



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

“2018, Año del bicentenario del natalicio de Ignacio Ramírez Calzada, El Nigromante”



## ESCUELA PREPARATORIA OFICIAL No. 116

# PROYECTO INTEGRADOR POR ACADEMIAS

Título del Proyecto: El impacto que tiene la inteligencia artificial en la sociedad

Integrantes de la Academia:

Ciclo escolar 2018 – 2019

Toluca, Mex. A 10 de Septiembre de 2018

## **Introducción:**

Debe dar al lector una idea global con la cual, él sea capaz inmediatamente conocer y saber de qué trata la investigación.

Durante el desarrollo del presente proyecto, se pretende unificar los diferentes ejes transversales de las materias participantes, mediante la solución de problema contextual como es el impacto que ha tenido el desarrollo de la inteligencia artificial en la sociedad contemporánea.

Se pretende que los alumnos comprendan, expliquen y apliquen el desarrollo de la inteligencia artificial a través de una investigación contextual, referencial y su respectiva aplicación.

Podemos entender una inteligencia artificial como aquellos algoritmos que se materializan en programas informáticos que, a su vez, corren sobre un hardware determinado, y que persiguen imitar el modo de funcionamiento del cerebro humano (vía Definición ABC <https://www.definicionabc.com/tecnologia/inteligencia-artificial.php>)

Se elaborará un robot con el micro controlador de Arduino, que pretenda dar solución a una problemática real del contexto de los alumnos, como son: disminución de riesgos de seguridad, uso adecuado de

## **Justificación:**

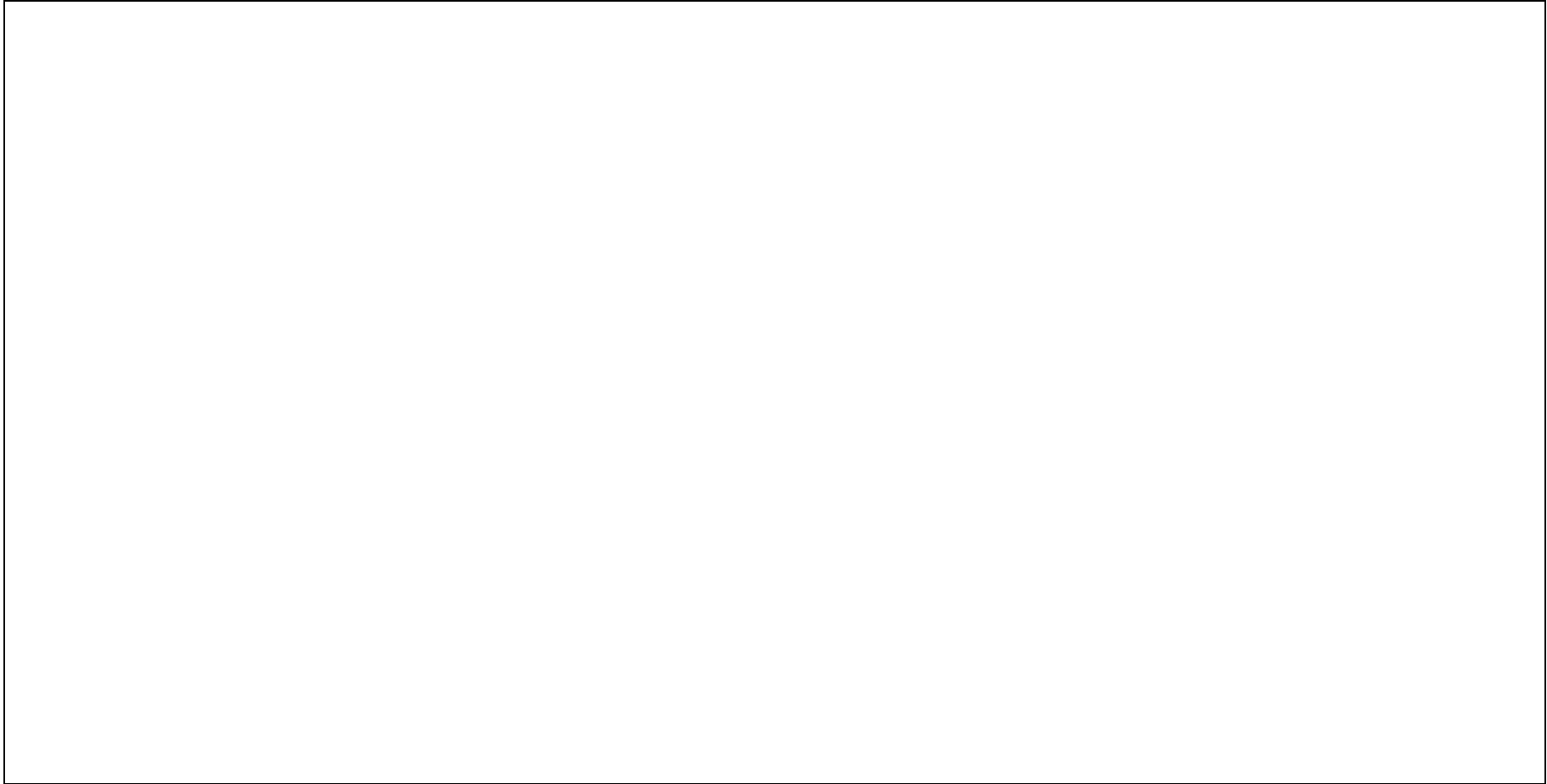
Se argumentan las razones de la investigación, en ella, se establece el sentido e interés de dicho trabajo. Se puede argumentar bajo los siguientes criterios:

*Conveniencia:* Que tan conveniente es o que funcionalidad tiene, para que sirve.

