

# DÍA DE ADA LOVELACE

## 3<sup>er</sup> CICLO: Descifrando Códigos

**Objetivo:** Introducir al alumnado de 3<sup>er</sup> ciclo de Primaria al concepto de programación, destacando cómo las computadoras siguen instrucciones precisas para realizar tareas. El alumnado reflexionará acerca del papel de Ada Lovelace en el desarrollo de la programación y descifrá un código a mediante una secuencia de instrucciones que les permitirá formar una palabra.

### Materiales:

- Video: "¿Qué es la programación?"
- Sopa de letras (Anexo 1)
- Secuencias de instrucciones de ampliación (Anexo II)

### Desarrollo de la actividad:

- Introducción: Antes de ver el video, se realizará una breve presentación sobre Ada Lovelace. Se destacará que fue una mujer pionera en la creación de las primeras instrucciones para computadoras, algo que no existía en su época.
- Proyección del video: El alumnado verá el vídeo sobre Ada Lovelace. Este les ayudará a entender que programar significa dar instrucciones detalladas a las computadoras para que realicen tareas específicas.
- Debate y reflexión: Tras la proyección, se planteará una serie de preguntas para motivar la conversación y la reflexión. Algunas posibles preguntas son:
  - ¿Qué es lo que más les sorprendió o les interesó del vídeo?
  - ¿Por qué creen que el trabajo de Ada fue tan importante?
  - ¿Qué dificultades tuvo Ada por ser mujer? ¿Existen hoy esas dificultades?
  - ¿Qué podemos hacer para eliminarlas?
  - ¿Qué significa dar instrucciones a una computadora?
  - ¿Por qué creen que las instrucciones deben ser claras y precisas?
  - Si una computadora no entiende nuestras instrucciones, ¿qué creen que podría pasar?

Estas preguntas ayudarán a que el alumnado comprenda la importancia de dar instrucciones con exactitud.



Registra tu evento  
Ada Lovelace Day



Jorge Lobo  
@lobo\_tic

- Actividad de Descifrado:
  - En parejas o pequeño grupo, el alumnado deberá descubrir palabras en una cuadrícula similar a la de una sopa de letras empezando en la casilla superior izquierda.
  - Se puede proyectar la página ANEXO I para que toda la clase pueda verla o dar una copia a cada equipo, siendo más sencilla y preferible esta opción.
  - Se utilizarán los siguientes símbolos
    - Ir a la casilla de arriba
    - Ir a la casilla de la derecha
    - Ir a la casilla de abajo
    - Ir a la casilla de la izquierda
    - Anotar esta letra
  - Una vez descifrado el primer código, el grupo puede recibir un nuevo reto (tarjetas del Anexo II).
- Discusión final: Después de que los grupos hayan completado la secuencia o secuencias, se realizará una puesta en común para reflexionar sobre las siguientes preguntas:
  - ¿Cómo de fácil fue seguir las instrucciones?
  - ¿Eran claras?
  - ¿Qué pasaría si se dieran mal las instrucciones?
  - ¿En qué se parece a lo que hacen los programadores y programadoras cuando escriben códigos para una computadora?



Registra tu evento  
Ada Lovelace Day







Jorge Lobo  
@lobo\_tic

## ANEXO I

- Empieza en la casilla de la esquina superior izquierda de la cuadrícula.
- Seguid las secuencias de instrucciones para llegar a cada letra de la palabra secreta.

<b>A</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>U</b>	<b>J</b>	<b>R</b>	<b>D</b>	<b>X</b>	<b>E</b>	<b>Z</b>
<b>H</b>	<b>M</b>	<b>Z</b>	<b>X</b>	<b>S</b>	<b>K</b>	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>J</b>	<b>H</b>
<b>R</b>	<b>S</b>	<b>B</b>	<b>K</b>	<b>X</b>	<b>F</b>	<b>V</b>	<b>D</b>	<b>Q</b>	<b>I</b>
<b>V</b>	<b>L</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>K</b>	<b>X</b>	<b>L</b>	<b>Z</b>	<b>U</b>	<b>D</b>
<b>U</b>	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>O</b>	<b>X</b>	<b>S</b>	<b>F</b>	<b>K</b>	<b>M</b>	<b>O</b>
<b>J</b>	<b>K</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>U</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	<b>H</b>
<b>X</b>	<b>A</b>	<b>J</b>	<b>U</b>	<b>W</b>	<b>K</b>	<b>O</b>	<b>Q</b>	<b>X</b>	<b>J</b>
<b>E</b>	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>X</b>	<b>F</b>	<b>K</b>	<b>A</b>	<b>I</b>	<b>K</b>	<b>X</b>
<b>T</b>	<b>X</b>	<b>G</b>	<b>N</b>	<b>V</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>Y</b>	<b>S</b>	<b>N</b>
<b>N</b>	<b>I</b>	<b>U</b>	<b>R</b>	<b>J</b>	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>O</b>	<b>I</b>	<b>Y</b>

1. → → → → → → → 
2. ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ 
3. ← ← ← ← ↑ ↑ 
4. → → → → → → → 



Registra tu evento  
Ada Lovelace Day



Jorge Lobo  
@lobo\_tic

## ANEXO II

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	1. 2. 3. 4. 5.
1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 5.
1. 2. 3.	1. 2. 3. 4.



Registra tu evento  
Ada Lovelace Day



Jorge Lobo  
@lobo\_tic