



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA APLICACIÓN DE ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE

TRABAJO FIN DE GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
(MENCIÓN LENGUA EXTRANJERA, INGLÉS)

AUTORA: Coral Rodríguez Llamas

TUTORA: M^a del Rosario Sanz Urbón

Palencia, Julio 2016



RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo fundamental el estudio de la aplicación de los Entornos Personales de Aprendizaje en el aula, analizando su puesta en práctica a través de diversas actividades y herramientas de la web 2.0.

Educar en el siglo XXI implica ser consciente de que las nuevas tecnologías forman parte del día a día, siendo proveedoras de grandes cantidades de información. Por ello, la aplicación de Entornos Personales de Aprendizaje o PLE acerca las nuevas tecnologías al aula, siendo este conjunto el protagonista del desarrollo del aprendizaje en el alumnado. Así, las TICs ofrecen un amplio abanico de herramientas para el desarrollo del PLE, fomentando el desarrollo de personas creativas y con actitud crítica.

PALABRAS CLAVE

Entornos Personales de Aprendizaje, PLE, TICs, web 2.0, alfabetización digital, creatividad, constructivismo, conectivismo, autonomía, competencia digital.

ABSTRACT

The main objective of the present essay is to study the application of Personal Learning Environments in the classroom, analysing its implementation through several activities and web 2.0 tools.

Teaching in the 21st century implies to be aware of the new technologies as part of the everyday life, providing a lot of of information. For this reason, the implementation of Personal Learning Environments or PLE, sets the new technologies closer to the classroom, being this combination the main aspect in pupils' learning development. Thus, ICTs offer a a large variety of tools to develop PLE, encouraging students to be creative and to have a critical attitude.

KEY WORDS

Personal Learning Environments, PLE, ICTs, web 2.0, digital learning, creativity, constructivism, connectivism, autonomy, digital competence.

“La meta principal de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho; hombres que sean creativos, inventores y descubridores. La segunda meta de la educación es la de formar mentes que sean críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrece”.

Jean Piaget (1984)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS	8
3. JUSTIFICACIÓN.....	9
RELEVANCIA	9
RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO	10
Competencias generales	10
Competencias específicas.....	11
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	13
CONCEPTO DE PLE	13
BASES TEÓRICAS	13
Constructivismo	13
Conectivismo.....	14
Heutagogía	15
Inteligencias múltiples.....	16
PARTES DE UN PLE.....	16
PAPEL DEL DOCENTE EN EL PLE.....	18
IMPORTANCIA DEL PLE EN EL APRENDIZAJE DE LA LENGUA EXTRANJERA....	19
5. DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	21
CONTEXTO	21
METODOLOGÍA	21
AICLE.....	22
Aprendizaje colaborativo	22
Tablete@ndo	23
GRUPOS	25
AGRUPAMIENTO Y RUTINAS.....	25
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	26
Acceso a la información: Leer	26
Creación y edición de la información: Reflexionar/hacer	29

Relación con otros: Compartir	34
6. RESULTADOS	38
ACCESO A LA INFORMACIÓN: LEER.....	38
CREACIÓN Y EDICIÓN DE LA INFORMACIÓN: REFLEXIONAR/HACER	39
RELACIÓN CON OTROS: COMPARTIR.....	40
7. CONCLUSIONES	41
8. REFERENCIAS	43

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento recoge la investigación realizada en torno a la creación de Entornos Personales de Aprendizaje en el aula mediante el uso de las nuevas tecnologías, poniendo en práctica diversas herramientas para valorar sus posibilidades.

Dicha investigación realiza un acercamiento al concepto de Entorno Personal de Aprendizaje o PLE, siglas correspondientes al nombre que recibe el concepto en lengua inglesa: Personal Learning Environment. Este concepto es algo inherente a cada individuo, ya que cada uno crea su propio PLE, que va marcando todo el proceso de aprendizaje.

Hoy en día, este concepto se ha adaptado a la realidad del siglo XXI, en la que las nuevas tecnologías marcan el día a día de cada estudiante, siendo una fuente inmensa de información y comunicación. Por ello, la creación del PLE va ligada al uso de las nuevas tecnologías en el aula.

