



# CANFRANERO 3.0

## - Huesca -

### FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

**CATEGORÍA:** Categoría B (Ed. Secundaria)

**TEMÁTICAS:** Impacto social educativo, Integración del alumnado, Creatividad e Innovación

**Centro educativo:** IES SAN ALBERTO MAGNO

**Tipología:** Público

**Enseñanza:**

**Localidad:** Sabiñánigo

**Provincia:** Huesca

**Docente representante:** Javier Fernández Lozano

**Género del autor:** Masculino

**¿Se ha presentado más veces al premio?:** No

### FICHA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

##### A. Desarrollo de competencias

Canfranero 3.0 es un proyecto educativo global que pretende revitalizar el trayecto del tren Huesca - Canfranc como medio de vertebración del territorio, nexo cultural, implicando a la comunidad educativa e instituciones en el desarrollo de la comarca y en la unión de sus gentes. Desarrollamos las competencias del alumnado en un trabajo interdisciplinar e interdepartamental en torno al tren, y conectado con el entorno más cercano. Al trabajar en comunidad, trascendiendo las paredes de las aulas y partiendo de iniciativas del alumnado, y teniendo como objetivo transformar en positivo el entorno a través de la cultura y el conocimiento, se trabajan las competencias aprender a aprender, sociales y cívicas, iniciativa y espíritu emprendedor, y culturales y artísticas. Canfranero 3.0 surge como proyecto de innovación educativa de FP, uniendo las ramas de Informática y Animación Sociocultural del IES, pero se ha convertido en proyecto de centro y de comunidad.

##### B. Sostenibilidad del proyecto

Canfranero 2.0 surge el curso 17-18 en nuestro IES, y se ha desarrollado y consolidado durante el curso actual como Canfranero 3.0. Es un proyecto de objetivos ambiciosos y que se extiende por el territorio rural donde el IES se emplaza (Pirineo aragonés), y que tendrá continuidad a largo plazo transformando el territorio desde la comunidad educativa. Desde sus inicios, el proyecto no sólo ha transformado el centro educativo, creando comunidad y mejorando la convivencia, sino que ha creado sinergias con el entorno y colaboración entre diferentes centros educativos, ayuntamientos, comarcas, asociaciones (Crefco, Amigos del Serrablo, etc), bibliotecas, empresas (Renfe, adif), y un largo etc.

##### C. Originalidad y creatividad

Canfranero 3.0 es un proyecto que nace de la comunidad educativa del IES San Alberto Magno (Sabiñánigo -



Huesca), desde la FP (Grado medio de informática y grado superior de Animación sociocultural y turística) y que tiene como principal objetivo aunar la acción educativa de nuestro centro, contagiando a los centros educativos de la zona, asociaciones, empresas e instituciones, para revitalizar el tren Canfranco como medio de difusión turística y cultural y como vertebrador del territorio, uniendo a sus gentes, en una zona rural y con poca población. A través de las tecnologías se fomenta el desarrollo y se coloca al tren en el siglo XXI. Los alumnos son los protagonistas de este "viaje", ellos proponen actividades, hacen, graban vídeos, exponen, suben al tren y muestran allí lo mejor de sí mismos y de lo que son capaces de hacer. Música, poesía, cocina, maquetas interactivas, realidad virtual, teatro, matemáticas, geología, biología, diseño 3D, y un largo etc. Distintas clases, distintos niveles, distintas áreas del conocimiento, distintas capacidades, juntos, contagiando ilusión a toda la comunidad y al entorno. En el proyecto participa todo el alumnado del IES, y genera ilusión por mejorar el entorno en una zona geográfica que forma parte de esa "España vaciada". A través de la educación y de la cultura queremos poner en valor este territorio pirenaico y sus riquezas.

