

| Puntaje<br>Ideal | Puntaje<br>Obtenido | Nota |
|------------------|---------------------|------|
| 14               |                     |      |

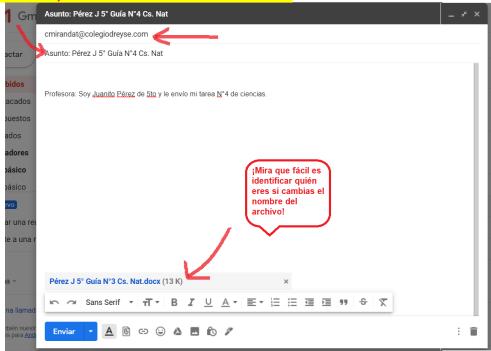
Profesora Catalina Miranda T. Ciencias Naturales 8° año básico Segundo semestre Fecha de envío: lunes 03 de agosto de 2020

## GUÍA N°2 DE TRABAJO EN EL HOGAR: EL MICROSCOPIO Y EL TAMAÑO DE LAS CÉLULAS.

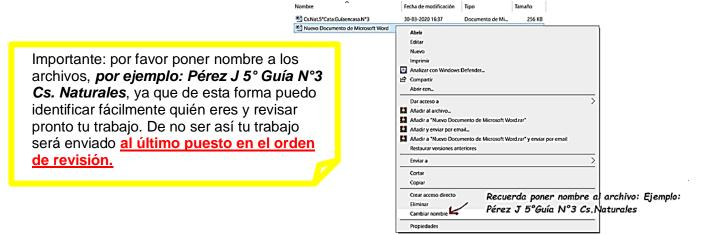
| NOMBRE: |
|---------|
|---------|

#### Instrucciones de trabajo

- ✓ Desarrolla las actividades propuestas. Está permitido escribir solo el desarrollo, no es necesario que escribas las preguntas. Tampoco es necesario imprimir la guía para desarrollarla.
- ✓ Puedes realizar tus respuestas en formato digital (formatos Word/PDF) o escrito a mano en tu cuaderno, en forma ordenada, con letra legible y tomarle fotos.
- ✓ Una vez realizada tu actividad envíala al correo de la profesora: cmirandat@colegiodreyse.com solo desde tu correo institucional, de lo contrario no será revisado.
- El asunto debe decir
  tu apellido, la inicial
  de tu nombre, el
  curso y n° de la
  actividad p/e: Pérez J
  5° Guía N°3 Cs. Nat.
  Por favor respetar
  esta indicación para
  hacer más expedita la
  revisión de su trabajo.
  De no ser así su
  trabajo será enviado
  al último puesto en el
  orden de revisión.
- ✓ Este trabajo es individual y debe estar escrito solo por el alumno. Su evaluación es formativa.



✓ Plazo ideal de entrega: viernes 14 de agosto hasta las 17:00 hrs.



| Unidad 1: La célula                                                                                                                                                                                  | Contenido: Tamaño celular y microscopio      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Págs. De referencia libro MINEDUC: 50 - 55 <a href="https://www.curriculumnacional.cl/docente/629/articles-145405">https://www.curriculumnacional.cl/docente/629/articles-145405</a> recurso pdf.pdf | Fecha ideal de entrega: viernes 14 de agosto |

"Hola niños, en esta actividad los invito a trabajar un poco diferente. La idea es que a medida que vayan leyendo desarrollen las actividades que más abajo les propongo, para llegar a comprender La importancia del desarrollo del microscopio en el avance del conocimiento acerca de los seres vivos"

Cariños

### Links de vídeos de apoyo

Profe. Cata

1. El microscopio: una revolución en el conocimiento. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=SiYYToaFI4A">https://www.youtube.com/watch?v=SiYYToaFI4A</a>



2. Tipos de microscopio: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Reg8P-x-kao">https://www.youtube.com/watch?v=Reg8P-x-kao</a>



### **ACTIVIDADES**



#### Tamaño celular

Un microscopio es un artefacto que aumenta el tamaño de los objetos que son realmente muy pequeños y que no se pueden ver a simple vista. El tipo más común y el primero que se inventó es el microscopio óptico. Se trata de un instrumento óptico que contiene una o varias lentes que permiten obtener una imagen aumentada del objeto y que funciona por refracción.