En esta creación del PLE, el papel del docente sigue el ejemplo constructivista, y su misión es proporcionar todas las herramientas necesarias para que el propio alumno o alumna elabore su aprendizaje por medio de las TICs. Por ello, en este estudio se muestran diferentes actividades llevadas a cabo en el aula utilizando una herramienta TIC como es la tablet, con la finalidad de crear progresivamente Entornos de Aprendizaje Personales adecuados a las necesidades y el desarrollo de cada alumno o alumna.

Además, este estudio se lleva a cabo en torno al aprendizaje de la lengua inglesa, proceso en el que se le da gran importancia a la creación de contextos bilingües, lo cual es facilitado en gran medida por las TICs, con las numerosas posibilidades que ofrece para el uso práctico de la lengua. Esto, de igual manera, fomenta la creación del PLE de cada alumno o alumna.

Todos estos aspectos serán desarrollados en este documento distribuidos en diferentes partes, teniendo una mayor importancia una fundamentación teórica en torno al concepto del PLE y el diseño de la propuesta, en el cual se muestra la puesta en práctica de diversas actividades que utilizan algunas herramientas TIC cuya misión es la creación de PLE en el aula, prestando atención a las diversas partes que lo componen. Finalmente, enlazando ambas partes, serán extraídas una serie de conclusiones

personales en torno a toda la investigación, que harán una valoración de todo lo recogido en el documento.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este trabajo es, como viene indicado en la guía oficial de esta etapa del grado, establecer una relación clara entre lo aprendido a lo largo de los cuatro años de formación, con la práctica realizada a lo largo del periodo presencial en centros escolares, analizando los datos obtenidos y sacando conclusiones e ideas al respecto.

Más específicamente centrándonos en el tema que nos ocupa, se han establecido otros objetivos:

- Profundizar en el concepto de Entornos Personales de Aprendizaje (PLE).
- Llevar a cabo propuestas para la creación de Entornos Personales de Aprendizaje mediante el uso de las nuevas tecnologías y las herramientas que éstas ofrecen.
- Valorar la importancia de la creación de Entornos Personales de Aprendizaje en el desarrollo educativo del alumnado.

3. JUSTIFICACIÓN

RELEVANCIA

En la actualidad, las nuevas tecnologías forman parte del día a día de cada persona, siendo una de las mayores fuentes de información y comunicación existentes. Por ello, la educación de hoy en día debe adaptarse a esta realidad, potenciando el aprendizaje en el aula utilizando las nuevas tecnologías como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Este aspecto, unido a las pedagogías en las que hoy en día nos basamos, centradas en el aprendizaje significativo, y la construcción de aprendizaje por parte del propio alumno o alumna, hacen que la creación de PLE sea algo necesario en las aulas actuales, fomentando el desarrollo de personas críticas a la par que creativas.

Esta realidad es clara, viéndose reflejado también en la la ley educativa actualmente vigente, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), la cual recoge la competencia digital como una de las competencias clave a considerar en la educación española.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) define dicha competencia como:

Aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad. Esto conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas. Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital.

Por ello, esta es la competencia que en mayor medida desarrolla el PLE, ya que un correcto desarrollo de éste, cumple a la perfección con lo citado anteriormente.

Otro aspecto que estrecha aún más la relación entre el PLE y esta competencia es que establece diversas destrezas necesarias para su desarrollo, las cuáles coinciden, en gran medida, con las partes de un PLE. La LOMCE expresa que la competencia digital:

Precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales e informales.

Asimismo, y como se hace referencia posteriormente, el desarrollo de una actitud crítica y el fomento del aprendizaje colaborativo hacen que el PLE continúe cumpliendo con el desarrollo de la competencia digital a la perfección. Esto se ve reflejado cuando la LOMCE expresa que las anteriores destrezas tratan de:

Desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso. Por otra parte, la competencia digital implica la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.

Por todo ello, la importancia del PLE en la educación española ocupa un lugar significativo y necesario para el desarrollo de esta importante competencia clave, tan necesaria en la actualidad.

RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO

El objetivo principal de este documento es mostrar la relación que los alumnos y alumnas del grado establecen entre lo aprendido a lo largo de los cuatro años de formación y la puesta en práctica en situaciones reales en la etapa de Practicum, por lo que aquí se muestran las competencias del título que guardan mayor relación con lo expuesto en este documento:

Competencias generales

- Tener y comprender conocimientos del área de la Educación en general, demostrándolos a través de su aplicación psicológica, sociológica y pedagógica, apoyando teorías aplicadas a la Educación Primaria, además de comprender cómo se organiza y se lleva a cabo.

- Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos durante los años de formación en diferentes competencias que aborda la educación, como planificar, poner en práctica y reflexionar acerca de los resultados obtenidos en la práctica.
- Ser capaz de reunir y analizar datos recogidos para elaborar juicios que incluya reflexiones sobre temas esenciales en los campos social, ético y científico.
- Ser capaz de transmitir ideas, información y soluciones un público especializado o no, demostrando habilidades de comunicación oral y escrita tanto en lengua castellana, como en una o más lenguas extranjeras a nivel básico.
- Ser capaces de utilizar las TIC como medio de comunicación, interacción o para compartir información.

Competencias específicas

- Conocer y comprender las características del alumnado de primaria, sus procesos de aprendizaje y el desarrollo de su personalidad, en contextos familiares sociales y escolares.
- Conocer en profundidad los fundamentos y principios generales de la etapa de primaria, así como diseñar y evaluar diferentes proyectos e innovaciones, dominando estrategias metodológicas activas y utilizando diversidad de recursos.
- Seleccionar y utilizar en las aulas las tecnologías de la información y la comunicación que contribuyan a los aprendizajes del alumnado, consiguiendo habilidades de comunicación a través de Internet y del trabajo colaborativo a través de espacios virtuales.
- Conocer, participar y reflexionar sobre la vida práctica del aula, aprendiendo a colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa, relacionando teoría y práctica.
- Competencia comunicativa en Lengua Extranjera Inglés, nivel avanzado C1, según el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas.

- Planificar lo que va a ser enseñado y evaluado en relación con la lengua extranjera correspondiente, así como seleccionar, concebir y elaborar estrategias de enseñanza, tipos de actividades y recursos didácticos.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CONCEPTO DE PLE

Las siglas PLE hacen referencia al término *Personal Learning Environment*, lo cual se conoce en español como Entorno Personal de Aprendizaje. Según Adell y Castañeda (2010) un PLE es “el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender”. De acuerdo con ésto se puede entender que el PLE de una persona es creado por los procesos, estrategias y experiencias que la propia persona emplea y desarrolla para aprender, marcados por el propio contexto en el que se sitúa.

Por esta razón, hoy en día el PLE se ve íntimamente relacionado con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), ya que el contexto general de la actualidad gira en torno a las Nuevas Tecnologías, las cuales ofrecen un abanico muy extenso de posibilidades en todo el campo de la educación, siendo fuentes inagotables de información.

Enlazando ambos aspectos de este término, se dice que el PLE es el resultado que se obtiene del uso de servicios y herramientas de la web 2.0 en los diferentes niveles y modalidades educativas.

BASES TEÓRICAS

El concepto PLE, a pesar de poder considerarlo reciente por su relación con las TICs, posee bases teóricas muy reconocidas que, al tomar diversos matices de cada una, en conjunto dan sentido a este método de aprendizaje.

Constructivismo

Claramente, este concepto toma como base pedagógica el constructivismo, tomando el alumnado un papel principal en este aprendizaje, creador de éste. El proceso de construcción de aprendizaje se da por parte del propio alumno o alumna, ayudado por herramientas y procesos que el contexto le proporciona, correspondiéndose en este caso

con las TICs. Así, de acuerdo con Coll (1990), la pedagogía constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

1. El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje.
2. La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que ya poseen un grado considerable de elaboración.
3. La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado.

De acuerdo con esta última idea, se hace referencia a Vygotsky (1995), el cual defiende que el maestro debe adoptar el papel de facilitador, no proveedor de contenido, suministrando herramientas y siendo guía en el proceso, viendo en el propio contexto social del educando el centro de obtención de conocimientos y experiencias para la construcción de aprendizaje.

