



Memoria del proyecto de innovación educativa

Curso 2024/2025



“Trabajo en equipo en Red en Enseñanza Secundaria”

El proyecto se centra en estructurar y fomentar el trabajo en equipo online en la enseñanza secundaria, asignando roles y responsabilidades y planificando actividades, todo esto utilizando herramientas digitales. También busca mejorar la competencia digital del alumnado mediante la creación de artefactos digitales.



Contenido

1	Título del proyecto	3
2	Resumen del proyecto.....	3
3	Justificación del proyecto.....	3
3.1	Fundamentación	3
3.2	Antecedentes	6
3.3	Oportunidad e importancia para el centro	8
4	Objetivos específicos que se pretenden alcanzar	9
5	Desarrollo del proyecto.....	9
5.1	Herramientas para el trabajo en equipo en red.	10
5.2	Planificación de las situaciones de aprendizaje y espacios.	16
5.3	Bases para el trabajo en equipo.....	17
5.3.1	Funciones relacionadas con el Jefe de Equipo.	19
5.3.2	Funciones relacionadas con el Jefe de Recursos.	19
5.3.3	Funciones relacionadas con el Jefe de Creatividad.	19
5.3.4	Funciones relacionadas con el Jefe de Calidad.....	20
5.4	Análisis del trabajo, reparto y planificación.	20
5.5	Desarrollo y evaluación.....	21
5.6	Autores del proyecto.	27
5.7	Trabajos realizados con el alumnado.	28



1 Título del proyecto

Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria.

2 Resumen del proyecto

El presente proyecto pretende estructurar el trabajo en equipo online, creando recursos digitales que ayuden a la organización del equipo asignando roles, así como sus responsabilidades, la identificación de los diferentes pasos a realizar para llevar a término la actividad, su temporalización y responsables, y el conocimiento de herramientas digitales que ayuden al trabajo en equipo, bien de manera simultánea o alternada. Por otro lado, se mejorará la competencia digital de nuestro alumnado finalizando las diferentes situaciones de aprendizaje con artefactos digitales.

Todo esto con una finalidad de dar a conocer tanto al profesorado participante como al alumnado de recursos para un trabajo en equipo online.

Como objetivo final sería que esta metodología se utilice regularmente en las diferentes asignaturas y que vaya evaluándose a lo largo de los años para mejorar su implementación y desarrollo.

3 Justificación del proyecto

3.1 Fundamentación

Desde la LEY 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que en su artículo veintisiete, dice “Uno. La acción docente en el Bachillerato deberá concebirse como una dirección del aprendizaje del alumno y no como una enseñanza centrada exclusivamente en la explicación de la materia. Tenderá a despertar y fomentar en el alumno la iniciativa, la originalidad y la aptitud creadora. A estos efectos, **se le adiestrará en técnicas de trabajo intelectual, tanto individual como en equipo**”. Hasta la Ley actual, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Que en su artículo



Dieciocho, modifica los apartados 1, 2 y 6 del artículo 26 de la LOE, quedando redactados en los siguientes términos:

“1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, **favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.**”

Todas las leyes han dado importancia al trabajo en equipo del alumnado y han propuesto que dentro del desarrollo metodológico se forme al alumnado para poder desarrollarlo.

Por otro lado, el aprendizaje en grupo es una estrategia didáctica que favorece la inclusión del alumnado, ya que permite desarrollar habilidades sociales, cognitivas y afectivas que facilitan la interacción, la cooperación y el respeto entre los participantes. Al trabajar en grupo, el alumnado se beneficia de la diversidad de opiniones, experiencias y conocimientos que aportan sus compañeros, lo que enriquece el proceso de aprendizaje y fomenta el pensamiento crítico y creativo. Además, el aprendizaje en grupo estimula la autoestima, la motivación y la responsabilidad de los alumnos, al sentirse parte de un equipo que comparte objetivos y se apoya mutuamente. Así, el aprendizaje en grupo contribuye a crear un clima de aula inclusivo, donde todos los alumnos se sienten valorados, escuchados y protagonistas de su propio aprendizaje.

En el Real Decreto Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, se encuentran 27 entradas del trabajo en Equipo, entre ellas en su Artículo 6 dedicado a los principios pedagógicos, dice en su punto 1 “...favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo”.

Por otro lado, se establece un “Perfil de salida” al término de la enseñanza básica en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo. Es importante reseñar que, en el Perfil, las



competencias clave de la Recomendación europea se han vinculado con los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado y ante los que necesitará desplegar esas mismas competencias clave. Del mismo modo, se han incorporado también los retos recogidos en el documento Key Drivers of Curricula Change in the 21st Century de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015, en los que la preparación del alumnado para el trabajo en equipo y su aprendizaje a lo largo de la vida son fundamentales.

Diferentes descriptores operativos hacen referencia al trabajo en equipo, por ejemplo el uno dentro de la competencia STEM indica que el alumnado debe ser capaz de Plantear y desarrollar proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos **que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.**

Con todo esto queda evidenciado la necesidad de incluir en la metodología de nuestras aulas el trabajo en equipo.

Por otro lado, no menos importante la situación vivida con la COVID-19, que nos obligó a utilizar el trabajo online, hizo necesario desarrollar una competencia digital adecuada para seguir formándose y trabajando en red. Esto ha cambiado incluso la filosofía de trabajo en muchas empresas, en las que sus empleados teletrabajan siempre o varios días en semana.

Esto hecho hace que, uniendo la necesidad de trabajo en equipo y la necesidad de disponer de una competencia digital adecuada, en la metodología de trabajo en el aula no solo esté el trabajo en equipo, sino que además éste tenga un formato online. Y es necesario que el profesorado forme a su alumnado proponiendo actividades que requieran este tipo de desarrollo.



Para esto el profesorado debe conocer herramientas digitales que permitan el trabajo en equipo online y proporcionar orientación ergonómica para el cuidado de la salud y el bienestar del equipo.

El trabajo en equipo es una habilidad fundamental que se debe enseñar al alumnado. En el mundo actual, donde la tecnología y la comunicación en línea son cada vez más importantes, es esencial que los estudiantes aprendan a trabajar en equipo de manera virtual.

Esta forma de trabajo aporta flexibilidad a todo el alumnado lo que les permite trabajar juntos desde cualquier lugar y colaborar en diferentes horarios y situaciones. El trabajo en equipo en línea ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades tecnológicas, como el uso de herramientas de colaboración en línea y la gestión de proyectos en línea.

El trabajo en equipo en online es una habilidad importante en el mundo laboral actual, y enseñar a nuestros alumnos y alumnas a trabajar en equipo de manera virtual los prepara para el futuro.

3.2 Antecedentes

Lleva tiempo fomentándose el trabajo cooperativo y colaborativo en los centros educativos. Para lo cual se han llevado a cabo formaciones al profesorado a nivel de cursos y de grupos de trabajo. A partir de ahí, se ha extendido a algunos centros una metodología principal basada en cooperativo.

Para que el alumnado sea capaz de aprender a trabajar de manera cooperativa y valorar su importancia, se han desarrollado diferentes actividades para que puedan trabajar en el aula en equipo de una manera organizada y con rendimientos óptimos. Uno de los peligros que puede tener un trabajo en equipo mal planificado es que el compromiso y la dedicación de todos sus miembros no sea la misma. Este lastre del trabajo en equipo ha desanimado a muchos profesores y profesoras a utilizarlo de una manera más frecuente en sus aulas. Por tanto, la formación impartida por los Centros del Profesorado, los cursos propuestos por la consejería, como formación online y la formación por grupos de trabajo en los centros ha dado herramientas adecuadas para



afrontar un trabajo en equipo efectivo y con buenos rendimientos. Y en los que pueda realizarse una evaluación del trabajo individual de cada uno de los miembros bueno realizando un buen reparto de tareas.

¿Sería posible extrapolar las diferentes actividades que se trabajan en el aprendizaje cooperativo a un trabajo en equipo online? Seguramente alguna de ellas. Lo cierto es que cuando se propone una actividad para trabajo en equipo hay varias cuestiones que son necesarias conocer, que es definir las actividades a realizar, su temporalización y la responsabilidad que tendrá cada miembro del grupo.

En este caso, viene muy bien asignar diferentes roles al alumnado definiendo sus obligaciones y deberes con respecto al trabajo final. Al ser un trabajo online habría que adaptar los diferentes roles con sus responsabilidades a un trabajo que conlleve esta particularidad.

En la misma línea sería preciso definir los diferentes ejercicios que se deben desarrollar para llevar a término la actividad, así como su temporalización y el reparto entre los miembros del grupo. Sería adecuado echar mano para esto de herramientas como el diagrama de Gantt y disponerlo en una herramienta digital.

La competencia del profesorado es clave para proponer el uso de herramientas digitales de trabajo cooperativo, ya sean de trabajo en grupo simultáneo o alternado.

En nuestro centro tenemos activada la cuenta de Microsoft para el alumnado lo que le puede proporcionar herramientas adecuadas para tener una base de trabajo en equipo simultáneo.

Por otro lado, lo normal es que una actividad digital tenga un producto final también del mismo formato.

Siempre es necesario una autoevaluación del alumnado de su aprendizaje, pero en estos casos habría que elaborar una evaluación entre pares, para que todos los miembros del equipo puedan valorar a sus compañeros, así como de una manera crítica, el proceso y el producto final elaborado.

El centro dispone de algunas aulas en las que el alumnado puede contar con un ordenador de manera individual, con lo que permite dejar un equipo digital a cada



alumno y alumna para poder llevar a cabo un trabajo online real, aunque estén trabajando de manera presencial en el aula y, en cualquier momento, pueda comprobar el profesor o profesora el rendimiento o las dificultades que puedan tener a nivel individual.

