

# 1. Explicación razonada del porqué del proyecto

## Contexto y origen de la iniciativa

La educación en sostenibilidad es un pilar fundamental en la formación de las nuevas generaciones. En un mundo cada vez más afectado por el cambio climático y la sobreexplotación de recursos, es crucial inculcar en los estudiantes hábitos y conocimientos que les permitan actuar de manera responsable con su entorno. Nuestro proyecto, "La Paleta de mi Tío", nace de la necesidad de conectar la teoría con la práctica, ofreciendo a los alumnos de 2º de la ESO una experiencia de aprendizaje inmersiva en el ámbito de la economía circular y la sostenibilidad.

El invernadero del instituto llevaba años en desuso, convertido en un espacio degradado sin ninguna función educativa ni práctica. La oportunidad de recuperarlo y darle un nuevo propósito se alineaba con la intención de desarrollar un proyecto que no solo sirviera para el aprendizaje de nuestros alumnos, sino que también tuviera un impacto positivo en la comunidad educativa y en el entorno local.

Además, vivimos en un contexto global donde el desarrollo sostenible y la economía circular son claves para garantizar un futuro más justo y equitativo. Iniciativas como la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible han puesto de manifiesto la urgencia de adoptar modelos de producción y consumo más sostenibles. Consideramos que, a través de la educación, podemos fomentar estos valores en los más jóvenes y brindarles herramientas para que sean agentes de cambio en su comunidad.

## Propósitos y motivaciones

Este proyecto surge con varias intenciones fundamentales:

- **Educativa:** Aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos en la asignatura de Emprendimiento y Sostenibilidad, vinculando los conceptos teóricos con actividades tangibles.
- **Ecológica:** Fomentar el respeto por el medioambiente a través de la reutilización de materiales, la creación de un sistema agrícola sostenible y la reducción de residuos.
- **Social y comunitaria:** Involucrar a los estudiantes, familias y profesores en un proyecto común que refuerce el sentido de comunidad y colaboración.

- **Emprendedora:** Desarrollar en los alumnos habilidades de gestión, planificación y comercialización de productos ecológicos, fomentando el espíritu emprendedor con un enfoque sostenible.

A través de estas acciones, pretendemos que los alumnos no solo adquieran conocimientos sobre sostenibilidad, sino que también desarrollen competencias transversales como el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de trabajo en equipo. Al involucrarse activamente en el proyecto, los estudiantes pueden experimentar de primera mano el impacto positivo que pueden generar en su entorno.

## **Relación con la economía circular y los ODS**

Uno de los ejes centrales de "La Paleta de mi Tío" es la economía circular, un modelo que busca reducir el desperdicio de recursos y fomentar su reutilización en un ciclo continuo. En este sentido, el proyecto ha integrado múltiples estrategias alineadas con este enfoque:

- **Uso de materiales reciclados** (palets, botellas de plástico) para la construcción de huertos verticales.
- **Implementación de vermicomposteras** para la gestión eficiente de residuos orgánicos y la producción de abono natural.
- **Recuperación de un espacio abandonado** para convertirlo en un entorno productivo y educativo.

Asimismo, el proyecto se alinea con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por Naciones Unidas:

- **ODS 12 (Producción y consumo responsables):** Se promueve la producción local de alimentos con técnicas ecológicas y sin impacto negativo en el medioambiente.
- **ODS 13 (Acción por el clima):** La concienciación sobre la importancia de la reducción de la huella ecológica y la adopción de prácticas sostenibles es una parte esencial del proyecto.
- **ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres):** Se fomenta el cuidado del entorno natural y la regeneración de suelos mediante prácticas agrícolas ecológicas.

## **Impacto esperado y beneficios del proyecto**

La implementación de "La Paleta de mi Tío" ha generado múltiples beneficios tanto en el ámbito educativo como en el contexto comunitario. Entre los impactos más destacados se encuentran:

- **En el alumnado:** Desarrollo de competencias clave como el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la planificación y la gestión de proyectos.
- **En la comunidad educativa:** Mayor concienciación sobre la importancia de la sostenibilidad y la implicación activa de alumnos, profesores y familias en un proyecto compartido.

