

Situación de aprendizaje

Basada en la [plantilla oficial del Departamento de Educación de Cataluña](#)

Título	Las vidrieras
Curso (Nivel educativo)	2º ESO
Área / Materia / Ámbito	Ámbito social

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Contexto (realidad) + Reto (saberes y capacidades). ¿Está relacionada con alguna otra? ¿Cuál es el contexto? ¿Qué reto plantea?

Los arquitectos de la Sagrada Familia se han quedado sin materiales para construir las cristalerías que faltan para cubrir las ventanas de la basílica, se han encontrado que no es sostenible proporcionar los materiales, y nos piden si nosotros podemos dar respuesta y cubrir su necesidad.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Con la realización de esta situación de aprendizaje se favorece el logro de las competencias específicas siguientes:

Competencias específicas	Área o materia
Competencia específica 1. Buscar y tratar información que permita interpretar el presente y el pasado, aplicando los procedimientos de la investigación histórica geográfica a partir del análisis crítico de datos procedentes de fuentes analógicas y digitales, para transformarlo en conocimiento y comunicarlo a través de diferentes formatos.	Ciencias sociales
Competencia específica 3. Interpretar los cambios y las continuidades de los procesos históricos, mediante la realización de proyectos de investigación y el uso de fuentes primarias y secundarias, para interpretar los problemas del mundo actual y hacer propuestas a favor de la paz, el bienestar y el desarrollo sostenible.	Ciencias sociales
Competencia específica 7. Identificar los cimientos que sostienen las identidades personales y colectivas desde una perspectiva intercultural, respetando los sentimientos de pertenencia, y valorar las diversas manifestaciones culturales y artísticas y el patrimonio material e inmaterial para contribuir a la cohesión social y a los valores que emanan de una ciudadanía europea responsable y solidaria.	Ciencias sociales

COMPETENCIAS CLAVE (*X Marcar las que se desarrollan)

1/ Comunicación lingüística (CCL)	X	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, firmados, escritos o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
2/ Plurilingüe (CP)		
3/ Matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería (CMCCTE) (STEAM)	X	CMCCTE 3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para crear y/o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y cooperativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
4/ Digital (CD)	X	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, y muestra interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
5/ Personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	X	CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de los otros y las incorpora a su aprendizaje para participar en el trabajo en grupo distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
6/ Ciudadana (CC)	X	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales y adopta, conscientemente y motivadamente, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
7/ Emprendedora (CE)	X	CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad y valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, cultural y económico.
8/ Consciencia y expresión culturales (CCEC)	X	CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio a través de sus lenguajes y elementos técnicos, en cualquier medio o soporte.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Qué queremos que aprenda el alumnado y para qué? CAPACIDAD + SABER + FINALIDAD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN ¿Cómo sabemos que lo han aprendido? ACCIÓN + SABER + CONTEXTO
1.- Conocer las características que definen al arte gótico.	1.4 Incorporar y utilizar adecuadamente el vocabulario propio de las ciencias sociales mediante intervenciones orales, textos escritos y otras producciones, avanzando en la construcción de un discurso preciso y riguroso.
2.- Crear una vidriera gótica utilizando biomateriales creados por el alumnado.	3.2 Diferenciar las causas y las consecuencias de los procesos históricos y aplicarlo en problemas actuales relacionados con los objetivos de desarrollo sostenible.
3.- Diseñar un modelo 3D utilizando plataformas de modelaje y recursos STEAM.	7.4 Valorar, proteger y conservar algunos elementos del patrimonio artístico, histórico y cultural, material e inmaterial, como cimiento de las varias identidades colectivas y de la cohesión social y como goce de los pueblos.
SABERES Con la realización de esta situación de aprendizaje se tratarán los siguientes saberes:	
Saber	Área o materia
1.- Valoración de las acciones, tanto individuales como colectivas, que permiten avanzar en la implantación de la Agenda 2030.	Retos del mundo actual: Objetivos de Desarrollo Sostenible.
2.- Análisis de la acción humana en la alteración de los ecosistemas y descripción de casos que se derivan, especialmente en entornos próximos, buscando causas y consecuencias.	Retos del mundo actual: Biodiversidad, recursos naturales y desigualdad.
3.- Manejo y utilización segura de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales, valorando sus aportaciones a la geografía y la historia.	Retos del mundo actual: Tecnologías de la información y sociedad del conocimiento.