#### D. Fundamentación y referentes teóricos

El proyecto se nutre de todo aquello que lo hace más fuerte, principalmente lo enmarcamos en referentes como: Aprendizaje Servicio - APS - ( J. Dewey, Roser Batlle): aprendemos haciendo un servicio a la comunidad Educación Inclusiva e inteligencias múltiples (Coral Elizondo): ponemos en valor a todos nuestros alumnos, y visibilizamos las distintas capacidades, haciendo protagonistas también a los alumnos de FP básica, PAI, alumnos con espina bífida, etc. Metodologías activas (Perkins): usamos diferentes como la gamificación, hackeo del espacio, interacción con el entorno,... El alumno es el protagonista. Educación STEM: nuevas tecnologías para desarrollar aprendizaje científico - tecnológico. Nuestros alumnos desarrollan y crean tecnología a través de una maqueta interactiva 3x3 m Aprendizaje basado en proyectos - ABP (C. Pelusca): distintos departamentos unen sus objetivos educativos y curriculares en torno a un proyecto común. Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA (C. Alba): permite a todos los alumnos desarrollar conocimientos, habilidades y motivación.

#### E. Evaluación del proyecto

El proyecto se enmarca en un plan de innovación educativa que desarrolla el centro, avalado por el Gobierno de Aragón y publicado en el Boletín Oficial de Aragón. Este plan tiene su proceso de evaluación a tres años tutelado por el Departamento de Innovación Educativa que se enmarca en el departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón. La evaluación realizada hasta ahora, por medios cualitativos y cuantitativos (formularios, análisis de resultados, análisis de datos asociados a la convivencia, análisis de datos asociados a impacto exterior, análisis de datos de matrícula) concluyen efectos muy positivos del proyecto en aspectos relacionados con convivencia, motivación de la comunidad educativa, imagen del IES en el exterior, satisfacción de las familias, mejora de la relación con el entorno, percepción del tren Canfranco y su entorno.

#### F. Actuaciones en condiciones especiales

Las dificultades que el IES y su comunidad educativa encuentran se centran en tres aspectos: 1. Dificultades propias de el lugar donde nos encontramos: zona rural con poca densidad de población (Pirineo aragonés), restringidas salidas laborales. Por ello el proyecto gira en torno a nuestro tren (tarda en recorrer 200km de Zaragoza a Canfranc en cinco horas). Lleva 56 plazas y de media se suben unos 5 pasajeros. El proyecto lo ha puesto en valor, así como el territorio por el que pasa, y consiguió el pasado 27 de marzo subir 180 pasajeros en el trayecto Huesca - Canfranc. En un trayecto en el que nuestros alumnos explicaron a los pasajeros matemáticas, geología y biología con la ventanilla como pizarra, tocaron música, hicieron teatro, leyeron sus propias poesías, cocinaron platos típicos de la zona y lo dieron a degustar, ... 2. Motivación e implicación del alumnado: como muchos centro de secundaria, ha mejorado notablemente con el proyecto y nuestro plan de innovación educativa, logrando interés e implicación. 3. Inclusión: hemos logrado con el proyecto poner en valor las distintas



capacidades de nuestro alumnado, puesto que les hemos dado mucho protagonismo a aquellos que normalmente no lo tienen.

## G. Transformación del entorno

El proyecto Canfranero 3.0 ha transformado nuestro centro creando cohesión, motivación y un cambio en la forma de trabajar, más interdepartamental, colaborativo y abierto. Como el proyecto es abierto al exterior, puesto que se desarrolla en el entorno y no sólo dentro de las aulas, también ha creado colaboración con el entorno. Un ejemplo: los alumnos del grado de informática han diseñado carteles de localidades por las que pasa el tren Canfranero, basándose en fotografías realizadas por la comunidad educativa. Esos carteles se han puesto en las estaciones, y si un viajero hace un foto al cartel con su móvil como se indica en el mismo, le conecta con un vídeo grabado por los alumnos del colegio de dicha localidad explicando lo que se puede visitar en su pueblo. Esto es transformar el entorno creando comunidad y vertebrando el territorio a través de acciones educativas.