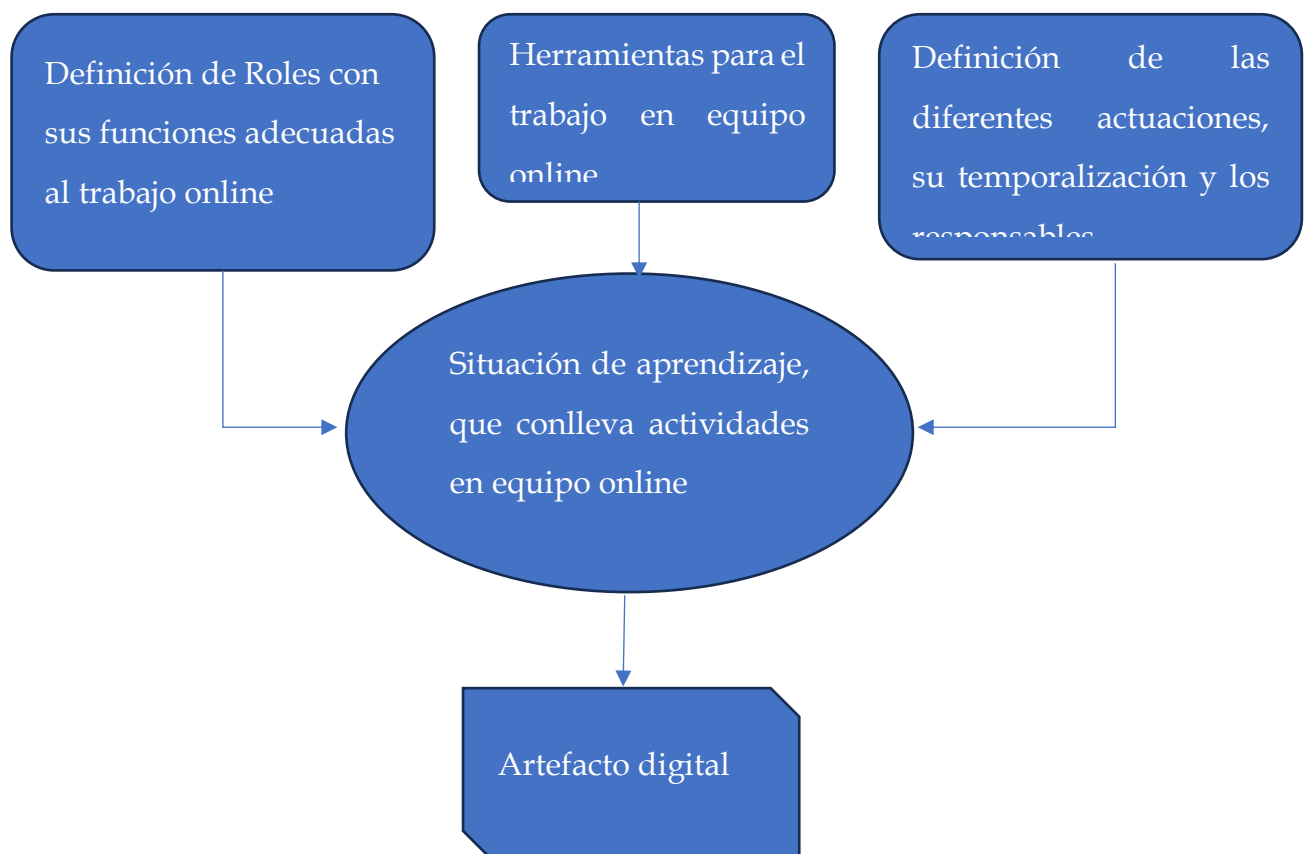


Ilustración 1 Herramientas necesarias para el trabajo en equipo online.

3.3 Oportunidad e importancia para el centro

El centro viene potenciando la competencia digital de su alumnado en determinadas asignaturas, y este proyecto va a dotar de más herramientas para ir creciendo en el aprendizaje digital.



Con las experiencias vividas con la COVID-19 se ha comprobado que es necesario dotar a nuestro alumnado de herramientas con las que puedan trabajar en equipo de manera online, esto es algo que lo van a necesitar en el desarrollo de su aprendizaje y cuando trabajen en muchas de las empresas del presente. Hoy día se ha incrementado teletrabajo en su totalidad de horas o con un porcentaje de éstas.

Este proyecto va a dotar de herramientas al profesorado para utilizar el trabajo en equipo online y va a enseñar el camino para ponerlo en práctica quitando las dudas y dando seguridad para su puesta en marcha.

4 Objetivos específicos que se pretenden alcanzar

Con el desarrollo de este proyecto de innovación educativa se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- a) Acordar una metodología de trabajo en equipo online en nuestro centro.
- b) Crear roles para todos los miembros del grupo con sus funciones.
- c) Diseñar herramientas digitales para definir, temporizar y repartir las diferentes actuaciones de cada actividad.
- d) Analizar recursos digitales para el trabajo en equipo online de manera simultánea o alternada.
- e) Crear una herramienta digital para la autoevaluación del grupo.
- f) Fomentar el trabajo en equipo en todas las asignaturas.

Facilitar recursos electrónicos individuales para que todo el alumnado disponga de un dispositivo para practicar el trabajo en equipo online.

5 Desarrollo del proyecto

El proyecto se inició con la creación de un grupo en Moodle para compartir el calendario e ir aportando la documentación elaborada por el grupo.



5.1 Herramientas para el trabajo en equipo en red.

La diferencia fundamental para este tipo de trabajo con respecto a otros trabajos en equipo presenciales son las herramientas que se van a utilizar para su desarrollo. El alumnado trabajará con un ordenador y una conexión a la red.

El primer paso será conocer y establecer las diferentes herramientas de las que disponemos para comunicarnos, almacenar información y desarrollar los diferentes productos, principalmente digitales. Partimos de una primera clasificación de las herramientas necesarias:

- Herramientas de comunicación.
- Compartir documentación.
- Planificación y seguimiento de tareas.
- Creación de productos.
- Otro tipo de herramientas.

Era interesante también conocer de las herramientas si permitían el trabajo en tiempo real o no, y una descripción de lo que se podía realizar con ellas. Y por último conocer si la herramienta era o no de tipo gratuito.

Con estas primeras cuestiones, creamos una ficha para ir recabando información sobre diferentes herramientas. La ficha de la que se adjunta una captura se aporta como anexo a esta memoria. Todos los miembros del equipo debían localizar tres fichas y subirlas a un glosario en el que se quedaban almacenadas por orden alfabético para la consulta de todos los miembros del grupo.



Ficha de herramientas para el trabajo en equipo en red

1. Tipo de herramienta.

Nombre de la Herramienta	Microsoft Teams
☒ Herramienta de comunicación	☐ Compartir documentación
☒ Planificación y seguimiento de tareas	☐ Creación de productos
☐ Otras herramientas.	
☒ Permite la colaboración en tiempo real.	

☐ Herramienta gratuita	☒ Herramienta parcialmente gratuita.
De manera gratuita tiene menos aplicaciones, aunque permite la comunicación como invitado en tiempo real con otros miembros del equipo.	

2. Descripción

Microsoft Teams permite la comunicación rápida y eficiente entre miembros del equipo creando canales específicos para proyectos o temas. Realiza reuniones virtuales con la opción de compartir pantalla e integra herramientas como pizarras virtuales de colaboración en tiempo real. Dispone de herramientas internas de planner para la planificación de tareas, añadiendo tiempos y personas. Configura y sincroniza eventos y reuniones con el calendario de Outlook y

Ilustración 2 Ficha del grupo para recopilar herramientas digitales para el trabajo en equipo en red.

Con todo esto se localizaron estas herramientas digitales:

a) Comunicación

- Facilitan la mensajería instantánea y videollamadas.
- Permiten la creación de canales y grupos de discusión.

Slack

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Microsoft Teams

- **Requiere Registro:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Gratis al 100%:** Sí (versión gratuita disponible)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí



Discord

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

b) Planificación y Seguimiento de Actividades

- Gestión de tareas y proyectos.
- Seguimiento del progreso y plazos.

Trello

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

ClickUp

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí (versión gratuita disponible)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Asana

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Microsoft Excel

- **Requiere Registro:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Gratis al 100%:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

c) Compartir Documentación

- Almacenamiento y compartición de archivos.
- Colaboración en documentos en tiempo real.



OneDrive

- **Requiere Registro:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Gratis al 100%:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Google Drive

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí (con limitación de espacio)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Dropbox

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Notion

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí (para uso personal)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

d) Creación de Productos Digitales

- Diseño gráfico y visualización de datos.
- Creación de contenido interactivo.

Canva

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Piktochart

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** No



Genially

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí (versión gratuita disponible)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Google Slides

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Prezi

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** No (tiene una versión gratuita con limitaciones)
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Microsoft PowerPoint

- **Requiere Registro:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Gratis al 100%:** Sí (versión gratuita para estudiantes)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Google Docs

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Zoho Writer

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí (versión gratuita disponible)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

Microsoft Word

- **Requiere Registro:** Sí (Incluido en su cuenta corporativa)
- **Gratis al 100%:** Sí (versión gratuita para estudiantes)
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí



Google Sheets

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** Sí

DaVinci Resolve

- **Requiere Registro:** No
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Shotcut

- **Requiere Registro:** No
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Audacity

- **Requiere Registro:** No
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

OBS Studio

- **Requiere Registro:** No
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Blender

- **Requiere Registro:** No
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** No

Tinkercad

- **Requiere Registro:** Sí
- **Gratis al 100%:** Sí
- **Colaboración en Tiempo Real:** N



5.2 Planificación de las situaciones de aprendizaje y espacios.

Comenzamos desarrollando situaciones de aprendizaje o actividades que requieran el trabajo en equipo en red. En el caso de las situaciones de aprendizaje, para el diseño de la secuencia de didáctica se propuso la secuencia de aprendizaje “for lifelong learning” que estuvimos desarrollando el curso 2022/2023 en nuestro proyecto de investigación educativa. Esta secuencia de aprendizaje cuenta con una actividad llamada “Navegamos en un mar de información” destinada a recopilar información sobre los contenidos a trabajar, “Juntos llegamos más lejos” actividad para la puesta en común y la elaboración de un documento de manera colaborativa y “Te presento lo que aprendo” en la que el grupo crea un artefacto digital para presentar la información. En esta secuencia de aprendizaje las dos actividades finales se trabajan en equipo.

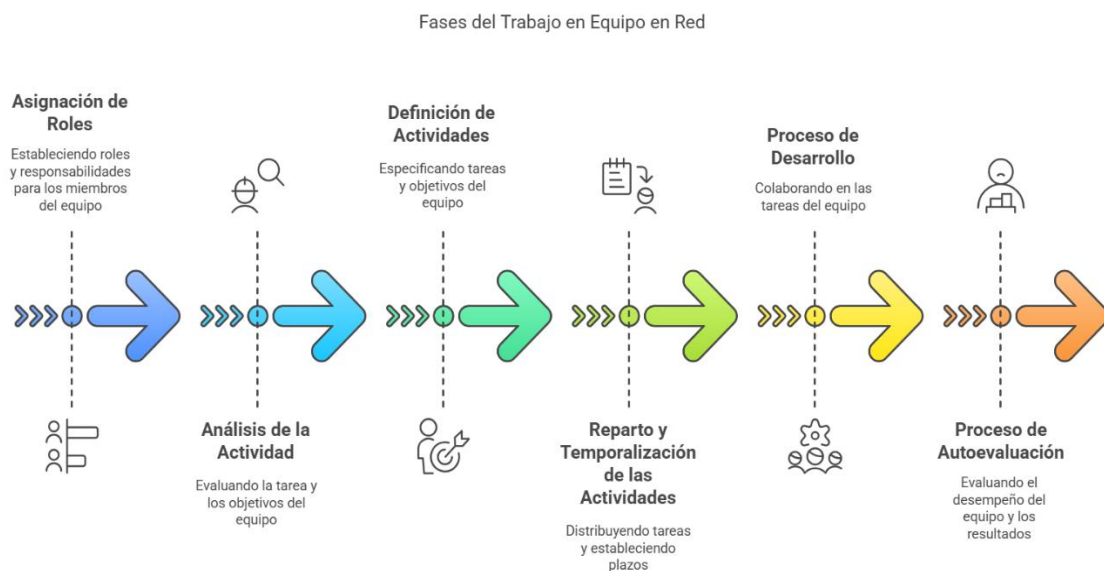


Ilustración 3 Proceso para el desarrollo de un proyecto en equipo online.