4.- Análisis de las huellas de este legado en el patrimonio material e inmaterial.	Sociedades y territorios: Las raíces de la cultura occidental
5.- Análisis y valoración de la diversidad y riqueza de las expresiones artísticas y culturales a partir de fuentes diversas y de la observación directa e indirecta de los estilos y obras.	Sociedades y territorios: Evolución de las expresiones artísticas y culturales.
6.- Concienciación sobre el respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.	Sociedades y territorios: Evolución de las expresiones artísticas y culturales.
DESARROLLO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE <i>¿Cuáles son las principales estrategias metodológicas que se prevén utilizar? ¿Qué tipo de agrupamiento realizaremos? ¿Cuáles son los principales materiales que necesitaremos?</i>	
Estrategias: - Equipos cooperativos. - ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos). Materiales: - Plantilla de seguimiento del grupo cooperativo. - Materiales químicos para cocinar los biomateriales (gelatina y agar), así como los utensilios de cocina necesarios. - Colorantes naturales creados por los diferentes grupos.	

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN		
	Descripción de la actividad de aprendizaje y evaluación.	Temporización
Actividades iniciales <i>¿Qué sabemos?</i>	- Evaluación inicial sobre el arte gótico usando www.plickers.com - Rutina de pensamiento: Veo, pienso, y me pregunto. - Configuración de los grupos cooperativos, entrega de la plantilla de seguimiento del grupo cooperativo, comunicar los objetivos de evaluación y la situación de aprendizaje.	1h
	Instrumento de evaluación:	

	<ul style="list-style-type: none"> - Definir contratos de evaluación con las personas que lo necesiten (evaluación formadora y calificativa) 	
Actividades de desarrollo <i>Aprendemos nuevos saberes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Dinámica cooperativa para trabajar las características del arte gótico y sus manifestaciones artísticas (pintura, escultura i arquitectura). - La importancia de las vidrieras góticas en las catedrales góticas. - Destreza de pensamiento: 'Compara y Contrasta' entre el arte románico y el arte gótico. - Dedicar tiempo al documento de grupo: seguimiento del trabajo cooperativo. 	3h
Actividades de estructuración <i>¿Que hemos aprendido?</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de una iglesia gótica. Cada grupo cooperativo analiza una iglesia diferente siguiendo la pauta de análisis. - Exposición oral de las iglesias analizadas. - Dedicar tiempo al documento de grupo: seguimiento del trabajo cooperativo. 	4h
	Instrumento de evaluación: <ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica de exposición oral (evaluación calificadora) - Coevaluación (evaluación calificadora y formativa) - Autoevaluación (evaluación calificadora y formativa) - Seguimiento de grupo cooperativo (evaluación formadora) 	
Actividades de aplicación <i>Aplicamos lo que hemos aprendido</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Entender el arte de crear vidrieras en la actualidad. Talleres artesanos que quedan en el s. XXI. - Aprender a obtener colorante natural a partir de residuos orgánicos. - Cocinar los biomateriales (se de la opción, los grupos más avanzados) - Diseñar las vidrieras góticas, partiendo de un dibujo hecho por los alumnos (se da la opción de saltar esta parte e ir directamente a utilizar plataformas de modelaje en 3D) - Vectorizar los dibujos - Introducir el modelaje en 3D, utilizando los dibujos vectorizados. - Imprimir los diseños de las vidrieras. - Extraer los biomateriales cocinados de los moldes y comenzar a rellenar los diseños impresos. - Exponer los resultados obtenidos y los aprendizajes. 	10h
	Instrumento de evaluación <ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica de vidriera gótica (evaluación calificadora) - Coevaluación (evaluación calificadora y formativa) - Seguimiento de grupo cooperativo (evaluación formadora) - Revisión de contratos de evaluación (evaluación calificadora y formadora) - Revisar la situación de aprendizaje y dar voz al alumnado (evaluación formadora) 	

