

# **SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y CUADERNO SÉNECA**



# **ÍNDICE**

- 1. Análisis de una competencia específica y criterios de evaluación asociados a actividades evaluables y un producto final.**
- 2. Situación de Aprendizaje.**

| ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ÁREA                                                                                                                                                                                                                                                          | Matemáticas                                                                                                                                         | COMPETENCIA ESPECÍFICA |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana. |                                                                                                                                                     |                        |
| <b>QUÉ</b><br>Desempeño - infinitivo                                                                                                                                                                                                                          | Utilizar el pensamiento computacional                                                                                                               |                        |
| <b>CÓMO</b><br>Procedimiento - gerundio                                                                                                                                                                                                                       | organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada |                        |
| <b>PARA QUÉ</b><br>Finalidad. "Para"+ infinitivo                                                                                                                                                                                                              | para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana                                                                                       |                        |

| ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| TEXTO QUE ACOMPAÑA A LA COMPETENCIAS - IDEAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <p>El <b>pensamiento computacional</b> se presenta como una de las <b>destrezas clave</b> en el futuro del alumnado, ya que vertebra y se relaciona directamente con la <b>resolución de problemas</b> y con el <b>planteamiento de procedimientos</b>. Requiere la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y la <b>descomposición en tareas más simples</b>, para así llegar a las posibles <b>soluciones</b> que puedan ser <b>ejecutadas</b> por un <b>sistema informático</b>, un <b>humano</b> o una <b>combinación de ambos</b>.</p> <p>Llevar el pensamiento computacional a la <b>vida diaria</b> supone <b>relacionar</b> los aspectos fundamentales de la <b>informática con las necesidades del alumnado</b>. De este modo, se le prepara para un <b>futuro</b> cada vez más <b>tecnológico</b>, mejorando sus capacidades intelectuales y haciendo uso de abstracciones para <b>resolver problemas complejos</b>. En esta etapa, dicho pensamiento debería entrenarse y desarrollarse específicamente con <b>metodologías y estrategias guiadas</b>.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p> |  |

## PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA NUESTRA SECUENCIA DIDÁCTICA

| ÁREA        | CRITERIO DE EVALUACIÓN<br>-acciones evaluables-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ACTIVIDADES O TAREAS<br>-fase-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EVIDENCIAS                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Matemáticas | 4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.                                                                                                                            | <p style="text-align: center;"><b>Motivación</b></p> <p>1. Visualización de vídeos sobre el impacto del pensamiento computacional. 2. Análisis grupal del contenido de los vídeos visualizados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://code.org/p/laylab">https://code.org/p/laylab</a> |
| Matemáticas | <p>4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> <p>4.2.a. Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Activación</b></p> <p>1. Introducción: Explicación breve de qué es el pensamiento computacional, utilizando ejemplos simples y cotidianos.<br/>                 2. Explicación del Laberinto: Presentación de un laberinto sencillo en la pizarra digital. Este laberinto debe tener un punto de inicio y un punto de llegada. Se puede incluir obstáculos en el camino.<br/>                 3. Diseño del Laberinto: En grupos pequeños, el alumnado diseñará su propio laberinto en un folio. Deben incluir un punto de inicio, un punto de llegada y al menos tres obstáculos.<br/>                 4. Secuencia de Instrucciones: Después de diseñar el laberinto, el alumnado pensará en una secuencia de instrucciones paso a paso para llegar desde el punto de inicio hasta el punto de llegada, evitando los obstáculos. Pueden utilizar flechas para indicar los movimientos: arriba, abajo, izquierda, derecha.<br/>                 5. Prueba de Laberintos: Los grupos intercambian sus laberintos con otros grupos. Cada grupo debe intentar resolver el laberinto diseñado por otro grupo siguiendo las instrucciones proporcionadas. Se reflexionará sobre la eficacia de sus instrucciones y, en caso necesario, se realizará ajustes.<br/>                 6. Reflexión: Breve reflexión en la que el alumnado comparte sus experiencias, plantea los desafíos que enfrentaron al</p> | Laberintos diseñados en papel.                                    |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | diseñar las instrucciones y cómo podrían mejorar en futuras actividades similares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| Matemáticas | <p>4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautaada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> <p>4.2.a. Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p> | <p><b>Exploración</b></p> <p>1. Laboratorio de juegos de la Edad de hielo.<br/> <a href="https://studio.code.org/s/iceage/lessons/1/levels/1">https://studio.code.org/s/iceage/lessons/1/levels/1</a><br/> 2. Roboland.<br/> <a href="https://mindmakers.cc/hourofcode/roboland.html?lang=es">https://mindmakers.cc/hourofcode/roboland.html?lang=es</a></p>                                                                             | Juegos completados / diplomas obtenidos |
| Matemáticas | <p>4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautaada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> <p>4.2.a. Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p> | <p><b>Estructuración</b></p> <p>1. Visualización de tutorial de la herramienta "Gooly for Kids".<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=B98hkfS-qlo&amp;t=1s">https://www.youtube.com/watch?v=B98hkfS-qlo&amp;t=1s</a><br/> 2. Investigación con "Gooly for Kids" sobre programas para desarrollar el pensamiento computacional. 3. Investigación con "Gooly for Kids" sobre herramientas para elaborar un laberinto digital.</p> | Investigaciones realizadas              |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Matemáticas | <p>4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautaada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> <p>4.2.a. Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p> | <p><b>Estructuración</b></p> <p>1. Visualización de tutorial para la creación de un laberinto con Scratch. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=e2rIKbt1eno">https://www.youtube.com/watch?v=e2rIKbt1eno</a></p> <p>2. Análisis del código utilizado en el tutorial anterior.</p> <p>3. Prueba con Scratch/Scratus del código utilizado en el tutorial anterior.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| Matemáticas | <p>4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautaada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> <p>4.2.a. Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p> | <p><b>Aplicación (Producto final)</b></p> <p>1. Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada pareja debe idear un laberinto simple que involucre personajes u objetos, obstáculos y objetivos.</li> <li>- Se definirá claramente los elementos del juego, como el personaje principal, los obstáculos y el objetivo.</li> </ul> <p>2. Desarrollo del Algoritmo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada pareja debe crear un algoritmo detallado para guiar al personaje/objeto a través del juego. Se utilizará instrucciones claras y secuenciales. Pueden incluir movimientos, decisiones condicionales y bucles según sea necesario.</li> <li>- Se anticipará posibles problemas en el juego.</li> </ul> <p>3. Implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se implementará el algoritmo en Scratch/Scratus, indicando las instrucciones y decisiones tomadas en cada etapa.</li> <li>- Pueden utilizar colores y símbolos para representar diferentes elementos y acciones en el juego.</li> </ul> <p>4. Revisión por pares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se hará una comprobación del código por pares.</li> <li>- Cada pareja debe intentar llegar al final del laberinto de</li> </ul> | <p>Laberintos creados con Scratus.</p> |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>otra pareja. Deben identificar cualquier problema o confusión que surja durante la prueba.</p> <p>5. Iteración y mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Después de la revisión por pares, el alumnado debe depurar el código según las retroalimentaciones recibidas.</li> </ul> <p>6. Presentación y reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalmente, cada pareja presentará su laberinto y algoritmo al resto de la clase. Deben explicar el objetivo del juego, cómo funciona el algoritmo y cualquier cambio que hayan realizado después de la revisión por pares.</li> <li>- Se reflexionará sobre los desafíos enfrentados durante el proceso y cómo se ha aplicado el pensamiento computacional para resolver problemas.</li> </ul> |  |
| Matemáticas | <p>4.1.a. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Conclusión</b></p> <p>1. Visualización y audición de infografía resumen de la Situación de Aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

## INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

**Año académico:** 2023/2024

**Curso:** 5º de Educ. Prima.

**Título:** Un laberinto computacional

**Temporalización:** 3er trimestre

**Justificación:** Esta Situación de Aprendizaje favorece el desarrollo de habilidades críticas como el análisis, la resolución de problemas y la creatividad. Además, perfecciona el razonamiento lógico del alumnado. A través de la descomposición de problemas en pasos más pequeños aprenderán a abordar desafíos de manera estructurada y eficiente. Igualmente, introducir el pensamiento computacional les brindará las habilidades necesarias para comprender y adaptarse a las nuevas tecnologías emergentes. De la misma manera, el pensamiento computacional no es exclusivo de la informática; se puede aplicar en diversas áreas, como es el caso de Matemáticas en esta SdA. Finalmente, este SdA fomenta la inclusión y la diversidad. Al proporcionar al alumnado la oportunidad de explorar la programación y la resolución de problemas desde una edad temprana, eliminamos barreras de género y promovemos la participación equitativa en campos STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). En resumen, la introducción del pensamiento computacional preparará a nuestro alumnado para enfrentar los desafíos del futuro, desarrollando habilidades críticas y fomentando una mentalidad creativa y resolutoria.

