imágenes elaboradas con Microsoft Bing