Conectivismo

Al hacer uso de las TICs como herramientas para la construcción del aprendizaje, se debe hacer alusión al conectivismo, ya que según Siemens, 2005 y 2006; Downes, 2006 y 2007, es una teoría del aprendizaje para la era digital, y una de las que mayor relevancia ha tenido en los últimos años. Siemens (2005) defiende que el aprendizaje es un proceso de conexión de fuentes de información especializadas que no tiene por qué residir únicamente en dispositivos no humanos, entrando aquí el papel de las TICs en la creación del PLE. Además, se fomenta el desarrollo de una actitud crítica ante el aprendizaje que se obtiene, aplicándose a la hora de establecer conexiones entre diferentes conceptos, ideas o procesos. En torno a esa actitud crítica y conexiones se da la toma de decisiones a la hora de resolver problemas, lo que conforma los nuevos aprendizajes a partir del proceso y el resultado obtenido.

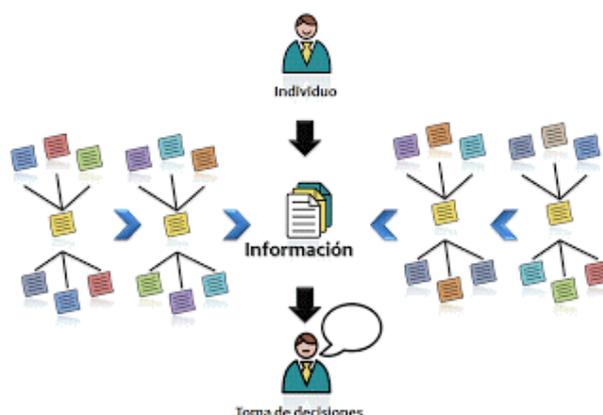


Figura 1. Esquematización del conectivismo

Heutagogía

Esta teoría fue establecida por S. Hase y C. Kenyon en el año 2000, y lo designaban como el estudio del aprendizaje auto-determinado y que tiene como objetivo reinterpretar y superar la andragogía. Esta teoría hace referencia a la expresión aprender a aprender, defendiendo el aprendizaje autodidacta, el cual está muy ligado a las nuevas tecnologías debido a las infinitas posibilidades de creación y facilitación de aprendizaje que ofrecen. Así, desde este auto-aprendizaje se puede ir dando también la construcción de aprendizajes por parte del propio alumno o alumna, mencionada en las anteriores teorías.

El alcance de la heutagogía, es decir, del auto-aprendizaje por parte del alumnado, conlleva un proceso que comprende las etapas de pedagogía y andragogía, en las que progresivamente se va abandonando la necesidad del maestro o maestra como guía y se va adquiriendo mayor autonomía en la construcción del propio aprendizaje. Este proceso se puede ver claramente plasmado en la siguiente ilustración.



Figura 2. Proceso de alcance de la heutagogía.

Esta teoría se aprecia claramente en el PLE, ya que tanto la autonomía en el proceso de aprendizaje como en el uso de las nuevas tecnologías siguen esta progresión, en la cual

tanto el rol del alumno o alumna como el del profesor o profesora van cambiando lentamente.

Inteligencias múltiples

Finalmente, se debe hacer alusión a la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1998) ya que, el abanico de posibilidades educativas que nos ofrece el uso de las TICs fomenta el desarrollo de las inteligencias, dando mayor libertad a la hora de obtener y crear información en función de las propias aptitudes del individuo.



Figura 3. Inteligencias Múltiples y recursos TIC que las desarrollan

- Herramientas de relación con otros: este tipo de herramientas permiten compartir la información realizada o editada con los demás, abarcando desde un número reducido de personas, como son los compañeros, hasta todo el mundo, como es el caso de las herramientas de acceso público. Dependiendo del tipo de material que se comparta, se distinguen diferentes herramientas. Así destacan herramientas como los Moodle, muy utilizados en las aulas, redes sociales como Facebook, Twitter; wikis y blogs públicos, etc.

