



MONTEBELLO
ACADEMY

Empowering Minds,
Transforming Souls

2024

La Inteligencia Artificial y la Programación en las Aulas

Montebello Academy

Impulsando la educación del siglo XXI

Alexandra Falcón

Table of contents

01

La tecnología como clave de la educación

02

La IA en las aulas

03

Plantear metas

04

¿Por qué es clave enseñar IA y Programación?

05

Plataformas en Montebello

The slide features several decorative elements: a light blue horizontal bar at the top left; a large light blue shape in the top right corner; a dark blue vertical bar on the left side; a dark blue square at the bottom right; and a light blue vertical bar on the right side. The number '01' is centered in a black square.

01

La tecnología como clave de la educación

“La educación es la llave del futuro, y el futuro es tecnológico”



- **Desarrollo de habilidades digitales:** La tecnología es esencial para formar estudiantes preparados para los desafíos del siglo XXI.
- **Reducción de la brecha digital:** Una educación **INCLUSIVA Y DE CALIDAD** en tecnología garantiza oportunidades equitativas para todos.
- **Innovación y empleabilidad:** El aprendizaje tecnológico fomenta creatividad y asegura una ventaja competitiva en el mercado laboral del futuro.

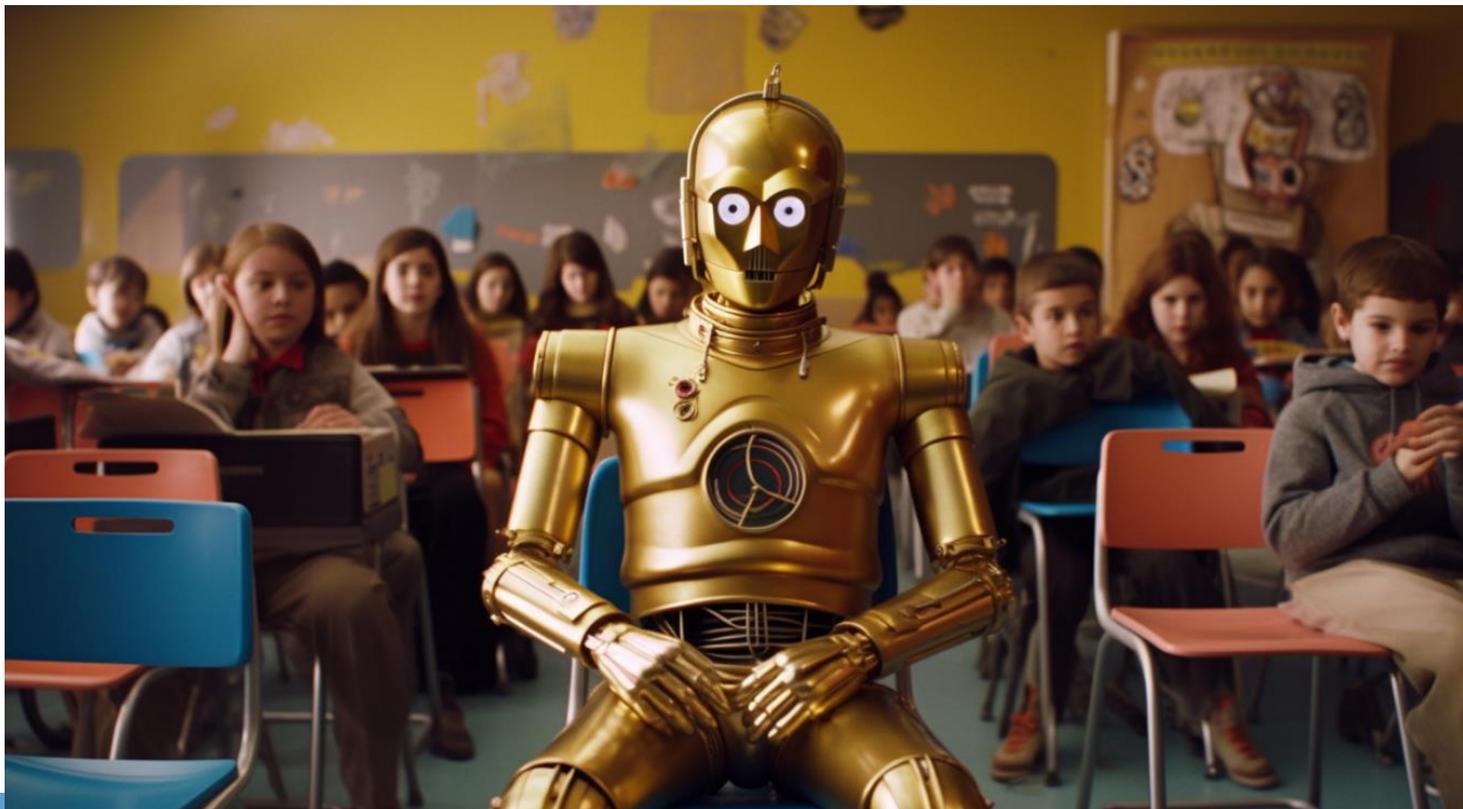


02

**La IA en las
aulas**



Definiendo la Inteligencia Artificial



Definiendo la Inteligencia Artificial



“De consumidores a creadores de tecnología”