La habilitación de espacios será otro punto para tener en cuenta para el desarrollo del proyecto, para esto hemos contado con un aula del futuro equipada con ordenador portátil para cada alumno y alumna, espacios para agruparse, posibilidad de grabación en croma, espacio para la grabación de audio, impresión en 3D, etc. El aula de tecnología que dispone de un equipo informático por alumno o alumna y también hemos contado



de un carro de portátiles que puede desplazarse a diferentes aulas y dotar a cada alumno y alumna de un portátil.

5.3 Bases para el trabajo en equipo.

Todos conocemos diferentes metodologías de trabajo en equipo que están perfectamente estructuradas y avaladas por procesos de investigación, como son el aprendizaje cooperativo o aprendizaje colaborativo.

Nosotros hemos querido partir de una forma similar en el reparto de roles, aunque las tareas a realizar serán diferentes ya que el medio también lo es.

Partimos por asumir los roles que se proponían inicialmente en el proyecto, después de estudiarlos y valorarlos en el grupo. Y se decidió tomarlos para comenzar el desarrollo de situaciones de aprendizaje que contengan actividades de trabajo en equipo en red.

A los roles se le dieron atribuciones específicas para el trabajo en equipo con el formato online, partiendo de nombres que den importancia y responsabilidad a todos los miembros del grupo. La idea es que esos roles comiencen como “Jefe de ...”, de esta forma llevará implícita una responsabilidad. La estructura de los roles utilizada ha sido la siguiente:

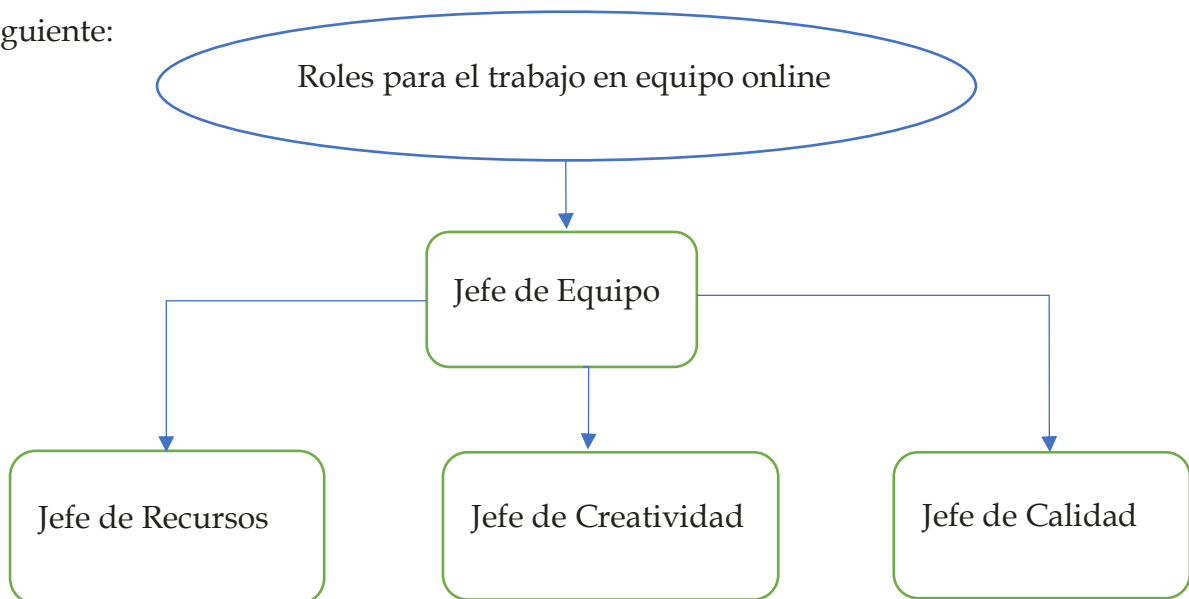


Ilustración 4 Primera idea para crear los roles del trabajo en equipo online



Cuando el equipo comienza a trabajar, lo primero que harán será decidir entre ellos los diferentes cargos, teniendo en cuenta que en siguientes situaciones de aprendizaje se rotarán.

Deberán cumplimentar el documento Excel preparado para el reparto de roles, y será uno de los documentos que el equipo debe entregar al finalizar la tarea.

ROL	ALUMNADO
Jefe de Equipo	Nombre 1
Jefe de Recursos	Nombre 2
Jefe de Creatividad	Nombre 3
Jefe de Calidad	nombre 4
FUNCIONES	
Nombre 1	
Es el encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr resultados esperados.	
Nombre 2	
Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que las fuentes utilizadas son confiables y estar citadas correctamente. Una vez finalizado el trabajo se encargará de realizar la entrega de todos los documentos comunes.	
Nombre 3	
Es el que aporta ideas originales y soluciones innovadoras.	

Ilustración 5 Documento Excel para el reparto de roles.

Durante el desarrollo de las diferentes actividades cada miembro del grupo llevará un distintivo en forma de tarjeta con el rol que representa y sus funciones.

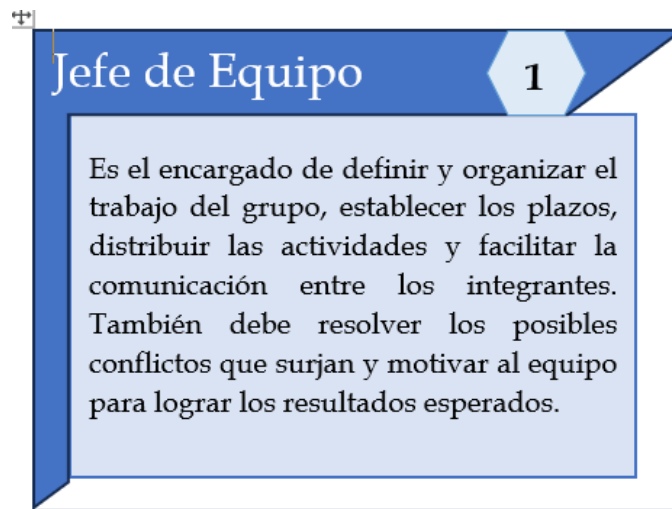


Ilustración 6 Tarjeta de identificación del Jefe de Equipo

5.3.1 Funciones relacionadas con el Jefe de Equipo.

Es el encargado de definir y organizar el trabajo del equipo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.

5.3.2 Funciones relacionadas con el Jefe de Recursos.

Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales utilizadas los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que las fuentes utilizadas son confiables y están citadas correctamente. Una vez finalizado el trabajo, será el encargado de realizar la entrega de todos los documentos comunes del grupo.

5.3.3 Funciones relacionadas con el Jefe de Creatividad.

Es el que aporta ideas originales y soluciones innovadoras al problema planteado. Debe ser capaz de pensar fuera de lo convencional y proponer alternativas que enriquezcan el trabajo. También debe colaborar para localizar imágenes con licencias de uso que mejoren los artefactos realizados.



5.3.4 Funciones relacionadas con el Jefe de Calidad.

Es el que se encarga de verificar la calidad del trabajo realizado, tanto en forma como en contenido. Debe revisar la ortografía, la gramática, el formato y la coherencia del texto. También debe verificar que el artefacto cumple los criterios de evaluación establecidos. Se asegurará que han realizado los documentos de autoevaluación proporcionados.

5.4 Análisis del trabajo, reparto y planificación.

Otro de los elementos importantes para comenzar a trabajar en equipo es analizar qué hay que hacer, cómo desgranar en pequeñas actuaciones, planificarlas y repartirlas equitativamente entre el grupo. Por lo que es preciso disponer de una herramienta digital que permita que los miembros del grupo puedan hacerlo y quede grabado en un documento digital, para ser revisado y que sirva para evaluar el trabajo que realiza cada miembro del grupo. Este tema es importante, ya que el profesorado suele dudar del trabajo en equipo ya que desconfía de la responsabilidad que toma cada miembro.

Para esta tarea del grupo hemos utilizado una hoja Excel, que contiene una parte para definir las tareas y otra con un diagrama de Gantt para planificar las actividades.

DEFINICIÓN DE TAREAS	
ACTIVIDAD 1	
ACTIVIDAD 2	
ACTIVIDAD 3	
ACTIVIDAD 4	

Ilustración 7 Definición de las tareas.



PLANIFICACIÓN DE TAREAS

ALUMNO 1:

ALUMNO 2:

ALUMNO 3:

ALUMNO 4:

ALUMNO 5:

DIAGRAMA DE GANTT

Actividades	Semanas										Alumnado				
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	1	2	3	4	5
Actividad 1															
Actividad 2															
Actividad 3															

Ilustración 8 Planificación y reparto de tareas en diagrama de Gantt

Este documento al estar diseñado en Excel los miembros del grupo pueden compartirlo en red a través de la red corporativa.

5.5 Desarrollo y evaluación.

El alumnado ha desarrollado las diferentes actividades de las situaciones de aprendizaje trabajando en red utilizando un equipo informático cada uno.

Han comenzado creando una carpeta compartida con los miembros del grupo que contenía el documento de reparto de roles, el de reparto de tareas y la evaluación.

En esta carpeta se han ido almacenando los documentos compartidos con el grupo necesarios para el desarrollo del proyecto, documentos de texto, vídeos, imágenes, etc.

Una buena opción ha sido utilizar la herramienta Microsoft Teams para compartir la documentación, enlaces y comunicación.

Hemos conducido a nuestro alumnado a utilizar, siempre que ha sido posible, herramientas que se encuentran en su cuenta corporativa de Microsoft.

Una vez desarrollado el proyecto han cumplimentado un documento de evaluación. Este documento ha sido creado con Microsoft Excel para la valoración del trabajo en equipo.



EVALUACION DEL TRABAJO COLABORATIVO				
ALUMNO 1:				
ALUMNO 2:				
ALUMNO 3:				
ALUMNO 4:				
Valora de 1 a 5 cada ítem	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4
Inicialmente se ha analizado la actividad.				
Se han repartido las tareas y los tiempos de manera clara.				
Todos los miembros del grupo han realizado su tarea a tiempo				
Le pongo nota a la actividad realizada				
Me gustaría cambiar de grupo				

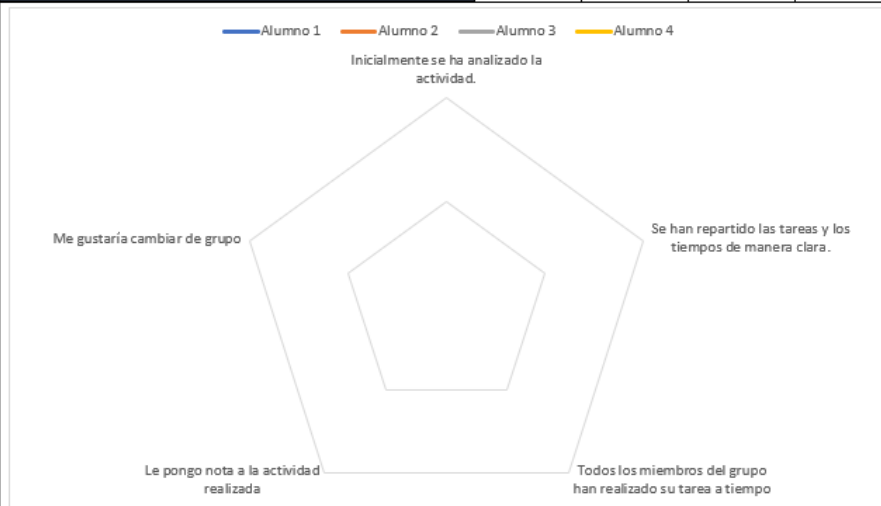


Ilustración 9 Documento en Excel para la autoevaluación del equipo

El alumnado ha entregado en Moodle los documentos de gestión del trabajo en equipo más los productos elaborados para dar resolución a las situaciones de aprendizaje o actividades individuales planteadas en red.

