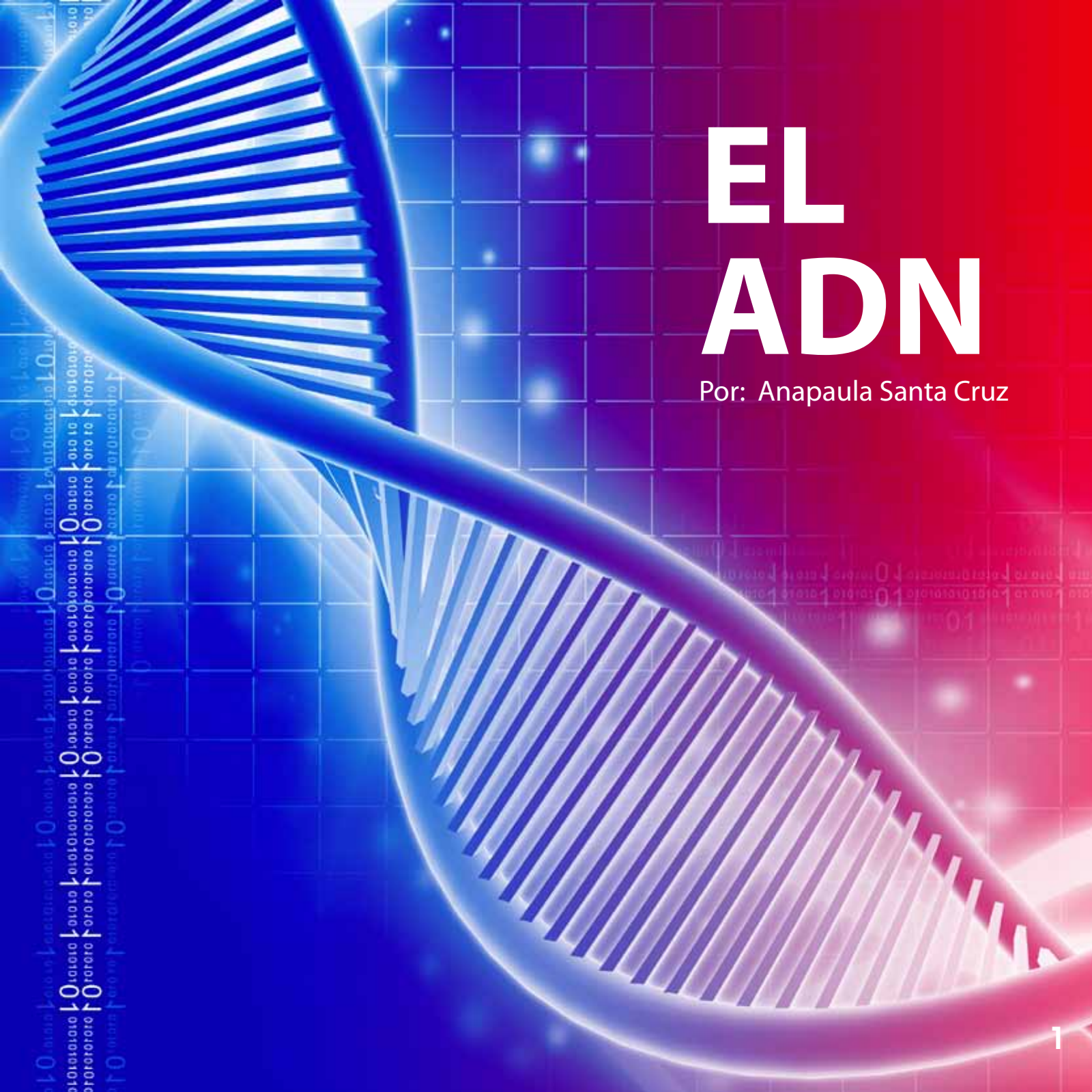




EL ADN

Por: Anapaula Santa Cruz

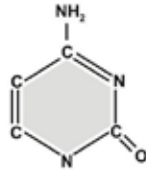


Como ya sabemos, el ADN contiene la información genética que actúa en el desarrollo de los individuos y es la que se hereda a la descendencia de los mismos.