### CONCRECIÓN CURRICULAR

#### Matemáticas

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.<br>MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MAT.5.A.3.5.Fases de resolución de un problema dado o elaborado por el alumnado: comprensión del enunciado, identificando los datos relevantes y relacionándolos con la pregunta; elaboración de un plan de resolución; ejecución del plan siguiendo las estrategias más adecuadas; comprobación de la solución.<br>MAT.5.D.1.1.Estrategias de identificación, representación en formato analógico o digital (verbal o mediante, tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.<br>MAT.5.D.4.1.Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa, etc.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| DESCRIPTORES OPERATIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CD1. Realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos...) con una actitud crítica sobre los contenidos obtenidos.<br>CD3. Participa en actividades o proyectos escolares mediante el uso de herramientas o plataformas virtuales para construir nuevo conocimiento, comunicarse, trabajar cooperativamente, y compartir datos y contenidos en entornos digitales restringidos y supervisados de manera segura, con una actitud abierta y responsable ante su uso.<br>CD5. Se inicia en el desarrollo de soluciones digitales sencillas y sostenibles (reutilización de materiales tecnológicos, programación informática por bloques, robótica educativa...) para resolver problemas concretos o retos propuestos de manera creativa, solicitando ayuda en caso necesario.<br>CE3. Crea ideas y soluciones originales, planifica tareas, coopera con otros y en equipo, valorando el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a cabo una iniciativa emprendedora, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.<br>STEM1. Utiliza, de manera guiada, algunos métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea algunas estrategias para resolver problemas reflexionando sobre las soluciones obtenidas.<br>STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar algunos de los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en |

el conocimiento como motor de desarrollo, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, planteándose preguntas y realizando experimentos sencillos de forma guiada.

STEM3. Realiza, de forma guiada, proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, adaptándose ante la incertidumbre, para generar en equipo un producto creativo con un objetivo concreto, procurando la participación de todo el grupo y resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir.

## SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

**PRODUCTO FINAL:** Laberinto con Scratch

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:</b> MOTIVACIÓN ( <b>TIPO DE LA ACTIVIDAD:</b> Motivación)                                                                                                                                                                                     |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Proyección de vídeos motivadores sobre la importancia del pensamiento computacional.                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| <b>EJERCICIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
| 1. Visualización de vídeos sobre el impacto del pensamiento computacional.<br>2. Análisis grupal del contenido de los vídeos visualizados.<br><br><a href="https://code.org/playlab">https://code.org/playlab</a>                                                        |                                                     |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.                                                                                                   |                                                     |
| <b>TEMPORALIZACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>RECURSOS</b>                                     |
| 20-30 minutos                                                                                                                                                                                                                                                            | - Ordenadores.<br>- Internet.<br>- Pizarra digital. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.       |                                                     |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas. |                                                     |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:</b> ACTIVACIÓN ( <b>TIPO DE LA ACTIVIDAD:</b> Activación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laberinto lógico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>EJERCICIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1. Introducción: Explicación breve de qué es el pensamiento computacional, utilizando ejemplos simples y cotidianos.<br>2. Explicación del Laberinto: Presentación de un laberinto sencillo en la pizarra digital. Este laberinto debe tener un punto de inicio y un punto de llegada. Se puede incluir obstáculos en el camino.<br>3. Diseño del Laberinto: En grupos pequeños, el alumnado diseñará su propio laberinto en un folio. Deben incluir un punto de inicio, un punto de llegada y al menos tres obstáculos.<br>4. Secuencia de Instrucciones: Después de diseñar el laberinto, el alumnado pensará en una secuencia de instrucciones paso a paso para llegar desde el punto de inicio hasta el punto de llegada, evitando los obstáculos. Pueden utilizar flechas para indicar los movimientos: arriba, abajo, izquierda, derecha.<br>5. Prueba de Laberintos: Los grupos intercambian sus laberintos con otros grupos. Cada grupo debe intentar resolver el laberinto diseñado por otro grupo siguiendo las instrucciones proporcionadas. Se reflexionará sobre la eficacia de sus instrucciones y, en caso necesario, se realizará ajustes.<br>6. Reflexión: Breve reflexión en la que el alumnado comparte sus experiencias, plantea los desafíos que enfrentaron al diseñar las instrucciones y cómo podrían mejorar en futuras actividades similares.<br><br>Generador de laberintos online:<br><a href="https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/2014/12/13/labirintos-generador-interactivo-de-laberintos/">https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/2014/12/13/labirintos-generador-interactivo-de-laberintos/</a><br><a href="https://www.xefer.com/maze-generator">https://www.xefer.com/maze-generator</a> |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.<br>Resolución de problemas utilizando algoritmos y pasos estructurados para llegar a una solución.<br>Programación sin ordenadores con actividades prácticas, como la creación de algoritmos paso a paso para realizar tareas específicas en el aula.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ACTIVACIÓN (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)</b>                                                                                                                                                                                             |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>2 sesiones</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>TEMPORALIZACIÓN</b>             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>RECURSOS</b>                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Lápices de colores.<br>- Reglas. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.       |                                    |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas. |                                    |
| MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.                                                                                                                                                          |                                    |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: EXPLORACIÓN (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| La hora del código: actividades online                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>EJERCICIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |
| 1. Laboratorio de juegos de la Edad de hielo.<br><a href="https://studio.code.org/s/iceage/lessons/1/levels/1">https://studio.code.org/s/iceage/lessons/1/levels/1</a>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| 2. Roboland.<br><a href="https://mindmakers.cc/hourofcode/roboland.html?lang=es">https://mindmakers.cc/hourofcode/roboland.html?lang=es</a>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucran la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.<br>Resolución de problemas utilizando algoritmos y pasos estructurados para llegar a una solución.<br>Programación en bloques con plataformas de programación visual como Scratch para enseñar los conceptos básicos de la programación. |                                                     |
| <b>1-2 sesiones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>TEMPORALIZACIÓN</b>                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>RECURSOS</b>                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - Ordenadores.<br>- Pizarra digital.<br>- Internet. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.                                                                                                                                              |                                                     |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.                                                                                                                                        |                                                     |
| MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                     |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ESTRUCTURACIÓN 1 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)</b>                                                                                                      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Uso de chatbots para investigaciones.                                                                                                                                                       |  |
| <b>EJERCICIOS</b>                                                                                                                                                                           |  |
| 1. Visualización de tutorial de la herramienta "Gooly for Kids".<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=B98hkfS-qlo&amp;t=1s">https://www.youtube.com/watch?v=B98hkfS-qlo&amp;t=1s</a> |  |
| 2. Investigación con "Gooly for Kids" sobre programas para desarrollar el pensamiento computacional.                                                                                        |  |
| 3. Investigación con "Gooly for Kids" sobre herramientas para elaborar un laberinto digital.                                                                                                |  |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                          |  |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ESTRUCTURACIÓN 1 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.<br>Resolución de problemas utilizando algoritmos y pasos estructurados para llegar a una solución.<br>Colaboración y resolución de problemas en grupo: fomento de la colaboración entre el alumnado para resolver problemas más complejos, así como realización de actividades que involucren la división de tareas y la comunicación efectiva para alcanzar un objetivo común. |                                                                |
| TEMPORALIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RECURSOS                                                       |
| 30 minutos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - Ordenadores portátiles.<br>- Internet.<br>- Pizarra digital. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.<br>MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.                                                                                                                                                            |                                                                |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ESTRUCTURACIÓN 2 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Código en Scratch.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| <b>EJERCICIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                |
| 1. Visualización de tutorial para la creación de un laberinto con Scratch.<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=e2rIKbt1eno">https://www.youtube.com/watch?v=e2rIKbt1eno</a><br><br>2. Análisis del código utilizado en el tutorial anterior.<br><br>3. Prueba con Scratch/Scratch de código utilizado en el tutorial anterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.<br>Resolución de problemas utilizando algoritmos y pasos estructurados para llegar a una solución.<br>Programación en bloques con plataformas de programación visual como Scratch para enseñar los conceptos básicos de la programación.<br>Colaboración y resolución de problemas en grupo: fomento de la colaboración entre el alumnado para resolver problemas más complejos, así como realización de actividades que involucren la división de tareas y la comunicación efectiva para alcanzar un objetivo común. |                                                                |
| TEMPORALIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RECURSOS                                                       |
| 1-2 sesiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - Ordenadores portátiles.<br>- Internet.<br>- Pizarra digital. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.<br>MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: APLICACIÓN (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|
|------------------------------------------------------------------------------|

