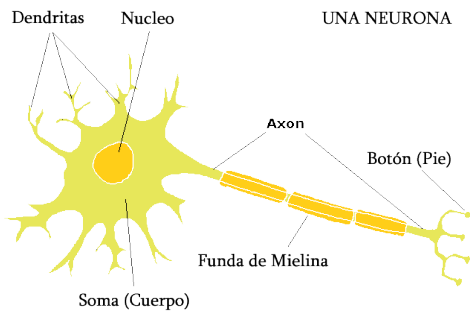



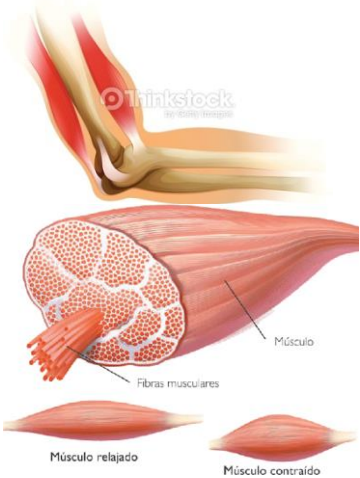
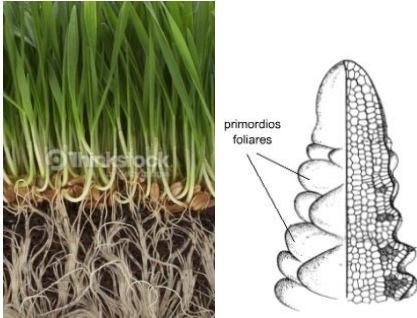
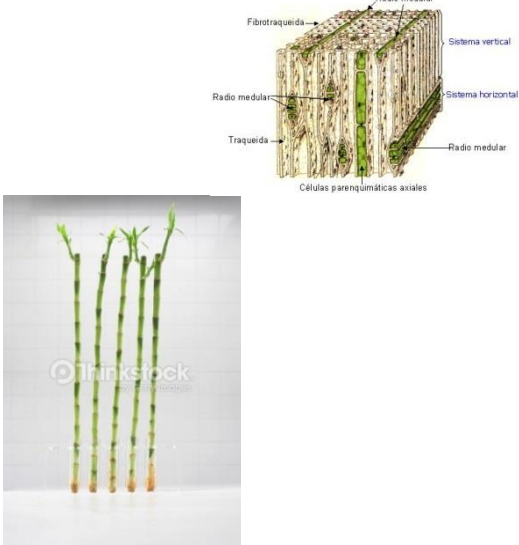




Ejercicio 3.

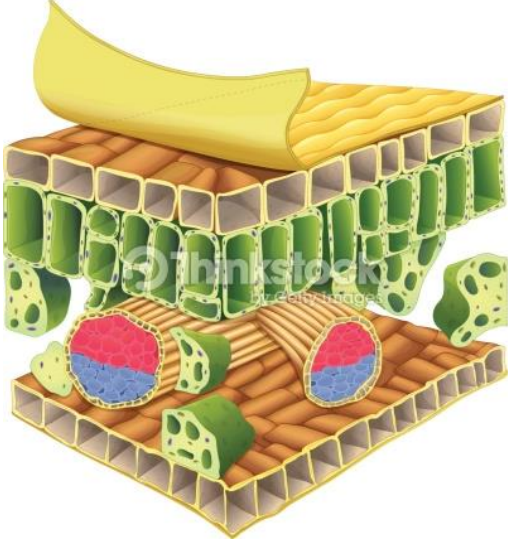

1. Busca 10 imágenes representativas de la célula eucarionte, 5 de origen animal y 5 vegetal, así como 5 ilustraciones de la célula procarionte.
2. Ubica tus imágenes en una tabla comparativa y señala las características básicas de cada tipo de célula.
3. En la misma tabla, describe cuáles son las funciones básicas de cada célula.


