

TABLA PARA EL DISEÑO DE UNA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

DATOS IDENTIFICATIVOS			
Título	“CICLO DE VIDA DE LA ROPA, CONSUMO RESPONSABLE”		
Etapa	PRIMARIA	Ciclo / Curso	TERCER CICLO
Área / Materia / Ámbito	CONOCIMIENTO DEL MEDIO		
Vinculación con otras áreas / materias / ámbitos	LENGUA CASTELLANA,ÁREA ARTÍSTICA,MATEMÁTICAS		
Descripción / contexto de la situación de aprendizaje	Está basada en el ciclo de vida de la ropa para trabajar programación y reflexionar sobre el consumo responsable.		
Temporalización	Un trimestre		
Enfoque ecosocial	Situación de aprendizaje relacionada con los ODS: 12-Producción y Consumo Responsable. 11-Ciudades y Comunidades Sostenibles.13-Acción por el Clima		
Aprendizaje ecosociales relacionados	<ul style="list-style-type: none">• Comprender el ciclo de vida de una prenda de ropa: desde la producción hasta su disposición final.• Reflexionar sobre el impacto ambiental de cada fase del ciclo de vida de la ropa.• Fomentar el consumo responsable y la sostenibilidad entre los estudiantes.		
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Área 1 / Materia 1 / Ámbito	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios del perfil de salida
Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural	CE.2. Identificar y comprender las interacciones del ser humano con el medio, valorando las actuaciones para el mantenimiento de un entorno sostenible. CE.3. Analizar y comprender la interdependencia entre el medio físico, social y cultural, reconociendo la diversidad y promoviendo actitudes de respeto y tolerancia. CE.4. Reconocer los elementos del medio físico, social y cultural, analizando su funcionamiento y	CE.2.1. Explicar las consecuencias de algunas actividades humanas sobre el medio natural y la necesidad de adoptar comportamientos respetuosos con el medio ambiente. CE.2.2. Proponer y adoptar medidas individuales y colectivas para la mejora de la sostenibilidad del planeta. CE.3.1. Reconocer la diversidad de la sociedad, valorando la importancia de la convivencia y el respeto a las diferencias. CE.4.1. Reconocer la organización de la sociedad, sus servicios y funciones, identificando los elementos básicos de la producción y el consumo.	CCL2, CPSAA2, CC3, CD3, CD2, CPSAA4,CE

	<p>evolución, y comprendiendo su impacto en la vida de las personas.</p> <p>CE.5. Valorar los beneficios de la convivencia y el bien común, adoptando actitudes cívicas y éticas. CE.6. Desarrollar las habilidades y destrezas para la resolución de problemas y la toma de decisiones, utilizando diferentes estrategias</p>	<p>CE.5.2. Participar en la vida social y democrática, valorando el diálogo y el consenso como herramientas de convivencia.</p> <p>CE.6.1. Planificar y ejecutar tareas sencillas y proyectos, siguiendo secuencias de instrucciones y anticipando resultados.</p>	
Saberes básicos			
	<p>CM.3.A.1: El impacto ambiental de la actividad humana.</p> <p>CM.3.A.2: El consumo responsable y sostenible</p> <p>CM.3.B.1: Métodos científicos y pensamiento computacional</p>		
Área 2 / Materia 2 /Ámbito	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
Educación Artística/Plástica	<p>CE.2. Expresar ideas, sentimientos y emociones a través de diferentes lenguajes artísticos.</p> <p>CE.3. Realizar creaciones artísticas individuales y colectivas, utilizando diferentes lenguajes y medios.</p> <p>CE.7. Utilizar las tecnologías digitales de forma responsable y creativa.</p> <p>CE.8. Desarrollar la autonomía y la iniciativa personal en el aprendizaje.</p>	<p>CE.2.1. Representar visualmente ideas y emociones utilizando diversos materiales y técnicas.</p> <p>CE.3.1. Participar en proyectos artísticos colectivos, colaborando en la planificación y ejecución.</p> <p>CE.7.1. Utilizar de forma segura y ética herramientas y recursos digitales para el aprendizaje.</p> <p>CE.8.1. Reflexionar sobre el propio aprendizaje, identificando dificultades y estrategias de mejora.</p>	CCEC3,CPSAA1, CPSAA4, CCEC1, CCEC4
	Saberes básicos		
	<p>EA.3.A.1: Representación visual de ideas y emociones.</p> <p>EA.3.B.1: Uso de materiales sostenibles y reciclados</p> <p>EA.3.C.1: Creación artística con intención comunicativa.</p>		
Área 3 / Materia 3 /Ámbito	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
Lengua Castellana y Literatura	<p>CE.1. Comprender e interpretar textos orales y multimodales de diferentes ámbitos, reconociendo la intención comunicativa y el sentido global.</p>	<p>CE.1.1. Comprender el sentido global de textos orales y multimodales, identificando la información relevante y los propósitos comunicativos.</p> <p>CE.2.1. Expresar ideas y opiniones de forma clara y ordenada, ajustándose a la situación comunicativa.</p>	CCL2, CP