- En el entorno: Transformación de un espacio inutilizado en un invernadero productivo que genera alimentos ecológicos y contribuye a la educación ambiental.

Además, este tipo de proyectos contribuyen a generar una mayor concienciación sobre la importancia de adoptar hábitos de vida más sostenibles. Al haber participado activamente en la producción de alimentos ecológicos y en la recuperación del invernadero, los alumnos han podido comprobar de primera mano los beneficios de estos sistemas de producción y cómo pueden aplicarse en la vida cotidiana.

Este proyecto no solo representa una oportunidad para mejorar la formación de los estudiantes en materia de sostenibilidad, sino que también sienta las bases para futuras iniciativas que continúen promoviendo una cultura ecológica y emprendedora dentro del centro educativo. A largo plazo, nuestra intención es que "La Paleta de mi Tío" se convierta en un referente dentro del instituto y sirva de inspiración para otros centros educativos que deseen implementar proyectos similares.

---

## 2. Búsqueda de antecedentes a nivel nacional e internacional

El uso de la agricultura ecológica en entornos educativos ha sido una herramienta clave en la enseñanza de la sostenibilidad. Proyectos similares se han desarrollado en distintos países:

- A nivel nacional: Iniciativas como "Huertos escolares ecológicos" en diversas comunidades autónomas han promovido la formación ambiental de los estudiantes. Destacan experiencias en Cataluña y el País Vasco donde los huertos escolares han sido integrados en el currículo.
- A nivel internacional: En Finlandia y Suecia, programas educativos incluyen el cultivo de vegetales y la permacultura en las escuelas para fomentar el aprendizaje basado en la experiencia.

Este proyecto se alinea con los ODS, en especial con los siguientes:

- ODS 12: Producción y consumo responsables.
- ODS 13: Acción por el clima.
- ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres.
- 

## 3. Metodología utilizada

Se ha seguido una metodología activa basada en el aprendizaje experiencial y el "learning by doing". Las fases del proyecto han sido:

1. **Diagnóstico:** Evaluación del estado del invernadero y de los recursos disponibles.
2. **Planificación:** Diseño del proyecto, selección de cultivos y materiales.
3. **Ejecución:**
  - Restauración del invernadero.
  - Creación de huertos verticales con palets y botellas recicladas.
  - Elaboración de vermicomposteras.
  - Cultivo de verduras y ajos ecológicos.
4. **Comercialización y sensibilización:** Venta de productos a familias y profesores, difusión a través de la web <http://enjerte.com/lpdmf/>.
5. **Evaluación de resultados:** Reflexión sobre el impacto del proyecto y aprendizajes adquiridos.

## 4. Objetivos de aprendizaje y resultados alcanzados

El proyecto ha contribuido al desarrollo de diversas competencias en los estudiantes:

- **Saber básico:**
  - Comprensión de los principios de la economía circular y sostenible.
  - Conocimiento de los ODS y su aplicación en la vida cotidiana.
- **Destrezas:**
  - Habilidades agrícolas básicas.
  - Trabajo en equipo y resolución de problemas.
  - Manejo de herramientas digitales para la difusión del proyecto.
- **Actitudes:**
  - Responsabilidad ambiental y compromiso con la sostenibilidad.
  - Iniciativa y espíritu emprendedor.

## 5. Materiales complementarios

Se han documentado todas las fases del proyecto a través de una web (<http://enjerte.com/lpdmf/>), donde se encuentran:

- Videos del proceso.
- Imágenes del invernadero y de las actividades realizadas.
- Presentaciones y materiales didácticos.

## 6. Referencias bibliográficas (Formato APA)

- Naciones Unidas. (2015). **Objetivos de Desarrollo Sostenible**. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- FAO. (2021). **Agricultura sostenible en el sistema educativo**. Recuperado de <https://www.fao.org/sustainability/es/>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2022). **Estrategia Española de Economía Circular**. Recuperado de <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/economia-circular/estrategia/>