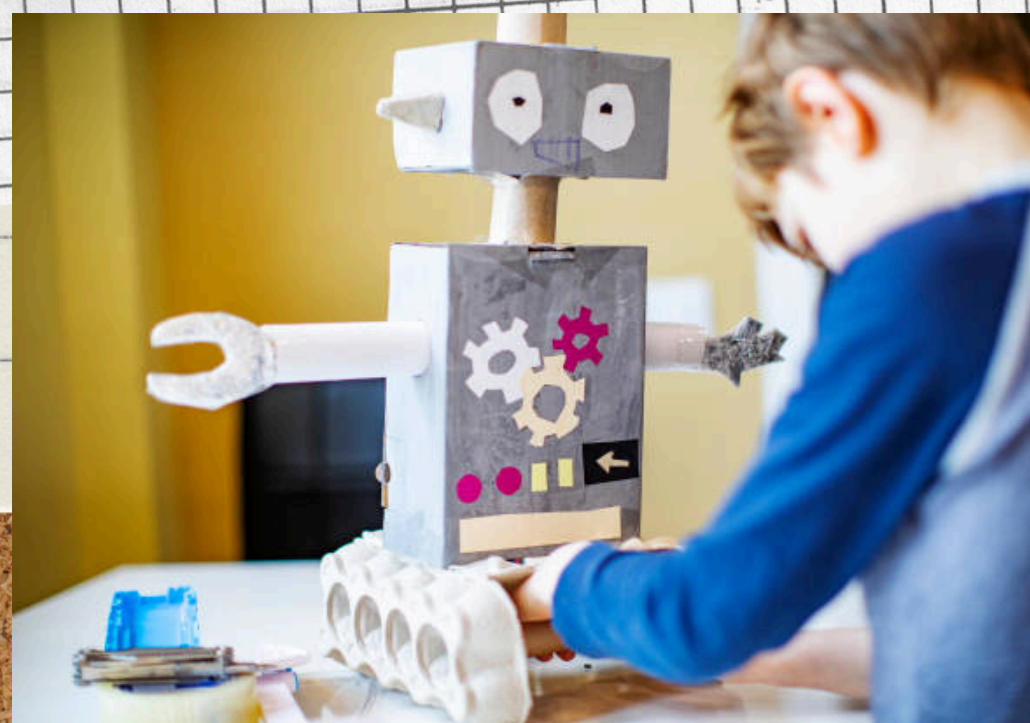


Taller Modelo STEAM

Ciencia, Tecnología,
Ingeniería, Arte y Matemáticas



PROFESORA

ANTONELLA CALCAGNO

Educadora de
Párvulos y de
Primaria
18 años de experiencia
trabajando como
docente.



DESCRIPCIÓN

STEAM proviene del acrónimo en inglés
Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics
(Ciencia, Tecnología, Ingeniería Arte y Matemáticas).

El enfoque STEAM, combina las artes con la ciencia y la tecnología,
lo que genera innovación, creatividad y trabaja el pensamiento
lógico-matemático. Logra hacer más atractivas las ciencias en los niños.

Está inspirado en el trabajo colaborativo que caracteriza a las
ciencias y la ingeniería.

El modelo STEAM es un modo de aprendendizaje basado en la resolución de
problemas, hacer preguntas y buscar nuevas respuestas, trabajando en conjunto
mediante el juego experimental.



IMPORTANCIA DE LOS APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS

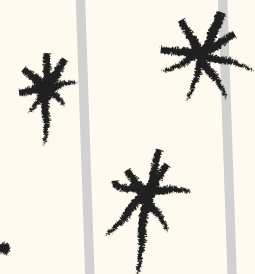
El aprendizaje significativo es un proceso en el que los niños comprenden y retienen información a largo plazo, relacionándola con sus conocimientos previos y estableciendo una conexión personal con el material, a través del descubrimiento.

El aprendizaje significativo consiste en la combinación de los conocimientos previos que tiene los niños, con los conocimientos nuevos que van adquiriendo. Estos dos al relacionarse, forman una conexión. Por ejemplo, los procesos de reflexión y construcción de ideas permiten contrastar las ideas propias expuestas con las de otros y revisar, al mismo tiempo, su coherencia y lógica, para cuestionar y explicar diferentes fenómenos o procesos.





LA MÁGIA DE DESCUBRIR Y APRENDER HACIENDO



BASES DEL TALLER

Pensamiento crítico

Aprendizaje Significativo

Trabajo en equipo

Aprender haciendo.

