



## RESUMEN

El trabajo por tareas o proyectos se está convirtiendo en la mejor manera de aplicar las nuevas metodologías en el aula. Promueven un aprendizaje más constructivista por parte del alumnado, convirtiendo al profesorado en un guía de su aprendizaje. Esto además mejora la atención a la diversidad en el aula. Todas las nuevas metodologías suelen echar mano de recursos TIC, convirtiéndose esta competencia en clave para el trabajo diario en el aula. La finalidad de nuestro proyecto será, por tanto, diseñar tareas, que incluyan nuevas metodologías en el aula y que tengan su eje fundamental en el uso de las TIC. Mejoraremos la competencia digital del alumnado, el interés por el aprendizaje y, en definitiva, una mejora en general de los resultados.

IES Juan Pérez Creus 2020/2021

## 1. Objeto.

Cercanos a la finalización del proyecto hemos de analizar las actuaciones realizadas en función de lo planificado y valorar el impacto de su desarrollo. Hemos de indicar que no ha sido la situación más favorable para su aplicación, ya que la pandemia del COVID19 no ha permitido un trabajo en grupo en clase y ha dificultado la coordinación. Por el contrario, la sensibilización del profesorado al uso de las TIC en la docencia ha mejorado la implicación del éste.

Por otro lado, los recursos digitales en las aulas no han sido los suficientes para haber implantado una forma de trabajo basada fundamentalmente en el uso del ordenador, aun así, se han realizado actuaciones muy importantes para tener en cuenta y que en las siguientes páginas desarrollaremos.

La transformación digital educativa propuesta por la administración educativa ha mejorado la implicación de un número de profesores y profesoras más amplio con el que inicialmente se partía, y con una sensibilización mayor hacia el uso de las TIC en el aula. La mayor parte de las actividades desarrolladas en este proyecto se han podido incluir en el proyecto de TDE del centro.

## 2. Objetivos Específicos del proyecto

Nuestro proyecto partía con los siguientes objetivos:

1. Desarrollar tareas en diferentes asignaturas y tenerlas como referencia para fijar un método de trabajo en el centro.
2. Utilizar las TIC como eje referencial de las diferentes tareas, consiguiendo que el alumnado consiga una adecuada competencia digital.
3. Mejorar la competencia digital del profesorado.
4. Conseguir que el alumnado elabore artefactos digitales que puedan utilizar otros compañeros.
5. Usar la plataforma Moodle del centro.
6. Crear documentos con Exelearning.

## 3. Sensibilización del profesorado.

La necesidad del uso de plataformas digitales para el trabajo online debido a la pandemia y el inicio de la Transformación Digital Educativa provocó al inicio de curso que prácticamente el 100 % del profesorado se uniera al proyecto.

Nuestro proyecto de innovación encajaba perfectamente en algunas líneas de actuación en el proyecto de TDE, por lo que prácticamente todas las actuaciones quedaron englobadas en éste.

Por todo esto, el proyecto parte con la totalidad del profesorado.

#### 4. Configuración de la plataforma Moodle.

El primer paso que realizamos fue configurar la nueva plataforma Moodle, para esto todo el profesorado activó sus asignaturas. De este modo, no solamente el profesorado estaba unido al proyecto, sino que el alumnado también era partícipe de éste.

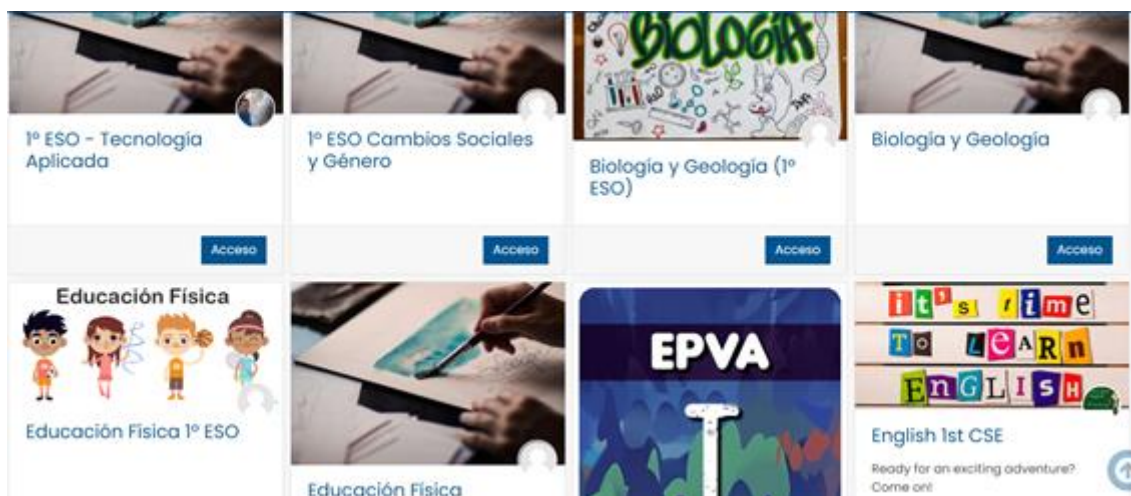


Ilustración 1 Todas las asignaturas han diseñado su curso en Moodle

Realizamos varias sesiones formativas, de manera online, en las que describíamos como activar cada asignatura en la plataforma Moodle.