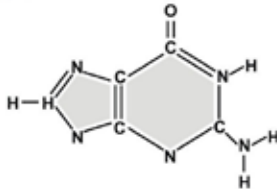
El ADN es un polímero de nucleótidos, es decir un polinucleótido. Un polímero es un compuesto formado por muchas unidades simples unidas entre sí. Bueno, yo creo que mejor explicamos un poco:

Imaginémonos a un tren en una ciudad extranjera, formado por varios vagones. Imaginemos que en esa ciudad a los vagones les tienen un apodo: les dicen “nucleotidos”. En cada vagón viajan cuatro señoras que tienen nombres extraños: **Timina, Adenina, Guanina, y Citosina.**

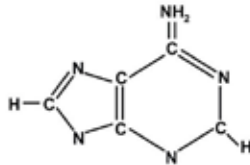
Citosina



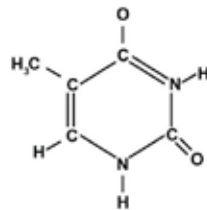
Guanina



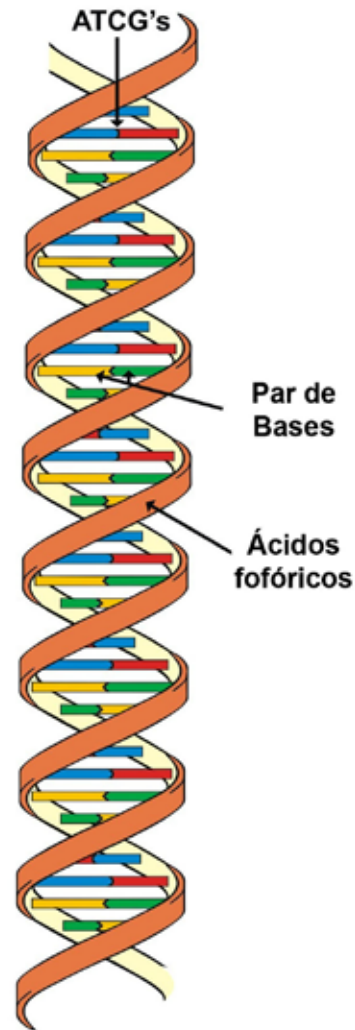
Adenina



Tiamina



Bases Nitrogenadas





Ahora imaginemos que cada vagón tiene a las mismas cuatro señoras (como si estuviesen clonadas). La diferencia es que en cada vagón se cambian de asiento. Por último imaginemos que estas señoras son espías que nos están enviando un mensaje encriptado en la forma en que cambian la configuración de sus asientos. Cada configuración es una palabra diferente y el tren entero contiene un mensaje importante para nosotros que observamos desde un helicóptero.

Eso es el ADN. Es una forma de almacenar y distribuir información. Se parece mucho a la forma en que tu computadora o tu teléfono guardan la información que es importante para ti. Es algo maravilloso: El ADN en el núcleo de cada una de tus células guarda miles de millones de piezas de información sin el cual tu no podrías existir.



Ya conociendo como está compuesto el ADN y qué función tiene en la vida de los seres vivos, vamos a pasar a mencionar una serie de datos “curiosos” e interesantes acerca del ADN.

Si se llegara a estirar el ADN de una sola hebra (tira) en un gen llegaría a medir 2.04 metros. Y si estiramos y juntamos todas las hebras de todo el ADN en tu cuerpo ¡llegaríamos a la luna!

Como vimos, la codificación de información del ADN se obtiene de las diferentes combinaciones de cuatro componentes: **Timina , Adenina, Guanina, y Citosina.** Los científicos representan esos componentes con letras: T, A, G y C. Parece extraño pero se puede representar una gran cantidad de información combinando cuatro letras. Si imaginamos que el ADN es un libro

