

Caminando hacia el futuro

Category: Comunidad Tecnológica

30 de diciembre de 2025



INDAGACIÓN

Tema /Subtemas:

Nuevas tecnologías: impresora 3D

Pregunta impulsora:

¿Cómo podemos diseñar y crear un prototipo de un/os producto/s utilizando una impresora 3D y evaluar su funcionalidad y viabilidad?

Contexto:

Aprendizaje significativo. Convertir ideas en objetos reales.

Este proyecto se enmarca en una propuesta de aprendizaje significativo, orientada a que los estudiantes puedan convertir ideas en objetos reales, integrando conocimientos teóricos y prácticos mediante el uso de tecnologías innovadoras como la impresión 3D.

La iniciativa surge en la Escuela Bartolomé Mitre, ubicada en la localidad de Empalme Villa Constitución, provincia de Santa Fe, institución que cuenta con una matrícula de 370 alumnos aproximadamente. Al tratarse de una comunidad educativa pequeña, el proyecto se presenta como una oportunidad concreta para acercar a los estudiantes a tecnologías que, en otros contextos, podrían resultar de difícil acceso.

Desde el enfoque del Aprendizaje Basado en Proyecto ABP, se pone el acento en los intereses, necesidades e iniciativas de los alumnos, partiendo de sus saberes previos y de los recursos con los que cuentan en su entorno cotidiano. A través de este proyecto, los estudiantes no solo acceden al diseño y creación de prototipos, sino que también desarrollan habilidades como el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad.

El uso de la impresora 3D permite que los alumnos materialicen sus ideas, exploren soluciones a problemáticas reales de su contexto escolar o comunitario y evalúen la funcionalidad y viabilidad de los productos diseñados. De este modo la escuela convierte su espacio que actúa como puente entre la educación y las tecnologías emergentes, fortaleciendo la inclusión digital y ampliando las posibilidades de aprendizaje para todos los estudiantes.

Objetivo general del proyecto:

Integrar contenidos de diferentes áreas mediante el diseño y la impresión 3D.

DISEÑO PEDAGÓGICO

Objetivos de Capacidades y de Aprendizajes que se desarrollarán con el proyecto:

Conocer el funcionamiento básico de una impresora 3D.

Comprender el proceso del diseño y modelado tridimensional.

ÁREAS Y CONTENIDOS

Tecnología de 1° a 7° grado, Carpintería, Música, Ed. Física, Plástica.

Contenidos curriculares:

Elementos del lenguaje visual: forma, relieve, composición, color.

Diseño gráfico y simbología.

Organización y preparación de eventos deportivos.

Uso de software de modelado 3D (Tinkercad u otro).

La geometría en el diseño 3D.

Sistemas complejos: mecanismos, sensores, tecnologías de control y la transformación/transmisión de la energía.

Producto final esperable:

Medallas para la Maratón Institucional.

Los Juegos Suramericanos 2026 se fundamentan en tres pilares esenciales: Respeto, Amistad y Excelencia. Bajo esta premisa, y con el objetivo de integrar el bienestar físico con la vanguardia tecnológica, se realizará la maratón oficial como competencia deportiva y contará con un atractivo único: las medallas de la competencia que serán el resultado de un concurso abierto en la institución: de diseño e impresión 3D, fusionando el talento creativo con el espíritu deportivo.

PLANIFICACIÓN

Duración del proyecto:

2026

Acciones a llevar a cabo:

Diseño de las piezas en CAD.

Imprimir en 3D las medallas y prepararlas para el evento.

Modelado 3D.

RECURSOS**Necesarios para llevar adelante el proyecto:**

IMPRESORA 3D

KIT MUSICAL

KIT DEPORTIVO

KIT ARTISTICO

PC

Organizaciones aliadas:

Otras Instituciones escolares del pueblo.

FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:

Convivencia, Cooperativismo, mutualismo y emprendimientos, Diseño e impresión 3D, Diseño gráfico y editorial, Diseño web.

EVALUACIÓN**Criterios e instrumentos de evaluación:**

Procesual: Participación activa en cada etapa, respeto por el trabajo colaborativo, cumplimiento de plazos.

De producto: Calidad del diseño final, funcionalidad de la medalla, prolijidad de impresión.

Reflexiva: Capacidad para explicar el proceso, reconocer aprendizajes y proponer mejoras.

SOCIALIZACIÓN

Del proyecto:

A toda la comunidad educativa y otras instituciones.

De los resultados:

En la maratón. Mediante talleres con las familias.

Integrantes del proyecto:

Diego Villalba Maestro de Música

Andrés Mantero Tecnología 7 grado

Esteban Pérez Educación Física

Dana Pérez Educación Física

Scoppa Daniela/ Jesica Egui Tecnología Taller Carpintería

Sol Pacor Plástica

Gladis Karcher Tecnología

Cecilia Heredia Tecnología

Zulma Guillen Tecnología

Rosa Zapata Inglés 7mo

Cantidad estimada de participantes:

Docentes y directivos: 2

Estudiantes: 379

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Alabarcez, Ana María DNI 17194600

Email del referente: anagonzalezdorado@gmail.com