Se recomendó el uso de la plataforma por pestañas, y se dio formación fundamentalmente en la aportación de documentos, propuesta de actividades y mantener sesiones de videoconferencia con el alumnado.



Estábamos poniendo la base para el desarrollo y guía del trabajo del alumnado. Por otro lado, se estaba fomentando el “blended Learning”, de esta manera utilizando en el aula la plataforma podíamos conseguir que, en caso de confinamiento, el alumnado pudiese continuar con su formación.

#### 5. Formación del profesorado en la competencia digital.

Creamos un curso en la plataforma Moodle como lugar de formación y entrega de tareas propuestas.



Debíamos de crecer en competencia digital, para esto una de las primeras actividades que nos planteamos fue poner en común recursos digitales, qué herramientas conocíamos y que podrían ser utilizadas por el alumnado para trabajar los contenidos de las diferentes asignaturas.

Debíamos de crecer en competencia digital, para esto una de las primeras actividades que nos planteamos fue poner en común recursos digitales, qué herramientas conocíamos y que podrían ser utilizadas por el alumnado para trabajar los contenidos de las diferentes asignaturas.

Creamos un glosario en el que el profesorado debía ir añadiendo recursos que conociese y la finalidad de éstos con respecto al trabajo del alumnado. De esta actividad salieron recursos como Audacity, Canva, circuit scramble, Cmap tools, Easelly, Draw, etc. El profesorado podía incluir y también conocer las aportaciones de sus compañeros. Con esto estábamos fabricando nuestro maletín de herramientas para realizar propuestas de trabajo al alumnado.





Ilustración 4 Una de las entradas al glosario, en este caso la aplicación Audacity

Otra de las tareas que el grupo realizó fue otro glosario con productos finales que se podían obtener, los llamados “artefectos digitales”. La finalidad era conocer qué productos podría elaborar el alumnado para desarrollar los criterios de evaluación. El profesorado debía ir añadiendo diferentes artefactos conocidos y tener el glosario como recurso para proponer a su alumnado los más adecuados en función de la tarea a desarrollar.



Ilustración 5 El muro colaborativo es muy utilizado para la puesta en común de ideas o la construcción de un fin común.

De esta actividad salieron recursos, como el podcast, muro colaborativo, infografías, presentaciones, diagramas mentales, líneas de tiempo, etc.

La finalidad con estas primeras actividades del grupo fue la de contar con recursos para plantear diferentes artefactos digitales al alumnado y las herramientas para poder desarrollarlos.

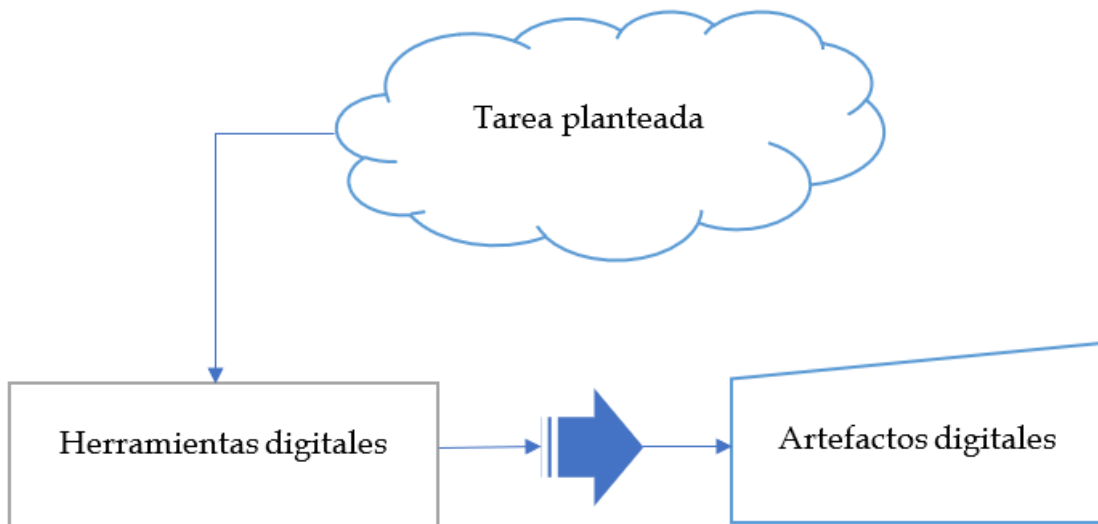


Ilustración 6 Metodología de trabajo con el alumnado.

## 6. Exelearning

Seguimos con otra formación del profesorado que ha sido la creación de documentos Exelearning. Estos documentos pueden ser incluidos en la plataforma Moodle, por lo que son ideales para la exposición de temas, plantear actividades al alumnado o planificar tareas.