Disciplina

Ciencia

Innovación

Juego experimental

Creatividad

Arte

Pensamiento lógico-matemático

Lluvia de ideas

Metodología

Resolución de problemas

Tecnológica

1. Actividades construcción
2. Experimentos científicos
3. Juegos de salón y didácticos
4. Juegos Matemáticos
5. Actividades Artísticas
6. Descubrimiento de tecnologías
7. Juegos de memoria
8. Proyectos colectivos
9. Diseño de objetos



DESCRIPCIÓN DE REALIZACIÓN DE EXPERIMENTOS



1. Presentación del experimento

2. Presentación de los materiales a utilizar

3. Método científico

4. Lluvia de ideas
"Hipótesis"

5. Realización del experimento

MANOS A LA OBRA

6. Comprobación de las Hipótesis y conclusión

CONCLUSIONES Y ENSEÑANZAS

¿Qué habilidades se desarrollan con el método STEAM?

Los niños utilizan las habilidades de STEAM constantemente cuando se preguntan, exploran, resuelven problemas y se comunican. El aprendizaje en STEAM se basa en hacer observaciones, crear, hacer preguntas y explorar.

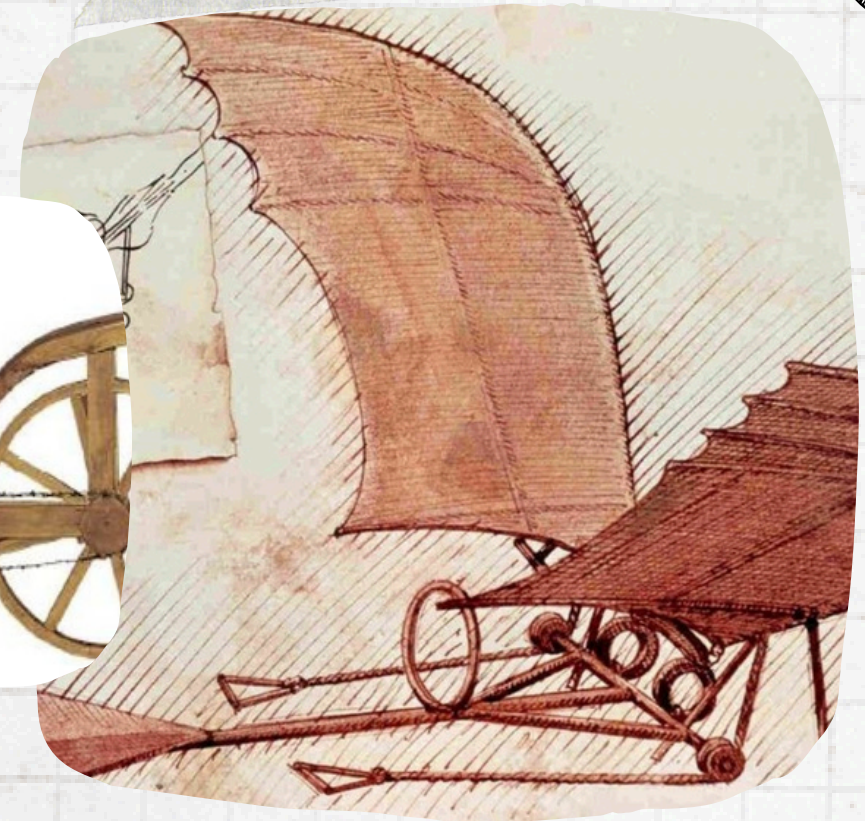
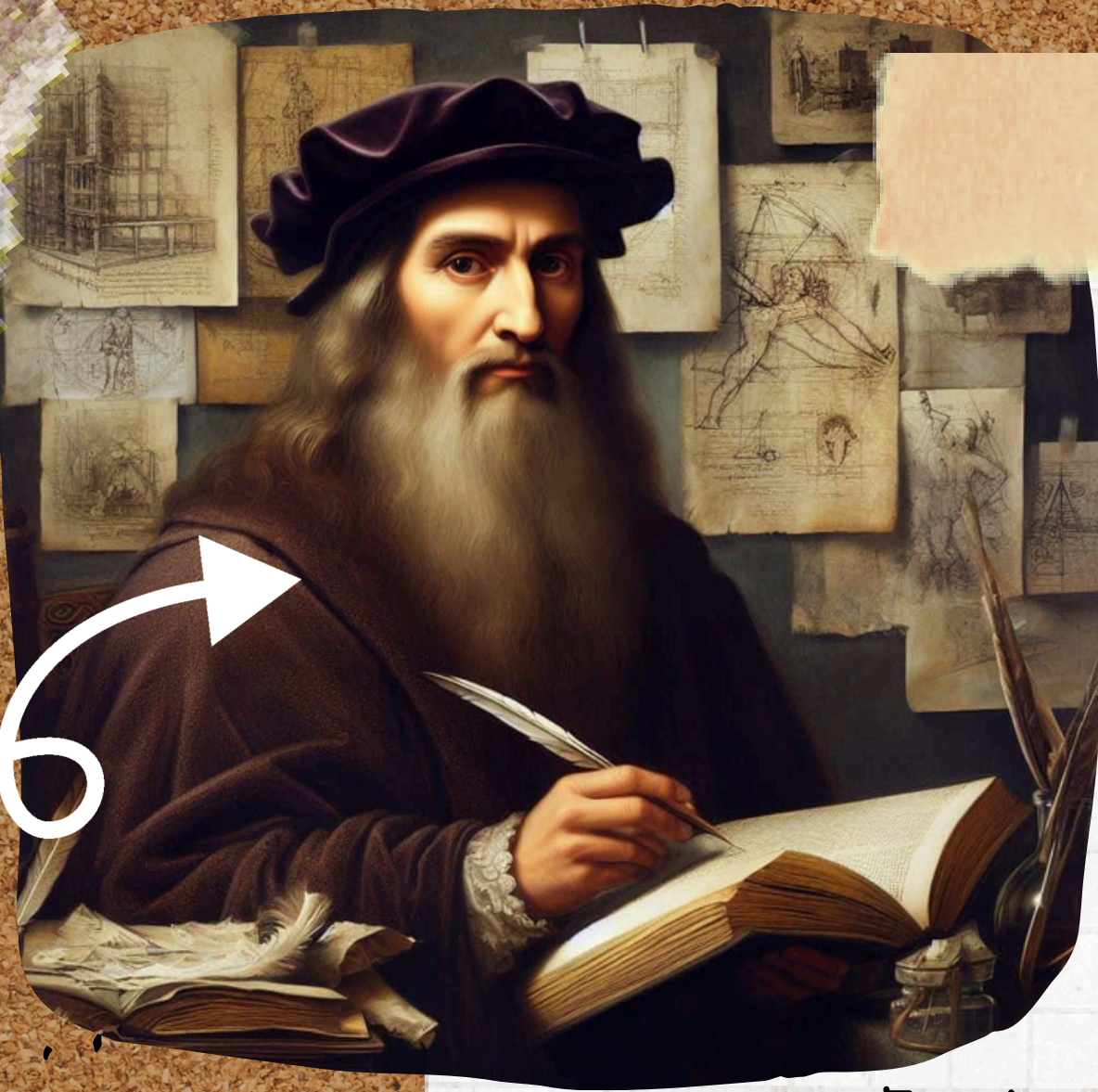
¿Qué enseñanza nos dejan los experimentos?

