



**DIVISION CELULAR**  
**ISELNARVAEZ GARCIA**

Biología celular y genética

Lic. Nutrición Karina

Licenciatura en Nutrición

Tapachula, Chiapas

05 de abril de 2024

# DIVISION CELULAR

La división celular es un proceso fundamental en la vida de los organismos multicelulares, ya que permite el crecimiento, la reparación y la reproducción. funciones biológicas, incluyendo el crecimiento y desarrollo durante la embriogénesis, la reparación de tejidos dañados y la renovación de células en tejidos y órganos adultos. También es importante para la reproducción asexual en organismos unicelulares y para la producción de gametos en la reproducción sexual en organismos multicelulares. La división celular se divide en mitosis y meiosis. La mitosis es un proceso fundamental en la división celular que se encarga de la reproducción exacta de las células hijas, asegurando que cada una reciba una copia idéntica del material genético presente en la célula madre. El propósito de la mitosis es la reproducción celular, esta asegura que la célula madre produzca hijas iguales a ella a nivel genético, manteniendo así la continuidad del material genético, crecimiento y desarrollo: de los organismos multicelulares al producir nuevas células, por último la reparación y regeneración de tejidos dañados, reemplazando las células muertas o dañadas por células nuevas. Sus etapas son la profase, la cromatina (ADN y proteínas asociadas) se condensa y se hace visible como cromosomas. El nucléolo desaparece, y la membrana nuclear se desintegra. Los centríolos comienzan a moverse a los polos opuestos de la célula y forman el huso mitótico. Como segunda etapa es la metafase es cuando los cromosomas, ya condensados, se alinean en el plano ecuatorial de la célula, conocido como el huso mitótico. Las fibras del huso se unen a los centrómeros de los cromosomas, preparándolos para su separación. Para que después suceda la anafase, se produce la división de los centrómeros

de los cromosomas, separando las cromátidas hermanas. El huso mitótico, más precisamente sus fibras, tiran de éstas en dirección a los polos opuestos. Para terminar, sucede la etapa de telofase: los cromosomas llegan a los polos de la célula y comienzan a desenrollarse, volviendo a su estado de cromatina. La membrana nuclear se forma alrededor de cada conjunto de cromosomas en cada polo, y los nucléolos reaparecen. La división celular completa se acerca a su conclusión. La otra etapa de la división celular es La meiosis es un proceso de división celular especializado que ocurre en las células sexuales (gametos) de organismos eucariotas, con el propósito principal es reducir su número de cromosomas a la mitad, garantizando así que cuando se unan durante la fertilización, el número cromosómico se restablezca y se mantenga constante en la descendencia. En resumen, la meiosis es esencial para la reproducción sexual y la generación de variabilidad genética. Esta, sus etapas se llegan a parecer a la mitosis, solo que esta tiene dos fases para dar como resultado cuatro células hijas haploides, cada una con un conjunto único de cromosomas. Así que las dos divisiones llegan a ser esenciales para todos los humanos y todo lo que nos rodea.

## LINKOGRAFIA

- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=ce90bf4b869d203aJmltdHM9MTcxMjl3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQyMA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9lc3Bhb m9sLm xpYnJldGV4dHMub3JnL0VkdWNhY2l vbl9CYXNpY2EvQmlvbG9 naWEvMDIIM0FfQmlvbG9nJUMzJUFEYV9DZWX1bGFyLzluMjQIM0FR GI2aXNpJUMzJU lzb l9jZWX1bGFy&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=f8659cb71f3b1e0eJmltdHM9MTcxMjl3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQ2NQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9lc3Bhb m9sLm xpYnJldGV4dHMub3JnL0Jpb2xvZ2lhL0Jpb2xvZyVDM yVBRGFf aW50cm9kdWN0b3JpYV95X2dlbmVyYWwvTGlicm8IM0FfQmlvbG9nJU MzJUFEYV8oS2ltYmFsbCkvMDcIM0FfRGI2aXNpJUMzJU lzb l9DZWX1b GFy&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=286e801ff0a5bab2JmltdHM9MTcxMjl3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQ0Mw&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9tZWRS aW5lcGx1cy5nb3Yvc3BhbmlzaC9nZW5ldGljYS9lbnRlbnRlci9jb21vZnV uY2l vbmFuZ2VuZXMvY2VsdWxhZGI2aXNpb24v&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=ce90bf4b869d203aJmltdHM9MTcxMjl3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQyMA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9lc3Bhb m9sLm xpYnJldGV4dHMub3JnL0VkdWNhY2l vbl9CYXNpY2EvQmlvbG9 naWEvMDIIM0FfQmlvbG9nJUMzJUFEYV9DZWX1bGFyLzluMjQIM0FR GI2aXNpJUMzJU lzb l9jZWX1bGFy&ntb=1>