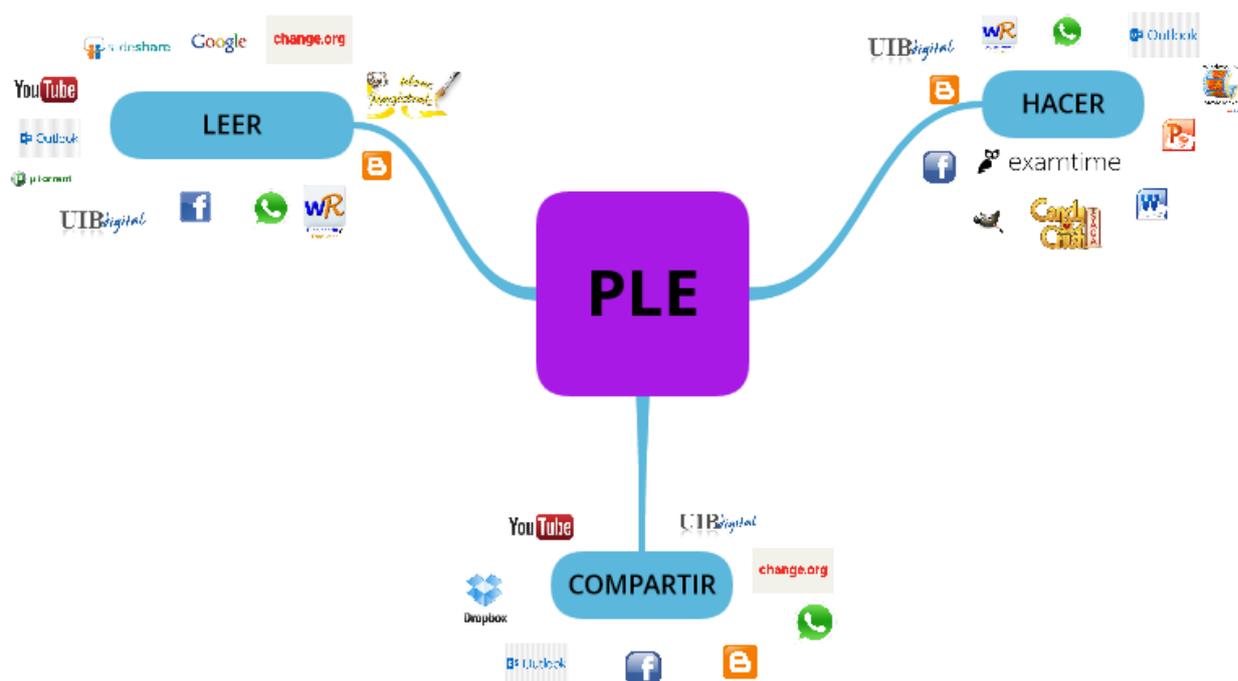


Figura 5. Herramientas que se aplican a cada parte del PLE

PAPEL DEL DOCENTE EN EL PLE

Como bien ha sido mencionado antes, el papel del docente en esta metodología es de facilitador o mediador, teniendo como objetivo fundamental ser proveedor de Entornos Personales de Aprendizaje. Por ello, es su función ir facilitando al alumnado las herramientas y recursos adecuados a cada proceso, necesarios para la resolución del problema que se plantee y completando por sí mismo su propio proceso de aprendizaje.

En primer lugar, el docente debe ser consciente del nivel de alfabetización digital de cada alumno y alumna, necesitando proporcionar actividades para el desarrollo de ésta,

asegurando un uso correcto, eficaz y seguro de las TICs, tanto los dispositivos como las herramientas que éstos, y la red Internet proporcionan.

Al mismo tiempo que la alfabetización digital deben desarrollarse de manera transversal el resto de áreas de conocimiento, dándole sentido a la creación del PLE y a las herramientas utilizadas, aportando funcionalidad y acercando el aprendizaje a la realidad del alumnado.

Todo ello provocará el desarrollo de identidad digital propia en el alumnado, la cual también debe desarrollarse, por lo que el docente debe prestar atención a diversos aspectos de manera pareja y simultánea, todo ello mediante el uso de las nuevas tecnologías.

El docente también debe ser supervisor, mostrando a los alumnos y alumnas los riesgos que puede suponer un mal uso de la tecnología y, sobre todo, de Internet, y dotándoles de una actitud positiva en el uso de estos elementos, haciendo un uso correcto, eficaz y seguro de ello, interiorizándolo y convirtiéndolo en rutina.

Finalmente, el docente debe tener muy en cuenta que el proceso de creación del PLE es lento y va creciendo al mismo tiempo que el propio alumno o alumna, siendo tarea del niño o niña el desarrollo del proceso pero con la ayuda y la guía de las herramientas que el maestro o maestra le proporciona.