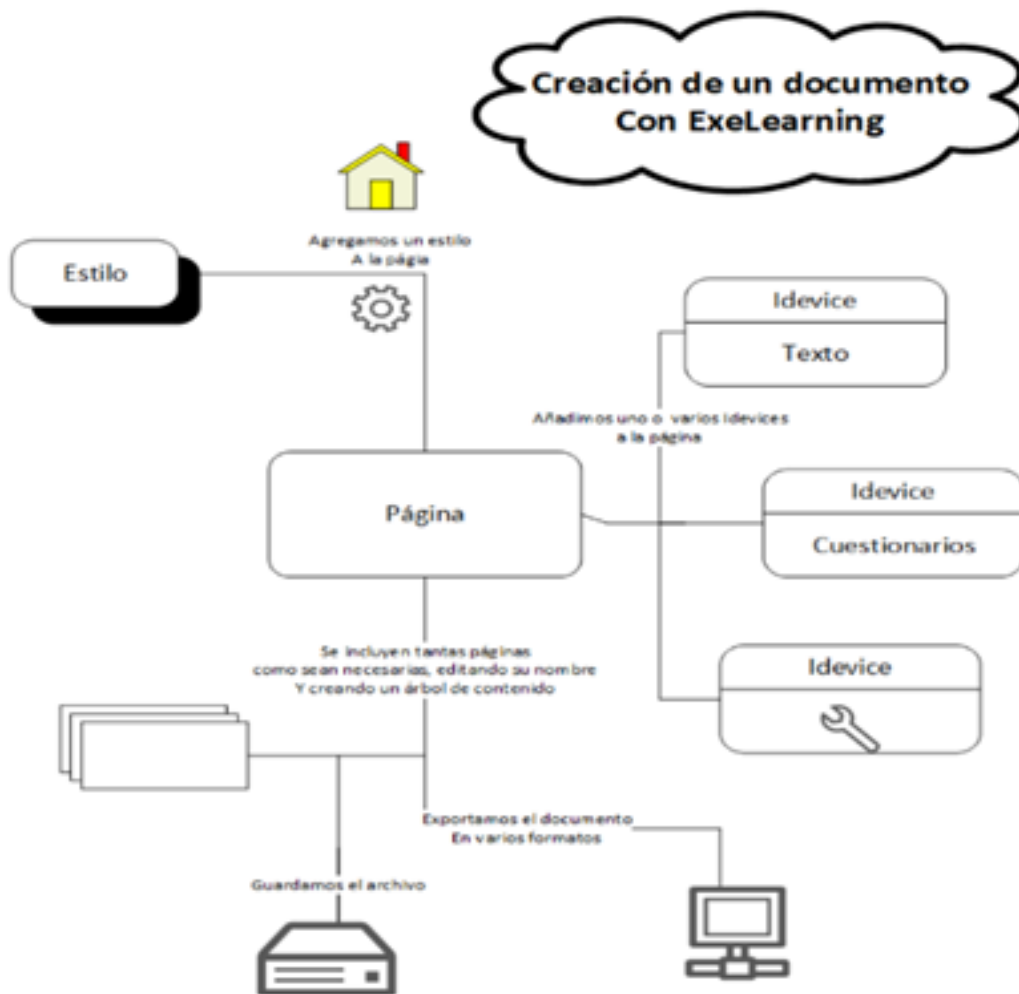


Ilustración 7 Exelearning como herramienta de diseño de contenidos para el alumnado y el diseño de tareas.

Planificamos una formación que va desde la instalación de la aplicación hasta la creación de una actividad a desarrollar con el alumnado. Estas tareas se colgaron en las respectivas asignaturas que tiene el profesorado en Moodle.



Ilustración 8 Planificación de la formación con la herramienta de Exelearning

De aquí se han obtenido actividades que se adjuntan como anexos en la documentación adjunta. Para visualizar las tareas hay que tener instalada la

aplicación de Exelearning o bien colgar dichas tareas en una plataforma Moodle.

## **7. El trabajo por tareas.**

El marco de diseño del aprendizaje del alumnado es la tarea. En un principio estas tareas tienen una finalidad conocida y se pueden desarrollar de manera independiente, pero pueden también unirse y formar parte de un proyecto más integrador con varias asignaturas, dando lugar a un proyecto integrado o un aprendizaje basado en proyectos.

El diseño de nuestra tarea ha sido copiado de las propias presentadas en la aplicación Séneca dentro de la planificación o diseño de los proyectos integrados. Estos proyectos se componen a su vez de determinadas tareas, nosotros hemos extraído los elementos de esas tareas y los hemos utilizado como los puntos a planificar de nuestras propias tareas.

Lo novedoso de estas tareas es que hemos creado una estructura en formato Exelearning para que el profesorado únicamente tenga que rellenar los campos necesarios y diseñar su tarea. Una vez realizadas se pueden colgar en la plataforma Moodle y sirve de información y guía al alumnado y sus familias, y de elemento de programación para el profesorado.

La finalidad debería de ser que en cada asignatura diseñada en Moodle tuviera unas pestañas formadas por "Tareas" que vayan desarrollando el currículum, y no una enumeración de temas como se realiza normalmente.

Además, dependiendo de la finalidad de cada tarea se puede buscar o forzar coincidencias con otras asignaturas y desarrollar proyectos integrados comunes.

La aplicación de Exelearning da la posibilidad de incluir una rúbrica al final para evaluar la tarea.

Se adjuntan los modelos en Exelearning para la realización de tareas. Como ejemplo se adjunta la tarea "Te presentamos al Reciclaje", dentro de la asignatura TIC en 1º de ESO (asignatura utilizando las horas de libre disposición).

La tarea comienza con su nombre y la descripción o finalidad que se pretende.





Ilustración 9 Definición de la tarea.

Seguimos con la descripción de los objetivos planteados en la tarea.