Para finalizar se incluyen algunos ejemplos de aplicación del proyecto en un formato creado también por el equipo para este propósito.



Actividad: Modal Verbs presentation en 4º de ESO

1. Definición de la actividad.

Situación de aprendizaje
Título: Modal verbs presentation
Descripción
Presentación digital de los verbos modales en inglés: usos, significados y ejemplos.

2. Actividades desarrolladas con trabajo en equipo.

Actividades
Elección de herramienta digital
Búsqueda de información
Redacción y diseño de la presentación
Exposición de la presentación

3. Herramientas utilizadas

Herramientas de trabajo en equipo utilizadas	
Herramientas de comunicación	Microsof 365
Herramientas de Planificación y seguimiento	Excel grupo de trabajo
Herramientas para compartir documentación	Microsof 365
Herramientas para la creación de productos	Genially / Canva / ...
Otro tipo de herramientas	Formularios de Google



4. Dificultades y propuestas de mejora

Dificultades y propuestas de mejora

El alumnado ha encontrado dificultades a la hora de acceder a los documentos compartidos.

Como posible propuesta de mejora, habría que dirigir individualmente al alumnado en este paso.

5. Capturas del resultado del proceso.

ROL	ALUMNADO
Jefe de Equipo	Maria Valero Ubeda
Jefe de Recursos	Francisco Raúl Matías Huertas
Jefe de Creatividad	Ruben Manuel Martinez Morcosares
Jefe de Calidad	Carmen Sanchez Gonzalez

FUNCIONES
Maria Valero Ubeda Es el encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.
Francisco Raúl Matías Huertas Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe asegurarse de que los documentos están correctamente compartidos.

ALUMNO 1:		Carlos Pérez Fernández
ALUMNO 2:		Jose Antonio Torres Herrera
ALUMNO 3:		Ruben Clemente Martinez
ALUMNO 4:		Antonio Cortés Ortiz
ALUMNO 5:		

Actividades	Semanas										Alumnado				
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	1	2	3	4	5
Actividad 1											X	X	X	X	
Actividad 2											X	X	X	X	
Actividad 3											X	X	X	X	
Actividad 4											X	X	X	X	
Actividad 5											X	X	X	X	
Actividad 6															
Actividad 7															
Actividad 8															
Actividad 9															
Actividad 10															
Actividad 11															
Actividad 12															



ABILITY MODAL VERBS:

We use the modals can, could and be able to to talk about ability and we use can and could to talk about possibility too:

CAN	COULD	BE ABLE TO
In Spanish, it means "poder". It is used to: - Express ability in present. Example: He can swim fast. - Express possibility. It is more probable than "could" Example: He can't go with you.	In Spanish, it means "podía". It is used to: - Express ability in past. Example: He could climb the mountain. - Express possibility. Example: Joe couldn't come to the party. - Make formal petitions. Example: Could you lend me your phone?	In Spanish, it means "ser capaz de". It is used to: Express ability in past, present or future. Example: - I am be able to swim. - Was he able to ride a bike? - You won't be able to play piano.

MAY

Indicates permission or possibility.
Meaning: "puede".

Example:
You may leave the room after you finish the test.

MIGHT

Expresses a lower degree of possibility than "may".
Meaning: "podría".

Example:
It might rain later, so bring an umbrella.



5.6 Autores del proyecto.

Aurelia Castro López

María de los Ángeles López Crespo

Domingo Núñez López

Tinuviel Ortiz Viso

Marta Tébar Oller

Fernando Rodero Alarcón como Coordinador del proyecto



5.7 Trabajos realizados con el alumnado.

Actividad: Families lives in Europe (2º de ESO)

1. Definición de la actividad.

Situación de aprendizaje
Título: FAMILIES LIVES IN EUROPE
Descripción
El alumnado ha trabajado de manera colaborativa online para realizar una investigación y posterior presentación en Genially sobre la vida de las familias de un país europeo de su elección (tradiciones, reuniones y costumbres familiares, el papel de los jóvenes en la sociedad de ese país en la actualidad, festividades y celebraciones y lugares de interés del mismo), que han tenido, además que exponer en clase al resto de alumnado.

2. Actividades desarrolladas con trabajo en equipo.

Actividades
Repartirse roles y compartir los documentos entre ellos
Elección de la herramienta digital y el país de Europa con el que se trabajará
Planificación de las actividades
Investigación sobre relaciones, tradiciones y costumbres familiares del país.
Investigación sobre el papel de los adolescentes dentro de la familia y en el país en cuestión.
Investigación sobre festividades y celebraciones culturales, así como sobre lugares de interés.
Elaboración de la presentación en una app digital que permita el trabajo colaborativo (eligen Genially)
Exposición del producto final en inglés en clase.

3. Herramientas utilizadas

Herramientas de trabajo en equipo utilizadas
Herramientas de comunicación Microsoft One Drive





Herramientas de Planificación y seguimiento	Documentos EXCEL
Herramientas para compartir documentación	Microsoft One Drive
Herramientas para la creación de productos	Genially
Otro tipo de herramientas	

4. Dificultades y propuestas de mejora

Dificultades y propuestas de mejora

Para algunos alumnos/as resultó complicado acceder a los documentos compartidos en Microsoft One Drive, debido a que les daba error el correo electrónico y no disponían de otros correos personales con los que poder acceder.

5. Capturas del resultado del proceso.

ROLES DEL GRUPO

ROL	ALUMNADO
Jefe de Equipo	Marina Garrido Segura
Jefe de Recursos	María Salcedo Jiménez
Jefe de Creatividad	Alba Serrano Oña
Jefe de Calidad	Pablo Casas López y Rafa Muñoz López

FUNCIONES

Marina Garrido Segura

Es el encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.

María Salcedo Jiménez

Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que las fuentes utilizadas son confiables y están citadas correctamente. Una vez finalizado el trabajo se encargará de realizar la entrega de todos los documentos comunes del grupo.

Alba Serrano Oña

Es el que aporta ideas originales y soluciones innovadoras al problema



PLANIFICACIÓN DE TAREAS

ALUMNO 1:	Alba Serrano Oña
ALUMNO 2:	Maria Salcedo Jiménez
ALUMNO 3:	Marina Garrido Segura
ALUMNO 4:	Pablo Casas López
ALUMNO 5:	Rafael Muñoz López

DIAGRAMA DE GANTT

Actividades	Semanas										Alumnado				
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	1	2	3	4	5
Actividad 1	■										X	X	X		
Actividad 2											X				
Actividad 3	■										X				
Actividad 4		■									X	X	X	X	X
Actividad 5			■									X	X		
Actividad 6				■							X		X	X	
Actividad 7					■									X	
Actividad 8											X				
Actividad 9															X
Actividad 10											X	X			
Actividad 11														X	
Actividad 12															
Actividad 13											X				
Actividad 14											X				
Actividad 15											X				
Actividad 16															
Actividad 17															
Actividad 18															
Actividad 19															
Actividad 20															

DEFINICIÓN DE TAREAS

	DEFINICIÓN DE TAREAS
ACTIVIDAD 1	REPARTIR ROLES
ACTIVIDAD 2	ENVIAR DOCUMENTOS A LOS INTEGRANTES DEL GRUPO
ACTIVIDAD 3	EMPEZAR HA RELLENAR LOS DOCUMENTOS CON NUESTROS NOMBRES
ACTIVIDAD 4	ELEGIR EL PAÍS DEMOCRATICAMENTE
ACTIVIDAD 5	ELEGIR LA PLANTILLA
ACTIVIDAD 6	HACER LA PORTADA
ACTIVIDAD 7	HACER EL ÍNDICE
ACTIVIDAD 8	BUSCAR LAS RELACIONES FAMILIARES Y LAS TRADICIONES FAMILIARES
ACTIVIDAD 9	BUSCAR EL PAPEL QUE EJERCEN LOS ADOLESCENTES EN LA FAMILIA Y SU COMPORTAMIENTO SOCIA
ACTIVIDAD 10	BUSCAR SUS TRADICIONES CULTURALES Y SUS CELEBRACIONES/FESTIVIDADESIAL
ACTIVIDAD 11	BUSCAR LUGARES DE INTERÉS PARA VISITAR (TURISMO)
ACTIVIDAD 12	REVISAR EL PROYECTO
ACTIVIDAD 13	COMPLETAR LOS DOCUMENTOS
ACTIVIDAD 14	MANDAR TODOS LOS DOCUMENTOS Y PROYECTO
ACTIVIDAD 15	
ACTIVIDAD 16	





Romania families



Mateo, Jeremy, Jose Antonio y Juan Carlos.

Cultural traditions, celebrations, festivities...

Epiphany

On Three Kings' Day, Italians welcome the witch Befana, a traditional figure of the country who brings gifts to children. During that day there are parades and floats in different parts of Italy where the witch greets children and spectators.



In Italy, celebrations are very important and although not all of them are family celebrations, the most popular ones are:

Venice Carnival

This is the most famous carnival in Italy, and one of the most popular in Europe. It consists of several costume parties, where masks and typical Venetian costumes stand out.



PLACES OF INTEREST TO VISIT FOR TOURISM



The Palace of the Parliament, known in Romanian as "Palatul Parlamentului," is an impressive structure located in Bucharest, the capital of Romania. It is the second largest administrative building in the world, surpassed only by the Pentagon in the United States. Its construction began in 1984 under the regime of communist dictator Nicolae Ceaușescu and was not completed until after his fall in 1989.



Sucevița Monastery is an Orthodox convent located in the Bukovina region of northeastern Romania. It was built in 1585 by the brothers Ieremia, Gheorghe and Simion Movilă. This monastery is known for its impressive frescoes both inside and outside the church, depicting biblical scenes from the Old and New Testaments.



Peles Castle is a Neo-Renaissance castle located in Sinaia, Prahova County, Romania. It is one of the most beautiful castles in Europe and a major tourist attraction in the country. Here are some key details about this impressive castle. Peles Castle is not only a historical monument, but was also a royal residence and an important cultural centre. Today, it is open to the public and houses a museum where visitors can explore its beautiful halls and learn about its rich history.



EVALUACION DEL TRABAJO COLABORATIVO

ALUMNO 1:	ALBA SERRANO OÑA
ALUMNO 2:	MARINA GARRIDO SEGURA
ALUMNO 3:	MARÍA SALCEDO JIMÉNEZ
ALUMNO 4:	RAFA MUÑOZ LÓPEZ

Valora de 1 a 5 cada ítem	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4
Inicialmente se ha analizado la actividad.				3
Se han repartido las tareas y los tiempos de manera clara.				3
Todos los miembros del grupo han realizado su tarea a tiempo.				4
Le pongo nota a la actividad realizada				4
Me gustaría cambiar de grupo				3





Actividad: Narración en grupo (2º de ESO)

1. Definición de la actividad.

Situación de aprendizaje
Título: Narración en grupo
Descripción
Los alumnos de 2º de ESO tienen que crear una narración en grupo para después grabarse en audio o vídeo y enviarlo por Moodle. La narración debe cumplir los siguientes requisitos: - Narración literaria. - Narrador en tercera persona. - Orden de la narración: lineal pero debe incluir analepsis o prolepsis. - Debe cumplir con la estructura de tres partes: planteamiento, nudo y desenlace. - Debe aparecer diálogo. La grabación debe contar con una edición donde se incluya música o efectos. Todo se realizará en el aula del futuro.

