INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO
Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001
NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750
Bello – Antioquia

INSTRUCTIVOS BIOLOGÍA. UNDÉCIMO FESA 2021 **john.perez@virtual.edu.co**		
ASIGNATURA: BIOLOGÍA	**GRADO:** 10°	**FECHA:** septiembre 24 de 2021
CONTENIDO TEMATICO: célula animal y vegetal, organelos celulares y sus funciones.		
DOCENTE: John Jairo Perez		
OBSERVACIONES: Todo el proceso se realizará por medio de la plataforma ***ClassRoom***, con el correo institucional.		

ESTRUCTURA CELULAR II

SEMANA DEL 27 DE SEPTIEMBRE AL 08 DE OCTUBRE

Objetivo de aprendizaje

- Reconocer los principales organelos celulares y que función cumplen para el correcto funcionamiento celular.
- Analizar las diferencias existentes entre los diferentes tipos de células y como esta determinan su diferenciación y su papel en los organismos de los que hacen parte.

ACTIVIDAD

Resolver los puntos propuestos en el presente documento, los cuales pueden hacerse y entregarse por medio de:

- documento Word
- en el cuaderno o en hojas de block de manera muy organizada y con letra legible, tomarle fotos con buena iluminación y buen enfoque y unirlas por medio de aplicación camscanner o similares.
- en cualquiera de los casos ***tiene*** haber una portada rigurosamente presentada

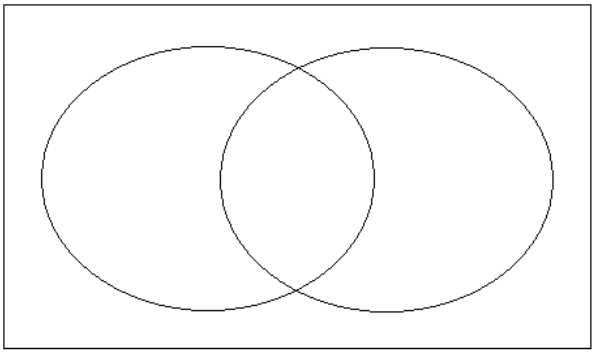
Por ultimo subir el archivo a la plataforma ***ClassRoom*** dentro del plazo propuesto por el docente. En caso que el documento sea de gran tamaño subirlo a la nube, DropBox, OneDrive, Drive, ... para luego pegar el link en la plataforma ***ClassRoom***

ACTIVIDAD

1. Indica si las siguientes afirmaciones sobre la célula son verdaderas o falsas. Corrige las que sean falsas.
   a. Las células más primitivas se denominan procariotas y carecen de membrana nuclear por lo que su material genético está disperso por el citoplasma.
   b. En los ribosomas se realizan una serie de reacciones químicas mediante las cuales las células obtienen energía.
   c. En las células vegetales la membrana celular está recubierta de otra capa externa compuesta de celulosa, que da dureza y rigidez a la célula.
   d. Las células animales poseen unos orgánulos llamados cloroplastos gracias a los cuales pueden realizar la función de la fotosíntesis.

2. Si se tomaran muestras de tejido muscular de un corredor de maratón de nivel mundial y de un individuo sedentario, ¿cuál esperarías que tuviera una densidad mucho más elevada de mitocondrias? ¿Por qué?
3. Una de las funciones del citoesqueleto en las células animales es la de darles forma. Las células vegetales tienen una pared celular bastante rígida que rodea a la membrana plasmática. ¿Esto significa que es innecesario un citoesqueleto para la célula vegetal?
4. La mayoría de las células son muy pequeñas. ¿Qué restricciones físicas y metabólicas limitan el tamaño de la célula? ¿Qué problemas enfrentaría una célula enorme? ¿Qué adaptaciones podrían ayudar a sobrevivir a una célula muy grande?

5. Utiliza el diagrama para clasificar y ubicar las letras que corresponden a cada concepto en el gráfico anexo



Célula = A	Célula animal = B	Lisosomas = q
Ribosoma = f	Aparato de Golgi = d	R.E. rugoso = j
Eucariota = h	Membrana celular = m	Ribosomas = s
R.E. liso = i	Pared celular = r	Citoesqueleto = t
Núcleo = g	Cloroplastos = k	Mitocondrias = p
Vacuolas= n	Núcleo definido = l	Centriolos = e
	Célula vegetal = C	