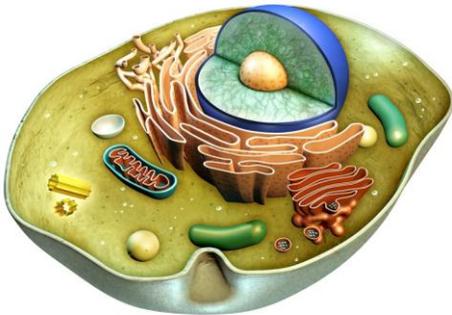


## LO EXTRAORDINARIO DE LOS SERES VIVOS.

### CELULA ANIMAL

La especie humana. El ser humano pertenece al grupo de los mamíferos, es decir es un organismo pluricelular, con tejidos, de nutrición heterótrofa (es decir que se alimenta de materia orgánica), con digestión interna, vertebrado y que amamanta a sus crías. Se diferencia de las otras especies por su elevada inteligencia, lo cual se evidencia, por su capacidad para elaborar objetos y planificar su futuro.



- ✓ El cuerpo humano. Para facilitar su estudio se diferencian cinco niveles de organización de la materia, que son:
- ✓ Nivel subatómico. Comprende las partículas subatómicas Por ejemplo protones y electrones.
- ✓ Nivel atómico. Comprende los átomos  Por ejemplo átomos de carbono, átomos de hidrógeno, etc.
- ✓ Nivel molecular. Comprende las moléculas  que son la unión de dos o más átomos. Por ejemplo las moléculas de agua ( $H_2O$ ), moléculas de glucosa ( $C_6H_{12}O_6$ ), etc.
- ✓ Nivel celular. Comprende las células . Por ejemplo células nerviosas, células musculares, etc.
- ✓ Nivel pluricelular. Comprende los tejidos , los órganos , los sistemas  y los aparatos . Por ejemplo el tejido conjuntivo, el riñón, el sistema nervioso, el aparato respiratorio, etc.

## ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL ALUMNO

- ❖ Indagar a los estudiantes sobre los preconceptos relacionados con el tema de la célula: ¿qué es unidad? ¿qué es fisiológica? ¿qué es morfológica? ¿qué es microscópico? y otras que considere pertinentes.
- ❖ Proponer las siguientes preguntas problemitas como hilos conductores de aprendizaje: ¿Cómo se forman los tejidos de los seres vivos? ¿Cuál es la mínima unidad de vida de los seres vivos? ¿Cómo se genera la vida? y otras relacionadas con el tema.
- ❖ Para lograr la interpretación, comprensión, aplicación y valoración de los saberes relacionados con el tema de la célula en los seres vivos y bajo su orientación y mediación, los estudiantes realizarán lo siguiente: a través de mapas conceptuales, o cuadros sinópticos se redefinirá el concepto de célula. Elaboraran un mapa conceptual ilustrado o icónico sobre las clases de células. Usando fotografías, imágenes o videos los estudiantes entenderán qué es una célula, su estructura y las características de cada clase de célula. Producirá texto continuo sobre la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos, usando Microsoft Word.
- ❖ En Microsoft Word los estudiantes crearán un boletín digital ilustrado sobre la célula y sus clases y lo enviarán vía correo electrónico a los demás compañeros de curso.
- ❖ Usando Microsoft PowerPoint cada estudiante elaborará una presentación ilustrada sobre los cuidados que debemos tener con nuestra piel y la forma de prevenir enfermedades. Expondrá la presentación a sus compañeros de curso.
- ❖ En grupo de tres estudiantes diseñarán una historieta o caricatura sobre los riesgos de las células y la forma de prevenirlos.
- ❖ Cada estudiante elaborará una infografía sobre la célula usando fotografías, imágenes y texto de diferentes fuentes en Microsoft PowerPoint y la convertirá en formato pdf y la enviará vía correo electrónico a sus compañeros de curso. Esta actividad corresponde a la síntesis conceptual.