

TABLA PARA EL DISEÑO DE UNA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

1. DATOS IDENTIFICATIVOS			
Título	Somos un aula ECOresponsable y ¡lo contamos!		
Etapa	Primaria	Ciclo	Primer ciclo
Área/materia/ámbito	Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural		
Descripción y finalidad de los aprendizajes	<p>¿Desde esta aula de Primaria podemos hacer algo para proteger el planeta? Podemos y debemos hacerlo.</p> <p>A través de esta situación de aprendizaje se pretende que el alumnado de Educación Primaria comience a establecer relaciones entre sus acciones habituales y las consecuencias que pueden tener en el planeta. Para ello, aprenderán a identificar acciones que favorecen el cuidado del medio ambiente y las pondrán en práctica para convertirse en un aula ECOresponsable. Además, lo contarán al resto de miembros de la comunidad educativa. Solo de este modo podremos crear una conciencia colectiva de cambio, esencial para avanzar en la protección del planeta Tierra.</p>		
Temporalización	Se propone para el tercer trimestre del curso escolar, con una duración aproximada de 12 sesiones .		

2. CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES	
<p>Descriptores operativos de las competencias clave/competencias clave</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, STEM2, STEM4, STEM5, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CD1, CD2, CE1.</p>
<p>Objetivos de etapa</p>	<p>a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.</p> <p>b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, espíritu emprendedor, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.</p> <p>h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza y de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia, junto con los provenientes de las distintas manifestaciones culturales.</p> <p>j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.</p>
<p>Área/materia/ámbito</p>	<p>Competencias específicas</p>
	<p>2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural.</p>

2. CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES

	6. Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución, y para poner en práctica estilos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, el cuidado y la protección de las personas y del planeta.	
Área/materia/ámbito	Criterios de evaluación	Saberes básicos
	<p>2.1 Mostrar curiosidad por objetos, hechos y fenómenos cercanos, formulando preguntas y realizando predicciones.</p> <p>2.5 Comunicar de forma oral o gráfica el resultado de las investigaciones, explicando los pasos seguidos con ayuda de un guion.</p> <p>6.1 Mostrar estilos de vida sostenible y valorar la importancia del respeto, los cuidados, la corresponsabilidad y la protección de los elementos y seres del</p>	<p>A. Cultura científica.</p> <p>1. Iniciación a la actividad científica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos de indagación adecuados al as necesidades de la investigación (observación en el tiempo, identificación y clasificación, búsqueda de patrones...). - Estilos de vida sostenible e importancia del cuidado del planeta a través del conocimiento científico presente en la vida cotidiana. <p>C. Sociedades y territorios.</p>

2. CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES

planeta, identificando la relación de la vida de las personas con sus acciones sobre los elementos y recursos del medio como el suelo y el agua.

4. Conciencia ecosocial.

- Conocimiento de nuestro entorno. Paisajes naturales y paisajes humanizados, y sus elementos. La acción humana sobre el medio y sus consecuencias.
- Responsabilidad ecosocial. Acciones para la conservación, mejora y uso sostenible de los bienes comunes.
- Estilos de vida sostenibles. El uso responsable del agua, la movilidad segura, saludable y sostenible, y la prevención y la gestión de los residuos.

3. METODOLOGÍA

Métodos, técnicas, estrategias didácticas y modelos pedagógicos

- Aprendizaje basado en el pensamiento. Técnicas y dinámicas de grupo.
- Aprendizaje basado en problemas. Otros: _____
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje-servicio.
- Clase invertida (*Flipped Classroom*).
- Gamificación.
- Pensamiento de diseño (*Design Thinking*).

4. SECUENCIACIÓN COMPETENCIAL

Descripción de la actividad o proceso 1. ¿Cambiamos las noticias?

La SA se inicia con todo el grupo, mostrándose en la pantalla una noticia relacionada con la contaminación (ver ejemplo 1). Se lee y se pide al alumnado que analice y describa lo que ve en la imagen y lo que sabe de ese tema con preguntas como «¿Por qué se ve tanto humo en la imagen?, ¿de dónde procede?» Las respuestas que se esperan son las referidas a los transportes, las fábricas, las chimeneas, etc., por lo que, en un primer momento, parecería que no están directamente relacionadas con sus acciones.

Es por ello que se plantea esta pregunta: «¿Creéis que podemos hacer algo para que haya menos contaminación?» Para facilitar sus respuestas se muestran dos imágenes: en la primera aparece un lápiz con poco uso y en la segunda uno que está más gastado (más corto) (anexo I). Se pide de nuevo que describan lo que ven y se pregunta: ¿qué solemos hacer cuando el lápiz está gastado?, ¿creéis que podríamos aprovecharlo más?, ¿qué supone cambiar el lápiz cuando está un poco corto? Se trata de que identifiquen que esa acción tan habitual implica un mayor consumo y, por tanto, más producción, transporte, etc.

Recursos:

- Noticia (ejemplo 1).
- Anexo I.
- Anexo II.

