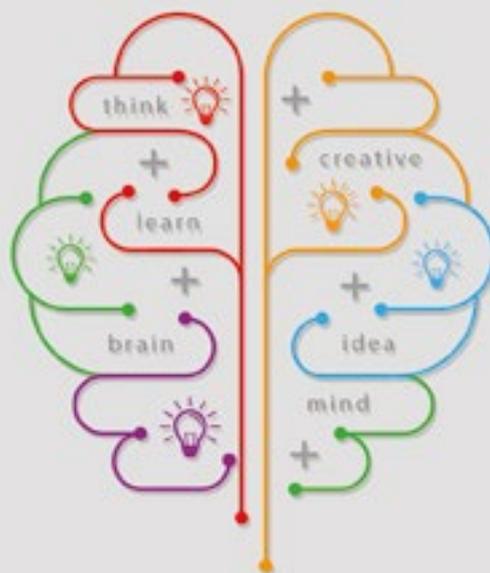




**PROGRAMA STEAM  
DE CODING E  
INTELIGENCIA ARTIFICIAL  
PARA COLEGIOS**

**Diviértete programando  
historias,  
juegos y aplicaciones**



# CONTENIDO

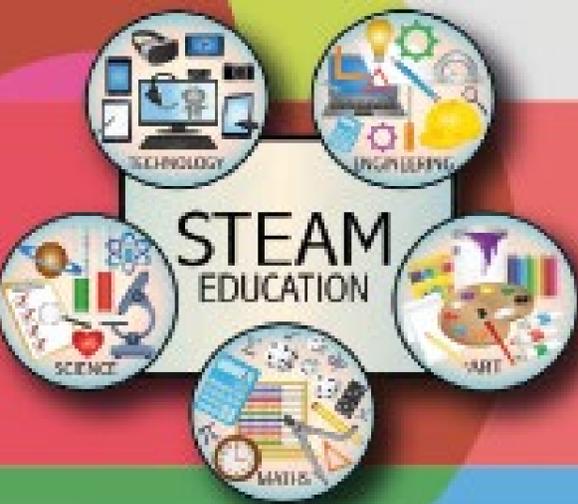


# ¿Quiénes Somos?

¿Quiénes Somos? .....	1
Modelo Educativo .....	2
Algunos de Nuestros Logros .....	3
Nuestro Programa para Colegios .....	4
Primaria Menor 1° y 2° .....	5
Primaria Intermedia 3° y 4° .....	6
Primaria Mayor 5° y 6° .....	7
Secundaria Bachillerato .....	8
Características del programa.....	10



Somos un equipo de profesionales apasionado por la educación y la tecnología, desde nuestro nacimiento en 2012 en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN en Guadalajara México, hemos impulsado a más de 55,000 niños y jóvenes, a desarrollarse en las áreas de Robótica, Programación, Coding y Maker; donde también hemos capacitado a más de 2000 profesores en estas tecnologías.



## Modelo Educativo

Nuestro modelo está basado en el **CONSTRUCCIONISMO DE SEYMOUR PAPERT**, así como la filosofía de la Educación **STEAM** (*Science, Technology, Engineering, Art&Design, Math*).

- 1 Desarrollo de la creatividad, pensamiento computacional e informático.
- 2 Desarrollo de lógica secuencial, pensamiento crítico, razonamiento lógico y matemático.
- 3 Desarrollo de habilidades para programar aplicaciones en diferentes lenguajes.



## Algunos de nuestros logros



-  Hemos impactado a mas de 55,000 estudiantes y capacitado a mas de 2000 profesores provenientes de 10 estados del país.
-  Campeones y subcampeones nacionales en Torneo Mexicano de Robótica 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.
-  Representantes de México en ROBOCUP Eindhoven Holanda, Hefei China, Nagoya Japón, Montreal Canadá y Liepzig Alemania.
-  Campeones y subcampeones en Robomatrix México, Roborave México, Copa del Pacífico y World Robotic Olympiad.
-  Representantes de México en Roborave internacional Colombia y USA.



# Nuestro Programa para colegios

- Capacitación y acompañamiento a docentes.
- Licencia plataforma para cada estudiante (modelo curricular, con contenidos transversales a matemáticas y ciencias).
- Asesoramiento para participar en torneos regionales, nacionales e internacionales de programación.

## PRIMARIA



## SECUNDARIA / BACHILLERATO



# Primaria Menor 1° y 2°



En este primer acercamiento los niños trabajan con personajes y animaciones usando el lenguaje Scratch Jr., el cual es un software educativo que a través de animaciones 2D promueve el desarrollo de pensamiento computacional e informático.

El curso se desarrolla a partir de 18 lecciones básicas y 18 lecciones extras.

Las practicas se llena a cabo mediante guías interactivas y material didáctico dentro de nuestro plataforma de aprendizaje.