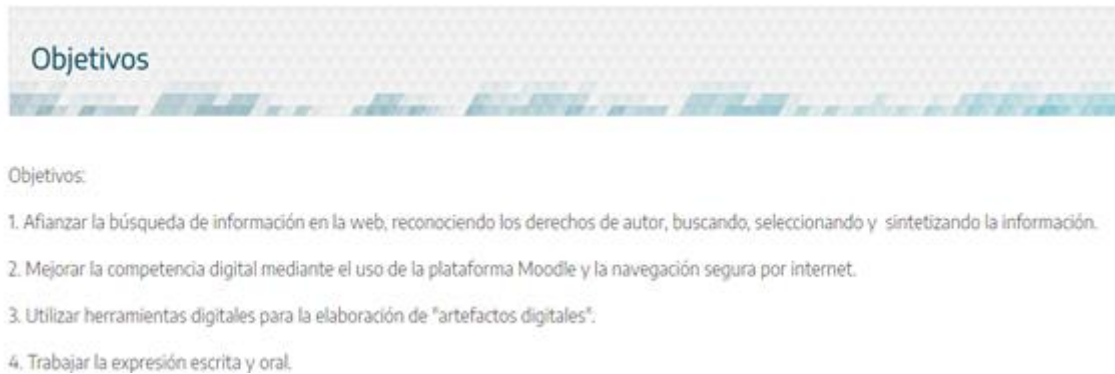


Ilustración 10 Objetivos planteados en la tarea.

Se definen diferentes actividades con sus criterios de evaluación, ejercicios a realizar, atención a la diversidad y definiendo las técnicas de evaluación a emplear en ésta.

| Actividad 1.1  | Descripción   |
|--|---|
| Búsqueda de información, selección y reconocimientos | Busca y selecciona información sobre el reciclaje; beneficios, regla de las 3R y cómo se recoge y recicla alguna familia de residuos (Cartón, envases, medicamentos, aceite, bombillas, etc.). Obtén información de la fuente para su reconocimiento. |

Ilustración 11 Definición de una actividad de la tarea

## Criterios de evaluación

### Criterios de evaluación

| Criterios de Evaluación relacionados con la actividad 11 |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 3.1 El alumnado conoce el significado de internet y lo usa de una manera inteligente para buscar y seleccionar información.</li><li>• 4.3 Seleccionar información y utilizarla en documentos, reconociendo la autoría.</li><li>• 4.4 Utilizar imágenes libres y gratuitas, respetando siempre los derechos del autor.</li></ul> |
| Temporalización  | Dos sesiones.   |
| Recursos   | Ordenadores del aula TIC. Equipos de casa   |
| Contextos y Escenarios                                   | Centro educativo y casa.  |
| Metodologías   | Se trabajará de manera colaborativa, creando un documento TIC.  |
| Procesos Cognitivos                                      | Analítico, Deliberativo y Práctico.   |

Ilustración 12 Criterios de evaluación trabajados con esta actividad.  
Ejercicios propuestos

### Relación de ejercicios

| Relación de Ejercicios  |
|---|
| <p>* Recuerda que toda la información utilizada debe tener licencias de uso.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Buscar y seleccionar información sobre los beneficios del reciclaje, anotando la información en un documento de texto, y añadiendo su referencia bibliográfica según normas APA.</li><li>• Seleccionar imágenes relacionadas con la información obtenida. Referenciarlas según normas APA.</li><li>• Buscar información de la regla de las 3Rs, explicando qué significa cada una y resaltando las mejoras que producen en el medio ambiente. Referenciar la información según normas APA.</li><li>• Utilizar imágenes que sirvan como ejemplo de cada una de las reglas anteriores. Referenciarlas según normas APA.</li><li>• Busca y selecciona información sobre alguna familia de residuos, indicando ejemplos claros, formas de recogida, qué se puede reciclar, etc. Obtén imágenes que clarifiquen la información. Referencíalo todo según normas APA.</li></ul> |

Ilustración 13 Ejercicios a desarrollar en esta actividad.  
Atención a la diversidad

### Atención a la Diversidad

| Atención a la diversidad  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Busca y selecciona con ayuda del profesor información sobre las reglas de las 3Rs. Referencia con ayuda del profesor la información.</li><li>• Busca y selecciona información sobre la recogida de envases. Busca imágenes sobre qué materiales se pueden echar a este tipo de contenedores. Referencia la información obtenida con ayuda del profesor.</li></ul> |

Ilustración 14 Actividades para atención a la diversidad.

## Técnicas e Instrumentos de Evaluación

### Técnicas o Instrumentos de Evaluación

| Técnicas o Instrumentos de Evaluación  |
|--|
| Técnicas o Instrumentos de evaluación.   |
| Observación:   |
| ➤ Escala de observación sobre el trabajo colaborativo, puntualidad y destreza en la realización del trabajo en clase |
| Revisión de tareas:  |
| ➤ Rúbrica  |

Ilustración 15 Técnicas e instrumentos de evaluación.

Dentro de la tarea se pueden desarrollar tantas actividades como sean necesarias.