## H. Beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios del proyecto son principalmente todos los alumnos del IES San Alberto Magno (ESO, Bachillerato, Formación Profesional), pero existen numerosos colaboradores del proyecto que también se benefician: todos los centros educativos de nuestra localidad (otro IES y tres colegios de primaria), varios colegios rurales agrupados de la ruta del Canfranero, ayuntamientos y poblaciones por las que pasa el tren, comarcas del Alto Gállego y la Jacetania, oficinas de turismo de dichas localidades, asociaciones ligadas al tren, asociaciones culturales de diversas localidades, asociaciones de empresarios, Renfe, Adif, etc. Nuestro centro educativo es un centro público (hay dos centros de educación secundaria en la localidad, los dos públicos), que recoge alumnado de todo el espectro socio económico y cultural, reflejo de la sociedad en la que nos encontramos. Las dificultades con las que se encuentran nuestros alumnos son fundamentalmente las salidas laborales, la restringida oferta académica de formación profesional y la dificultad que supone que para realizar estudios superiores se tienen que desplazar fuera de nuestra comarca. Por contra, nuestra localidad cuenta con un fuerte asociacionismo, teniendo para 9.000 habitantes unas 80 asociaciones, que da muestra de la fuerte colaboración que existe en nuestra comunidad.

## 2. POBLACIÓN PARTICIPANTE Y DESTINATARIOS DEL PROYECTO

### A. Descripción y grado de implicación de las familias

| Infantil    | Primaria    | E. Especial        | ESO-<br>Bachillerato | CFGM               | FPB         | PTVA        | P. de apoyo |
|-------------|-------------|--------------------|----------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 de 0 (0%) | 0 de 0 (0%) | 1 de 1<br>(100.0%) | 20 de 234<br>(8.5%)  | 3 de 28<br>(10.7%) | 0 de 0 (0%) | 0 de 0 (0%) | 0 de 0 (0%) |

Las familias colaboran y se implican mayoritariamente con el proyecto, si bien no entran directamente a realizar las actividades. Su labor es fundamentalmente de apoyo logístico y colaboración en aspectos puntuales: por ejemplo, han colaborado musicalmente en los arreglos de una partitura. Por las características propias del alumnado de secundaria, las familias no suelen entrar directamente en las actividades, pero es muy valioso su apoyo al proyecto y la colaboración y participación en aquellas cuestiones que se necesitan.

### B. Descripción y grado de implicación del equipo docente



| Infantil    | Primaria    | E. Especial        | ESO-<br>Bachillerato | CFGM               | FPB         | PTVA        | P. de apoyo |
|-------------|-------------|--------------------|----------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 de 0 (0%) | 0 de 0 (0%) | 1 de 1<br>(100.0%) | 23 de 48<br>(47.9%)  | 4 de 4<br>(100.0%) | 0 de 0 (0%) | 0 de 0 (0%) | 0 de 0 (0%) |

El profesorado definitivo del centro es 22 de un total de 53 (41%). A pesar de esta dificultad, hemos logrado crear un estilo propio de centro, que contagia año tras año y curso tras curso al profesorado interino, implicándose en su gran mayoría en el proyecto educativo del centro. Los docentes colaboran tanto dentro como fuera de sus departamentos, y en la comisión de coordinación pedagógica se trabaja el proyecto Canfranero 3.0 de una forma interdisciplinar.

### C. Descripción y grado de implicación del alumnado

| Infantil       | Primaria       | E.<br>Especial | ESO                       | Bachillerat<br>o     | CFGM                 | FPB            | PTVA           | P. de<br>apoyo |
|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 de 0<br>(0%) | 0 de 0<br>(0%) | 0 de 0<br>(0%) | 234 de<br>234<br>(100.0%) | 88 de 88<br>(100.0%) | 28 de 28<br>(100.0%) | 0 de 0<br>(0%) | 0 de 0<br>(0%) | 0 de 0<br>(0%) |

El alumnado es el protagonista del proyecto. Además de las actividades relacionadas con el currículo que el profesorado planifica y plantea a los alumnos, ellos proponen acciones educativas y las llevan a cabo. El proyecto es altamente motivador para ellos porque tiene lugar para desarrollar y conectar su propio territorio.