Productos evaluables:

- Anexo II preevaluación.

Instrumentos y técnicas de evaluación:

- Instrumentos:
 - Hoja de registro 1.
- Técnicas.
 - Observación sistemática.
 - Análisis de las conclusiones finales.

<p>¿Creéis ahora que podríamos llevar a cabo acciones en nuestra clase que favorezcan el cuidado del medioambiente? ¿Creéis que podemos ser un aula ECOresponsable y ayudar a reducir la contaminación? ¿Cómo?</p> <p>En pequeños grupos, identificarán ideas que recogerán en el Anexo II (parte superior, preevaluación). Después se expondrán en gran grupo.</p> <p>Como resumen, se explica al alumnado que, tristemente, cada día hay muchas noticias negativas como la que se ha mostrado y que está en su mano que haya otro tipo de noticias más alentadoras. Así, se propone que, si se convierten en un aula ECOresponsable, lo podrían contar al resto de miembros de la comunidad educativa, para que también se animen a serlo. Para ello, se utilizará el tablón de anuncios del centro para exponer noticias sobre las acciones que están llevando a cabo en el aula, para que las conozca la comunidad educativa. Se pretende, de este modo, que entiendan que hay que crear una conciencia colectiva de cambio y que sus acciones pueden extenderse al resto.</p>	
<p>Descripción de la actividad o proceso 2. Comparamos imágenes y proponemos.</p> <p>Para ayudar al alumnado a que identifique las acciones concretas que pueden llevar a cabo, las siguientes sesiones comenzarán visualizando dos imágenes (ver Anexo III) en las que se compararán dos situaciones (una</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anexo III.• Ejemplo 2.

implica más consumo o gasto de recursos). Se dejará al alumnado que las valore y, tras ello, se dejará tiempo para que, por grupos, propongan una medida de aplicación en el aula. Se expondrán todas las opciones y se elegirá una (puede hacerse una votación). Estas medidas o compromisos se irán anotando en un mural que se colocará en un lugar determinado del aula (ver Ejemplo 2).

En el Anexo III se proponen tanto imágenes como posibles ejemplos de medidas (utilizar el papel por las dos caras, evitar envoltorios en el desayuno, controlar el apagado de luces al salir del aula, etc.); cada docente lo podrá adaptar a las particularidades de su aula. Han de ser acciones que, de algún modo, dependan de ellos (no se recomienda, por ejemplo, incluir aquellas relacionadas con la compra en comercio local, ya que, aunque ellos pueden opinar, en realidad no toman ellos la decisión final).

Esta actividad se hará en dos sesiones (según estime el docente). Se trata de identificar, al menos, cuatro o cinco compromisos o acciones.

Las acciones o compromisos pasarán a realizarse de manera habitual en el aula.

<p>Descripción de la actividad o proceso 3. Medimos y comprobamos.</p> <p>Para esta actividad ha de elegirse uno o dos de los compromisos adquiridos y hacer un registro del antes y el después. Se trata de obtener evidencias de que las acciones que se implementan tienen resultado. Se tendrá que identificar, de aquellas que se han definido, cuál se puede medir antes y después. Algunos ejemplos que se proponen son:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tamaño de los lápices (cuántos lápices pequeños hay al inicio y un mes después).- Peso de los envoltorios del desayuno antes y después de usar bocadilleras.- Medir el agua que se gasta al lavarse las manos cerrando / sin cerrar el grifo.- Etc. (ver Ejemplo 3). <p>Se hará un gráfico o tabla de registro antes de comenzar a implementar el compromiso y otro posteriormente. Se compararán ambos intentando extraer conclusiones.</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Variables (según el compromiso elegido).• Ejemplo 3. <p>Productos evaluables:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprobación realizada antes/después.• Verbalización del alumnado. <p>Instrumentos y técnicas de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instrumentos:<ul style="list-style-type: none">○ Hoja de registro 2.• Técnicas.<ul style="list-style-type: none">○ Observación sistemática.○ Análisis del producto.
<p>Descripción de la actividad o proceso 4. Reutilizamos para jugar y aprender.</p> <p>De nuevo, se muestran dos imágenes y se pide al alumnado que las describa (ver Anexo IV). Se trata de una imagen con envases vacíos y otra en la que unas niñas juegan con esos envases. Tras ello, se les pide que</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anexo IV.• Ejemplo IV.