2. Actividades desarrolladas con trabajo en equipo.

Actividades
Entrar en Moodle.
Descargar los documentos de trabajo en equipo y compartirlos.
Repartir los roles de equipo y rellenar el documento compartido.
Repartir las tareas y rellenar el documento compartido.
Pensar entre todos la narración a realizar.
Repartir la narración en cuatro partes para que cada uno escriba la suya en un Word compartido (marco narrativo, nudo 1, nudo 2, desenlace). El fragmento de cada alumno estará escrito en un color, siguiendo las indicaciones de la tarea.
No olvidar ir rellenando el documento de reparto de tareas.
Grabar en audio o vídeo la narración, con música o efectos (Audacity)
Editar dicha grabación.
Rellenar la autoevaluación.
Entregar en total cinco documentos: reparto de roles, reparto de tareas, documento Word con la narración, archivo de audio o vídeo y autoevaluación.



Herramientas utilizadas

Herramientas de trabajo en equipo utilizadas	
Herramientas de comunicación	Se propuso Microsoft Teams
Herramientas de Planificación y seguimiento	Documento de reparto de roles (creado en el grupo de trabajo) Documento de reparto de tareas (creado en el grupo de trabajo)
Herramientas para compartir documentación	Onedrive dentro de su cuenta de Microsoft
Herramientas para la creación de productos	Word Audacity
Otro tipo de herramientas	Documento de autoevaluación (creado en el grupo de trabajo).

3. Dificultades y propuestas de mejora

Dificultades y propuestas de mejora
Durante el transcurso del proyecto, ralentizaba mucho el buen funcionamiento de la tarea la tardanza de los alumnos en grabarse, ya que todos acababan casi al mismo tiempo de redactar la narración y tenían que esperar su turno.



4. Capturas del resultado del proceso.

ROLES DEL GRUPO	
ROL	ALUMNADO
Jefe de Equipo	José Andrés
Jefe de Recursos	Ángel Melián
Jefe de Creatividad	Blanca Fernández y Melysa Delgado
Jefe de Calidad	Luis
FUNCIONES	
José Andrés Es el encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.	
Ángel Melián Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que las fuentes utilizadas son confiables y están citadas correctamente. Una vez finalizado el trabajo se encargará de realizar la entrega de todos los documentos comunes del grupo.	
Blanca Fernández y Melysa Delgado Es el que aporta ideas originales y soluciones innovadoras al problema planteado. Debe ser capaz de pensar fuera de lo convencional y proponer alternativas que enriquezcan el trabajo. También debe colaborar para localizar imágenes con licencias de uso que mejoren los artefactos realizados.	
Luis Es el que se encarga de verificar la calidad del trabajo realizado, tanto en forma, como en contenido. Debe revisar la ortografía, la gramática, el formato y la coherencia del texto. También debe verificar que el artefacto elaborado cumple los criterios de evaluación establecidos. Se asegurará que se han realizado los documentos de autoevaluación proporcionados.	

PLANIFICACIÓN DE TAREAS												
ALUMNO 1:	Ángel Melián Marzáñez											
ALUMNO 2:	Blanca Fernández Polo											
ALUMNO 3:	Melysa Delgado Castillo											
ALUMNO 4:	Luis Samas Corbián											
ALUMNO 5:	José Andrés Castillo Polo											

DIAGRAMA DE GANTT

Actividades	Semanas										Alumnado			
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	1	2	3	
Actividad 1											X			
Actividad 2											X	X	X	
Actividad 3													X	
Actividad 4											X	X		
Actividad 5												X		
Actividad 6											X			
Actividad 7											X	X	X	
Actividad 8											X			
Actividad 9											X			
Actividad 10														
Actividad 11														
Actividad 12														

DEFINICIÓN DE TAREAS	
ACTIVIDAD 1	Compartir los documentos
ACTIVIDAD 2	reparto de roles
ACTIVIDAD 3	Introducción
ACTIVIDAD 4	Nudo
ACTIVIDAD 5	Desenlace
ACTIVIDAD 6	Indicar los nombres con colores
ACTIVIDAD 7	Grabar la narración
ACTIVIDAD 8	Editar la grabación
ACTIVIDAD 9	Enviar los documentos

DEFINICIÓN DE TAREAS	
ACTIVIDAD 1	Compartir los documentos
ACTIVIDAD 2	Reparto de roles
ACTIVIDAD 3	Introducción
ACTIVIDAD 4	Nudo
ACTIVIDAD 5	Desenlace
ACTIVIDAD 6	Indicar los nombres con colores
ACTIVIDAD 7	Grabar la narración
ACTIVIDAD 8	Editar la grabación
ACTIVIDAD 9	Enviar los documentos

Documentos de reparto de roles y de tareas (realizados en el grupo de trabajo)



EL POBRE TENISTA QUE LLEGÓ A LA GLORIA

Un niño llamado Juan que nació en España en un pequeño pueblo de Jorén, su sueño era ser tenista profesional desde que era muy pequeño. Era bastante bueno jugando, era ágil, volaba y tenía muchas cualidades más para ser un gran tenista profesional. Entonces a sus ocho años decidió apuntarse a unas clases de tenis para practicar ese deporte que tanto le gustaba y que le apasionaba desde pequeño. Se lo contó a sus padres muy emocionado, imaginándose lo que podría llegar a ser si lo conseguía.

Pero el problema era que sus padres no tenían suficiente dinero para las clases de tenis, así que se le ocurrió una idea para conseguir dinero. La idea era vender objetos que ya no necesitaba como joyas, ropa pequeña que ya no necesitaba y muchas cosas más pero aun así no era suficiente. Por suerte, unos días después vio un cartel en el que ponía que en su ciudad había un torneo de tenis, el que ganara tendría una gran recompensa de 3.000 €. Dos días después se presentó en el torneo, en la primera ronda le tocó un rival bastante bueno, pero, aun así, logró ganarle por bastantes puntos. El estaba decepcionado ya que estaba agotado, se le acercó un hombre para darle la enhorabuena:

-Enhorabuena chaval, ¡has hecho un gran partido! - exclamó el hombre.

-Muchas gracias, señor, encantado de conocerle - contestó el joven.

-Ya soy un gran representante y me encantaría contratarte - afirmó el representante.

-Claro señor, me encantaría - contestó Juan.

-Tenía pensado llevarte próximamente a un torneo en Londres, ¿te gusta? - Preguntó al representante.

-¡Me encantaría! ¿Cuándo vamos? - preguntó Juan.

-Será la próxima semana, pero nos iremos dentro de tres días - afirmó el representante.

-Bueno, adiós que ya me toca el siguiente partido - dijo Juan.

Juan fue avanzando ronda por ronda y llegó a la final contra el mejor jugador del torneo. El estaba muy nervioso porque sería un rival muy bueno. Fue un partido muy intenso,

pero al final Juan logró ganar. Gracias al dinero que ganó pudo pagar el viaje y todos los gastos para viajar a Londres. La semana siguiente viajaron a Londres y un día después empezó el torneo con los mejores tenistas del mundo. El premio para el ganador sería un millón de euros. En las primeras rondas no se enfrentó con tenistas muy buenos pero pocos conocidos, en la tercera ronda se enfrentó a Rafa Nadal. A pesar de que nadie confiaba en él hubo un partido muy reñido, pero Juan consiguió la victoria:

- ¡Buen partido chaval! - Exclamó Nadal.

- Muchas gracias es un placer jugar contra ti - Afirmó Juan.

- La verdad es que tienes mucho futuro, juegas de una manera espectacular - contestó Nadal.

- Me alegro mucho escuchar esas palabras, muchas gracias - Afirmó Juan.

Fue avanzando hasta la final en un torneo muy reñido, consiguió ganar la final y se llevó un millón de euros.

Después de un par de semanas, Juan se volvió super famoso al nivel de que un montón de programas y colegios de todo el mundo querían entrevistarle. Las maestras de los colegios estaban muy interesadas ya que querían enseñarles a los niños que con mucho esfuerzo y ganas siempre puedes conseguir lo que te propongas. Sentía que estaba en un sueño porque lo consiguió, sus padres estaban super orgullosos, siempre confiaron en él y en sus capacidades. Juan estaba super emocionado porque era la primera vez que tenía la agenda tan llena. Se convirtió en el mejor tenista de España y más adelante del mundo, tenía fans por todas partes, paparazzi, eventos... Y así fue como Juan consiguió llegar a la gloria.

Luis García

Melyssa Delgado

Angel Millán

Jose Andrés

Blanca Fernández

Ejemplo de resultado final (que después pasó a ser una grabación)



Documento de autoevaluación (realizado en el grupo de trabajo)



Actividad: Folleto turístico sobre las nuevas poblaciones

Actividades desarrolladas en equipo y en red.

1. Definición de la actividad.

Situación de aprendizaje
Título: Folleto turístico sobre Nuevas poblaciones
Descripción
Los alumnos tendrán que crear un texto expositivo en forma de folleto para informar sobre todo lo que tienen las Nuevas Poblaciones para visitar, hacer...La finalidad sería dejarlo en una oficina de turismo para que las personas interesadas sepan qué pueden hacer si visitan nuestro pueblo.
Las localidades serán: La Carolina, Carboneros, Navas de Tolosa y Santa Elena.
Los temas que deben aparecer en el folleto: localización, historia de la localidad, espacio natural, monumentos, gastronomía, fotografías...

2. Actividades desarrolladas con trabajo en equipo.

Actividades
Entrar en Moodle.
Descargar los documentos de trabajo en equipo y compartirlos.
Repartir los roles de equipo y rellenar el documento compartido.
Repartir las tareas y rellenar el documento compartido.
Buscar de forma individual la información de los temas que se han repartido en un documento de Word.
Montar un folleto en powerpoint de forma compartida (descargar folleto, guardar en la nube y compartir). Para localizar la plantilla de folleto en powerpoint hay que seguir la siguiente ruta: Powerpoint > Archivo > Nuevo > Más temas > Plantillas (arriba) > Folletos .
Rellenar la autoevaluación.
Exposición del folleto al resto de la clase.