Los experimentos son importantes ya que permitan a los niños y adolescentes desarrollar en creatividad e iniciativa, agudizar su sentido crítico y darles una mayor significación al aprendizaje de las ciencias naturales.

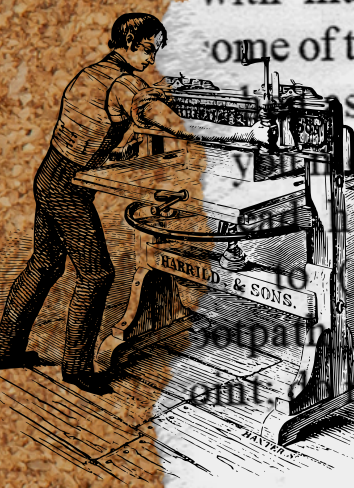
La experimentación estimula no solo el pensamiento lógico y estratégico, también la observación atenta y la imaginación. Favorece en las niñas y los niños aprendizajes perdurables, pues les permite construir conceptos e hipótesis desde la experiencia personal y no solo desde representaciones y discursos.



LEONARDO DA VINCI



Finalmente, lo que no hay que olvidar es que para muchos Leonardo Da Vinci es el mejor ejemplo de lo que hoy conocemos como modelo STEAM. La creatividad, la capacidad de inventiva, la resolución de problemas son los rasgos que recuperamos del genial inventor.



La creatividad es la
inteligencia
divirtiéndose

.Albert Einstein

