

**TABLA PARA EL DISEÑO DE UNA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE**

<b>1. DATOS IDENTIFICATIVOS</b>			
Título	Casas inteligentes		
Etapa	1º	Ciclo/Curso	Bachiller
Área/materia/ámbito	Desarrollo Digital		
Vinculación con otras áreas/materias/ámbito	-		
Descripción y finalidad de los aprendizajes	<p>El mundo está cada vez más conectado, los enchufes inteligentes son una herramienta clave dentro del Internet de las Cosas (IoT) para optimizar el consumo energético y mejorar la comodidad en nuestras casas. Su capacidad para automatizar, monitorear y controlar dispositivos remotamente los hace una solución accesible y eficaz para fomentar la sostenibilidad y la eficiencia.</p> <p>En esta situación de aprendizaje prepararemos material para los alumnos para que tengan un aprendizaje autónomo donde explorarán qué son los enchufes y bombillas inteligentes, cómo funcionan y cómo pueden ser configurados y programados para resolver problemas cotidianos.</p>		
Temporalización y relación con la programación	<p>8 sesiones.</p> <p>Primera situación de aprendizaje del tercer trimestre.</p>		
Porcentaje de peso en la evaluación	6 %		

<b>2. CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES</b>	
Descriptores operativos de las competencias clave/competencias clave	CCL3.1, STEM3, STEM4, CPSAA3.1, CPSAA1.2, CE3, CCEC3.1, CCEC4.1, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CC1, CC2, CC3 y CC4.
Objetivos de etapa	<p>g) Utilizar, con solvencia y responsabilidad, las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma</p>

2. CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES		
	<p>solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, respetando y valorando específicamente, los aspectos básicos de la cultura y la historia, con especial atención a los de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural.</p> <p>k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.</p>	
Área/materia/ámbito	Competencias específicas	
Desarrollo Digital	<p>1. Instalar y configurar dispositivos, identificando, resolviendo los problemas técnicos sencillos que puedan surgir y aplicando los conocimientos digitales de hardware y software, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas del entorno personal de aprendizaje empleadas para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información.</p> <p>2. Diseñar y configurar redes de equipos, comprendiendo el funcionamiento del flujo de información digital entre dispositivos y analizando las amenazas del entorno digital, para velar por la seguridad y la salud de las personas.</p>	
Área/materia/ámbito	Criterios de evaluación	Saberes básicos
Desarrollo Digital	<p>1.2 Conectar y gestionar dispositivos en línea, seleccionando las plataformas apropiadas para la publicación de información y datos, siguiendo las normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.1 Diseñar y planificar redes locales, aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica, siguiendo las</p>	<p>A2 - Dispositivos móviles y conectados (IoT): Elementos y aplicaciones.</p> <p>B2 - Redes de dispositivos: configuración en el ámbito local y doméstico, tipos de conexiones y salida a internet.</p> <p>B3 - Dispositivos IoT: Conexión, almacenamiento y monitorización de datos en internet.</p>

## 2. CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES

	normas y valorando los riesgos de seguridad asociados.	
--	--	--

## 3. METODOLOGÍA

Métodos, técnicas, estrategias didácticas y modelos pedagógicos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprendizaje basado en el pensamiento.</li><li>• <b>Aprendizaje basado en problemas.</b></li><li>• Aprendizaje basado en proyectos.</li><li>• Aprendizaje Cooperativo.</li><li>• <b>Aprendizaje-servicio.</b></li><li>• Clase invertida (Flipped Classroom).</li><li>• Gamificación.</li><li>• <b>Pensamiento de diseño (Design Thinking).</b></li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Técnicas y dinámicas de grupo</li><li>• Otros: _____</li></ul>
---	--

#### 4. SECUENCIACIÓN COMPETENCIAL ALINEADA CON LOS PRINCIPIOS Y PAUTAS DUA

<p><b>Actividad 1 (sesión 1) «El mundo IoT en nuestras casas.»</b>  <b>(DUA: Proporcionar opciones para captar el interés)</b></p> <p>Agrupación: Grupo-clase.</p>	<p><b>Recursos:</b> Documentación de introducción</p> <p><b>Productos evaluables:</b> No se evalúa</p> <p><b>Instrumentos de evaluación:</b> No se evalúa</p>
<p><b>Actividad 2 (sesión 2-6) «Aprendizaje autónomo»</b>  <b>(DUA: proporcionar opciones para la comprensión y captar el interés)</b></p> <p>De manera individual proporcionaremos a los alumnos diferentes recursos como tutoriales, cuestionarios e información sobre IoT y la domótica. Tenemos disponibles 10 enchufes inteligentes y 10 bombillas inteligentes de diferentes tipos. Cada alumno deberá poder diseñar una solución IoT para dar valor a su casa usando estos aparatos.</p> <p>Agrupación: Individual.</p>	<p><b>Recursos:</b></p> <p><b>Productos evaluables:</b> Diseño de lo que se va a implementar en papel.</p> <p><b>Instrumentos de evaluación:</b> Observaciones del profesor.</p>
<p><b>Actividad 3 (sesión 7-8) «Presentaciones y conclusiones de lo aprendido»</b>  <b>(DUA: proporcionar opciones para la comprensión y motivación)</b></p> <p>Presentación de los proyectos.</p> <p>Agrupación: Individual.</p>	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preguntas preparadas para el debate.</li> </ul> <p><b>Productos evaluables:</b> Presentación del proyecto con vídeo incluido.</p> <p><b>Instrumentos de evaluación:</b> Rúbrica.</p>

## 5. Evaluación de la SA (práctica docente)

Se contemplan tres momentos en la evaluación de la SA:

- **Evaluación del diseño:**
  - Adecuación de la secuencia de actividades para el desarrollo de la competencia específica.
  - Idoneidad de las estrategias metodológicas y de los recursos empleados.
  - Pertinencia de la organización de los espacios, la temporalización de las actividades y el agrupamiento del alumnado.
  - Coherencia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.
- **Evaluación de la implementación:**
  - Grado de cumplimiento de la temporalización.
  - Ambiente de cooperación, diálogo y aprendizaje generado en el aula.
  - Aplicación de los criterios e instrumentos de evaluación.
  - Eficacia de las medidas de individualización de la enseñanza.
- **Propuestas de mejora:**
  - En el diseño de la situación de aprendizaje.
  - En el desarrollo de la situación de aprendizaje.

## 6. Anexos

- [Tienda Shelly España](#)
- [Ideas de domótica en casa](#)