### D. Descripción de implicación de otro personal del centro escolar

Además del profesorado el centro cuenta con 2 administrativas, tres conserjes, una cafetería gestionada por una persona, cuatro limpiadoras. Todas sin excepción han colaborado de una forma u otra: desde gestionar datos, hasta preparar espacios, regalos, cartelerías, contactar con otros implicados, etc. El proyecto no sería posible sin su colaboración y participación

### E. Descripción del trabajo realizado en colaboración con otros centros educativos

IES Biello Aragón: FP básica de cocina - preparación y degustación de platos típicos de la zona en el trayecto del tren que une Huesca con Canfranc. Conservatorio Profesional de Música de Sabiñánigo: preparación de partituras, ensayos de conciertos, préstamos de material, colaboración con profesorado. CEIP Montecorona, CEIP Puente Sardas, Colegio Santa Ana, CEIP Collarada: los alumnos han preparado información de los sitios más importantes de sus localidades desde el punto de vista turístico, y han realizado un vídeo contando a los viajeros del Canfranero qué ver en sus distintos pueblos CIFE Sabiñánigo: elaboración de materiales audiovisuales, preparación de jornadas formativas CIFPA: préstamo de materiales STEM. IES Blecua e IES Miguel Servet de Zaragoza, IES Baltasar Gracián de Graus, IES siglo XXI de Pedrola: colaboración y participación en el viaje en Canfranero de Huesca a Canfranc, con motivo del 49 aniversario del descarrilamiento en L'Estanguet del último tren Canfranero que pasó a Francia. Centros de la Red Evolución de Aragón, de centros educativos que desarrollan planes de innovación educativa avalados por el Gobierno de Aragón: trabajo colaborativo para preparar la evaluación del proyecto Canfranero.

### F. Descripción de implicación de otras organizaciones



Colaboran con el proyecto: Renfe y Adif: facilidades y gestión en los permisos para realizar y grabar nuestras actividades en el tren y las instalaciones. Ayuntamientos de Sabiñánigo, Huesca, Canfranc, Ayerbe colaborando en las actividades. Comarcas del Alto Gállego y la Jacetania: implicación en el proyecto, gestiones y financiación. Asociaciones: Amigos del Serrablo, CREFCO, de empresarios Consejería de Vertebración del Territorio y Turismo de Aragón: apoyo y colaboración en las actividades. El proyecto está en expansión y al próximo curso se trabajará con Francia.



### 3. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### A. Actividades

##### Poemando: Tren de largo recorrido

**Descripción:** Poesía, música y teatro en torno al tren. Realizado por alumnos del centro en la Biblioteca municipal de la localidad

**Recursos:** Instrumentos, altavoces, vestuario.

**Resultados:** Biblioteca llena con gente de la localidad para ver el trabajo de nuestros alumnos.

##### Train days

**Descripción:** Días con actividades globalizadas para trabajar en la maqueta interactiva del trayecto del canfranero

**Recursos:** Impresora 3D, arduinos, material de robótica

**Resultados:** se cumplieron los objetivos

##### Poemario

**Descripción:** Realización de poesías de toda la comunidad educativa con tema el canfranero

**Resultados:** edición de una antología poética con todos los poemas realizados

##### Train in class

**Descripción:** Clase en el tren y actividades en la estación de Canfranc. Actividades multidisciplinares: EF, biología y geología, educación plástica y visual. Actividad para segundo de ESO y animación por parte de los alumnos del GS de Animación Sociocultural y Turística.