	CE.2. Producir textos orales con adecuación, coherencia y cohesión, utilizando los recursos lingüísticos necesarios CE.3. Interactuar oralmente, con espontaneidad y adecuación, en situaciones comunicativas variadas.	CE.3.1. Participar activamente en interacciones orales, respetando los turnos de palabra y las opiniones ajenas.	
	Saberes básicos		
	LCL.3.A.1. Comprensión de textos orales y escritos LCL.3.B.1. Producción oral y escrita LCL.3.C.1. Interacción oral en contextos cooperativos		
METODOLOGÍA			
Métodos, técnicas, estrategias didácticas y modelos pedagógicos	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje basado en el pensamiento ✓✓ • Aprendizaje basado en problemas ✓ • Aprendizaje basado en proyectos • Aprendizaje basado en retos ✓ • Aprendizaje cooperativo ✓ • Aprendizaje – servicio ✓ • Centros de interés 	<ul style="list-style-type: none"> • Clase invertida (Flipped classroom) • Gamificación • Pensamiento de diseño (Design Thinking) • Técnicas y dinámicas de grupo ✓ • Instrucción directa • Otros: 	

SECUENCIACIÓN	
<p>Introducción al Ciclo de Vida de una Prenda (Explicación del Profesor/a) Objetivo: Comprender las fases del ciclo de vida de una prenda de ropa. Descripción: El profesor/a presenta las diferentes etapas del ciclo de vida de una prenda, desde la producción de la fibra hasta su disposición final. Se utilizarán recursos visuales para hacer la explicación más accesible y atractiva.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <p>Presentación visual: Diapositivas, pósteres o infografías con imágenes claras y esquemáticas de cada fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de la fibra: Campo de algodón, ovejas, silvicultura (para fibras como el lino o la viscosa), extracción de petróleo (para fibras sintéticas). • Fabricación de la ropa: Fábricas textiles, máquinas de coser, trabajadores. • Transporte y distribución: Barcos, camiones, tiendas de ropa, almacenes. • Uso y mantenimiento: Niños/as usando ropa, lavadoras, tendederos, gente reparando ropa. • Fin de la vida útil: Contenedores de ropa usada, vertederos, plantas de reciclaje textil, iniciativas de upcycling. <p>Videos cortos y didácticos: Selecciona videos breves (2-5 minutos) que ilustren cada fase o un video general sobre el ciclo de vida de la ropa. Plataformas como YouTube o Vimeo suelen tener buenos recursos educativos. Asegúrate de previsualizarlos para confirmar su idoneidad. Pizarra o proyector: Para la presentación y para anotar ideas o preguntas clave de los alumnos.</p>
<p>Uso de Robots Educativos (Presentación de los Robots) Objetivo: Familiarizarse con los robots educativos y su programación básica. Descripción: Se presentan los robots educativos (Bee Bot, Super Doc, Talebot, etc.) y se explica su funcionamiento básico: cómo encenderlos, apagarles y los comandos de movimiento (avanzar, girar). Se hará énfasis en que programar es dar una secuencia de pasos para lograr un objetivo.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robots educativos: Suficientes robots para que los grupos puedan trabajar cómodamente (ej. 1 robot por grupo de 3-4 alumnos). • Alfombra o tapete de rejilla/cuadrícula: Idealmente, con cuadrículas del tamaño de los movimientos del robot. Si no se tiene, se puede crear una en el suelo con cinta adhesiva. • Iconos o imágenes grandes de cada fase del ciclo de vida de la ropa: Imprime o dibuja iconos representativos de cada fase (ej. un campo de algodón, una máquina de coser, un camión, un niño/a vistiéndose, un contenedor de reciclaje). Estos se colocarán en las casillas de la alfombra.