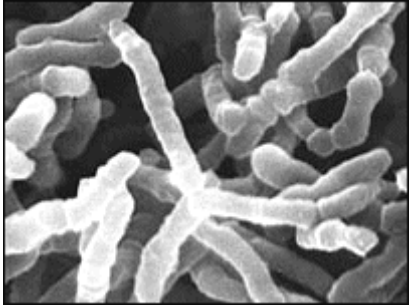
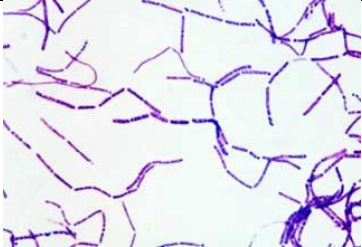
Tipo de célula	Imagen	Ejemplo	Características básicas	Funciones básicas
Eucarionte: animal	 <p>Imagen obtenida de http://webpace.ship.edu/cgboer/genesp/neuronas.html solo para fines educativos.</p>	Neurona	Son las células esenciales del sistema nervioso en animales. Son células muy diferenciadas que han perdido la capacidad de dividirse para formar nuevas neuronas. Cuando mueren no se reemplazan.	Especializadas en la recepción de estímulos.
Eucarionte: animal	 <p>Imagen obtenida de http://www.fotolog.com/ffin/27666031/</p>	Eritrocito	Son células de la sangre, tienen forma de disco bicóncavo. Contiene hemoglobina tiene organelos celulares pero carece de núcleo y mitocondrias.	Transportar el oxígeno en la sangre.
Eucarionte: animal		Ovulo	Es una célula haploide, grande, cilíndrica e inmóvil, se localiza en los ovarios de las mujeres.	Son las células reproductoras de los animales con reproducción sexual.

	 <p>Imagen obtenida de: http://www.guiadelnino.com/embarazo/infeertilidad/quieres-donar-tus-ovulos/ovulo</p>			
Eucarionte: animal	 <p>Imagen obtenida de: http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-photo-sperm-and-egg-cell/475645539/popup?sq=sperm/f=CPIHVX/s=DynamicRank</p>	Espermatozoide	Son células haploides producidas en los testículos de los machos con reproducción sexual. Tiene mitocondrias solo en el cuello o porción media y no en la cabeza.	Son las células reproductoras de los animales con reproducción sexual.
Eucarionte: animal	 <p>Imagen obtenida de: http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-human-elbow/480836863/popup?sq=muscle/f=CP IHVX/p=2/s=DynamicRank</p>	Musculares esqueléticas	Son células alargadas, multinucleadas, presentan organelos, forman los músculos.	Tienen alta capacidad contráctil se encargan de realizar el movimiento de los músculos.

	http://www.cuerpohumano.info/2009/11/dibujo-de-las-celulas-musculares.html			
Célula eucarionte: vegetal	 <p>primordios foliares</p> <p>http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-photo-wheatgrass-with-exposed-roots/200377298-001/popup?sq=root/f=CPIHVX/s=DynamicRank http://www.biologia.edu.ar/botanica/tema10/10-2mprimario.htm</p>	Células meristemáticas	Son pequeñas células con alta capacidad de dividirse, con organelos presentes como la pared celular de celulosa y cloroplastos, se localizan principalmente en las puntas de los tallos y en las raíces.	Son las encargadas del crecimiento.
Célula eucarionte: vegetal	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-photo-bamboo-growing-in-test-tubes/80716457/popup?sq=stem/f=CPIHVX/s=DynamicRank http://www.biologia.edu.ar/botanica/tema18/tema18-6gimnos.htm</p>	Traqueidas	Células del xilema de las plantas, presentan organelos como la pared celular de celulosa y cloroplastos, forman tubos de transporte en las plantas.	Son células conductoras por donde circula la savia bruta.

<p>Célula eucarionte: vegetal</p>	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-photo-snowflake-snowdrop-spring/464728093/popup?sq=flower/f=CPIHVX/p=4/s=DynamicRank</p>	<p>Células productoras de néctar.</p>	<p>Se localizan en los nectarios de las flores, son células con organelos vegetales como la pared celular de celulosa y cloroplastos.</p>	<p>Producen néctar.</p>
<p>Célula eucarionte: vegetal</p>	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://www.biologia.edu.ar/botanica/tema13/13-4estomas.htm</p>	<p>Células de estoma</p>	<p>Son células de las plantas localizadas en las hojas, con organelos vegetales como la pared celular de celulosa y cloroplastos, son dos células que forman un espacio denominado estoma.</p>	<p>Permiten el intercambio de gases en las plantas.</p>
<p>Célula eucarionte: vegetal</p>		<p>Células de floema.</p>	<p>Son células que forman tubos de transporte, presentan organelos de la célula vegetal como la pared celular de celulosa y cloroplastos.</p>	<p>Se encargan de transportar sustancias nutritivas en las plantas.</p>

