**EL MICROOSCOPIO**

1. **¿Cómo se han beneficiado las teorías celulares debido a la evolución del microscopio?**
   1. Fuente 1:  
      Desde que se inventara a finales del siglo XVI, el microscopio ha brindado la posibilidad de hacer visible a gran escala lo que el ojo humano no puede ver, algo sin lo que la Medicina no hubiera podido avanzar hasta las cotas de progreso actuales. Con el paso de los siglos, el microscopio y su revolucionaria sofisticación se ha convertido en un aliado imprescindible de la Biomedicina, permitiendo investigar y comprender los mecanismos moleculares, bioquímicos, celulares y genéticos de las enfermedades humanas.  
      Link:

**[https://www.consalud.es/saludigital/20/el-microscopio-aliado-imprescindible-en-}los-avances-de-la-biomedicina\_41177\_102.html#:~:text=El%20invento%2C%20que%20hace%20que,en%20las%20neuronas%20del%20cerebro](https://www.consalud.es/saludigital/20/el-microscopio-aliado-imprescindible-en-%7dlos-avances-de-la-biomedicina_41177_102.html" \l ":~:text=El%20invento%2C%20que%20hace%20que,en%20las%20neuronas%20del%20cerebro)**

* 1. La evolución celular representa todos los cambios físicos y químicos que dieron origen a las estructuras altamente organizadas y complejas que conocemos como “células”. Sin embargo, a pesar de que se han realizado muchas conjeturas al respecto, todavía no se sabe exactamente cómo se formaron.

Las células son las unidades básicas fundamentales de todos los seres vivos sobre la tierra. Existen en la naturaleza dos tipos de células marcadamente diferentes: las células procariotas y las células eucariotas.

Link:  
https://www.lifeder.com/teorias-evolucion-celular/

**+6**

1. **¿Por qué es tan importante el uso del microscopio para conocer las células?**
   1. Fuente 1:

El microscopio nos permite observar especímenes invisibles al ojo humano.

Link:  
[**https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n1/m9.html**](https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n1/m9.html)

* 1. Fuente 2:  
     Fue fundamental, por ejemplo, para el descubrimiento de las células, los protozoarios, las bacterias, los espermatozoides, los glóbulos rojos, etc.  
     Los microscopios nos permiten obtener imágenes aumentadas de los objetos, para poder detallarlos, estudiarlos y analizarlos. En este sentido, son empleados en variadas áreas de conocimientos, como la biología, la medicina, la arqueología, etc.  
     Link:  
     [**https://www.significados.com/microscopio/#:~:text=Como%20microscopio%20denominamos%20un%20instrumento,ser%20apreciados%20a%20simple%20vista.&text=En%201655%2C%20Robert%20Hooke%20ideó,la%20capacidad%20de%20aumento%20visual**](https://www.significados.com/microscopio/#:~:text=Como%20microscopio%20denominamos%20un%20instrumento,ser%20apreciados%20a%20simple%20vista.&text=En%201655%2C%20Robert%20Hooke%20ideó,la%20capacidad%20de%20aumento%20visual)**.**
  2. Fuente 3:   
     Desde que se inventara a finales del siglo XVI, el microscopio ha brindado la posibilidad de hacer visible a gran escala lo que el ojo humano no puede ver, algo sin lo que la Medicina no hubiera podido avanzar hasta las cotas de progreso actuales. Con el paso de los siglos, el microscopio y su revolucionaria sofisticación se ha convertido en un aliado imprescindible de la Biomedicina, permitiendo investigar y comprender los mecanismos moleculares, bioquímicos, celulares y genéticos de las enfermedades humanas.  
     Link:  
     [**https://www.consalud.es/saludigital/20/el-microscopio-aliado-imprescindible-en-}}los-avances-de-la-biomedicina\_41177\_102.html#:~:text=El%20invento%2C%20que%20hace%20que,en%20las%20neuronas%20del%20cerebro**](https://www.consalud.es/saludigital/20/el-microscopio-aliado-imprescindible-en-%7dlos-avances-de-la-biomedicina_41177_102.html#:~:text=El%20invento%2C%20que%20hace%20que,en%20las%20neuronas%20del%20cerebro)

1. **¿Qué científicos son los que proponen la Teoría celular, y qué investigación hicieron cada uno de ellos?**
   1. Fuente 1:  
      El botánico Matthias Jakob Schleiden, sugirió que todas las plantas estaban formadas por células. Esta idea fue desarrollada aún más por el zoólogo Theodor Schwan, quien propuso que todos los organismos están formados por células. En 1858, un prominente y respetado médico patólogo, Rudolf Virchow, formalizó esta idea con una frase que luego se hizo famosa: Omnis cellula e cellula; todas las células provienen de células.  
      Link:  
      [**http://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/biologia/wp-content/uploads/sites/9/2016/11/Los-microscopios.pdf**](http://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/biologia/wp-content/uploads/sites/9/2016/11/Los-microscopios.pdf)
   2. Fuente 2:  
      La teoría celular enunciada por Matthias Schleiden (1804-1881) y Theodor Schwann (1810-1882). La teoría celular de Schleiden y Schwann señala un rasgo común para todos los seres vivos:

Todos los seres vivos están compuestos por células y por productos elaborados por ellas.  
Link:  
[**http://museovirtual.csic.es/salas/vida/vida6.htm**](http://museovirtual.csic.es/salas/vida/vida6.htm)

* 1. Fuente 3:  
     Los 3 postulados de la teoría celular de Theodor Schwann y Matthias J. Scheiden y Rudolf Virchow respectivamente afirman:  
     La célula es la unidad básica de la vida.  
     Toda la vida se compone de células.  
     Toda célula proviene de otra célula.  
     Link:  
     [**https://www.significados.com/teoria-celular/**](https://www.significados.com/teoria-celular/)