**Recursos:** Tren, vestuario, material escolar

**Resultados:** Objetivos sobradamente alcanzados tanto curriculares como de convivencia.

##### Maqueta interactiva

**Descripción:** Realización de una maqueta interactiva 3x3 m con el trayecto del canfranero de Huesca a Canfranc

**Recursos:** impresora 3d, QR, arduinos, material informático y tecnológico, material plástico.

**Resultados:** Está previsto terminarla a finales de junio

##### Aniversario 27 de marzo

**Descripción:** Viaje en tren desde Huesca a Canfranc, con alumnos de diversos cursos, y realización por parte de los alumnos de clases de geología, matemáticas, teatro, música, poesía, cocina. Llegada a Canfranc y recorrido histórico por la estación y actividades en el vestíbulo.

**Recursos:** Degustación de productos culinarios, instrumentos musicales, gafas de realidad virtual, realidad aumentada, arduinos, etc.

**Resultados:** Muestra del trabajo realizado durante el curso a los viajeros del tren.

#### B. Cronograma por meses



| Curso escolar 2016/2017           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ACT                               | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN |
| Poemario: Tren de largo recorrido |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Train days                        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Poemario                          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Train in class                    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Maqueta interactiva               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Aniversario 27 de marzo           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

### C. Observaciones





### 3. COHERENCIA DEL PROYECTO

#### A. Coherencia del proyecto

El objetivo principal del proyecto es aunar de una forma globalizada la acción educativa del IES, para conseguir revitalizar el tren canfranero como vehículo de difusión turística y cultural, y como instrumento de vertebración del territorio y de unión de sus gentes. De aquí se deriva: Apertura del IES a la comunidad visibilizando nuestra labor educativa al servicio de la comunidad. Mejorar la convivencia en el IES y su relación con el entorno Mejorar la motivación e implicación de los alumnos en su proceso de aprendizaje

### 4. MATERIAL COMPLEMENTARIO

#### A. Material audiovisual

[https://www.youtube.com/watch?v=SM\\_Nii7-DmQ](https://www.youtube.com/watch?v=SM_Nii7-DmQ)

#### B. Fotografías

[Ver fotografía 1 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 2 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 3 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 4 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 5 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 6 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 7 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 8 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 9 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 10 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 11 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 12 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 13 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 14 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 15 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 16 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 17 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 18 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 19 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 20 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 21 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 22 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 23 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 24 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 25 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 26 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 27 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 28 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 29 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 30 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 31 del proyecto](#)





[Ver fotografía 32 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 33 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 34 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 35 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 36 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 37 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 38 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 39 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 40 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 41 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 42 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 43 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 44 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 45 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 46 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 47 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 48 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 49 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 50 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 51 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 52 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 53 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 54 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 55 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 56 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 57 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 58 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 59 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 60 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 61 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 62 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 63 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 64 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 65 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 66 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 67 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 68 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 69 del proyecto](#)  
[Ver fotografía 70 del proyecto](#)

### C. Enlaces relacionados

<http://canfranero.com/>  
<https://twitter.com/canfranero20>  
<http://iessanalbertomagno.catedu.es/>  
<https://www.radiohuesca.com/cultura/el-canfranero-3-0-recordo-el-49-aniversario-del-descarrilamiento-del-tren-en-el-puente-de-l-estanguet-28032019-122549.html>  
<https://www.diariodelaltoaragon.es/NoticiasDetalle.aspx?Id=1114019>  
<https://www.diariodelaltoaragon.es/NoticiasDetalle.aspx?Id=1109347>



<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2018/03/28/el-canfranero-convierte-aula-sobre-railes-1232332-2261127.html>

<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2018/03/29/rememorar-titanic-bordo-del-canfranero-1232389-2261127.html>

<https://es-es.facebook.com/Elcanfranero/>

<https://www.youtube.com/watch?v=4YkUGQbqCIM>

<https://www.youtube.com/watch?v=5qSv12obEqw>

<https://www.youtube.com/watch?v=VjHEy6BqKJI>

<https://www.youtube.com/watch?v=JmuesiYYpxo>

[https://drive.google.com/file/d/1rWP0qL\\_SQkIVG-vr4Jtee0JcQiBeR7bA0/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1rWP0qL_SQkIVG-vr4Jtee0JcQiBeR7bA0/view?usp=sharing)