<p>Actividad de Programación (Programando el Ciclo de Vida)</p> <p>Objetivo: Aplicar el concepto de secuencia de pasos programando un robot para representar una fase del ciclo de vida de la ropa.</p> <p>Descripción: Los estudiantes, divididos en grupos, recibirán una fase del ciclo de vida para trabajar. Deberán programar su robot para que se desplace por un recorrido que pase por los iconos de su fase, utilizando comandos básicos.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robots educativos: Los mismos de la Fase 2. • Alfombra o tapete con iconos: La misma de la Fase 2, con los iconos de las fases dispuestos de manera que representen un "camino" a seguir. • Tarjetas de programación: Tarjetas visuales con los comandos del robot (flecha adelante, girar izquierda, girar derecha, etc.). Esto ayuda a la visualización de la secuencia. • Fichas de registro de programación (opcional): Plantillas donde los alumnos puedan dibujar o escribir la secuencia de comandos que van a introducir en el robot. • Temporizador: Para gestionar los turnos de cada grupo.
<p>Preguntas y Respuestas (Reflexionando en el Recorrido)</p> <p>Objetivo: Reflexionar sobre el impacto ambiental de cada fase y fomentar la comunicación y el debate.</p> <p>Descripción: A medida que cada grupo programa su robot para llegar a un icono de su fase, el grupo del turno siguiente formula una pregunta relacionada con el impacto ambiental de esa fase. La respuesta se consensúa dentro del grupo y se expone en voz alta. Las tarjetas de preguntas se guardarán para la reflexión final.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas de preguntas: Prepara un juego de tarjetas de preguntas (3-5 preguntas por fase) relacionadas con el impacto ambiental, el consumo o la sostenibilidad de cada etapa. Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Producción: "¿Qué recursos naturales se utilizan para producir las fibras de nuestra ropa? ¿Cómo afecta su cultivo al medio ambiente?" ◦ Fabricación: "¿Qué tipo de residuos se generan en las fábricas de ropa? ¿Cómo afecta el agua utilizada en la tintura?" ◦ Transporte: "¿Qué contamina más: transportar ropa en barco, avión o camión? ¿Por qué?" ◦ Uso y mantenimiento: "¿Cuánta agua gastamos al lavar la ropa? ¿Es importante planchar la ropa? ¿Por qué?" ◦ Fin de vida útil: "¿Qué le pasa a la ropa que tiramos a la basura? ¿Qué podemos hacer para que nuestra ropa dure más?" • Espacio para los grupos: Que cada grupo tenga un lugar para reunirse y consensuar sus respuestas.

<p>Evaluación (Autoevaluación y Reflexión Personal)</p> <p>Objetivo: Evaluar el aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes con la actividad.</p> <p>Descripción: Los estudiantes reflexionan sobre su propio aprendizaje y participación, utilizando herramientas sencillas y visuales.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semáforo de satisfacción: Tarjetas con los colores de un semáforo (rojo, amarillo, verde) para que los alumnos indiquen su nivel de satisfacción o comprensión. • Diana de evaluación: Plantilla de una diana donde los alumnos pueden marcar su nivel de logro en diferentes aspectos de la actividad (ej. "He comprendido el ciclo de vida", "He participado activamente", "He aprendido a programar"). • Fichas para dibujar/escribir: Hojas de papel donde los alumnos puedan dibujar o escribir una acción que hayan aprendido para ser consumidores más responsables. Esto puede ser una frase corta, un dibujo, o incluso un compromiso personal.
<p>Reflexión y Debate (Cierre y Conclusiones)</p> <p>Objetivo: Consolidar el aprendizaje sobre el impacto ambiental y proponer acciones para un consumo responsable.</p> <p>Descripción: Después de que todos los grupos hayan completado su recorrido, cada uno presenta su fase al resto de la clase, resumiendo el impacto ambiental asociado. Se abre un debate guiado sobre cómo ser consumidores más responsables y qué acciones prácticas pueden llevar a cabo los alumnos en su día a día.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas de preguntas de la Fase 4: Los grupos las utilizarán para recordar los puntos clave de su fase. • Pizarra o rotafolios: Para ir anotando las ideas y acciones propuestas por los alumnos durante el debate (ej. "Lista de acciones para un consumo responsable"). • Material para dibujar/escribir: Si se quiere que los alumnos tomen notas de las conclusiones o hagan un pequeño dibujo.