Lenguajes de
Programación

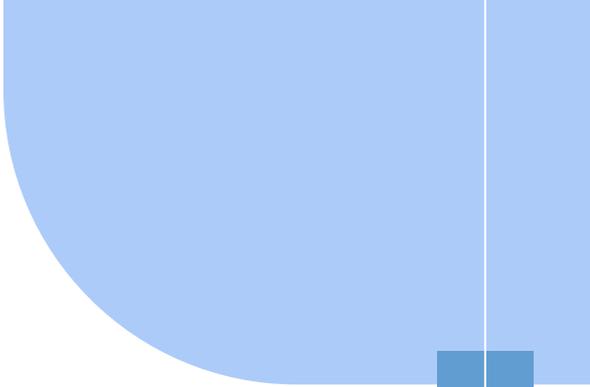


Nivel de desafío



Propósito





03



Plantear metas

GUIA DE APLICACIÓN DE LA TECNOLOGIA EN MONTEBELLO

ETAPA 6

Consolidar las habilidades tecnológicas mediante proyectos complejos que integren diversas áreas del conocimiento.

Habilidades:

- Desarrollo de proyectos de tecnología enfocados en soluciones para problemas reales.
- Integración de conceptos avanzados de programación, robótica, inteligencia artificial o Internet de las Cosas (IoT).
- Presentación y documentación de proyectos tecnológicos aplicados a sectores como sostenibilidad, educación o salud.

ETAPA 5

Proporcionar a los estudiantes habilidades para desarrollar aplicaciones web y móviles básicas.

Habilidades:

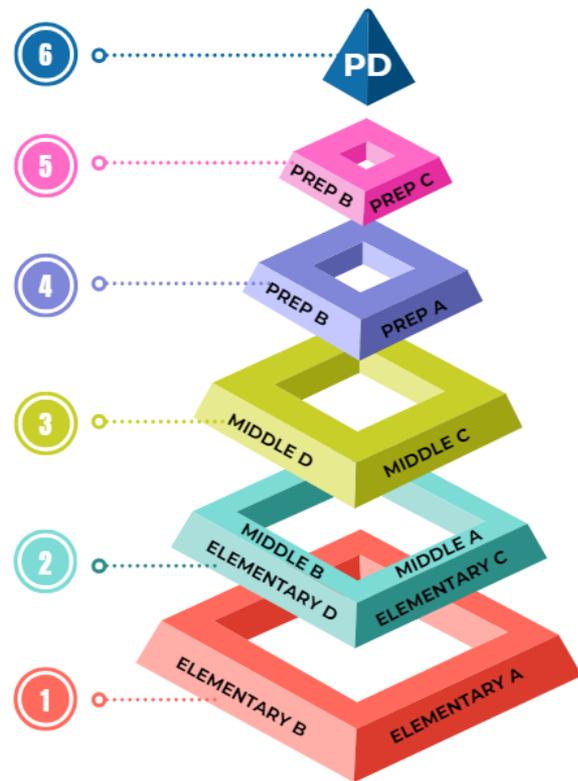
- Comprensión de conceptos como bases de datos y almacenamiento en la nube.
- Uso de HTML, CSS y JavaScript para desarrollar páginas web interactivas.
- Introducción al diseño y desarrollo de aplicaciones móviles.

ETAPA 4

Introducir a los estudiantes a conceptos básicos de electrónica y robótica para que comiencen a aplicar la programación de manera tangible.

Habilidades:

- Proyectos de resolución de problemas con Excel
- Programación escrita en JavaScript, usando KhanAcademy
- Fundamentos de programación en diseño



04

**¿Por qué es clave
enseñar IA y
Programación?**

¿Por qué es clave enseñar IA y Programación?



Oportunidades

- Desarrollo de habilidades del siglo XXI.
- Preparación para trabajos emergentes.
- Promoción de creatividad e innovación.



Docentes

- Herramientas que mejoran la enseñanza.
- Automatización de evaluaciones y análisis de rendimiento.