El software utilizado en libre (no requiere de licencia), puede ser instalado en la escuela, así como dispositivos personales.

El software es compatible para dispositivos fijos (Windows, MacOS) y móviles (Android, iOS).

Se recomienda que este curso sea impartido por un profesor con conocimientos básicos de programación, el cual recibe una capacitación y acompañamiento de parte de NETICA.

## Primaria Intermedia 3° y 4°



En este curso se toma como base un software desarrollado por el grupo Lifelong Kindergarten del MIT, el cual se basa en acercar al alumno a la solución de problemáticas de una manera ordenada y estructurada, generando curiosidad y captando su interés mediante animaciones en 2D y una programación gráfica tipo drag and drop. También permite al alumno comenzar a involucrarse y comprender conceptos de inteligencia artificial mediante divertidas prácticas.

El curso se desarrolla a partir de 18 lecciones básicas y 18 lecciones extras.

Las practicas se llenan a cabo mediante guías interactivas y material didáctico dentro de nuestra plataforma de aprendizaje.

El software utilizado en libre (no requiere de licencia), puede ser instalado en la escuela, así como dispositivos personales.

El software es compatible para dispositivos fijos (Windows, MacOS) sin necesitar acceso a internet.

Se recomienda que este curso sea impartido por un profesor con conocimientos básicos de programación, el cual recibe una capacitación y acompañamiento de parte de NETICA.

## Primaria Mayor 5° y 6°



Este curso toma como base un software desarrollado por Google Labs y el MIT, para la elaboración de aplicaciones destinadas al sistemas operativo Android. El estudiante puede, de forma visual y a partir de un conjunto de herramientas básicas, ir enlazando una serie de bloques para crear aplicaciones que luego pueden correrse en su dispositivos móviles.

El curso se desarrolla a partir de 18 lecciones básicas y 18 lecciones extras.

Las practicas se llenan a cabo mediante guías interactivas y material didáctico dentro de nuestra plataforma de aprendizaje.

El software utilizado en libre (no requiere de licencia), puede ser instalado en la escuela, así como dispositivos personales.

El software es compatible para dispositivos fijos (Windows, MacOS) sin necesitar acceso a internet.

Se recomienda que este curso sea impartido por un profesor con conocimientos básicos de programación, el cual recibe una capacitación y acompañamiento de parte de NETICA.

# Secundaria Bachillerato



# Secundaria Bachillerato



Este curso de coding se centra en el uso del motor para la creación de videojuegos GODOT, a través del cual los estudiantes aprenden a codificar en python, el cual es actualmente el lenguaje computacional con mayor crecimiento y uno de los mas demandados en la industria y la comunidad científica, permitiendo construir programas desde aplicaciones en hardware hasta contenido web y en esta caso videojuegos.

- 1 En este curso los estudiantes construyen videojuegos de forma gradual, esto mediante guías interactivas y material didáctico dentro de nuestro plataforma de aprendizaje.
- 2 El software utilizado en libre (no requiere de licencia), puede ser instalado en la escuela, así como dispositivos personales.
- 3 El software es compatible para dispositivos fijos (Windows, MacOS) y móviles (Android, iOS).
- 4 Se recomienda que este curso sea impartido por un profesor con conocimientos de programación, el cual recibe una capacitación y acompañamiento de parte de NETICA.

En este curso los alumnos aprender el desarrollo de aplicaciones web usando los lenguajes HTML5, CSS y JS, centrándose en la comprensión de algoritmos y generación de interfaces.

- 1 En este curso los estudiantes construyen videojuegos de forma gradual, esto mediante guías interactivas y material didáctico dentro de nuestro plataforma de aprendizaje.
- 2 El software utilizado en libre (no requiere de licencia), puede ser instalado en la escuela, así como dispositivos personales.
- 3 El software utilizado en libre (no requiere de licencia), puede ser instalado en la escuela, así como dispositivos personales.
- 4 El software es compatible para dispositivos fijos (Windows, MacOS) y móviles (Android, iOS).
- 5 Se recomienda que este curso sea impartido por un profesor con conocimientos de programación, el cual recibe una capacitación y acompañamiento de parte de NETICA.

Secundaria. Robótica. Módulo 2.

Contenido	Objetivos de Aprendizaje	Actividades	Evaluación
1. Introducción a la robótica.	Identificar los componentes básicos de un robot.	Construcción de un robot simple.	Exposición de los robots construidos.
2. Programación de un robot.	Programar un robot para que realice una tarea específica.	Programación de un robot en un lenguaje de programación.	Exposición de los robots programados.
3. Competencias de Coding.	Desarrollar competencias de Coding.	Participación en torneos de Coding.	Exposición de los robots programados.

# Características del Programa



# Contacto



@NeticaRobotica



@netica.robotica.editorial



Visita:

[https://app.neticaweb.com/demo\\_course/](https://app.neticaweb.com/demo_course/)