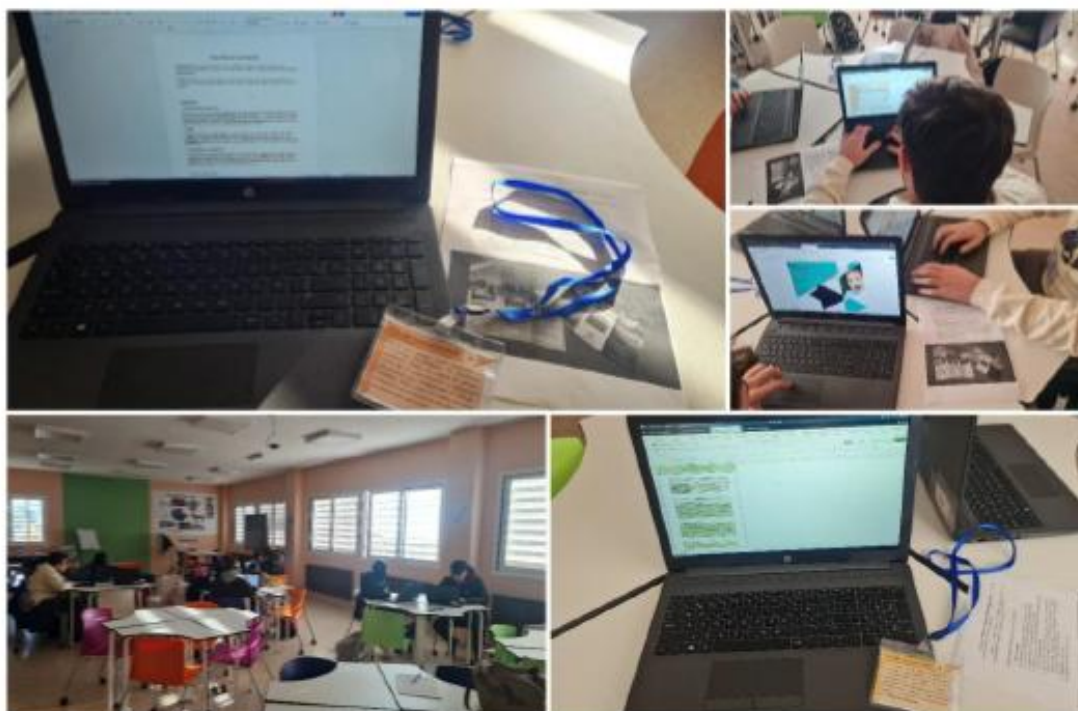
3. Herramientas utilizadas

Herramientas de trabajo en equipo utilizadas	
Herramientas de comunicación	Se propuso Microsoft Teams
Herramientas de Planificación y seguimiento	Documento de reparto de roles (creado en el grupo de trabajo) Documento de reparto de tareas (creado en el grupo de trabajo)
Herramientas para compartir documentación	Onedrive dentro de su cuenta de Microsoft
Herramientas para la creación de productos	Powerpoint
Otro tipo de herramientas	Documento de autoevaluación (creado en el grupo de trabajo).

4. Dificultades y propuestas de mejora

Dificultades y propuestas de mejora
Durante el transcurso del proyecto, detectamos que no todas las plantillas de Powerpoint eran válidas, ya que sólo podíamos utilizar para la finalidad que buscábamos aquellas que se abrían en Powerpoint y no en Word. Un símbolo en la esquina inferior derecha lo indicaba.

5. Capturas del resultado del proceso.



ROLES DEL GRUPO	
ROL	ALUMNO
Jefe de Grupo	Carlos Pérez Fernández
Jefe de Recursos	José Alcázar Jiménez
Jefe de Creatividad	Adrián Romero Sánchez
Jefe de Calidad	Todos
FUNCIONES	
Carlos Pérez Fernández Es el encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, articular los pasos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.	
José Alcázar Jiménez Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que los fuentes utilizados son confiables y estén citados correctamente. Una vez finalizado el trabajo se encargará de realizar la entrega de todos los documentos comunes del grupo.	
Adrián Romero Sánchez Es el que aporta ideas originales y soluciones innovadoras al problema planteado. Debe ser capaz de pensar fuera de lo convencional y proponer alternativas que enriquezcan el trabajo. También debe colaborar para localizar imágenes con licencias de uso que enriquezcan los artefactos realizados.	
Todos Es el que se encarga de verificar la calidad del trabajo realizado, tanto en forma como en contenido. Debe revisar la ortografía, la gramática, el formato y la coherencia del texto. También debe verificar que el artefacto elaborado cumple los criterios de evaluación establecidos. Se asegurará que se han realizado los documentos de autoevaluación proporcionados.	

PLANIFICACIÓN DE TAREAS						
ALUMNO 1:	Carlos Pérez Fernández					
ALUMNO 2:	José Alcázar Jiménez					
ALUMNO 3:	Adrián Romero Sánchez					
ALUMNO 4:						
ALUMNO 5:						
Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
Actividad 1						
Actividad 2						
Actividad 3						
Actividad 4						
Actividad 5						
Actividad 6						
Actividad 7						
Actividad 8						
Actividad 9						
Actividad 10						
Actividad 11						
Actividad 12						
Actividad 13						
Actividad 14						
Actividad 15						
Actividad 16						
Actividad 17						
Actividad 18						
Actividad 19						
Actividad 20						
	DEFINICIÓN DE					
ACTIVIDAD 1	RELLENAR LOS DOCUMENTOS					
ACTIVIDAD 2	CREAR EL POWERPOINT					
ACTIVIDAD 3	BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN					
ACTIVIDAD 4	COMPLETAR EL POWERPOINT					
ACTIVIDAD 5	CONTRASTAR LA INFORMACIÓN RECIBIDA CON LA DEL PROYECTO					
ACTIVIDAD 6	EXPOSER LA PRESENTACIÓN					

Documentos de reparto de roles y de tareas (realizados en el grupo de trabajo)



LA CAROLINA CAPITAL DE LAS NUEVAS POBLACIONES

Adrián Romero Sánchez
Jesús Alcaide Jiménez
Carlos Pérez Fernández

21 JULIO 2019

Gastronomía

Además de ser el principal productor de paté de perdiz del mundo. La Carolina también dispone de una gran cultura gastronómica como chorizos y lomos, costillas y solomillos, todos guardados en el aceite que baña el vientre de la tradicional orza, o las morcillas y longanizas típicas de este pueblo.

Localización

Se localiza en el noroeste de la provincia de Jaén al lado de pueblos como Vilches o Las Navas de Tolosa.

Monumentos

de las navas de Tolosa

Palacio del entendiente olavides

Iglesia Inmaculada Concepción

Ermita de San Juan de la Cruz

Torre del antiguo conlaro de la Carolina y el poco molino de viento

Plaza de las Delicias

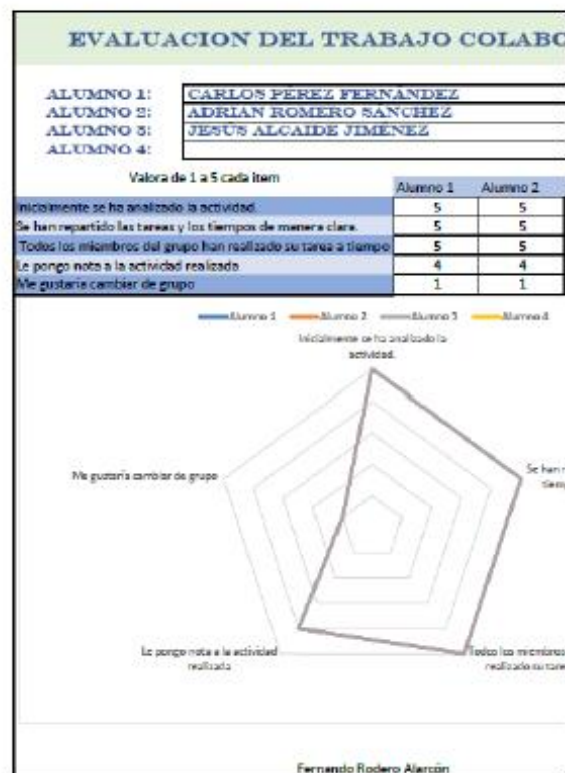
Historia de la Localidad

La Carolina se creó el 5 de julio de 1767. La fundó el Rey Carlos III y la hizo la capital de las Nuevas poblaciones de Sierra Morena. La Carolina destaca por ser un pueblo de la comarca minera de Jaén.

Espacio natural

un buen sitio para pasar por el campo es La Aquilegrana, si pasas podrás ver algunos restos mineros que dejaron nuestros antepasados.

Ejemplo de resultado final



Documento de autoevaluación (realizado en el grupo de trabajo)



Actividad: Blockly Games

1. Definición de la actividad.

Situación de aprendizaje: Avanzamos en la programación por bloques
Título: <u>Blockly Games</u>
Descripción
<u>Maze</u> (10 retos) y <u>Bird</u> (10 retos) Realizamos en Google Documentos un trabajo en equipo en el que realizamos unas tablas con los retos superados, la programación por bloque y en <u>JavaScript</u>

2. Actividades desarrolladas con trabajo en equipo.

Actividades
Documento con tabla de resultados de <u>Maze</u>
Documento con tabla de resultados de <u>Bird</u>

3. Herramientas utilizadas

Herramientas de trabajo en equipo utilizadas	
Herramientas de comunicación	Moodle curso 1º C y R
Herramientas de Planificación y seguimiento	Ficha de reparto de roles
Herramientas para compartir documentación	Drive de la cuenta corporativa <u>educaand</u>
Herramientas para la creación de productos	Google Documentos
Otro tipo de herramientas	Recursos T.I.C. Aulas de informática y Taller



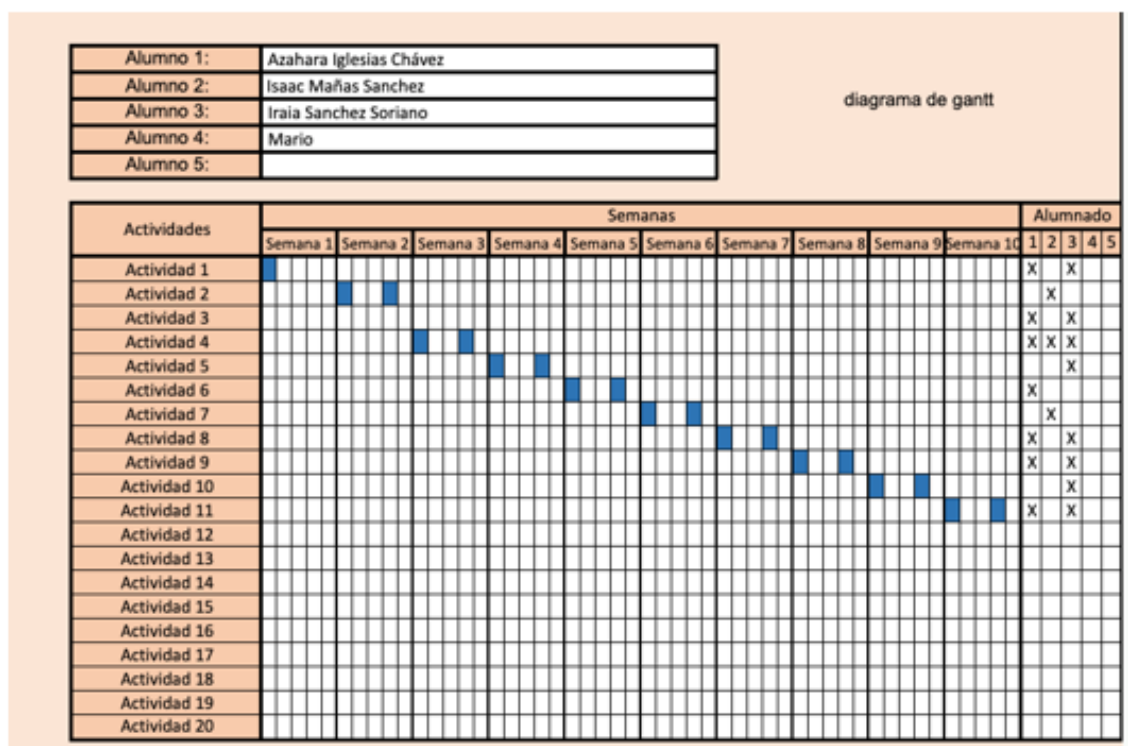
4. Dificultades y propuestas de mejora

Dificultades y propuestas de mejora

El diagrama de planificación no ha sido entendido por el alumnado. Propongo simplificarlo un poco.