## Actividad 1.2

| Actividad 1.2                | Descripción   |
|------------------------------|---|
| Presentación de diapositivas | Realizar una presentación con un máximo de 10 y un mínimo de 6 diapositivas sobre la información localizada en la actividad anterior. La primera debe contener un título, la penúltima debe incluir una opinión personal y la última los reconocimientos y licencia creative commons. |

## Criterios de evaluación

### Criterios de evaluación

| Criterios de Evaluación relacionados con la actividad 1.2 |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 4.2 Crear licencias de uso con Creative Commons.</li><li>• 5.2. Crea y utiliza presentaciones con interactividad para exponer información a sus compañeros.</li></ul> |
| Temporalización   | Cuatro sesiones.  |
| Recursos  | Equipos informáticos y proyector del aula TIC.  |
| Contextos y Escenarios                                    | Aula TIC del centro educativo.  |
| Metodologías  | Trabajo colaborativo en la creación de la presentación y la exposición de ésta.   |
| Procesos Cognitivos                                       | Creativo, Deliberativo, crítico y Práctico.   |

## Atención a la diversidad

### Atención a la Diversidad

#### Atención a la diversidad

- Crea una licencia creative commons con ayuda del profesor para utilizarla en la presentación.
- Crea una presentación que tenga un título y la información obtenida en la actividad anterior.
- Añade la licencia obtenida a la presentación en la última diapositiva.

## Técnicas e Instrumentos de Evaluación

### Técnicas o Instrumentos de Evaluación

#### Técnicas o Instrumentos de Evaluación

Técnicas o Instrumentos de evaluación.

Observación:

- Escala de observación sobre el trabajo colaborativo, puntualidad y destreza en la realización del trabajo en clase

Revisión de tareas:

- Rúbrica

Por último, se incluye la rúbrica, que puede ser editable para cada tarea, que facilita la evaluación del alumnado.

Rúbrica de ejemplo (4x4) *Abisar*

|                     | ¡Eres un Crack!   | ¡Buen trabajo!  | Puedes hacerlo mejor  | ¡Ponte las pilas!  | ¿Estás o no estás?  | No realiza las actividades     |
|---------------------|---|---|---|--|---|--------------------------------|
| <b>Criterio 3.1</b> | Busca y selecciona información, con licencia de uso y de lugares contrastados. La concreta para utilizarla en una presentación. (5) | Busca y selecciona información, con licencia de uso y de lugares contrastados. Aporta demasiada información para una diapositiva. (4) | Busca y selecciona información de una sola fuente con licencias de uso. (3) | Busca y selecciona información de una sola fuente. Alguna de ella obtenida de fuentes sin licencias de uso. Falta información. (2) | Busca información, y la copia literalmente sin aportar nada. Fuentes sin contrastar. Falta información. (1) | No realiza las actividades (0) |

|                      |   |   |  |   |   |                                |
|----------------------|---|---|--|---|---|--------------------------------|
| <b>Criterio 4.2</b>  | Conoce la página de Creative Commons, crea licencias adecuadas a la información a compartir. La introduce en sus documentos. (5)                                    | Crea licencias Creative commons adecuada, aunque precisa de ayuda para copiarla e insertarla en su documento. (4)   | Crea la licencia, pero no es adecuada ya que algunos contenidos utilizados le exigen otro tipo. (3)  | Le cuesta trabajo seleccionar el tipo de licencia, ya que no comprende lo que permite cada una. (2)                     | No crea una licencia adecuada para compartir su documento. (1)  | No realiza las actividades (0) |
| <b>Criterio 4.3</b>  | Reconoce la información obtenida de manera adecuada, utilizando las normas APA. (5)   | Reconoce toda la información de manera adecuada, pero presenta uno o dos fallos en todo el documento. (4)   | Algunos reconocimientos no están puestos de manera adecuada. (3)   | Faltan algunos reconocimientos. (2)   | Únicamente reconoce las imágenes. (1)   | No realiza las actividades (0) |
| <b>Criterio 4.4</b>  | Utiliza bancos de imágenes gratuitos. Las imágenes son adecuadas a la información comunicada. Las imágenes están referenciadas. Con el tamaño y peso adecuados. (5) | Utiliza bancos de imágenes gratuitos y están todas bien referenciadas. Algunas imágenes no son adecuadas a la información o faltan. Con el tamaño y peso adecuados. (4) | Utiliza bancos de imágenes gratuitos. No todas las imágenes están referenciadas. (3)   | Se desconoce el lugar de obtención de las imágenes. Pueden además faltar algunas imágenes o tamaños poco adecuados. (2) | Se desconoce la fuente de obtención. Faltan imágenes y el tamaño y peso no son adecuados (1)  | No realiza las actividades (0) |
| <b>Criterio 5.21</b> | Realiza una presentación con las diapositivas adecuadas, bien distribuidas en cuanto a texto e imagen, en orden y con un paso adecuado entre diapositivas. (5)      | Realiza una presentación con las diapositivas adecuadas, bien distribuidas en cuanto a texto e imagen, en orden y con un paso adecuado entre diapositivas. (4)          | Realiza una presentación con las diapositivas adecuadas, aunque presenta fallos de organización del texto e imagen. O texto demasiado pequeño. (3) | Realiza la presentación con la ausencia de diapositivas por falta de tiempo. Algunas no están bien organizadas. (2)     | No realiza la presentación de manera completa, falta información importante solicitada. Las diapositivas no están bien organizadas. (1) | No realiza las actividades (0) |



