

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO	
	Resoluciones Departamentales 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001 NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750	
	GUIA DIDÁCTICA APRENDIZAJE EN CASA	

ÁREA O ASIGNATURA	CIENCIAS NATURALES BIOLOGÍA
GUÍA NUMERO UNO 1P	LA CELULA: NUTRICION – RESPIRACION Y REPRODUCCION
DOCENTE	WILMAR MONTES CABRERA
ESTUDIANTE	I.E.F.S. A
GRADO	CLEI IV SEMANA 5 Y 6
FECHA DE ENTREGA	5 de marzo

ESTÁNDARES

- Reconoce la célula y la vida como un proceso evolutivo de interacción entre la materia.

TEMAS

- La célula: nutrición – respiración y reproducción

ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

La finalidad de la siguiente guía didáctica es que usted como estudiante cumpla con el siguiente objetivo:

Reconoce la célula y la vida como un proceso evolutivo de interacción entre la materia.

METODOLOGIA

Introducción → Desarrollo → actividades de evaluación

Con el desarrollo de la guía se espera que el estudiante profundice y adquiera los conocimientos necesarios.

El estudiante debe leer e interiorizar atentamente el contenido y desarrollar las actividades propuestas en este documento, dando así evidencia de su aprendizaje.

PROCESO DE DESARROLLO INTEGRAL: (CONSULTA, ANÁLISIS Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES)

Organizar y guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para contribuir a la profundización y ampliación de conocimientos, resignificando saberes previos y articulándolos con otros nuevos.

EVALUACIÓN

Cada actividad aquí planteada y desarrollada tendrá una valoración cuantitativa entre 1 a 5 teniendo en cuenta que la filosofía institucional busca “Educar con calidad de personas integrales y competentes para una nueva sociedad”

AUTOEVALUACIÓN

La autoevaluación es una evaluación que un estudiante realiza sobre sí mismo y sobre su desempeño, y que le permite tomar decisiones para mejorar las acciones y los resultados.

Para asignar la autoevaluación tenga en cuenta los siguientes criterios:

- presento talleres y consultas bien realizadas y en el tiempo estipulado para ello.
- En la evaluación soy lo suficientemente claro
- No requiero supervisión de nadie para la realización de mis actividades y evaluaciones.
- Me responsabilizo de las actividades asignadas
- Entiendo con claridad los conceptos tratados en el periodo
- He sido resiliente mostrando perseverancia y compromiso a las nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje.
- He sido disciplinado creando hábitos de estudio y organización para cumplir con mis deberes académicos.
- Me documento de los temas a tratar durante el periodo demostrando así interés por la asignatura.

FORMA DE ENTREGA

Devolver el material con las actividades propuestas desarrolladas. Usar letra legible teniendo en cuenta gramática, caligrafía y ortografía (en lo posible a lapicero negro, respetar las márgenes)

TIEMPO PREVISTO

Teniendo en cuenta que el periodo consta de 10 semanas con una intensidad horaria de 1 hora semanal. Las fechas de entrega aparecen en el encabezado de la guía.

Nota: la fecha de entrega está sujeta a cambios de acuerdo al calendario académico según se manifieste la contingencia, la cual será notificada oportunamente.

BIBLIOGRAFIA: LINK'S DE PAGINAS O VIDEOS DE APOYO:

<http://www.aula2005.com/html/cn3eso/17elprocesreproductiu/17elprocesreproductiues.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=G3hQU-82IMl>