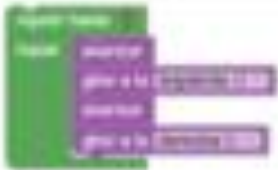
5. Capturas del resultado del proceso.

ROL	ALUMNADO
Jefe de Equipo	ISAAC M.S.
Jefe de Recursos	AZAHARA I. C.
Jefe de Creatividad	MARIO S. M.
Jefe de Calidad	IRAJA S.S
FUNCIONES	
ISAAC M.S.	
Es el encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.	
AZAHARA I. C.	
Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que las fuentes utilizadas son confiables y están citadas correctamente. Una vez finalizado el trabajo se encargará de realizar la entrega de todos los documentos comunes del grupo.	
MARIO S. M.	
Es el que aporta ideas originales y soluciones innovadoras al problema planteado. Debe ser capaz de pensar fuera de lo convencional y proponer alternativas que enriquezcan el trabajo. También debe colaborar para localizar imágenes con licencias de uso que mejoren los artefactos realizados.	
IRAJA S.S	
Es el que se encarga de verificar la calidad del trabajo realizado, tanto en forma, como en contenido. Debe revisar la ortografía, la gramática, el formato y la coherencia del texto. También debe verificar que el artefacto elaborado cumple los criterios de evaluación establecidos. Se asegurará que se han realizado los documentos de autoevaluación proporcionados.	



	definición de tareas
Actividad 1	ASIGNACIÓN DE ROLES
Actividad 2	ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD JUEGOS BLOCKLY: PAJARO. RETOS
Actividad 3	REPARTO DE LAS TAREA. RETOS DE PAJARO ENTRE LOS COMPONENTES DEL GRUPO
Actividad 4	JUEGOS BLOCKLY: PAJARO RETOS 1 Y AL 5 RESOLVER TOMAR CAPTURAS Y COMPLETAT EL DOCUMENTO
Actividad 5	JUEGOS BLOCKLY: PAJARO RETOS DEL 6 AL 10. RESOLVER TOMAR CAPTURAS Y COMPLETAT EL DOCUMENTO
Actividad 6	ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD JUEGOS BLOCKLY: LABERINTO. RETOS
Actividad 7	REPARTO DE LAS TAREA. RETOS DE LABERINTO ENTRE LOS COMPONENTES DEL GRUPO
Actividad 8	JUEGOS BLOCKLY: LABERINTO RETOS 1 Y AL 5 RESOLVER TOMAR CAPTURAS Y COMPLETAT EL DOCUMENTO
Actividad 9	JUEGOS BLOCKLY: LAVERINTO RETOS 6 Y AL 10 RESOLVER TOMAR CAPTURAS Y COMPLETAT EL DOCUMENTO
Actividad 10	EVALUACIÓN

LABERINTO

<pre>moveForward(); moveForward();</pre>		
<pre>moveForward(); turnLeft(); moveForward(); turnRight(); moveForward();</pre>		
<pre>while (notDone()) { moveForward(); }</pre>		
<pre>while (notDone()) { moveForward(); turnLeft(); moveForward(); turnRight(); }</pre>		
<pre>moveForward(); moveForward(); turnLeft(); while (notDone()) { moveForward(); }</pre>		



<pre>while (notDone()) { moveForward(); if (isPathLeft()) { turnLeft(); moveForward(); } }</pre>		
<pre>while (notDone()) { moveForward(); if (isPathRight()) { turnRight(); } }</pre>		
<pre>while (notDone()) { moveForward(); if (isPathLeft()) { turnLeft(); } if (isPathRight()) { turnRight(); } }</pre>		
<pre>while (notDone()) { moveForward(); if (isPathForward()) { moveForward(); } else { turnLeft(); } }</pre>		
<pre>while (notDone()) { if (isPathLeft()) { turnLeft(); } if (isPathForward()) { moveForward(); } else { turnRight(); } }</pre>		



PAJARO 	<pre> rumbo (45°) </pre>	<pre> heading(45); </pre>
	<pre> if (noMuro()) { rumbo (0°) } else { rumbo (90°) } </pre>	<pre> if (noMuro()) { heading(0); } else { heading(90); } </pre>
	<pre> if (noMuro()) { rumbo (0°) } else { rumbo (180°) } </pre>	<pre> if (noMuro()) { heading(0); } else { heading(180); } </pre>
	<pre> if (getX() > 70) { rumbo (0°) } else { rumbo (180°) } </pre>	<pre> if (getX() > 70) { heading(0); } else { heading(180); } </pre>

	<pre> if (getX() > 70) { rumbo (0°) } else { rumbo (180°) } </pre>	<pre> if (getX() > 70) { heading(0); } else { heading(180); } </pre>
	<pre> if (noMuro()) { rumbo (0°) } else if (getX() > 70) { rumbo (0°) } else { rumbo (180°) } </pre>	<pre> if (noMuro()) { heading(0); } else if (getX() > 70) { heading(0); } else { heading(180); } </pre>
	<pre> if (noMuro()) { rumbo (0°) } else { rumbo (180°) } </pre>	<pre> if (noMuro()) { heading(0); } else { heading(180); } </pre>



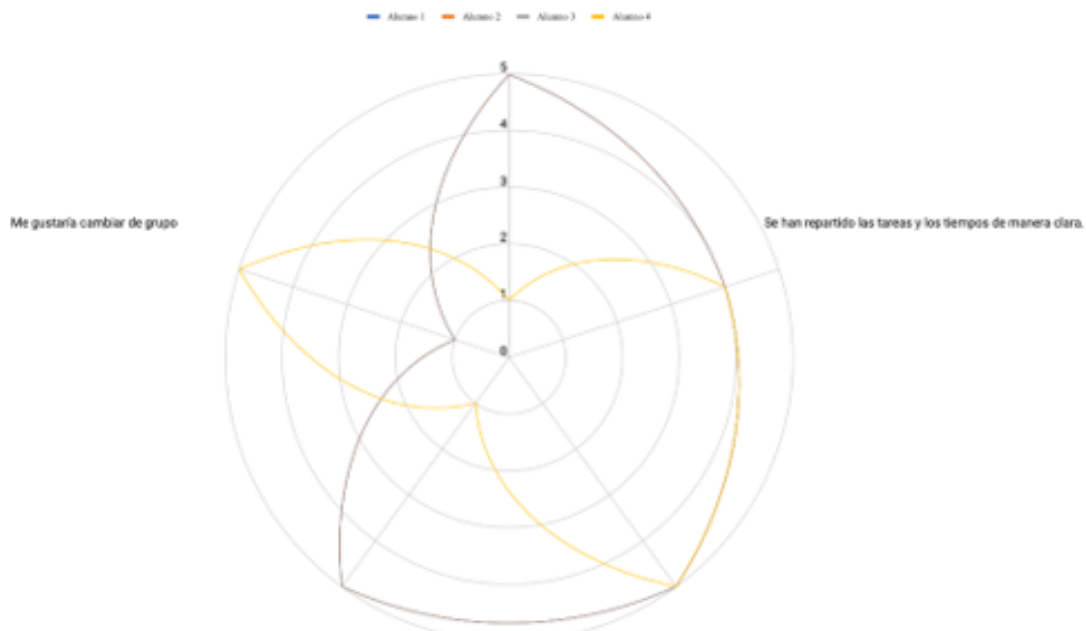
Evaluación del trabajo colaborativo

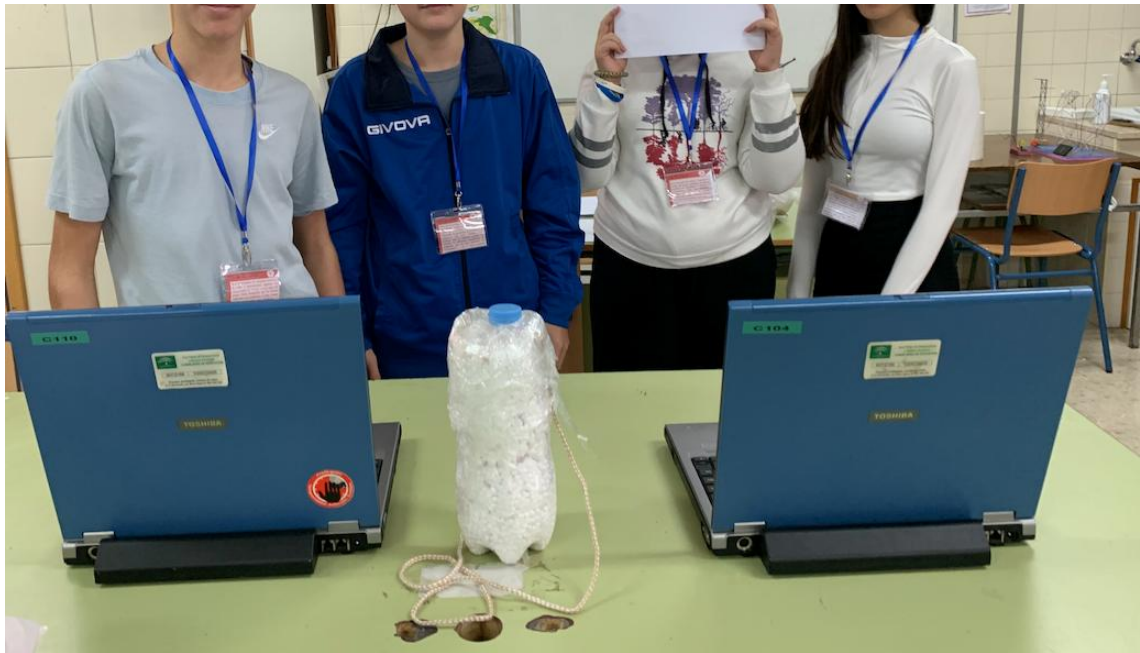
Alumno 1: Azahara
 Alumno 2: Iraia
 Alumno 3: Isaac
 Alumno 4: Mario

Valora de 1 a 5 cada ítem

	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4
Inicialmente se ha analizado la actividad.	5	5	5	1
Se han repartido las tareas y los tiempos de manera clara.	4	4	4	4
Los miembros del grupo han realizado su tarea a tiempo.	5	5	5	5
Le pongo nota a la actividad realizada.	5	5	5	1
Me gustaría cambiar de grupo.	1	1	1	5

Fernando Rodero Alarcón







SDA: Girasol electrónico.



Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria



Actividades desarrolladas en equipo y en red.