estas son las
4 bases ni-
trogenadas
que pueden
formar al
ADN



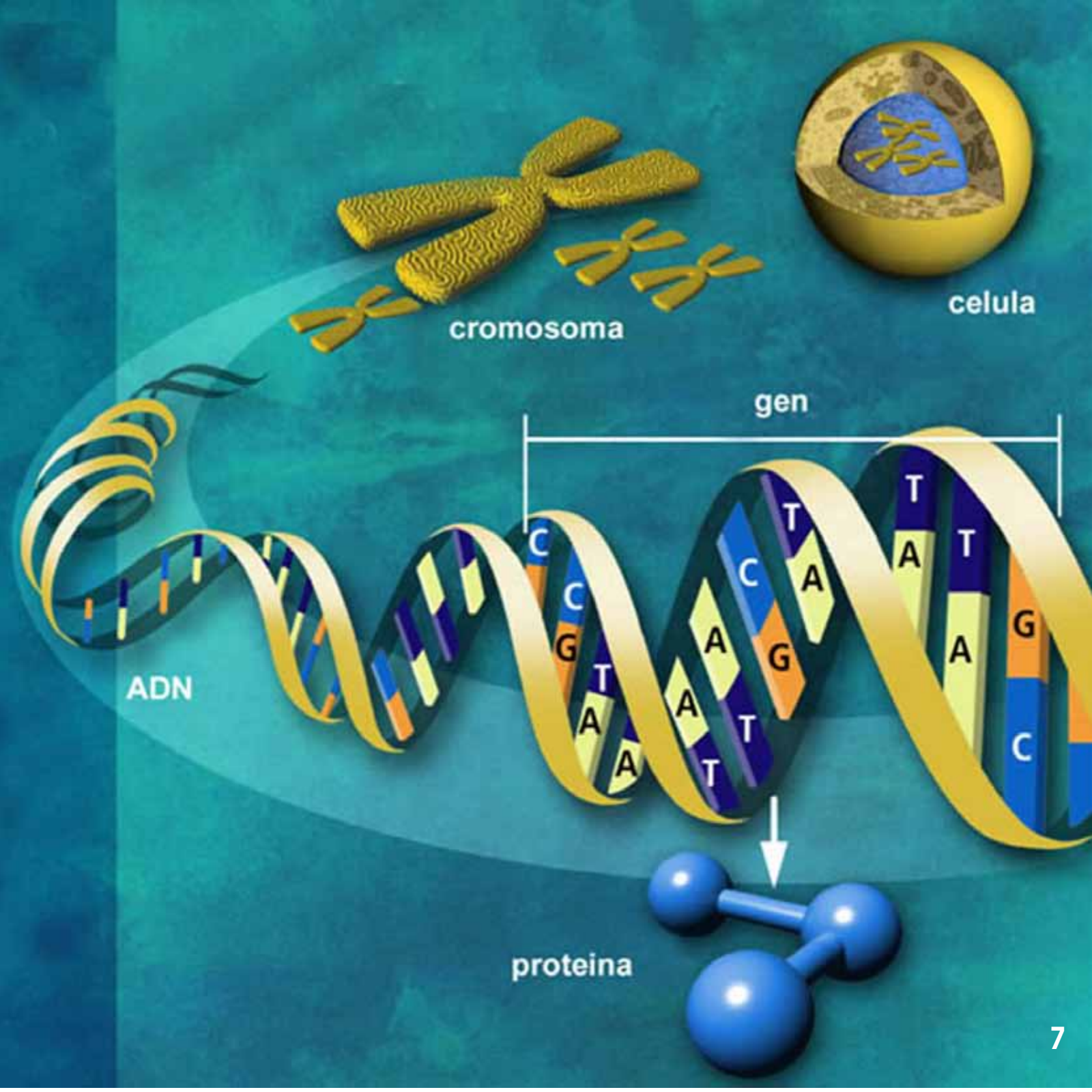
con información y que nos ponemos a leerlo a una velocidad de 10 letras por segundo nos tardaríamos 11 años en leer todo el libro.

Las mitocondrias son los pequeños órganos encargados de producir la energía en la célula

El ADN mitocondrial, como lo dice su nombre, es el ADN contenido en las mitocondrias. La curiosidad acerca de éste tipo de ADN es que únicamente la madre lo puede heredar a su descendencia. Eso ha servido a los científicos a hacer estudios importantes acerca de la herencia.

Aun que los seres humanos somos tan diferentes, el 99.9% de nuestro ADN es exactamente igual a los demás seres humanos.

En cambio los seres humanos y chimpancés comparten aproximadamente de 94% de su ADN.



EL ADN

Por: Anapaula Santa Cruz

Número de Palabras:

373

Autor:

Anapaula Santa Cruz

Fuente:

curiosidadesdelaciencia.com

Imágenes e ilustraciones:

Shutterstock / Ivonne de Vera

