

“Proyectos STEAM como modelo de interdisciplinariedad e innovación en el centro”



ANEXO II

CENTROS DOCENTES Y SERVICIOS EDUCATIVOS CUYAS EXPERIENCIAS
DE CALIDAD EN EL CURSO 2024-2025 HAN RESULTADO PREMIADAS

CÓDIGO	CENTROS/SERVICIOS	TÍTULO EXPERIENCIA DE CALIDAD
47002904	CEIP PINODUERO	PROYECTOS STEAM COMO MODELO DE INTERDISCIPLINARIEDAD E INNOVACIÓN EN EL CENTRO APRENDIZAJE Y SERVICIO COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

1. CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

El CEIP Pinoduero es un centro rural de una línea ubicado en Tudela de Duero, con una amplia trayectoria en innovación educativa y en la integración de las TIC en el aula. En el curso 2023-2024 el centro aplicó el Modelo de Autoevaluación para Organizaciones Educativas de Castilla y León, con la participación de profesorado, alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria, familias y personal no docente.

Los resultados de dicha autoevaluación mostraron un alto grado de satisfacción con la organización y el clima del centro, pero también señalaron áreas de mejora relacionadas con la motivación del alumnado, la retroalimentación en los procesos de evaluación y la participación en la vida escolar.

A partir de estas conclusiones, el centro elaboró un Plan de Mejora orientado a reforzar la calidad educativa mediante la implementación de proyectos interdisciplinares basados en la metodología STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), entendida como una estrategia que fomenta la creatividad, la experimentación y la transferencia de aprendizajes entre distintas áreas del conocimiento.

2. OBJETIVOS DEL PLAN

El Plan de Mejora perseguía los siguientes objetivos principales:

1. Diseñar un modelo de trabajo interdisciplinar aplicable a todos los cursos.
2. Promover un cambio metodológico centrado en la participación activa del alumnado.
3. Integrar las disciplinas STEAM en proyectos de aula que fomenten la curiosidad, la investigación y el pensamiento científico.
4. Crear espacios de aprendizaje flexibles y colaborativos.
5. Potenciar la motivación, la inclusión y la mejora del rendimiento académico a través de la experimentación.

3. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Para la puesta en marcha de la experiencia se constituyó un Equipo de Mejora integrado por el equipo directivo y profesorado del claustro. Se establecieron tres grupos de trabajo dedicados a la documentación y búsqueda de materiales STEAM, la revisión de programaciones curriculares y la aplicación práctica en el aula.

El proyecto se desarrolló en torno a la First Lego League (FLL), una iniciativa internacional que combina ciencia, tecnología y creatividad mediante retos de innovación y robótica educativa. En el curso 2024-2025 participaron los grupos de 4º y 5º de Primaria:

- 4.º E.P. en la categoría *Explore*.
- 5.º E.P. en la categoría *Challenge*.

Todo el alumnado de ambos grupos participó activamente en el diseño, construcción, programación y exposición de sus proyectos. Las actividades se integraron en las programaciones de Ciencias Naturales, Matemáticas, Lengua y Plástica, relacionando los contenidos curriculares con los objetivos del proyecto.

El trabajo se desarrolló en el aula EFFA (Espacio de Formación Flexible y Aprendizaje), equipada con recursos tecnológicos como impresora 3D, kits de

robótica y material multimedia. Las sesiones combinaron momentos de investigación, trabajo cooperativo, diseño y creación, así como la elaboración de maquetas, carteles, presentaciones digitales y materiales audiovisuales.

El proyecto se presentó en el evento regional de la FLL celebrado en Salamanca, y posteriormente al resto de la comunidad educativa en el propio centro.

4. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

El seguimiento del plan se realizó mediante reuniones periódicas, revisión de evidencias en plataformas digitales y aplicación de diversos instrumentos de evaluación:

- Cuestionarios de satisfacción a alumnado, familias y profesorado.
- Rúbricas de evaluación de proyectos interdisciplinares.
- Autoevaluaciones y coevaluaciones del alumnado.
- Análisis de resultados académicos y observaciones de aula.

Los datos obtenidos mostraron una mejora notable en la motivación del alumnado, especialmente en los grupos participantes, así como un incremento de la implicación docente y una mayor cohesión del equipo educativo. También se constató un aumento en la participación de las familias a través de su asistencia a las presentaciones y actividades.

5. RESULTADOS Y LOGROS

Los resultados del Plan de Mejora evidencian avances significativos en las áreas de mejora detectadas en la autoevaluación inicial:

- Interés y motivación del alumnado: aumento del compromiso y la curiosidad por los temas tratados, al vincularlos con problemas reales y contextos significativos.

- Retroalimentación y evaluación: incorporación de rúbricas, autoevaluaciones y sesiones de reflexión que favorecen la conciencia del propio aprendizaje.
- Participación y trabajo cooperativo: mayor protagonismo del alumnado y colaboración efectiva entre docentes y familias.

En términos generales, la experiencia ha contribuido a consolidar un modelo educativo más innovador, participativo e inclusivo, basado en el aprendizaje activo y la interdisciplinariedad.

Entre los logros alcanzados destacan:

- Diseño y aplicación de un modelo de proyectos STEAM replicable en cursos futuros.
- Integración del método científico y la experimentación en las distintas áreas curriculares.
- Cohesión del claustro y fortalecimiento del trabajo colaborativo.
- Mejora de las competencias clave del alumnado, especialmente la competencia científica, digital, lingüística y social.
- Incremento de la proyección externa del centro y de su reconocimiento por parte de la comunidad educativa.

6. RETOS Y CONTINUIDAD

El CEIP Pinoduro considera esta experiencia como el punto de partida para una transformación metodológica sostenida. Entre los retos identificados para próximos cursos destacan:

- Ampliar la implantación del modelo STEAM a todos los niveles educativos del centro.
- Desarrollar proyectos interdisciplinares inter-etapas que fomenten la colaboración entre grupos.
- Consolidar mecanismos de evaluación formativa en todas las áreas.

- Potenciar la participación de las familias y del entorno local como agentes activos del aprendizaje.

El centro prevé continuar en esta línea de trabajo, promoviendo proyectos globalizados, motivadores, inclusivos y vinculados a la realidad del alumnado, con el fin de garantizar una educación de calidad y en permanente mejora.

7. CONCLUSIÓN

La experiencia “Proyectos STEAM como modelo de interdisciplinariedad e innovación en el centro” ha supuesto un salto cualitativo en la cultura pedagógica del CEIP Pinoduro.

Ha permitido afianzar una visión común de innovación, fortalecer la implicación de toda la comunidad educativa y consolidar la imagen del centro como referente en metodologías activas y educación científica.

En definitiva, se trata de una práctica educativa que une calidad, creatividad y cooperación, contribuyendo a formar alumnado más competente, autónomo y comprometido con su entorno.