|                      |   |   |   |   |   |                                 |
|----------------------|---|---|---|---|---|---------------------------------|
| <b>Criterio 5.22</b> | Utiliza las palabras adecuadas en su expresión escrita y sin faltas de ortografía. (5)  | La expresión es adecuada, pero presenta hasta tres faltas de ortografía. (4)  | El texto utilizado es demasiado amplio, poco seleccionado y meditado. Presenta hasta 5 faltas de ortografía. (3)                      | El texto utilizado no expresa claramente la idea. Faltan o sobran cosas. Presenta más de 5 faltas de ortografía. (2)  | El texto es deficiente en cuanto a la información por claridad y cantidad. Presenta más de 10 de faltas de ortografía. (1)      | No realiza las actividades (0)  |
| <b>Criterio 5.23</b> | Explican la presentación sin mirar la pantalla, de una manera coordinada, y dando unos 20 segundos por diapositiva. El mensaje es directo sin ausencias o dudas de información. (5) | Explican la presentación mirando de vez en cuando a la pantalla, pero aportan un mensaje directo, coordinado y sin ausencias. (4) | Explican la presentación mirando continuamente a la pantalla, pero aportan un mensaje directo, coordinado, con algunas ausencias. (3) | Explican la presentación mirando continuamente a la pantalla con ausencias y dudas en la información transmitida. (2) | Explican la presentación sin seriedad, de manera descoordinada, mirando la pantalla y con grandes ausencias de información. (1) | No realiza las actividades. (0) |

Otra de las ventajas de trabajar con este tipo de planificación es que coincide con los apartados que tiene la aplicación Séneca y luego sería muy sencillo pasar el diseño a las unidades didácticas integradas de la aplicación.

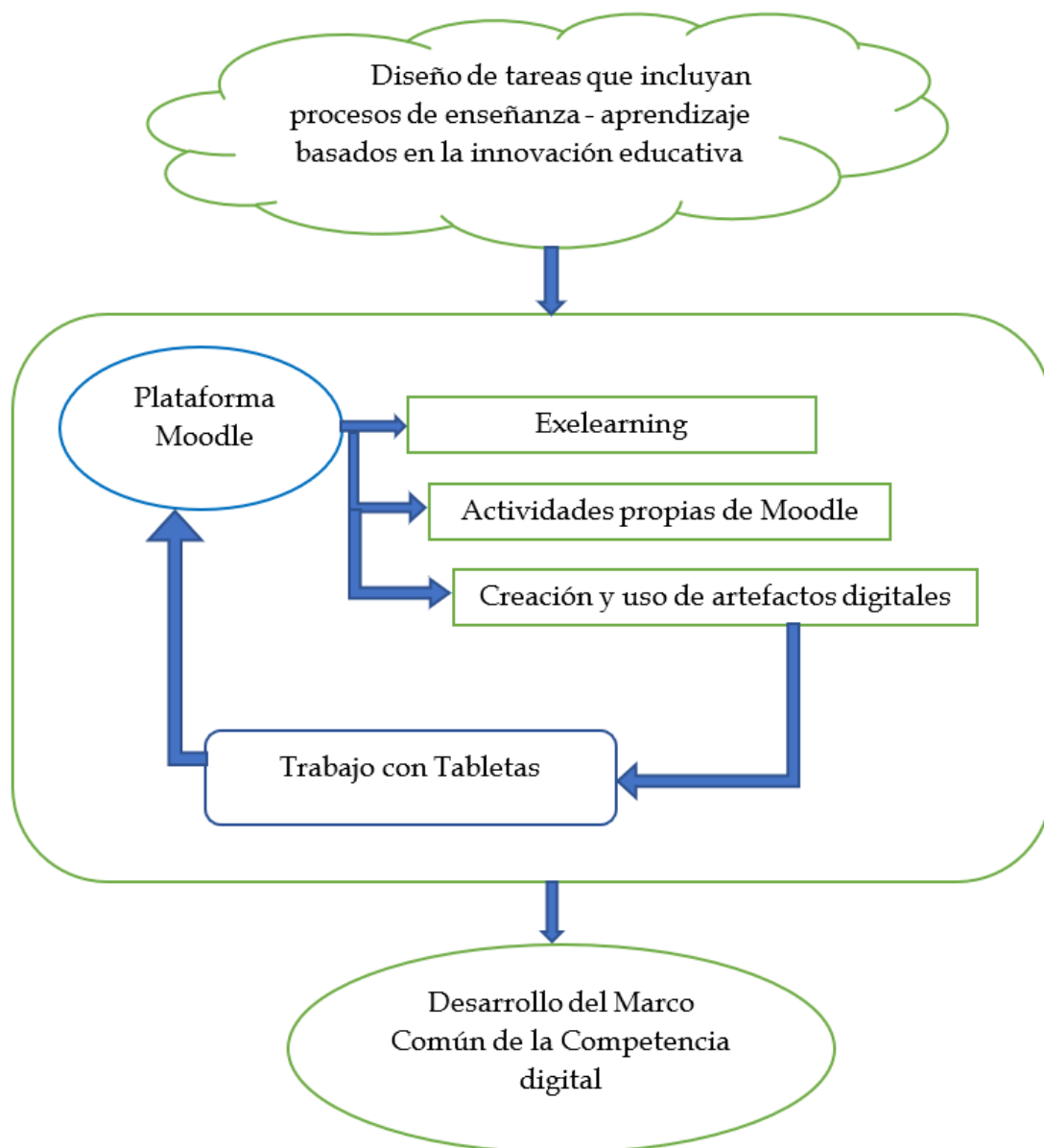
## 8. Desarrollando el proyecto dentro del aula.