1. Definición de la actividad.

Situación de aprendizaje
Título: Girasol electrónico
Descripción
El alumnado debe dar solución a las instalaciones fotovoltaicas convencionales que suelen ser fijas y no aprovechan todo el ciclo solar con el máximo rendimiento. Teniendo como ejemplo la planta del girasol, que va girándose, mirando siempre perpendicularmente al sol, deben implementar un sistema para que las placas solares puedan realizar de la misma manera el mismo movimiento.
Para esto, utilizarán un soporte realizado en 3D, un servo, unas resistencias LDR, una placa de control ESP32 y una pequeña placa solar.
Para llegar al punto final, deberán realizar el montaje mecánico, el circuito electrónico y realizar varios programas de control para el servo, para las lecturas analógicas de las LDR, hasta llegar al montaje final.

2. Actividades desarrolladas con trabajo en equipo.

Actividades
5.3.1 Montaje Mecánico
5.3.2 Montaje electrónico.
5.3.1 Iniciando la programación en uPython
5.3.2 Control de un servo
5.3.3 Medidas de magnitudes analógicas con upython
5.3.4 Control del girasol electrónico

3. Herramientas utilizadas

Herramientas de trabajo en equipo utilizadas
Herramientas de comunicación
Correo de Outlook
Plataforma Moodle



Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria



Herramientas de Planificación y seguimiento	Hoja de cálculo Excel
Herramientas para compartir documentación	Onedrive
Herramientas para la creación de productos	MSWord 365
Otro tipo de herramientas	Thony

4. Dificultades y propuestas de mejora



Dificultades y propuestas de mejora

No hemos tenido alumnado suficiente para tener grupos de 4 alumnos, por lo que los grupos se han formado con 2.
Al desarrollar todo el trabajo en clase, los programas de comunicación tienen menos sentido, aunque creo que debemos orientar al alumnado a utilizar ~~Microsoft Teams~~

5. Capturas del resultado del proceso.

Reparto de Roles

ROLES DEL GRUPO	
ROL	ALUMNADO
Jefe de Equipo	Responsable de coordinar el trabajo del grupo.
Jefe de Recursos	Responsable de buscar y organizar los recursos necesarios para el trabajo del grupo.
Jefe de Creatividad	Responsable de generar ideas y propuestas para el trabajo del grupo.
Jefe de Calidad	Responsable de controlar la calidad del trabajo del grupo.
FUNCIONES	
El encargado de definir y organizar el trabajo del grupo, establecer los plazos, distribuir las actividades y facilitar la comunicación entre los integrantes. También debe resolver los posibles conflictos que surjan y motivar al equipo para lograr los resultados esperados.	
Es el responsable de compartir mediante la nube o herramientas digitales los documentos de trabajo con el resto del grupo. Debe comprobar que los enlaces utilizados son confiables y están citados correctamente. Una vez finalizado el trabajo se encargará de realizar la entrega de todos los documentos comunes del grupo.	



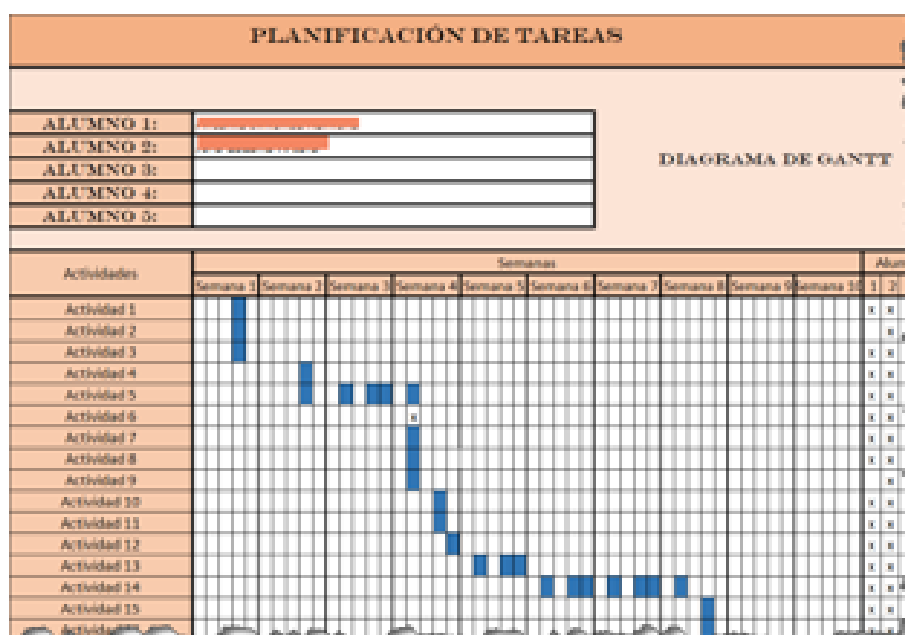
Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria



Definición de tareas

	DEFINICIÓN DE TAREAS
ACTIVIDAD 1	Repartir los roles
ACTIVIDAD 2	Compartir los documentos
ACTIVIDAD 3	Definir tareas
ACTIVIDAD 4	Medir y cortar madera
ACTIVIDAD 5	Mecanizado de las piezas 3D
ACTIVIDAD 6	Montar la placa solar en su soporte 3D
ACTIVIDAD 7	Atornillar el soporte a la madera
ACTIVIDAD 8	Realizar los cables a la tarea
ACTIVIDAD 9	Entregar la tarea
ACTIVIDAD 10	Montar un circuito electrónica en una placa Protoboard
ACTIVIDAD 11	Calcular valores de la LDR en distintas situaciones aplicando diferentes voltajes
ACTIVIDAD 12	Obtener la placa electrónica y los componentes.
ACTIVIDAD 13	Soldar los componentes.
ACTIVIDAD 14	Hacer las conexiones necesarias para montar el circuito.

Reparto de tareas y planificación (Diagrama de Gantt)

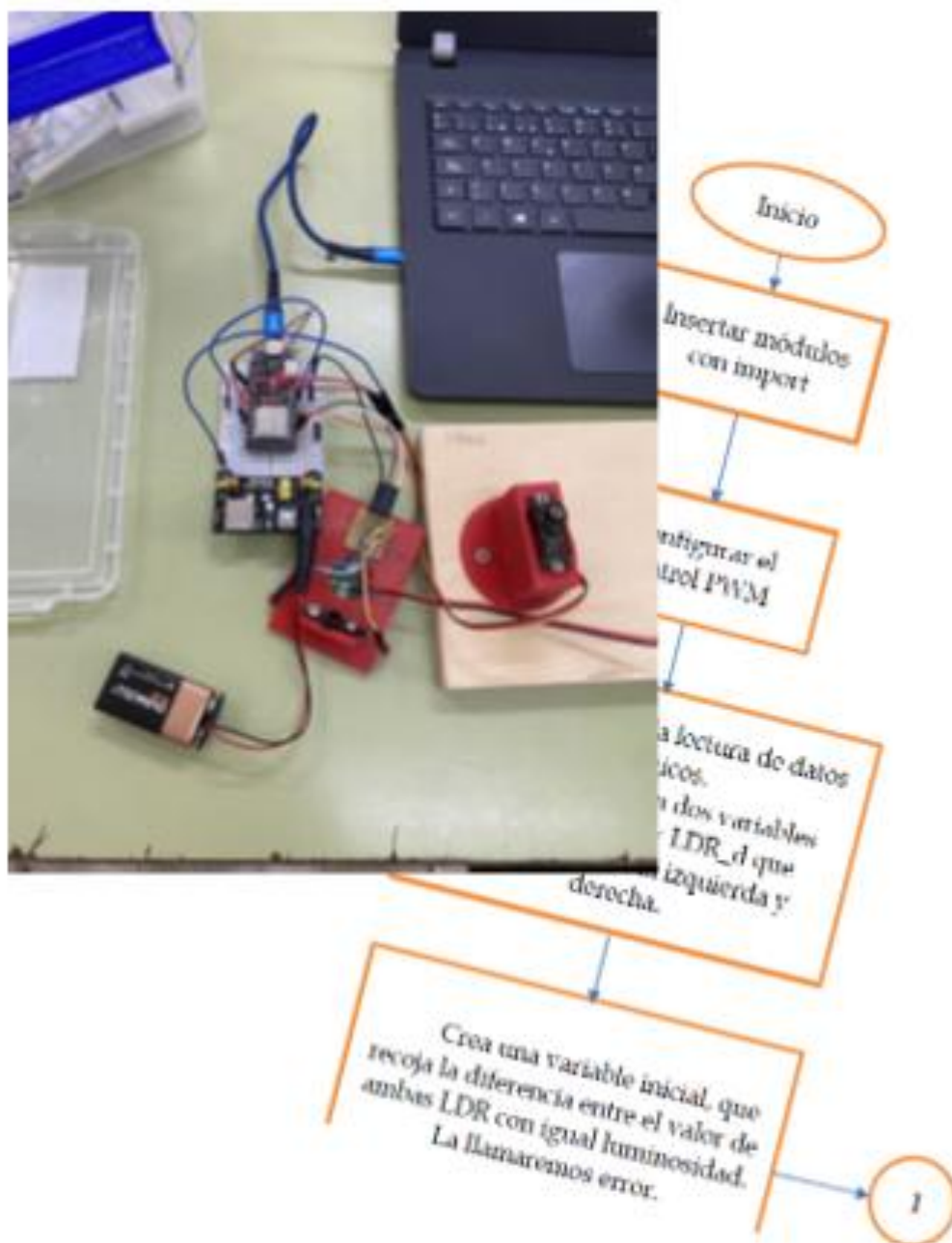




Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria



Productos elaborados.





Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria



OBJETIVO: UN SERVIDOR DE CONTROL DE MOTORES

5.3.4 Programa en Python para el control del girasol electrónico.

Nombre:



- Introduce una captura del programa. Añade en la tarea también un pequeño vídeo del funcionamiento. Esta actividad es grupal.

```
from machine import Pin, ADC, PWM
import time
ldr_l = ADC(Pin(34)) # LDR Izquierda# Configuración de las entradas analógicas
ldr_d = ADC(Pin(39)) # LDR derecha
ldr_l.atten(ADC.ATTN_11DB) # Ajustar la atenuación para lectura de 0 a 3.3V
ldr_d.atten(ADC.ATTN_11DB)
# Configuración del servomotor
servo = PWM(Pin(14), freq=50) # Pin 14 para controlar el servo
# Calibración inicial: establecer el error en condiciones normales
error = abs(ldr_l.read() - ldr_d.read())
grados = 0
# Función para mover el servo
def set_servo(grados):
    angulo = int(27*(grados / 180) * 182) + 98 # Conversión de ángulo a ciclo de trabajo
    servo.duty(angulo)
# Posición inicial del servo
inicial = 0 # Posición media
set_servo(inicial)
# Bucle principal
while True:
    # Leer valores analógicos
    izquierda = ldr_l.read()
    derecha = ldr_d.read()
    # Calcular diferencia absoluta
    diferencia = abs(izquierda - derecha)
    if diferencia > error:
        # Determinar la dirección del movimiento
        if izquierda > derecha:
            grados = min(grados + 1, 180) # Mover hacia la izquierda
        elif izquierda < derecha:
            grados = max(grados - 1, 0) # Mover hacia la derecha
        set_servo(grados)
        time.sleep(0.01)
```



Trabajo en equipo online en Enseñanza Secundaria