	 <p>Imagen obtenida de: http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-plant-vascular-tissue/466073379/popup?sq=parenchyma/f=CPIHVX/p=2/s=DynamicRank</p>			
Célula procarionte: Bacteria	 <p>Imagen obtenida de: http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-illustration-e-coli-bacteria/101443175/popup?sq=E.%20coli/f=CPIHVX/s=DynamicRank</p>	<i>Escherichia coli.</i>	Son organismos unicelulares, sus células poseen flagelo, son Gram positivas, no poseen la mayoría de los organelos celulares, nunca presentan núcleo. Vive en el intestino de los mamíferos.	Son parte de la flora intestinal, ayudan a la absorción de nutrientes.
Célula procarionte: Bacteria.		<i>Lactobacillus casei</i>	Son bacterias Gram positivo. No poseen la mayoría de los organelos celulares, nunca presentan núcleo.	Son productoras de ácido láctico, se aprovechan en la industria láctea para la producción de derivados de la leche

	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://www.thinkstockphotos.com/image/stock-photo-lactobacillus/100974335/popup?sq=Lactobacillus/f=CPIHVX/s=DynamicRank</p>			como el yogurt.
Célula procarionte: bacteria.	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://www.brsquared.org/wine/Articles/MLF/MLF.htm</p>	Leuconostoc oenos	Bacterias Gram positivo. No poseen la mayoría de los organelos celulares, nunca presentan núcleo.	Son aprovechadas en la industria vinícola.
Célula procarionte: bacteria	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://faculty.mc3.edu/jearl/ML/ml-5-2.htm</p>	<i>Bacillus subtilis</i>	Son bacterias en forma de bastón Gram positivo. No poseen la mayoría de los organelos celulares, nunca presentan núcleo.	Tiene una actividad fungicida natural, por lo que es utilizado como agente de control biológico contra los hongos.
Célula procarionte: bacteria.		<i>Streptomyces coelicolor</i>	Son bacterias en forma de bastón Gram positivo. No poseen la mayoría de los organelos celulares, nunca	Son bacterias de la Tierra, se hacen perceptibles cuando hay humedad ya que liberan una sustancia

	 <p>Imagen obtenida de:</p> <p>http://mic.sgmjournals.org/content/150/9.c over-expansion</p>		presentan núcleo.	llamada Geosmina que denominamos “olor a tierra mojada”. También son aprovechadas en la industria farmacéutica para la producción de antibióticos.
--	--	--	-------------------	--

5. Observa tu tabla y responde las siguientes preguntas:

a. ¿Qué aspectos tienen en común tus ejemplos?

Todos los ejemplos representados en la tabla corresponden a seres vivos, todos son células.

b. ¿Qué aspectos no comparten?

Los ejemplos de procariontes son unicelulares y los de eucariontes son células que pertenecen a organismos pluricelulares, las células eucariontes tanto animales como vegetales presentan núcleo en el que almacenan la información genética a excepción del eritrocito. En cambio las células procariontes no tienen núcleo.

6. Reflexiona sobre los ejemplos que encontraste y determina si cumplen con los postulados de la teoría celular.

La teoría celular postula que todos los seres vivos estamos formados por células, en los ejemplos encontrados todos son seres vivos, este postulado se cumple, el segundo postulado enuncia que la célula procede de otra célula por división celular, todas las células analizadas se dividen para generar nuevas células, o proceden de una célula. El tercer postulado de la teoría celular: la célula es la unidad de la herencia; todas las células tienen material genético ya sea en el núcleo como los eucariontes animales y vegetales o en el citoplasma en el caso de las procariontes debido a que son necesarias las células para la transferencia de material genético de una generación a otra.