Seguidamente a la formación del profesorado, se procede a la puesta en marcha del proyecto en el aula. Para esto, acordamos organizar una “Máster Class”, que consistiría en que el alumnado expondría oralmente sus artefactos digitales construidos las familias en un auditorio titulado “Así trabajamos y así aprendemos”.

Sin embargo, la obligación de alargar las medidas COVID ha provocado suspender esta idea. No obstante, algunas exposiciones se han grabado en vídeo. Lo más importante es que los diferentes productos elaborados por el alumnado, los “artefactos digitales”, pueden servir para formar a otros alumnos y alumnas del mismo nivel o de cursos inferiores.

La planificación de la tarea en el aula seguía la rutina de crear pestaña en Moodle, diseño de la tarea en Exelearning, colgar la tarea dentro de la pestaña de la asignatura, proponer diferentes actividades al alumnado en Moodle para completar la tarea, finalizar las tareas con la construcción de un artefacto digital y su exposición a la clase. Con esto último se conseguía unir el proyecto de innovación educativa al proyecto Lingüístico de centro.





Se adjuntan diferentes tareas diseñadas con Exelearning.

Hay que indicar que no todo el profesorado que comenzó a desarrollar el proyecto ha llegado a finalizar la creación de sus tareas y su aplicación en el aula. Esto ha supuesto la no certificación de todo el profesorado participante.

Hay que resaltar que la falta de equipamiento digital en el aula ha provocado en algunos casos el no desarrollo de las tareas pensadas y en otros casos, la obligación de utilizar equipamiento del alumnado o aulas específicas de TIC.

Para un buen desarrollo de la competencia digital en el aula es necesario que el alumnado disponga de equipamiento, que incluso pueda utilizar en su casa. Pero, que tenga que devolver una vez haya terminado el curso, con el compromiso de su reparación o reposición en caso de daños no accidentales.

## **9. Incluir y desarrollar la tarea en la plataforma Moodle.**

Con la tarea definida en formato Exelearning es necesario crear una pestaña destinada a su desarrollo.

Esta tarea comienza con su descripción. El mismo documento Exelearning sirve para planificar e introducir la tarea. Es importante reseñar, que aparecen los criterios de evaluación que se trabajan, por lo que es una forma de comunicarlos al alumnado. Siguiendo el ejemplo de la tarea de "Te presento al reciclaje", se presenta su planificación.

Se adjuntan diferentes tareas diseñadas con Exelearning.

Hay que indicar que no todo el profesorado que comenzó a desarrollar el proyecto ha llegado a finalizar la creación de sus tareas y su aplicación en el aula. Esto ha supuesto la no certificación de todo el profesorado participante.

Hay que resaltar que la falta de equipamiento digital en el aula ha provocado en algunos casos el no desarrollo de las tareas pensadas y en otros casos, la obligación de utilizar equipamiento del alumnado o aulas específicas de TIC.

Para un buen desarrollo de la competencia digital en el aula es necesario que el alumnado disponga de equipamiento, que incluso pueda utilizar en su casa. Pero, que tenga que devolver una vez haya terminado el curso, con el compromiso de su reparación o reposición en caso de daños no accidentales.

## **10. Incluir y desarrollar la tarea en la plataforma Moodle.**

Con la tarea definida en formato Exelearning es necesario crear una pestaña destinada a su desarrollo.

Esta tarea comienza con su descripción. El mismo documento Exelearning sirve para planificar e introducir la tarea. Es importante reseñar, que aparecen los criterios de evaluación que se trabajan, por lo que es una forma de comunicarlos al alumnado. Siguiendo el ejemplo de la tarea de "Te presento al reciclaje", se presenta su planificación.

Esta tarea trabaja la búsqueda selectiva de información, su sintetización, reconocimiento, elaboración de recursos digitales y presentación oral de la información. Como tema de trabajo está el conocimiento del reciclaje y la sensibilización sobre el medio ambiente.



Ilustración 16 Captura de la planificación de la tarea sobre «Te presentamos el reciclaje»

La tarea se desarrolla con diferentes actividades:

#### Búsqueda y sintetización de la información

1. ¿Qué son las normas APA? 

Busca información sobre la definición de las Normas APA, indicando para qué se utilizan. Explica cómo se referencia información obtenida de una página web y la que pueda aparecer en un documento de texto digital. Escribe la información solicitada escribiendo en la ventana de entrega. **Indica la página web desde la que has obtenido la información.**
2. El medio ambiente 

**Restringido:** No disponible hasta que: La actividad **¿Qué son las normas APA?** esté marcada como realizada (si no, ocultado)

Busca, selecciona y sintetiza información sobre la influencia del medio ambiente en nuestra vida. Escribe la información en la ventana de entrega. **Indica como mínimo tres páginas web desde dónde hayas sacado la información.**
3. Regla de las 3R 

**Restringido:** No disponible hasta que:

  - La actividad **El medio ambiente** esté marcada como realizada (si no, ocultado)
  - La actividad **¿Qué son las normas APA?** esté realizada y superada

Busca información sobre la regla de las 3R, indica qué es, e información a los procesos de cada una de las R (Mínimo de 5 renglones explicando cada una). Escribe la información en la tarea. **Indica el nombre de 3 páginas webs desde las que hayas sacado la información.**
4. Reciclaje de materiales: 