LA CELULA: NUTRICION – RESPIRACION Y REPRODUCCION

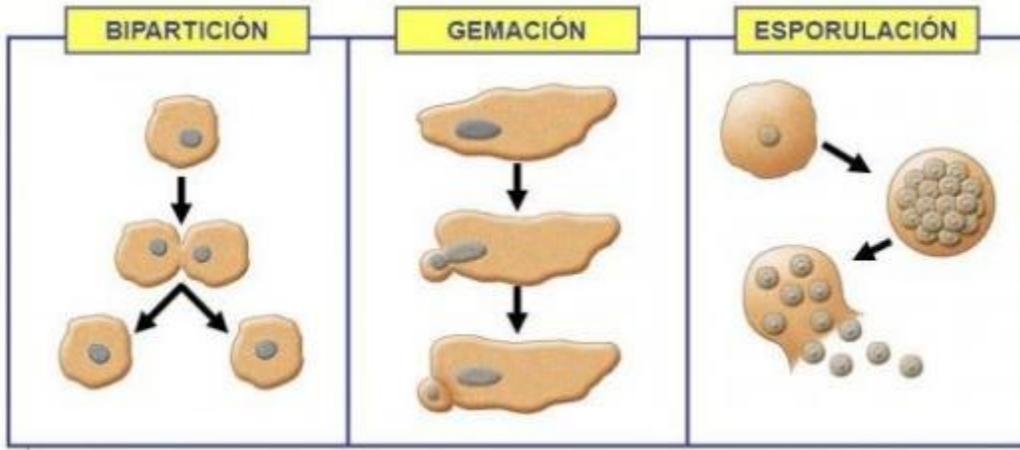
La célula, unidad de vida

Funciones celulares: Todo organismo realiza una serie de funciones para mantenerse con vida y generar individuos como él. La célula es el ser vivo más sencillo aun así realiza también esas funciones.

- **Función de nutrición.** Consiste en la toma de nutrientes y posterior transformación para poder crecer, relacionarse o dividirse.
- **Función de relación.** Es el conjunto de procesos encaminados a generar una respuesta (tactismos) frente a los cambios producidos en el medio (estímulos).
- **Función de reproducción.** Corresponde a los mecanismos que establecen las células para dividirse con el fin de acrecentar su número de individuos de la especie, es así como, de acuerdo con el tercer postulado de la teoría celular, las células nuevas se originan sólo de otras células vivas. El proceso por el que esto ocurre se llama **división celular**. Para un organismo pluricelular, como un ser humano o un roble, innumerables divisiones de un cigoto unicelular producen un organismo de complejidad y organización celular impresionantes. La división celular no se detiene con la formación del organismo maduro, sino que en ciertos tejidos continúa durante toda la vida. Millones de células que se encuentran dentro de la médula ósea o en el recubrimiento del tubo digestivo de cualquier ser humano están dividiéndose en este mismo momento. Esta enorme producción celular es indispensable para reponer las células viejas o muertas.

Aunque la división celular ocurre en todos los organismos, se lleva a cabo de manera muy diferente en las procariotas y en las eucariotas. En las **células eucariotas** La **mitosis** conduce a la producción de células con características genéticas idénticas a las de su antecesora, en tanto que en la **meiosis** se producen células con la mitad del contenido genético de la célula madre. La mitosis sirve de base para producir células nuevas; la meiosis es la base para producir nuevos organismos con reproducción sexual. Estos dos tipos de división celular juntos forman los eslabones de la cadena entre los padres y sus descendientes y, en un sentido más amplio, entre las especies vivas y las primeras formas de vida eucariota en la Tierra.

La reproducción de las **células procariotas**, por otra parte, puede desarrollarse de distintos modos: por **esporulación, gemación o bipartición**, eventos que suceden con la maduración de la célula madre y la trasmisión de igual cantidad de material genético a sus descendientes.



TALLER

1. Consulta los tipos de reproducción que existen y sus subclasificaciones, explica clara y brevemente en que consisten. Además copia dos ejemplos para cada uno, de organismos que se reproducen de esa manera, en un cuadro de información como este:

TIPO DE REPRODUCCION CELULAR	SUBTIPO O SUBCLASIFICACION	DESCRIPCION	EJEMPLOS

2. Nombra y Describe los tipos de reproducción en las plantas, en un cuadro de información o uno comparativo.

3. Según la consulta que realizaste en la ficha 1, puedes concluir cual es el tipo de reproducción mas importante en las células eucariotas: la mitosis o la meiosis. Justifica tu respuesta.

4. Define los siguientes terminos (copia en tu cuaderno): reproducción, cigoto, embrión, feto, fecundación, ovogénesis, espermatogénesis, **gametos**, genes, cromosomas, células sexuales, células somáticas, meiosis y mitosis. **Con estas palabras elabora un mapa conceptual y solo de este mapa envías la foto.**