IMPORTANCIA DEL PLE EN EL APRENDIZAJE DE LA LENGUA EXTRANJERA

La lengua extranjera ha sufrido una evolución notoria en los últimos años, predominando la metodología AICLE en su enseñanza. Esta metodología, la cual será expuesta más tarde, busca el aprendizaje del inglés en torno a su uso práctico en el mundo real como forma de comunicación. Por ello, la creación de un contexto adecuado para el uso del inglés es imprescindible para su aprendizaje, lo cual se antoja complicado en un entorno cuya lengua materna es el castellano.

Aquí es donde se aprecia la importancia del PLE en el aprendizaje del inglés, ya que el uso de las nuevas tecnologías abre puertas a un entorno en la lengua extranjera, facilitándonos el acceso a herramientas en este idioma y la comunicación con otros mediante el uso del inglés, entre otros. Esto facilita en gran medida el aprendizaje del

inglés que, junto con la propia creación de contexto en cada aula y en cada centro, además de la normalización del uso del inglés desde temprana edad, hacen que el alumnado pueda apreciar la lengua extranjera como algo necesario y totalmente aplicable a la vida cotidiana.

Así, como se podrá apreciar en el apartado del diseño de la propuesta, el PLE, junto con el uso de una tablet, permitirá al alumno o alumna estar en contacto total por medio de vídeos, creación de información en lengua extranjera, transmisión de información utilizando los aprendizajes conocidos de la lengua extranjera o relacionándolo con elementos facilitadores de la comprensión, desarrollando un uso lo más práctico posible del inglés; y, por supuesto, compartiéndolo con personas de todo el mundo, pudiendo ponerse en contacto con ellas gracias al inglés.

5. DISEÑO DE LA PROPUESTA

La propuesta que va a ser expuesta a continuación consiste en una serie de actividades que han sido diseñadas y, algunas de ellas, puestas en práctica a lo largo del Practicum II.

CONTEXTO

El contexto en el que esta propuesta es desarrollada es un centro concertado de sección bilingüe situado en pleno centro de la ciudad de Palencia, lo cual marca la vida de este centro, especialmente a nivel social. Este centro tiene una oferta educativa desde Educación Infantil hasta Bachillerato, ofertando educación bilingüe durante las etapas de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria. Las asignaturas impartidas en lengua extranjera son, en el caso de Educación Primaria, Ciencias Naturales (Natural Science) e Inglés a lo largo de toda la etapa, Educación Artística (Arts and Crafts) hasta 3.º y Educación Física (Physical Education) en 5.º y 6.º.

Este centro es de doble línea, por lo que cada curso se divide en dos grupos constando todos ellos de una media de 25 alumnos y alumnas. La distribución en ambos grupos en cada curso se suele dar a partir de las necesidades y capacidades de cada alumno o alumna, tratando de obtener grupos equilibrados, en los que el programa de trabajo colaborativo consiga suplir las necesidades del alumnado a través de los propios compañeros, logrando que la convivencia en el aula sea uno de los aspectos más importantes en el aprendizaje y fomentando, a la vez, el desarrollo del PLE a nivel individual.

Dándose esta división, los grupos en los que se llevaron a la práctica algunas de las siguientes actividades serán los dos correspondientes a 5.º de Educación Primaria, en las asignaturas de Natural Science e Inglés.

METODOLOGÍA

De acuerdo con lo expuesto en este trabajo, debemos mencionar las metodologías de trabajo empleadas: la metodología AICLE, en torno a la educación bilingüe en las áreas en las que se desarrolla la propuesta; el aprendizaje colaborativo, de gran importancia en

los grupos en los que se desarrollan las actividades y el programa tablete@ndo, que corresponde al uso de la tablet como herramienta de aprendizaje en el aula.

AICLE

Como ha sido mencionado previamente, la propuesta es desarrollada pensando en la enseñanza bilingüe, por lo que la metodología AICLE es una forma de trabajo indispensable. Esta metodología es la que cambia por completo el aprendizaje de la lengua extranjera, haciendo que los contenidos a aprender pasen de ser únicamente lingüísticos a ser también no lingüísticos. Esto aporta importancia a la practicidad de la lengua, enfocándonos en el aprendizaje del uso del lenguaje.