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: APLICACIÓN (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Producto final: Laberinto con Scratch en parejas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                              |
| EJERCICIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                              |
| <p>1. Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada pareja debe idear un laberinto simple que involucre personajes u objetos, obstáculos y objetivos.</li> <li>- Se definirá claramente los elementos del juego, como el personaje principal, los obstáculos y el objetivo.</li> </ul> <p>2. Desarrollo del Algoritmo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada pareja debe crear un algoritmo detallado para guiar al personaje/objeto a través del juego. Se utilizará instrucciones claras y secuenciales. Pueden incluir movimientos, decisiones condicionales y bucles según sea necesario.</li> <li>- Se anticipará posibles problemas en el juego.</li> </ul> <p>3. Implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se implementará el algoritmo en Scratch/Scratch, indicando las instrucciones y decisiones tomadas en cada etapa.</li> <li>- Pueden utilizar colores y símbolos para representar diferentes elementos y acciones en el juego.</li> </ul> <p>4. Revisión por pares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se hará una comprobación del código por pares.</li> <li>- Cada pareja debe intentar llegar al final del laberinto de otra pareja. Deben identificar cualquier problema o confusión que surja durante la prueba.</li> </ul> <p>5. Iteración y mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Después de la revisión por pares, el alumnado debe depurar el código según las retroalimentaciones recibidas.</li> </ul> <p>6. Presentación y reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalmente, cada pareja presentará su laberinto y algoritmo al resto de la clase. Deben explicar el objetivo del juego, cómo funciona el algoritmo y cualquier cambio que hayan realizado después de la revisión por pares.</li> <li>- Se reflexionará sobre los desafíos enfrentados durante el proceso y cómo se ha aplicado el pensamiento computacional para resolver problemas.</li> </ul> |                                                                                                                              |
| METODOLOGÍA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                              |
| <p>Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.</p> <p>Resolución de problemas utilizando algoritmos y pasos estructurados para llegar a una solución.</p> <p>Programación en bloques con plataformas de programación visual como Scratch para enseñar los conceptos básicos de la programación.</p> <p>Colaboración y resolución de problemas en grupo: fomento de la colaboración entre el alumnado para resolver problemas más complejos, así como realización de actividades que involucren la división de tareas y la comunicación efectiva para alcanzar un objetivo común.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |
| TEMPORALIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RECURSOS                                                                                                                     |
| 1-2 sesiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores portátiles.</li> <li>- Pizarra digital.</li> <li>- Internet.</li> </ul> |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                              |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| CRITERIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |
| <p>MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.</p> <p>MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |
| TRAZABILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Resolución de retos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |
| ARCHIVO ADJUNTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |
| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: CONCLUSIÓN 1 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                              |
| Resumen de la Situación de Aprendizaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                              |
| EJERCICIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: CONCLUSIÓN 1 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)</b>                                                                                                                                                                                            |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. Visualizaización y audición de infografía resumen de la Situación de Aprendizaje.                                                                                                                                                                                      |                                                                |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.<br>Resolución de problemas utilizando algoritmos y pasos estructurados para llegar a una solución. |                                                                |
| <b>TEMPORALIZACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>RECURSOS</b>                                                |
| 10-15 minutos                                                                                                                                                                                                                                                             | - Ordenadores portátiles.<br>- Internet.<br>- Pizarra digital. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.        |                                                                |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas.  |                                                                |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |

| <b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: CONCLUSIÓN 2 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Rúbrica de autoevaluación en formato digital.                                                                                                                                                                                                                            |                                                                |
| <b>EJERCICIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| 1. Cumplimentación de rúbrica de autoevaluación online.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| Desarrollo de la capacidad de reflexión y de la creatividad con proyectos creativos que involucren la aplicación de conceptos matemáticos a través de la programación.                                                                                                   |                                                                |
| <b>TEMPORALIZACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>RECURSOS</b>                                                |
| 20 minutos                                                                                                                                                                                                                                                               | - Ordenadores portátiles.<br>- Internet.<br>- Pizarra digital. |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| MAT.5.4.Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.       |                                                                |
| <b>CRITERIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| MAT.5.4.1.Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas. |                                                                |
| MAT.5.4.2.Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>TRAZABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |
| <b>ARCHIVO ADJUNTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |

**EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE****INDICADORES:**

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.