



Castilla-La Mancha

FICHA DE EXPERIENCIAS

PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

CENTRO: CEIP SAN GIL ABAD

PROVINCIA: CUENCA

CÓDIGO DEL CENTRO: 16001651

FICHA DE INTERCAMBIO

OBJETIVO DEL PROYECTO

La creación de un aula Tecno-Lab y multisensorial, como espacios de experimentación, con el fin de promover metodologías activas basadas en el enfoque STEAM, así como fomentar el uso efectivo de las TIC en todas las áreas curriculares.

ACTUACIONES GENERALES

- *Diagnóstico de Necesidades y Definición de Objetivos*
- *Diseño del Espacio Físico*
- *Creación de un Calendario de Uso y Coordinación entre Docentes*
- *Comunicación y Difusión del Proyecto*

EXPLICACIÓN DETALLADA DE ACCIÓN O PROYECTO RESEÑABLE

Una de las actuaciones más relevantes que estamos desarrollando es la creación del aula experimental **Tecno-Lab**, integrada en nuestro proyecto “*Tecno-Lab y Sensory Lab: Innovación y Aprendizaje para el Futuro*”. Esta actuación busca impulsar un cambio metodológico en el centro, fomentando metodologías activas, el enfoque STEAM y el uso de la tecnología al servicio del aprendizaje.

El **Tecno-Lab** está concebido como un espacio abierto a los distintos niveles y grupos del centro, de manera que todo el alumnado pueda beneficiarse de este entorno innovador desde diferentes áreas curriculares.

Las **actividades** que se desarrollan en este espacio están orientadas a trabajar el método científico, la resolución de problemas, el pensamiento computacional y la adquisición de competencias vinculadas a la investigación, la experimentación y el análisis. A través de propuestas relacionadas con la robótica, la programación y el trabajo práctico, el alumnado afronta retos, busca soluciones de forma cooperativa y desarrolla destrezas como la observación, la recogida de datos y el uso responsable de materiales y herramientas tecnológicas.

En cuanto a los **recursos**, el proyecto contempla equipos multimedia, tabletas, sensores, kits de robótica, herramientas de realidad aumentada y virtual, así como plataformas y aplicaciones interactivas. Además, se elaboran materiales didácticos, guías y un repositorio digital compartido para facilitar el trabajo docente.

También es fundamental la **formación del profesorado**, mediante formación en cascada, talleres prácticos y elaboración de materiales, para favorecer la integración del Tecno-Lab en la práctica diaria del aula.

Respecto a la **evaluación**, se han establecido indicadores concretos como el número de proyectos multidisciplinares realizados, la incorporación de metodologías activas por parte del profesorado y la satisfacción del alumnado con el uso de las TIC.

Como **conclusión**, el Tecno-Lab representa una oportunidad para avanzar hacia una enseñanza más práctica, participativa e innovadora, en la que el alumnado aprende investigando, experimentando y construyendo su propio aprendizaje.

DIFICULTADES/SOLUCIONES

En cuanto a las **dificultades encontradas**, una de las principales ha sido que la creación y acondicionamiento del espacio ha avanzado más lentamente de lo previsto, al depender en parte de la colaboración del ayuntamiento. Esta circunstancia ha condicionado los tiempos de puesta en marcha del Tecno-Lab y ha retrasado algunas de las actuaciones inicialmente previstas.

Como posible **solución**, consideramos necesario reforzar la coordinación con las instituciones implicadas, establecer una planificación más ajustada y prever alternativas organizativas que permitan avanzar en aquellos aspectos que no dependan directamente de agentes externos, como la elaboración de materiales o la formación docente.

Otra dificultad importante es que, aunque el espacio ya se está utilizando, el profesorado todavía no ha desarrollado suficientes propuestas específicas vinculadas al ámbito de la robótica o del laboratorio tecnológico. En muchos casos, el Tecno-Lab se está empleando principalmente como un espacio para realizar experimentos, pero aún no se aprovecha plenamente para trabajar de manera sistemática el método científico en todas sus fases ni para desarrollar actividades más estructuradas de pensamiento computacional o robótica educativa.

Ante esta situación, una posible **línea de mejora** es impulsar una formación más práctica y específica para el profesorado, centrada en el diseño de situaciones de aprendizaje relacionadas con la robótica, la programación y la aplicación completa del método científico. Asimismo, sería conveniente crear un banco de recursos y propuestas didácticas compartidas que sirva de apoyo al profesorado y facilite un uso más intencional, planificado y pedagógicamente completo del Tecno-Lab.

En definitiva, estas dificultades no impiden el avance del proyecto, pero sí nos muestran la necesidad de seguir consolidando tanto el espacio como su aprovechamiento didáctico, para que el Tecno-Lab alcance todo su potencial como entorno de innovación y aprendizaje.