La unidad de medida de longitud más pequeña que se suele utilizar es el **milímetro (mm)**, y corresponde a la milésima parte de un metro (**m**). Esta unidad, es muy grande para utilizarla en la medición de las muestras que se suelen observar bajo el microscopio. Es como si quisieras medir el grosor de un cabello con una regla.

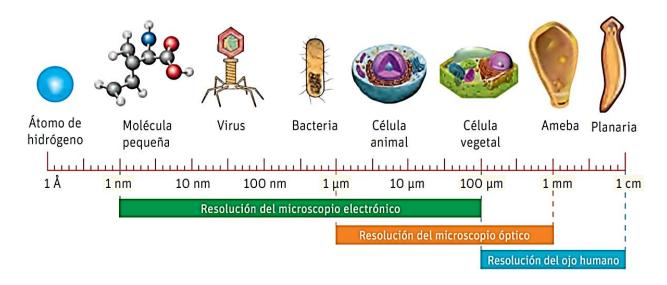
Es por eso que en microscopía se utiliza el micrómetro o micrón (μm), que corresponde a la

milésima parte de un milímetro

Con la aparición de la microscopía electrónica Se debió utilizar una unidad de medida aún más pequeña que el micrómetro, el nanómetro (nm), la milésima parte de un micrómetro.



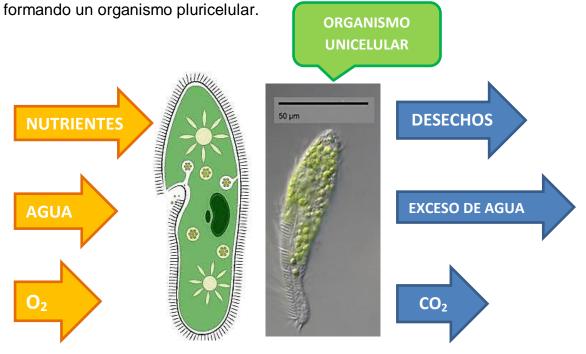
Actividad 1: Observa el siguiente esquema de tamaños relativos y responde las preguntas que se presentan a continuación.



- 1.1 ¿Cuál es el rango de resolución del microscopio óptico? ¿Y el del microscopio electrónico? (2 puntos)
- 1.2 ¿Qué ha permitido la invención de la microscopía? (2 puntos)
- 1.3 En relación a las siguientes equivalencias:  $1 cm = 10 mm (milímetro) y 1 mm = 1000 \mu m (micrómetro), transforma a centímetros el tamaño de la ameba y la célula vegetal (4 puntos)$

# 2. LEE Y ANALIZA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN Y LOS ESQUEMAS QUE LA ACOMPAÑAN.

Todos los seres vivos, independiente de sus similitudes y diferencias, comparten una característica: estar formados por una o más células. La célula es la unidad mínima de la materia viva, la que realiza todos los procesos vitales de un organismo. Por ello, puede constituirse por sí sola como un organismo unicelular o agruparse con otras células,





Actividad 2: Completa la siguiente tabla con el tipo de organismo según corresponda, pueden ser unicelulares (OU) o pluricelulares (OP). Ten en consideración que una característica puede estar presente en más de un tipo (6 puntos)

| Características                                                     | Tipo de organismo |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Primeros organismos que surgieron en la Tierra.                     |                   |
| Corresponden al grupo de seres vivos más numeroso de la Tierra.     |                   |
| Pueden estar en lugares tan inhóspitos como la orilla de un géiser. |                   |
| Algunos tienen tejidos y órganos.                                   |                   |
| Se reproducen.                                                      |                   |
| Son seres vivos.                                                    |                   |