**Restringido:** No disponible hasta que: La actividad **Regla de las 3R** esté marcada como realizada (si no, ocultado)

Busca información sobre el reciclaje de una familia de materiales (cartón, aceite, envases, medicamento, electrodomésticos, etc.) e indica ¿Cómo se recoge el material? ¿Cuál es su proceso de reciclaje? ¿Qué pasaría si ese material no se reciclase? Escribe la información en la tarea. **Indica las páginas webs desde las que hayas sacado la información.**
5. Imágenes sobre el reciclaje 

**Restringido:** No disponible hasta que: La actividad **Reciclaje de materiales.** esté marcada como realizada (si no, ocultado)

Busca imágenes del medio ambiente, influencias del medio ambiente en nuestra vida, de las diferentes reglas de las 3Rs y de los procesos de recogida y reciclaje del material o familia de materiales del ejercicio anterior. Indica el lugar desde el que has obtenido las imágenes (recuerda utilizar imágenes con licencias de uso).

La Actividad siguiente se centró en un documento de texto para trabajar la realización de trabajos en formato digital, con título, índice, y la diferente información localizada en los apartados anteriores.

Seguidamente, se elabora un artefacto digital, que en este caso fue una presentación con LibreOffice Impress, y su exposición.

### » Presentación de la información

#### 1 Presentación sobre el reciclaje

**Restringido:** No disponible hasta que: La actividad **Documento de texto** esté marcada como realizada (si no, ocultado)

Realiza una presentación sobre el reciclaje con la información recogida en los apartados anteriores. Debe tener un mínimo de 7 diapositivas y un máximo de 12. Utiliza la última diapositiva para referenciar la información utilizada e imágenes, y para añadir una licencia Creative Commons de tu trabajo.

#### 2 Exposición sobre el reciclaje

**Restringido:** No disponible hasta que: La actividad **Presentación sobre el reciclaje** esté marcada como realizada (si no, ocultado)

Con ayuda de la presentación realiza una exposición a tus compañeros enseñándoles lo aprendido sobre el reciclaje.

Ilustración 19 Actividad sobre la presentación de la información.

Para finalizar el proyecto sobre el reciclaje, elaboramos un taller práctico de jabón casero. Con éste se reciclaba el aceite utilizado en cocina. El alumnado trajo aceite usado, participó y fue testigo de cómo se podía reciclar ese aceite transformándolo en jabón casero.

### » Taller sobre el reciclaje

#### 1 Taller de jabón casero

Escribe la receta del jabón casero y los pasos para su realización.



Ilustración 20 Última tarea del proyecto, reciclaje de aceite fabricando jabón casero.

## 11. Tareas creadas.

Las tareas que el profesorado ha planificado y desarrollado en el aula, en las que se han tenido que construir diferentes artefactos digitales y presentarlos son los siguientes:

Lista de tareas diseñadas con Exelearning:

“Modal Verbs” de inglés.  
“Redes Sociales” de TIC 3º ESO.  
“Monumentos de La Carolina” Educación Especial.  
“Funciones lineales” Matemáticas 3º de ESO.  
“Animales vertebrados” Educación Especial.  
“Una de las ciudades más famosas del mundo” Inglés de 2º ESO.  
“Expresión en inglés” Inglés 4º de ESO.  
“Podcast Literario” Lengua 4º de ESO.  
“¡Creamos música con musescore!” Música de 1º de ESO  
“juegos populares” Educación física de 2º de ESO  
“La prehistoria” Educación Especial  
“Reacciones químicas de interés” Física y Química 2º de ESO.  
“Te presentamos al reciclaje” TIC de 1º de ESO.  
“Letras con rima” Lengua Castellana de 3º de ESO.  
“Detector de oscuridad” Tecnología de 4º de ESO.  
“Nuestro primer robot con Arduino” Tecnología 4º ESO.  
“Cerámica Griega” Dibujo 1º de ESO.  
“Investigamos el pasado de nuestros abuelos” Geografía e Historia 1º de ESO.

Además de estas tareas se realizaron a modo de ejemplo actividades con la aplicación Exelearning en diferentes asignaturas.

Por otro lado, se ha creado la estructura en Exelearning para el diseño de las tareas, y un recurso para incluirle a esas tareas más actividades. Varias sesiones formativas de uso de Moodle, Exelearning o diseño de tareas están grabadas en vídeo.

## **12. Dotación económica.**

Con la dotación económica se han adquirido tabletas para el desarrollo de la competencia digital en el aula.

El bajo número de recursos TIC hizo insuficiente la dotación económica, pero entendemos que es para un proyecto, y no para digitalizar un centro.

## **13. Mejoras en el proyecto.**

Una vez realizado, nos damos cuenta de que este proyecto hubiera sido más adecuado enfocarlo a una duración de 2 años. En el que el primer año hubiéramos realizado esta parte, y en el segundo, hubiéramos consolidado una metodología de trabajo con un eje fundamental en la competencia digital.

La continuidad del profesorado que está desarrollando el proyecto en el centro, siempre que ellos quieran continuar, daría fortaleza a su desarrollo e implantación como metodología de trabajo en el centro.

Por otro lado, es necesario dotar las aulas de herramientas digitales que el alumnado pueda utilizar. Bien dotando al aula de estos recursos y con un plan autonómico de mantenimiento y actualización, o bien dotando al alumnado con equipos en propiedad o cedidos por el centro de manera anual.

En La Carolina a 15 de junio de 2021