Para ello, es muy importante establecer un contexto para el fomento de esta práctica, haciendo que el alumnado se vea inmerso lo máximo posible en el aprendizaje de la lengua. Esta inmersión es la que marca la principal diferencia que se ve en la enseñanza bilingüe, ya que este hecho no solamente se ve en las asignaturas impartidas en inglés, sino que abarca prácticamente toda la vida del centro en sus diferentes campos.

Aunque el programa bilingüe se da desde la etapa de Educación Primaria, en un centro bilingüe la creación del contexto anteriormente mencionado se da desde Educación Infantil, por lo que se facilita aún más la inmersión en el inglés y la rápida adecuación del niño a su práctica, fomentando así el pensamiento en lengua extranjera y haciéndolo normal y útil en el aprendizaje y vida de cada uno.

Aprendizaje colaborativo

Esta es una metodología de trabajo utilizada en el centro donde se llevaron a cabo algunas de las actividades propuestas pero también en muchos otros centros. Esta metodología marca el trabajo en el centro, de manera que se busca el aprendizaje de una manera colectiva, alcanzando el equilibrio gracias al resto de compañeros.

En este caso y como será expuesto más tarde, en el aula hay establecidos 6 grupos de trabajo de cuatro alumnos y alumnas que habitualmente se sitúan sentados en dos parejas, una tras la otra. Cuando se realizan trabajos en grupo, ambas parejas se juntan.

Los agrupamientos se han formado habiendo sido analizada y estudiada la situación educativa y social de cada uno, complementando a cada alumno o alumna con sus compañeros y compañeras, para así sacar el mayor partido a los agrupamientos, ayudando al desarrollo del aprendizaje de cada uno de manera conjunta y obteniendo los mejores resultados.

Además, no solo se valoran ritmos de aprendizaje, sino, las inteligencias que cada uno tiene más desarrolladas, para así mezclarlas en los diferentes grupos y teniendo a alguien con gran potencial en diferentes habilidades, mostrando las capacidades y puntos fuertes de cada uno. Así, de acuerdo a Gardner (1998), cada creador experimenta un vínculo fuerte, casi primordial, con los objetos de su curiosidad. Por ello, todos los alumnos y alumnas se verán atraídos por algún aspecto de cada actividad, haciendo de ello su punto fuerte y obteniendo grandes resultados.

Tablete@ndo

Este es el programa que el centro desarrolla para el uso de las tablets como herramienta para el aprendizaje. Es el segundo curso en este colegio en el que se lleva a cabo el programa Tablete@ndo, el cual promueve actualizar su metodología en el aula mediante el uso de las nuevas tecnologías y lo que ellas ofrecen. En este caso, se trata del trabajo del alumno o alumna con una tablet propia, la cual es su herramienta de trabajo junto con un cuaderno de aprendizaje, sin poseer ningún libro de texto. Cada alumno o alumna adquiere el mismo modelo de tablet y la misma funda antes de comenzar el 5.º curso de Educación Primaria. El centro facilita la adquisición de este producto haciéndosela llegar a cada uno tras su compra. La tablet junto con el cuaderno de aprendizaje se utilizan unas veces de manera individual y otras en grupo colaborativo.

Todo lo necesario para desarrollar su aprendizaje es proporcionado por los maestros y maestras a través de la práctica en el aula y el acceso a una plataforma Moodle en la que los alumnos y alumnas encuentran todo lo necesario para cada área.

Este programa se lleva a cabo a partir de 5.º de Educación Primaria, por lo que es el primer curso escolar en el que estos grupos en los que se ha llevado a cabo la práctica de algunas actividades, siguen esta metodología. Por ello, al inicio del curso escolar se establecieron rutinas muy concretas para un correcto y ágil uso de las tablets.

Algunas de estas rutinas, muy necesarias en el aprendizaje con esta herramienta, son:

- Las explicaciones y dudas se plantean antes de coger la tablet, evitando distracciones.
- En caso de que se deba realizar una explicación durante el uso de la tablet, ésta se cerrará hasta que se acabe la explicación.
- Las tablets no deben cogerse hasta que la profesora no dé la orden correspondiente. Normalmente se les da turnos por filas, evitando acumulaciones en el armario donde están guardadas.
- Se utilizan órdenes cortas y sencillas, siempre en inglés en el caso de las asignaturas bilingües, para dar indicaciones a la hora de iniciar la actividad.
- Si surge alguna duda, se consulta a la profesora, a los compañeros encargados de ayudar a los demás o al compañero/a de al lado.
- Una vez que se escucha la orden de guardar o enviar el trabajo realizado, se hace.
- Finalmente, vuelven a guardar las tablets en el armario siguiendo la misma rutina que tomaron al cogerlas.