Sociedad

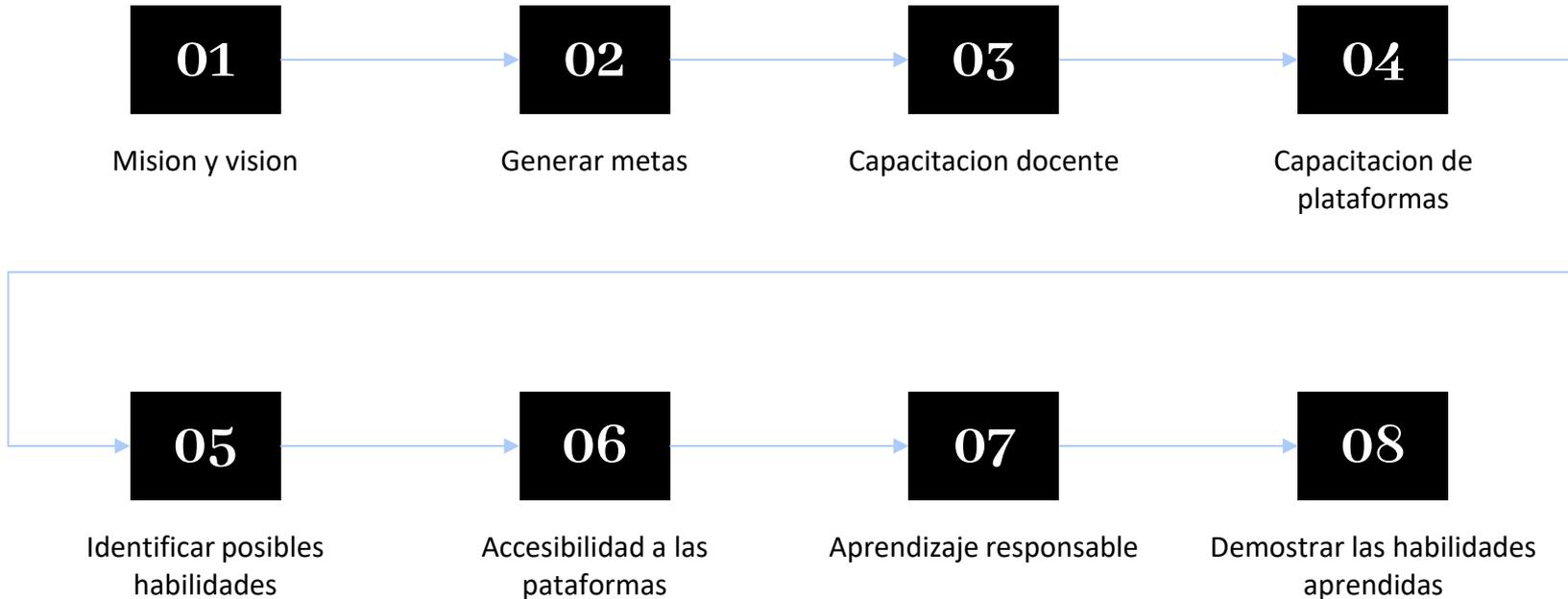
- Reducción de la brecha digital.
- Ciudadanos responsables en el uso de tecnología.



Alineación de Estándares I

- Relación con los objetivos de desarrollo sostenible
- Cómo IA y programación apoyan competencias clave del currículo.
- Cumplimiento de estándares internacionales.

Timeline del desarrollo de la Tecnología en la educación



Capacitación docente



Montebello en Capacitaciones y cursos de IA y programación



Capacitación a estudiantes



Montebello en Capacitaciones y cursos de IA y programación





05

**Plataformas en
Montebello**

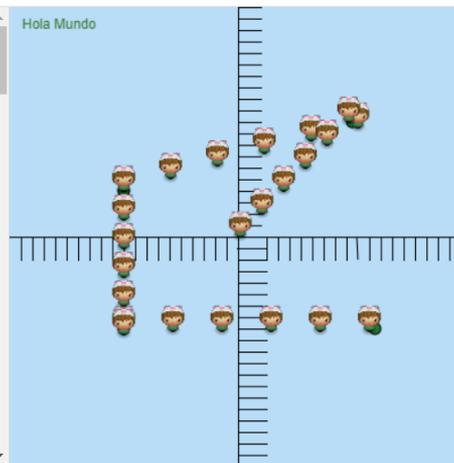


Herramientas educativas



Derivado de "Proyecto: estrella fugaz"

```
1 |
2 background(185, 221, 247);
3 fill(47, 115, 39);
4
5 var x0 = 200;
6 var y0 = 200;
7 var x01 = 200;
8 var y01 = 200;
9 var x02 = 200;
10 var y02 = 200;
11 var x03 = 200;
12 var y03 = 200;
13 var z0 = -10;
14
15 text("Hola Mundo",x0-190,y0-190,100,100);
16
17 //cordenadas
18
19 fill(67, 133, 53);
20 text("A1",x0+93,y0-110);
21 text("B1",x0-105,y0-50);
22 text("D1",x0+110,y0+70);
23 text("C1",x0-110,y0+70);
24
25 //plano cartesiano
```



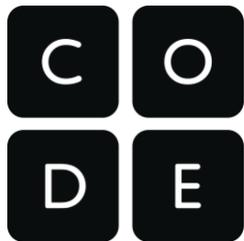
Reiniciar

Derivado

PROGRAMAR PARA
APLICACIONES PRACTICAS

DESARROLLO
DE PROYECTOS

Herramientas educativas



PROGRAMACIÓN
EN BLOQUES

ANIMACIÓN
DIGITAL
VIDEO JUEGOS...

