

## SITUACIONES DE APRENDIZAJE DEL AULA DEL FUTURO

### TÍTULO

EXPLORAMOS LA CÉLULA EN TOD

### AUTOR/ES

Nombre del autor/es de la situación

FRANCISCO JOSÉ DELGADO CECILIA

### REALIZADO EN UN CENTRO DE:

<input type="checkbox"/>	Infantil
<input checked="" type="checkbox"/>	Primaria
<input type="checkbox"/>	Secundaria (ESO)
<input type="checkbox"/>	Secundaria (Bachillerato)
<input type="checkbox"/>	Formación profesional
<input type="checkbox"/>	Otros:



### TENDENCIA/S PERTINENTE/S

Escriba la tendencia o el escenario de tendencias al que se pretende responder. Por ejemplo con el informe Horizon disponible [aquí](#).

<input checked="" type="checkbox"/>	Aprendizaje Basado en Proyectos
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje a lo largo de la vida
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje colaborativo
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje inclusivo
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje personalizado
<input type="checkbox"/>	BYOD
<input type="checkbox"/>	Evaluación
<input type="checkbox"/>	Emprendimiento
<input type="checkbox"/>	Flipped Classroom
<input type="checkbox"/>	Gamificación
<input type="checkbox"/>	Makerspace
<input checked="" type="checkbox"/>	Programación y robótica
<input checked="" type="checkbox"/>	Realidad Aumentada/ Realidad Virtual
<input checked="" type="checkbox"/>	STEAM
<input type="checkbox"/>	Otros:



## NIVEL DE MADUREZ

¿Qué nivel de madurez se pretende alcanzar con la situación? Escriba nivel actual a la izquierda y describa el nivel deseado a la derecha.

DESDE: NIVEL ACTUAL DE MADUREZ

HASTA: NIVEL DESEADO DE MADUREZ

Nivel 1 - Cambiar


Nivel 2 - Enriquecer



## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE, CAPACIDADES Y COMPETENCIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN

¿Cuáles con los objetivos principales? ¿Qué capacidades desarrollará y demostrará el estudiante en la situación de aprendizaje? (por ejemplo, capacidades del siglo XXI). Máximo recomendado 4 objetivos.

### OBJETIVOS

- Conocer los diferentes componentes celulares, sus funciones y los niveles de organización de los seres vivos.
- Profundizar en el conocimiento de las funciones vitales.
- Adquirir vocabulario sobre las células, tejidos y órganos para expresar conocimientos de forma oral y escrita.
- Conocer y utilizar las TIC para resolver problemas e investigar sobre las células. 

### CAPACIDADES Y COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN EN ESTA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

CAPACIDADES DE APRENDIZAJE	Aprender a aprender	<input checked="" type="checkbox"/>
	Aprendizaje a lo largo de la vida	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pensamiento crítico y resolución de problemas	<input type="checkbox"/>
	Pensamiento computacional	<input checked="" type="checkbox"/>
	Creatividad e innovación	<input checked="" type="checkbox"/>
CAPACIDADES LABORALES	Comunicación	<input checked="" type="checkbox"/>
	Colaboración	<input checked="" type="checkbox"/>
	Iniciativa y espíritu empresarial	<input type="checkbox"/>
	Alfabetización mediática	<input type="checkbox"/>
	Capacidades digitales	<input checked="" type="checkbox"/>
CAPACIDADES PARA LA VIDA	Ciudadanía	<input type="checkbox"/>
	Vida y Carrera	<input type="checkbox"/>
	Responsabilidad social y personal	<input checked="" type="checkbox"/>
	Conciencia cultural	<input type="checkbox"/>
	Desarrollo sostenible	<input type="checkbox"/>



## MISIÓN DEL ALUMNO

¿Qué tipo de actividades realizará el alumno? Haga clic para editar.

Los alumnos y alumnas son los protagonistas de la mayoría de las actividades, por lo que tendrán un papel fundamental en su creación, desarrollo e implementación. En concreto, en estas cinco sesiones, además de trabajar los contenidos propios del currículo, van a buscar información en Internet, crear su propia célula con Paint 3D, colorear una célula de Quiver Vision, hacer uso de la realidad aumentada y realidad virtual, generar códigos QR y, por último, programar con Scratch.



## HERRAMIENTAS Y RECURSOS

¿Qué recursos, con especial atención a los medios tecnológicos y analógicos, se necesitan? Haga clic para editar.

Tecnológicos	Analógicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores</li> <li>- Dispositivos móviles</li> <li>- Tablet</li> <li>- Una placa de Makey Makey</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales reciclados</li> </ul>



## ESPACIOS DE APRENDIZAJE

¿Dónde tendrá lugar el aprendizaje? Por ejemplo: zona/s del Aula del Futuro, aulas específicas/grupo, biblioteca, espacios externos al centro (museo, espacios exteriores, online, etc. Haga clic para editar.

Zonas de AdF	Espacio Real
<b>Investiga</b> (Analiza, Averigua, Cuestiona, Examina)	Aula
<b>Presenta</b> (Comparte, Escucha, Informa, Muestra)	Aula
<b>Crea</b> (Edita, Imagina, Manipula)	Sala de informática
<b>Desarrolla</b> (Diseña, Inventa, Planifica)	Sala de informática
<b>Interactúa</b> (Colabora, Debate, Pregunta)	Aula
<b>Intercambia</b> (Busca, Descubre, Indaga)	Sala de informática

## NARRATIVA DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE DEL AULA DEL FUTURO

Describe en 10 frases máximo las principales ideas de la situación de aprendizaje. Haga clic para editar.

El tema central de la situación de aprendizaje es la célula, aunque transversalmente se están trabajando la competencia digital con la programación, el diseño 3D y la creación de contenidos.

Se tratará de sorprender al alumnado, buscando despertar su interés y motivándolos para querer seguir aprendiendo. Para ello, en primer lugar, se comenzará con una explicación y presentación de contenidos. Después, se explorará la célula con Quiver (realidad aumentada), se investigará en Internet sobre los diferentes tipos de células que hay, se seleccionará la información más relevante y se diseñará y creará una célula en 3D. Finalmente, se realizará una actividad de programación y se generarán códigos QR para concluir y demostrar lo que se haya aprendido.

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE VINCULADAS.** Si tu situación de aprendizaje lleva actividades de aprendizaje vinculadas escriba el **título** de las mismas. Si todavía no has creado actividades, puedes dejar este apartado en blanco.

### ● Actividad 1

Realidad Aumentada con QuiverVision.

### ● Actividad 2

Buscamos información en Internet (vídeos, imágenes, enlaces) y generamos códigos QR.

### ● Actividad 3

Diseñamos en 3D con Paint.

### ● Actividad 4

Visualizamos las células en Paint 3D y Assemblr Edu.

### ● Actividad 5

Conclusiones y puesta en común programada como un juego.

### ● Actividad 6