<p>Actividades Complementarias (Ampliación y Aplicación) Objetivo: Ampliar el conocimiento y aplicar los conceptos de consumo responsable en contextos reales. Descripción: Actividades que refuerzan los aprendizajes y conectan la teoría con la práctica en el mundo real.</p>	<p>Recursos Necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visita a una tienda de ropa sostenible o de segunda mano: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Permisos necesarios (centro, padres/madres). ◦ Contacto con la tienda para organizar la visita. ◦ Guía de preguntas para los alumnos durante la visita. • Charla con expertos en consumo sostenible: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Contacto con personas u organizaciones locales (ONGs, tiendas ecológicas, emprendedores) dedicadas a la sostenibilidad. ◦ Espacio adecuado para la charla y proyector si es necesario. • Creación de un mercadillo de ropa en el centro: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Espacio adecuado en el colegio (patio, gimnasio). ◦ Mesas y percheros para la exposición de la ropa. ◦ Cartelería para promocionar el evento. ◦ Buzón para donaciones de ropa de la comunidad educativa.
--	---

EVALUACIÓN		
Procedimientos	Actividad de evaluación	Instrumento
1. Comprender el ciclo de vida de una prenda. Observación directa de la participación y la comprensión oral durante las explicaciones y debates.	Fase 4: Preguntas y Respuestas: Los alumnos responden a las preguntas sobre cada fase del ciclo de vida.	Registro anecdótico del profesor/a: Notas rápidas sobre la comprensión y participación de los grupos. Lista de cotejo (comprensión oral): Para marcar si las respuestas demuestran conocimiento de la fase
2. Reflexionar sobre el impacto ambiental de cada fase. Observación de la calidad de las respuestas y la profundidad de la reflexión en el debate.	Fase 4: Preguntas y Respuestas: Los alumnos argumentan sus respuestas sobre el impacto. Fase 5: Reflexión y Debate: Presentación de las conclusiones del grupo sobre el impacto ambiental de su fase.	Escala de valoración / Rúbrica sencilla: Para evaluar la calidad de las reflexiones y la capacidad de argumentación. Notas de campo: Observaciones sobre las contribuciones individuales y grupales al debate.
3. Introducir el concepto de secuencia de pasos como parte del pensamiento computacional. Observación de la capacidad	Fase 3: Actividad de Programación: Los grupos programan el robot para moverse por los iconos de su fase.	Lista de cotejo (programación): Para verificar si la secuencia de comandos es lógica y cumple el objetivo.

de programar el robot de forma correcta y eficiente.		Observación del producto (movimiento del robot): Evaluar si el robot sigue la ruta deseada.
4. Fomentar el consumo responsable y la sostenibilidad. Observación de la participación en la proposición de acciones y la autoevaluación de compromisos.	Fase 5: Reflexión y Debate: Propuesta de acciones para un consumo más responsable. Fase 6: Evaluación: Realización de la ficha para dibujar/escribir una acción de consumo responsable.	Ficha de registro de acciones / Compromisos: Para recopilar las ideas propuestas por los alumnos. Ficha de evaluación (dibujo/escritura): Contenido del dibujo/escrito y su relación con el consumo responsable.
Autoevaluación de la satisfacción y el aprendizaje personal. Reflexión individual del alumno sobre su experiencia y comprensión.	Fase 6: Evaluación: Uso del semáforo de satisfacción y la diana de evaluación	Semáforo de satisfacción: Recogida de las tarjetas de colores para ver el sentimiento general. Diana de evaluación: Recopilación de las dianas para analizar la autopercepción de logro en los diferentes aspectos.

ANEXOS

- **Ciclo de vida de una prenda:** <https://cosh.eco/es/articulos/ciclo-de-vida-de-una-prenda-produccion-e-impacto-en-5-pasos>
- **Super Doc:** <https://educacionrobotica.com/robot/super-doc/>
- **Conoce a TaleBot:** <https://www.youtube.com/watch?v=ITpdUYZX8jw>
- **Mercadillo:** <https://www.facebook.com/11TvCantabria/videos/el-departamento-de-dibujo-del-ies-bernardino-de-escalante-de-laredo-ha-organizado/655420155469897/>