BREVE DESCRIPCIÓN DE COMO SE ABORDAN <u>LOS VECTORES</u> EN ESTA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE (*X Marcar los que se abordan)		
1/ Aprendizajes competenciales	x	- La situación de aprendizaje representa un aprendizaje profundo y funcional porque se puede aplicar a otras situaciones diferentes. La situación presenta un proyecto de diseño de cristaleras góticas, pero se puede utilizar el mismo procedimiento para dar color a ventanas otras instituciones, así como dar respuesta a las dificultades que se presenten.
2/ Perspectiva de género	x	- Esta situación de aprendizaje es integral sin hacer distinción de las personas que conforman el grupo clase, todo el alumnado tendrá la oportunidad de aprender las mismas herramientas STEAM; sin hacer distinción de género, se rompe el estereotipo de género donde los elementos más tecnológicos es un aspecto solo de chicos.
3/ Universalidad del currículum.	x	- La situación de aprendizaje muestra un carácter universal, todo el alumnado tiene acceso al mismo aprendizaje sin hacer distinción de las limitaciones. Se tiene en cuenta las dificultades del alumnado por este motivo las propuestas de aprendizaje son inclusivas, respetando el ritmo de aprendizaje de cada cual; la estructura del aula en grupos cooperativos facilita esta universalidad.
4/ Calidad de la educación de las lenguas		
5/ Ciudadanía democrática y consciencia global.	x	- Desarrollo de conciencia global, el proyecto fomentará una actitud positiva y constructiva en la hora de trabajar en equipo. Así como trabajando los ODS, comunidades sostenibles y acción por el clima
6/ Bienestar emocional	x	- Este proyecto favorece en el estado emocional del alumnado, la experiencia de aprender a dar una segunda oportunidad a los residuos orgánicos y dales una segunda oportunidad conecta con la resiliencia de cada cual. Las dificultades presentadas a la hora de cocinar los biomateriales, diseñar en 3D la cristalera serán superadas en positivo.
MEDIDAS Y SOPORTES <u>UNIVERSALES</u>		
- Estructura del aula en forma de grupos cooperativos para fomentar la cohesión de grupo y fomentar interdependencias positivas entre los y las miembros del grupo.		

- Utilizar un EVA (Espacio Virtual de Aprendizaje) para subir toda la documentación de la situación de aprendizaje y que el alumnado la pueda encontrar cuando la necesite.

MEDIDAS Y SOPORTES ADICIONALES O INTENSIVOS *Qué medidas o soportes adicionales o intensivos se proponen para el alumnado:*

Alumno	Medida y soporte adicional o intensivo
Alumno/a recién llegado	<ul style="list-style-type: none"> - Poder utilizar el traductor Google Lens o similares. - Asegurar-se de que entiende lo que tiene que hacer, intentar poner a esta persona al lado de un compañero o compañera que conozca su lengua de origen.
SIEI (Soporte Intensivo de Escolarización Inclusiva)	<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar la cohesión de grupo para generar interdependencias positivas entre las personas que configuran el grupo. - Dar más tiempo para realizar las actividades propuestas (adaptadas) - Comunicación constante con orientación y el personal de la SIEI.
Plan individualizado metodológico	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuar las propuestas didácticas a las necesidades que presente el alumnado.
Plan individualizado curricular	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuar las propuestas didácticas al ritmo que necesita el alumnado. - Hacer un contrato de evaluación para pactar los mínimos exigidos.

RECURSOS *Qué materiales de soporte se han utilizado, materiales adecuados o impacto generado en la comunidad educativa.*

Evidencias de cocinar con biomateriales:

- [Primer grupo de segundo de ESO](#)
- [Segundo grupo de segundo de ESO](#)

El impacto generado con el proyecto ha sido el siguiente:

- Nota de prensa por TV L'Hospitalet para hacer difusión del proyecto: <https://cutt.ly/eJ3L9kR>
- Mini reportaje del proyecto en las noticias de TV L'Hospitalet, a partir del min 6:23 <https://cutt.ly/1J3KK9v>

- Nota de prensa del proyecto: <https://cutt.ly/0J3Ls4e>
- El lunes 13 de junio de 2022, el grupo habilis.cat realizó un reportaje sobre el proyecto. La entrevista se centró en el proceso realizado por el alumnado: <https://cutt.ly/wJ3LYcU>
- El martes 14 de junio de 2022 se celebró un acto reconocimiento al alumnado, asistieron autoridades públicas: alcaldía de l'Hospitalet de Llobregat, Consulado Norte-americano de Barcelona, FabLab de Barcelona y el grupo de investigación Dhigesc de la UB. <https://cutt.ly/QJ3LHrX>
- El miércoles 22 de junio de 2022, TV L'Hospitalet en el programa Aula L'H emitió un reportaje sobre el proyecto.