


FICHA PEDAGÓGICA

Nombre del Recurso:	Conociendo a los Seres Vivos y su Ambiente	
	¿Sabes qué es el citoplasma?	
Formato:	App RA	
Descripción:	Recurso educativo digital, tridimensional, interactivo, locutado, creado en Realidad Aumentada, muestra una explicación visual tridimensional sobre el citoplasma, a fin de obtener una mayor comprensión, fortalecimiento, motivación e interés en el aprendizaje.	

Descriptor (palabras claves para Metadatos):	Recursos educativos digitales abiertos, realidad aumentada, ciencias naturales, citoplasma.
---	---

Área:	Ciencias Naturales	Asignatura:	Ciencias Naturales	Subnivel Educativo:	Superior
--------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------------	----------

Año de Elaboración:	2019	Fuente:	https://www.ecured.cu/Citoplasma
----------------------------	------	----------------	---

Objetivo general	OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.
-------------------------	--

Criterio de Evaluación	CE.CN.4.2. Ejemplifica la complejidad de los seres vivos (animales y vegetales) a partir de la diferenciación de células y tejidos que los conforman, la importancia del ciclo celular que desarrollan, los tipos de reproducción que ejecutan e identifica el aporte de la tecnología para el desarrollo de la ciencia.
-------------------------------	--

Destreza con criterios de Desempeño:	CN.4.1.4. Describir, con apoyo de modelos, la estructura de las células animales y vegetales, reconocer sus diferencias y explicar las características, funciones e importancia de los organelos.
---	---

Actividades Pedagógicas

- De manera individual o grupal, dependiendo de la disponibilidad de dispositivos compatibles con la tecnología, permita a los estudiantes revisar el RED en realidad aumentada sobre el citoplasma. En el caso de que no sea posible realizar esta actividad en clase, permítale que lo revisen en casa.
- Una vez revisado el RED en realidad aumentada, pregunte a sus estudiantes: ¿Qué es el citoplasma? ¿Qué función cumple el citoplasma?
- Pida a sus estudiantes que realicen un esquema gráfico sobre la estructura del citoplasma.
- Forme grupos de trabajo y pida que completen la información en el siguiente cuadro:

Estructura	Descripción	Función
Citoplasma	Gel viscoso por su alta concentración de proteínas.	
		Es responsable de los movimientos celulares.
Microtúbulos		Tiene como función ser el soporte de los organelos celulares
	Son componentes del citoesqueleto	

Comentado [SS1]: Partir de ¿qué es?