RECURSOS

<https://drive.google.com/file/d/1HANEuQHksgwepTXCcJtU2dhURO36ielq/view?usp=sharing>



<https://drive.google.com/drive/folders/178QRTC8qWAaBaAIBEHF8SbjEGFdL9Axo?usp=sharing>

Proyecto de Innovación Educativa:

Tecno-Lab

INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE PARA EL FUTURO

Presentación

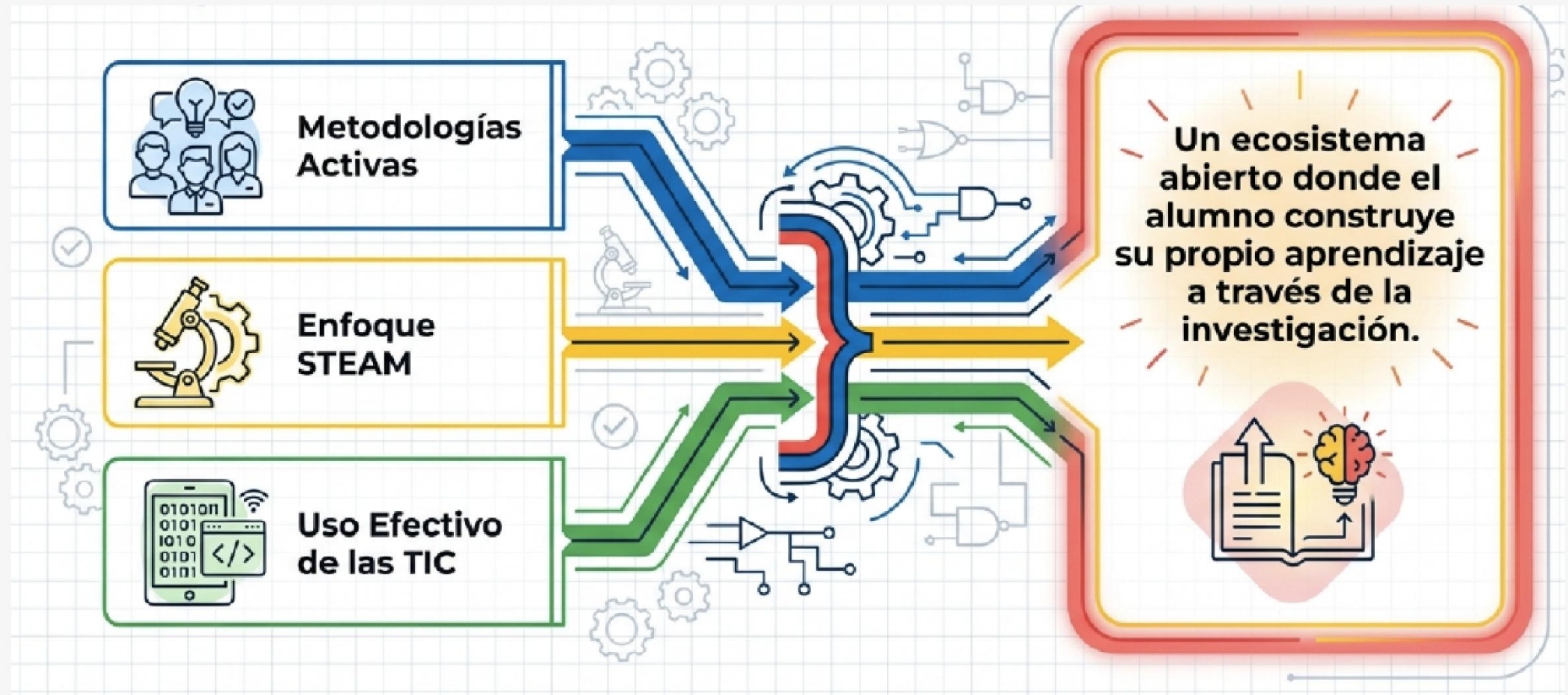


CENTRO EDUCATIVO
CEIP San Gil Abad



UBICACIÓN
Cuenca / MOTILLA DEL PALANCAR

Objetivos



Hoja de ruta de implementación





Robótica y Programación

Desarrollo del pensamiento computacional y habilidades tecnológicas.



Método Científico

Aplicación en la resolución de problemas, investigación y análisis de datos.



Trabajo Cooperativo

Impulso de la colaboración y la búsqueda conjunta de soluciones efectivas.

