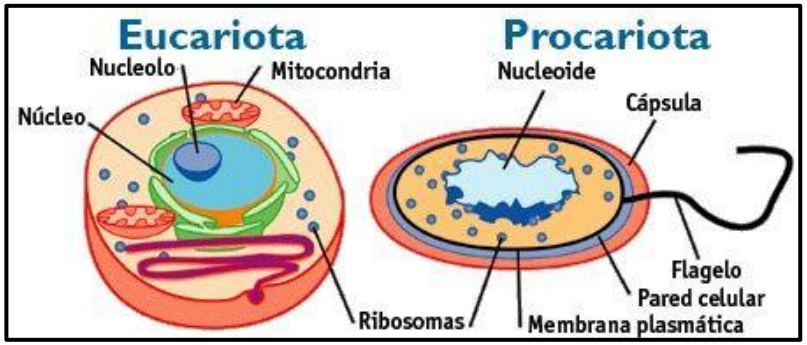
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	**Grado: 5°**
Contenido: CLASIFICACION DE LA CELULA	
Aprendizaje: Identifica la clasificación de la célula y sus características	
Saberes Previos: LA CELULA	

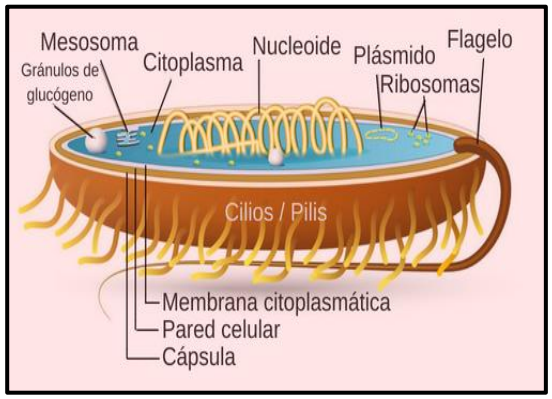
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Inicio	Cordial saludo a todos los estudiantes de grado 5° y a sus familias. el tema de esta guía es: clasificación de las células **Piensa y responde las preguntas:** **¿Cuáles son las características de una célula eucariota?** **¿Cuál es la diferencia entre una célula eucariota y una procariota?** Existen muchos tipos de células: según su origen evolutivo: célula procariota y eucariota; según su requerimiento energético: célula vegetal y animal.  	Computador, Tablet, Celular Internet Cuaderno de Naturales, lápiz, lapicero, regla, lápices de colores.	1. Identifica la clasificación de una célula. 2. Reconoce la diferencia entre una célula eucariota y una procariota

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: Ciencias Naturales	**Grado: 5°**
Contenido: CLASIFICACION DE LA CELULA	
Aprendizaje: Identifica la clasificación de la célula y sus características.	
Saberes previos: LA CELULA	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	**ESCRIBE EN TU CUADERNO.** **QUE ES CELULA PROCARIOTA:** La célula procariota se caracteriza por no poseer núcleo celular, por lo tanto, sus ribosomas son más pequeños y su material genético más simple. Las células procariotas son en su gran mayoría bacterias y se conocen como uno de los primeros organismos vivos. La palabra procariota se compone etimológicamente del prefijo pro- que significa “antes de” y karyo que se refiere a "núcleo", por lo tanto, se considera a la célula procariota anterior a la célula que tiene un núcleo celular o célula eucariota. Al no tener núcleo, la célula procariota es un solo espacio denominado citoplasma, que se encuentra lleno de citosol, una sustancia gelatinosa. Suspendidos en el citosol está el nucleoide, estructura donde se encuentra su ADN, conocido también como cromosoma circular. 	https://www.youtube.com/watch?v=WQgwaigJlsI	

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Ciencias Naturales	**Grado: 5°**
Contenido: CLASIFICACION DE LA CELULA	
Aprendizaje: Identifica la clasificación de la célula y sus características	
Saberes previos: LA CELULA	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	**QUE ES CELULA EUCARIOTA:** La célula eucariota es aquella que tiene un núcleo definido, en el cual se encuentra material genético (ADN) del organismo, protegido por el citoplasma y una membrana que constituye la envoltura celular. La célula eucariota y la célula procariota se diferencian porque esta última es más primitiva y carece de un núcleo celular definido, por lo que el material genético se encuentra esparcido en el citoplasma. La palabra eucariota deriva del griego eukayron, compuesta por eu- (verdadero), y karyon (núcleo), por tanto su significado es 'núcleo verdadero'. En la célula eucariota se distinguen las siguientes partes: **Membrana celular**: es un tipo de envoltura que rodea la célula y contiene todo su material, a través de la cual puede expulsar desechos e intercambiar nutrientes o demás sustancias necesarias. **Núcleo celular:** contiene el material genético del ser vivo (ADN), y es donde se controlan y regulan las diversas funciones de la célula. Está cubierto por una envoltura nuclear. **Citoplasma:** se encuentran entre la membrana plasmática y el núcleo de la célula. Se caracteriza por contener una red de membranas y orgánulos celulares con funciones particulares como los lisosomas, las mitocondrias, los ribosomas, los cloroplastos, el Aparto de Golgi, entre otros. **Pared celular**: es propio de las plantas y hongos, que se encarga de darle rigidez a la célula. 	. https://www.youtube.com/watch?v=_y0K-SfzJn0	