A screenshot of a Scratch project. On the left, a character named Dana is sitting on a blue sofa. A speech bubble above her says "hola me llamo Dana y les voy a contar las cosas que me gustan hacer". Below the stage are controls: a "Reiniciar" button, a play button, and four arrow buttons. On the right, the code editor shows a sequence of blocks: "al ejecutar" (when green flag clicked), "crear un nuevo sprite" (create a new sprite), "Establecer tamaño a 150" (set size to 150), "mover 60 píxeles Sur" (move 60 pixels down), "Dice" (say "hola me llamo Dana y les voy a contar las cosas..." for 5 seconds), "establecer fondo a" (set background to a picture of a room), "en 5 segundos" (wait 5 seconds), "establecer fondo a" (set background to a picture of a gym), "Dice" (say "una de las cosas es practicar gimnasia" for 4 seconds), "en 9 segundos" (wait 9 seconds), "en 14 segundos" (wait 14 seconds), "mover 10 píxeles Sur" (move 10 pixels down), "establecer fondo a" (set background to a picture of a butterfly), "Dice" (say "otracosa es debatir" for 5 seconds), "en 17 segundos" (wait 17 seconds), "Dice" (say "y la anterior semana se fue a un debate de" for 5 seconds), "en 23 segundos" (wait 23 seconds), "Dice" (say "a si me olvide de es" for 5 seconds), and "en 30 segundos" (wait 30 seconds).

Herramientas educativas



TUTOR

¿Con qué puedo ayudarte?

Envía un mensaje a ChatGPT

  **ENSEÑAR PARA APRENDER** 

 Crea una imagen  Resume un texto  Analiza datos  Realiza un plan  Más

PROMPTS

DUDAS

Herramientas educativas



Plan de formación

Explorar tecnología emergente (¡Consiga una insignia!)

Horas 7.714 ★★★★★ 485 Compartir

En curso [Mostrar más](#)

- Información de la cuenta de Credly
1 de 2 actividades cursadas
- Cloud computing
Finalizado
- Inteligencia Artificial (IA)
0 de 2 actividades cursadas
- Ciberseguridad
0 de 3 actividades cursadas
- Información de la insignia
Opcional
- Internet de las cosas (IoT)
0 de 1 actividades cursadas
- Blockchain
0 de 2 actividades cursadas
- Ciencia de datos (datos y análisis)
1 de 3 actividades cursadas

Acerca de este plan de formación

¿Le interesa la tecnología, pero duda sobre en qué centrarse? Ha venido al lugar adecuado. En este aprendizaje plan, obtendrá una introducción a seis tecnologías emergentes que posibilitan

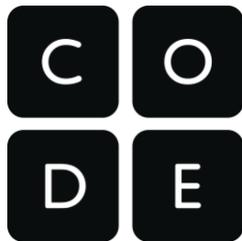
[Cancelar la inscripción](#)

COMPETENCIAS
LABORALES

HABILIDADES
INTERNACIONALES

CERTIFICACIONES

Herramientas educativas



PROGRAMA
CIÓN EN
HTML, JAVA

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>El arte moderno y sus ramificaciones</title>
  <style>
  /
  body {
    margin-top: 40px;
  }

  .main-title {
    font-size: 3em;
    text-align: center;
    font-weight: bold;
    margin-bottom: 50px;
    background-color: #343e23

    ;
    color: white;
    padding: 20px 0;
  }

  nav {
    background-color: darkolivegreen;
    padding: 15px;
    text-align: center;
  }
  nav a {
    color: darkgoldenrod;
    text-decoration: none;
    padding: 15px 20px;
    display: inline-block;
```

El arte moderno y sus ramificaciones

[Introducción](#) [Fotografía](#) [Pintura](#) [Cine](#)

El terror y el arte

Descrito como la manera principal de expresión en la que cada uno quiere dar su propio mensaje al mundo o a un espectador específico. Esta es la definición del arte: una obra que nosotros proveemos para que los demás den su propio punto de vista o quieran entender el mensaje que nosotros damos.



C O
D E

Code.org®
International
Partner





MONTABELLO ACADEMY
Empoderando mentes,
transformando almas
GRACIAS

Alexandra.falcon@montebello.edu.ec
0939677597