Espacio Tecno-Lab y Actividades Clave

Aula Tecno-Lab: Un Entorno de Experimentación Multinivel

Diseñado como un espacio abierto y accesible para todos los niveles educativos, que fomenta la experimentación y el aprendizaje innovador en distintas áreas curriculares.

El Método Científico en Acción



Alumnos aplicando metodologías STEAM en el Tecno-Lab



Autonomía y Responsabilidad

Investigación Autónoma:

Aprender haciendo y experimentando.



Gestión del Espacio:

Uso responsable de materiales y herramientas.



Trabajo Cooperativo:

Resolución conjunta de problemas reales.



Indicadores de evaluación



Proyectos Multidisciplinarios

Número de proyectos que integran diversas áreas del conocimiento, fomentando la colaboración.



Metodologías Activas

Nivel de incorporación de métodos de enseñanza innovadores y participativos por parte del profesorado.



Satisfacción del Alumnado

Grado de satisfacción de los estudiantes con la aplicación y el uso de las nuevas tecnologías (TIC).

Dificultades y soluciones

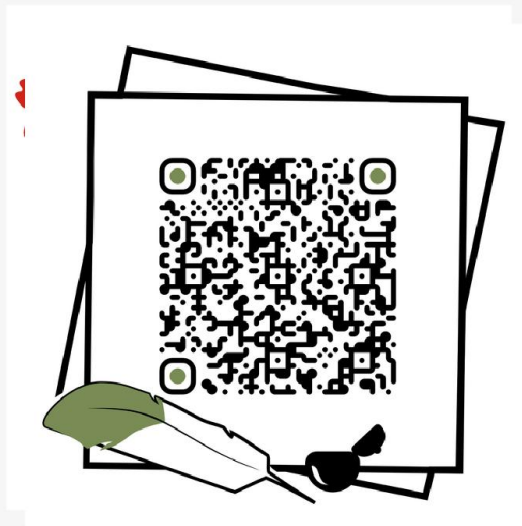
	Dificultades 	Soluciones y Pivotes 
Infraestructura	Retrasos en el acondicionamiento del espacio por dependencia de instituciones externas. 	Re-enfoque temporal hacia el desarrollo interno: creación de materiales didácticos y formación docente.
Pedagogía	Uso inicial superficial del aula sin aprovechar la robótica o el pensamiento computacional. 	Formación en cascada, talleres prácticos específicos y creación de un banco de recursos compartidos.

Evidencias



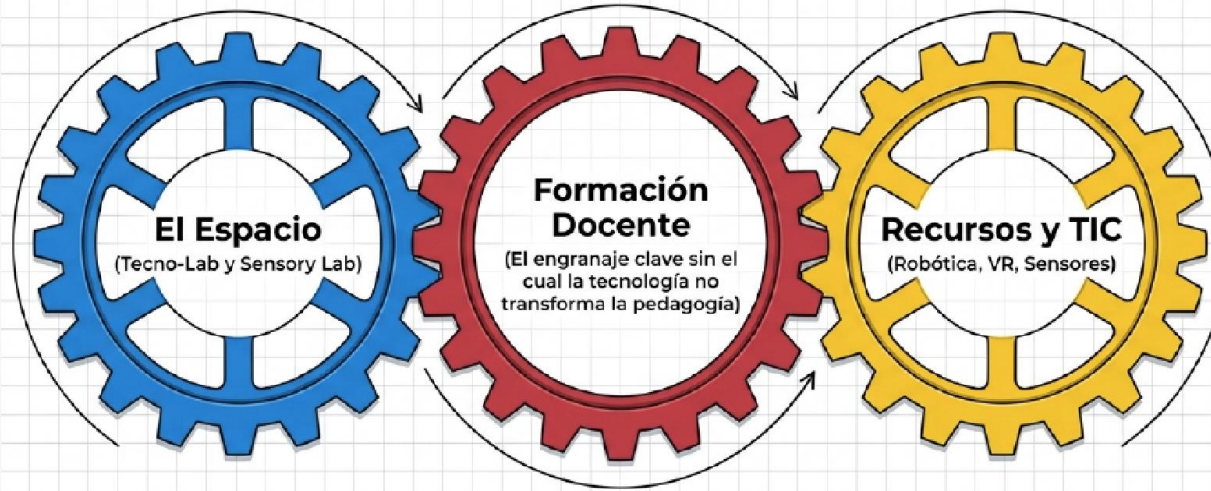
<https://drive.google.com/file/d/1HANEuQHksgwepTXCcJtU2dhURO36ielq/view?usp=sharing>

Evidencias



Conclusiones

El Motor de la Innovación Educativa



El Tecno-Lab no es solo un aula llena de tecnología; es un **cambio metodológico integral** impulsado por profesores capacitados.

**Gracias por su
atención**