*Relevancia Social:* En que afectaría dicha investigación o que impacto tendría sobre la sociedad, quienes se beneficiarían con tal desarrollo.

*Implicaciones Prácticas:* Ayudaría a resolver algún problema presente o que surgiera en un futuro.

*Valor Teórico:* Que contribución o que aportación tendría nuestra investigación hacia otras áreas del conocimiento, tendría alguna importancia trascendental, los resultados podrán ser aplicables a otros fenómenos o ayudaría a explicar o entenderlos.



**Objetivos de la investigación:**

Son las metas que se deben alcanzar para dar solución al problema. Se usan como datos de comprobación y reflejan los logros sucesivos en el proceso secuencial de la investigación. En toda investigación se plantea un objetivo general y varios específicos, el primero expresa y posibilita el propósito de la investigación y los específicos representan la operatividad del objetivo general y propician el cumplimiento de expectativas originadas en las interrogantes.

Objetivo general:

Que los alumnos tengan conocimientos sobre la tecnología para aplicarla en la sociedad o para resolver un problema contextual

Objetivos específicos:

- Dar un uso adecuado a la inteligencia artificial
- Disminuir el riesgo de asalto mediante el uso de la tecnología
- Concientizar sobre el abuso de la tecnología y sus efectos
- Que los alumnos aprendan a desarrollar algoritmos informáticos a la programación secuencial
- Que el alumno estructure, y transmita mensajes pertinentes al contexto académico

Competencias genéricas y disciplinares: (De cada materia)

**Planteamiento del Problema:**

Se expone detalladamente la problemática, las características, las variables e indicadores, delimita el área temática dentro de la disciplina o línea de investigación correspondiente.

Problemática: el problema a resolver es lograr que el alumno comprenda la inteligencia artificial, considerando las siguientes cuestiones ¿Cuál es el impacto del uso de las tecnologías, riesgos en la sociedad hoy en día? ¿Cuál son las ventajas del uso de la tecnología? ¿Qué se puede solucionar con el uso de la tecnología? ¿Cómo ocupar los conocimientos de cada materia del semestre para poder construir un robot?

Características:

Variables: Inteligencia artificial, solución de problemas contextuales diversos

Indicadores: Rubricas de cada materia.

**Formulación del problema:**

Se fundamenta en el título y se plantea en forma de pregunta considerando todas las variables utilizadas en el título. La pregunta debe ser precisa, resume lo que habrá de ser la investigación delimitando el área problema.

el problema a resolver es lograr que el alumno comprenda la inteligencia artificial, considerando las siguientes cuestiones  
¿Cuál es el impacto del uso de las tecnologías, riesgos en la sociedad hoy en día? ¿Cuál son las ventajas del uso de la tecnología? ¿Qué se puede solucionar con el uso de la tecnología? ¿Cómo ocupar los conocimientos de cada materia del semestre para poder construir un robot?

**Formulación de Hipótesis:**

Proposición enunciada para responder tentativamente al problema. Se plantea con el fin de explicar hechos que identifican el objeto de conocimiento. (De aquí surge la idea del producto de evaluación)

La inteligencia artificial tiene un impacto ambivalente en la sociedad de acuerdo al uso y manejo que cada persona le de.

### **Formulación de variables:**

Viene a ser el contenido de solución que le damos al problema de investigación.

#### *Variable independiente*

Fenómeno al que se le va a evaluar su capacidad para influir, incidir o afectar a otras variables. Su nombre lo explica de mejor modo en el hecho que de no depende de algo para estar allí: Es aquella característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado. En investigación experimental se llama así, a la variable que el investigador manipula. Que son manipuladas experimentalmente por un investigador.

#### *Variable dependiente*

Cambios sufridos por los sujetos como consecuencia de la manipulación de la variable independiente por parte del experimentador. En este caso el nombre lo dice de manera explícita, va a depender de algo que la hace variar.

Propiedad o característica que se trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente.

Las variables dependientes son las que se miden.

Por ejemplo: Cómo influye la música clásica en la presión arterial de los pacientes.

*Variable dependiente:* "la presión arterial de los pacientes" (cambio sufrido por la variable independiente)

*Variable independiente:* "la música clásica" (que es la que manipula la variable dependiente)

V.D. Solución de problemas contextuales.

V.I. Inteligencia artificial





Nota: Al final elaborar un directorio de los integrantes de la academia con firmas