<p>nombren objetos que normalmente desechan y que podrían servir para jugar (incluso a veces ya los utilizan con ese fin).</p> <p>Se propone hacer algún juego o recurso educativo con materiales que normalmente tiran o no utilizan y regalarlos al alumnado de Educación Infantil, para que lo utilicen en sus aulas y aprendan que se pueden reutilizar.</p> <p>Así, cada grupo tiene que elegir el juego o recurso que harán y traer los materiales, o ir recopilándolos durante unos días para elaborarlos. Se les ayudará con propuestas como las que se proponen (ver Ejemplo 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caja de los tesoros: en ella se incluyen objetos de uso cotidiano, de materiales y texturas diferentes (el docente velará por que sean adecuados para el nivel de Infantil). Con esta propuesta, además de actividades de exploración, se pueden hacer otras como identificar el objeto por el tacto, agrupar objetos por material, clasificar, etc. - Juego de bolos: con botes u otros envases y una pelota. - Recursos para trabajar números o letras (ejemplo corchos o envases decorados con estos símbolos). 	
<p>Descripción de la actividad o proceso 5. Creamos los recursos.</p>	<p>Recursos:</p>

<p>Durante las sesiones que sean necesarias se irán realizando en el aula los recursos para regalar al alumnado de Infantil. Cuando los alumnos traigan los objetos tendrán que explicar qué son, para qué se utilizaban antes y por qué los van a reutilizar.</p> <p>Se utilizarán pinturas u otros materiales de uso habitual y el material reutilizado que ha traído el alumnado. No se deben adquirir otros materiales para realizar los recursos.</p> <p>Una vez terminados, se planificará una visita al alumnado de infantil. Cada grupo presentará el recurso elaborado y explicarán cómo lo han hecho y para qué lo pueden utilizar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos reutilizables, pinturas, papeles, etc. <p>Productos evaluables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales que aportan y los recursos que elaboran. <p>Instrumentos y técnicas de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hoja de registro 3. • Técnicas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Observación sistemática. ○ Análisis del producto.
<p>Descripción de la actividad o proceso 6. Reflexionamos sobre los compromisos.</p> <p>Una vez cumplimentado el mural de compromisos y tras haber dejado un tiempo para que puedan ir llevándose a cabo, se hace una reflexión grupal. Para ello, cada grupo trabajará sobre uno de los compromisos adquiridos. Se utiliza para ello, de nuevo, el Anexo I (post-evaluación). Así, ante la pregunta «¿qué estamos haciendo?», registrarán lo que han hecho o están haciendo en relación al compromiso (pueden realizar un dibujo, escribir, etc.).</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anexo I. • Ejemplo 2. <p>Productos evaluables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbalización del alumnado. <p>Instrumentos y técnicas de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hoja de registro 1. • Técnicas:

<p>Después se realizará una puesta en común, poniéndose el foco en la diferencia entre lo que pensaban al inicio de la SA que podían hacer y lo que ahora están haciendo verdaderamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Observación sistemática. ○ Análisis conclusiones finales.
<p>Descripción de la actividad o proceso 7. Mejoramos y lo contamos.</p> <p>La parte final de la SA consiste en transmitir lo que se está haciendo, para crear conciencia colectiva y animar al resto de aulas a ser también ECOresponsables. Para ello, se asigna a cada grupo un compromiso de los adquiridos y han de identificar «lo que quieren contar» (la noticia que transmitirán), que será el titular, y «por qué es positiva», que podrá formar parte del titular o añadirse como texto. Algunas preguntas que puede emplear el docente son las siguientes: «¿Qué estamos haciendo?», «¿Qué vamos a conseguir con ello?», etc. También pueden añadir alguna imagen o evidencia de sus acciones (por ejemplo, el registro de comprobación de luces apagadas, una imagen de la zona de material para reutilizar, etc.).</p> <p>Realizarán el mural con la noticia positiva que se colgará en algún sitio visible del centro. Se utilizarán hojas de papel ya usadas; el docente puede unir varias para que sean más grandes (ver Ejemplo 5).</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel reutilizado, rotuladores, ceras, etc. • Ejemplo 5. <p>Productos evaluables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noticia elaborada. <p>Instrumentos y técnicas de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hoja de registro 4. • Técnicas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Observación sistemática. ○ Análisis del producto final.

<p>También se podría realizar otra noticia contando la experiencia del material elaborado para las aulas de Infantil, añadiendo alguna foto del día de la entrega.</p> <p>Las noticias se «colgarán» en el tablón de manera secuenciada, por ejemplo, una cada semana. Se trata así de captar la atención del resto compañeros del centro durante más tiempo.</p>	
<p>Descripción de la actividad o proceso 8. Compromiso individual.</p> <p>Es importante, finalmente, comprobar tanto el aprendizaje como la conciencia individual creada con la situación, por lo que para conseguir que el aula adquiriera el título de Aula ECOresponsable, todos sus miembros tendrán que resolver la actividad que se plantea (Anexo V) y firmar su compromiso.</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anexo V. <p>Productos evaluables:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verbalización del alumnado.• Ficha. <p>Instrumentos y técnicas de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instrumentos:<ul style="list-style-type: none">○ Hoja de registro 5.• Técnicas.<ul style="list-style-type: none">○ Observación sistemática.○ Análisis final de la ficha.

5. Evaluación de la SA (práctica docente)

Se propone que, al finalizar la situación de aprendizaje, los docentes realicen un proceso de reflexión guiado por varios indicadores para poder evaluar tanto el diseño como la aplicación de la SA y el resultado de los aprendizajes del alumno. Para ello, puede seguirse algún listado de indicadores como el propuesto en el apartado *Evaluación de la situación de aprendizaje*.