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Ciencias Naturales	**Grado: 5°**
Contenido: CLASIFICACION DE LA CELULA	
Aprendizaje: Identifica la clasificación de la célula y sus características	
Saberes previos: LA CELULA	

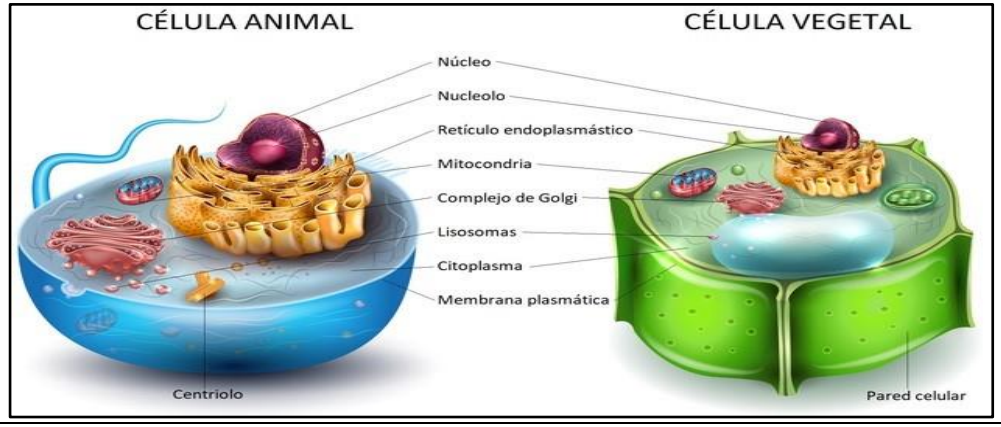
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	Tipos de célula eucariota Se diferencian tres tipos de células eucariotas: **Célula vegetal**: se pueden diferenciar diferentes tipos de células vegetales compuestas por diversos tejidos. Se caracteriza, principalmente, por tener una pared celular que la hace más resistente, cloroplastos y vacuola central. **Célula animal**: a diferencia de la célula vegetal, ésta carece de pared celular y de cloroplastos. Son células que pueden adoptar diferentes formas y se caracterizan por poseer centriolos y abundantes vacuolas de menos tamaño. **Células de los hongos**: son células muy semejantes a las células animales, pero que presentan algunas diferencias. Por ejemplo, la pared celular está compuesta del carbohidrato quitina, tienen una forma poca definida y los hongos más primitivos son lo que poseen flagelos. Diferencias entre célula procariota y célula eucariota • Las células procariotas son bastante antiguas y poseen una estructura interna simple, en la cual el material genético se encuentra extendido por todo el citoplasma, no presenta orgánulos y su reproducción es asexual. • La estructura interna de las células eucariotas es más compleja y realiza funciones más específicas. Su reproducción es sexual y puede formar organismos pluricelulares.		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: CIENCIAS NATURALES	**Grado: 5°**
Contenido: CLASIFICACION DE LA CELULA	
Aprendizaje: Identifica la clasificación de la célula y sus características	
Saberes Previos: LA CELULA	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	Qué es Célula vegetal: La célula vegetal es un tipo de célula eucariota que compone los tejidos vegetales, La célula vegetal comparte similitudes con la célula animal. Por ejemplo, ambas son células eucariotas, tienen un núcleo diferenciado, contienen información genética hereditaria (ADN), membrana y citoplasma. No obstante, se diferencian porque la célula vegetal posee una función que le permite realizar la fotosíntesis, proceso químico a través del cual las plantas sintetizan sustancias orgánicas empleando energía lumínica, para después liberar oxígeno. Qué es Célula animal: a célula animal es aquella que compone diversos tejidos animales. Es de tipo eucariota y se puede reproducir de manera independiente. Los animales y humanos tenemos un gran número de células que son indispensables para nuestras vidas.  	Computador, Tablet, Celular Internet Cuaderno de Naturales, lápiz, lapicero, regla, lápices de colores.	

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

Código: GA-F020
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: CIENCIAS NATURALES			**Grado: 5°**
Contenido: CLASIFICACION DE LA CELULA			
Aprendizaje: Identifica la clasificación de la célula y sus características			
Saberes previos: LA CELULA			
Fases		**Actividades**	
		Individual	**Grupal**
Cierre	**Dinámicas**	**REALIZA LAS ACTIVIDADES:** De acuerdo al esquema responde las siguientes preguntas: 1. Cuál es la diferencia entre una célula eucariota y una procariota 2. Por qué se dice que las células procariotas son más complejas 	1. Con ayuda de tu familia, dibuja en una cartulina una célula procariota y una célula eucariota y explica sus características 2. Dibuja una célula animal y una vegetal con cada una de sus partes.
Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación		¿Como te pareció la temática de esta guía? ¿Que dificultades encontrastes para desarrollar las actividades?	
Bibliografía		Zona activa ciencias Voluntad 5° http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/libros/texto/cn5/u03t03.html	