

¿DESEAS SABER QUÉ ES UN PROYECTO STEAM?

El trabajo por **proyectos con enfoque STEAM** es una de las metodologías sugeridas para abordar el Campo Formativo de **Saberes y Pensamiento Científico**. También denominado Aprendizaje Basado en la Indagación, este método de enseñanza fomenta la interdisciplina para ofrecer explicaciones desde las ciencias y los saberes comunitarios.

Si deseas saber a detalle cómo se elabora un proyecto STEAM y cuáles son las fases que lo componen, aquí te lo explicamos.



¿QUÉ ES UN PROYECTO STEAM?

El aprendizaje Basado en la Indagación o **Enfoque STEAM (Ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas, por sus siglas en inglés)** hace referencia a las diferentes formas en las que los científicos estudian el mundo natural y proponen explicaciones basadas en la evidencia.

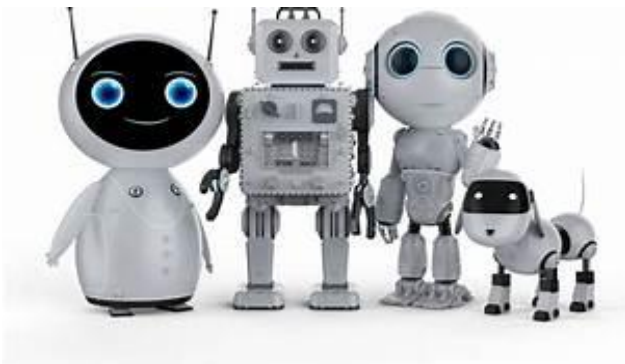
En esta metodología de enseñanza las actividades permiten a los alumnos desarrollar conocimiento y comprensión de ideas científicas, así como entender cómo los científicos estudian el mundo natural.

La metodología STEAM permite:

- Comprometer a los alumnos con preguntas o problemas de orientación científica o tecnológica.
- Incitar la planificación y realicen indagaciones o diseños tecnológicos en el campo, aula o laboratorio.
- Sensibilizar en priorizar la evidencia conseguida de los diseños experimentales para validar o decidir una solución.
- Fomentar el uso de las matemáticas y pensamiento computacional (usar instrumentos de medición de las variables).
- Formular explicaciones basadas en evidencia con coherencia explicativa y predictiva.



Fases del enfoque STEAM





Fases o momentos

Ciclos de aprendizaje para la educación en Steam

Fase 1

- *Introducción al tema*
- *Uso de conocimientos previos sobre el tema a desarrollar*
- *Identificación de la problemática*

Fase 2

- *Diseño de investigación*
- *Desarrollo de la indagación*

Fase 3

Organizar y estructurar las respuestas a las preguntas específicas de indagación

Fase 4

- *Presentación de los resultados de indagación*
- *Aplicación*

Fase 5

Metacognición

Aprendizaje basado en indagación.

STEAM como enfoque

SIGUE ESTOS PASOS PARA ELABORAR UN PROYECTO CON ENFOQUE STEAM

1. Identificar una problemática o tema de interés de los alumnos (Es importante apoyarse para ello en el Programa analítico).
2. Seleccionar el Campo Formativo, para esta metodología se sugiere **Saberes y pensamiento científico**.
3. Seleccionar el o los contenidos y los procesos de desarrollo de aprendizaje del Programa analítico correspondiente a la fase y el grado(s).
4. Seleccionar los ejes que se pueden articular con el proyecto.
5. Organizar las sesiones y las actividades (orientándose con las fases de la metodología STEAM).
6. Diseñar la estrategia de evaluación

TOMADO DE DOCENTES AL DÍA

JORGE ALBERTO GUERRERO HERNÁNDEZ

IMÁGENES TOMADAS DE GOOGLE

POR:

MISS RUTH ALBARRACÍN