Estas rutinas son generalizadas para todos los profesores, por lo que los primeros meses de curso se deben seguir estas rutinas y hacer mucho hincapié para su correcta interiorización.

Además, hay una serie de normas a cumplir en torno al uso y cuidado de las tablets que complementan las rutinas dadas.

- No se puede utilizar la tablet durante los cambios de clase.
- Cuando se utiliza la tablet en el pupitre, ésta debe estar sobre la mesa, nunca por debajo o en el aire.
- Siempre se debe usar con su correspondiente funda protectora, salvo excepciones (sacar fotos o grabar vídeos).
- La tablet debe quedar conectada a la corriente al finalizar la mañana para que así esté cargada y lista para ser utilizada al día siguiente.
- No se usará la tablet o el cargador de un compañero a no ser que el profesor y el propietario de la tablet lo permitan.

GRUPOS

Habiendo sido ya mencionado previamente, esta propuesta fue llevada a cabo con dos grupos de estudiantes de 5. ° de Educación Primaria, integrados por 25 y 26 alumnos y alumnas respectivamente.

Las características de ambos grupos son similares, ya que la homogeneidad entre el alumnado es clara, tanto en un grupo como en otro, lo que permite alcanzar un desarrollo del aprendizaje y un ritmo en éste, parejo en ambas partes, debido al equilibrio que se da entre las necesidades de unos y otros.

Esta homogeneidad es patente tanto a nivel educativo o intelectual, como a nivel social. En el primer aspecto podemos apreciar diversos ritmos de aprendizaje que el desarrollo del PLE a través del uso de las tablets permitía minimizar. Además, la individualización del trabajo también evoca a la autonomía, lo que hace del aprendizaje colaborativo para la solución de problemas una herramienta para equilibrar y solventar las necesidades de cada sujeto, aportando aún más homogeneidad al aula.

A nivel social, el hecho de que la mayoría de los estudiantes residan cerca del centro hace que también se relacionen fuera de éste, por lo que la relación dentro del aula está normalizada. También esta convivencia viene dada ya que los grupos de alumnos y alumnas se mantienen durante prácticamente toda la Etapa de Educación Primaria, lo que hace que los ritmos y formas de trabajo estén ya normalizadas.

AGRUPAMIENTO Y RUTINAS

El agrupamiento dado en ambos grupos es en parejas, pudiendo observar una división en tres filas de pupitres colocados de dos en dos, con un grupo de tres en el grupo con número de alumnos y alumnas impar. Este agrupamiento es el habitual, trabajando así individualmente o con el compañero.

Sin embargo, y como ha sido mencionado previamente, el trabajo en grupos que promueve el programa de aprendizaje colaborativo provoca que el alumnado se agrupe en grupos de cuatro, siendo estos cuatro dos parejas ya establecidas en el agrupamiento habitual y situados inmediatamente delante o detrás de la otra pareja. Esto hace más fácil la transición entre actividades con diferente agrupamiento y, además, como bien ha

sido explicado previamente, los grupos de trabajo son estudiados y establecidos de acuerdo con las necesidades de cada individuo, teniendo como objetivo la satisfacción de estas necesidades con un desarrollo pleno del aprendizaje de cada uno respetando los ritmos.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La propuesta que va a ser presentada a continuación consiste en una serie de actividades cuyo uso es aplicable a los tres procesos cognitivos básicos de un PLE: leer, reflexionar/hacer y compartir.

Acceso a la información: Leer

Webquest

- Unidad: La energía
- Aplicación: búsqueda de información acerca de problemas relacionados con la energía en diferentes páginas web dadas.
- Competencias:
 - Localiza información en un texto escrito en lengua extranjera.
 - Recoge los datos necesarios para la investigación sobre un tema.
 - Clasifica y sintetiza los datos recogidos en función de su importancia.
 - Utiliza la red Internet de manera adecuada y segura.
- Objetivos:
 - Localizar información en un texto escrito en la red.
 - Comprender textos cotidianos y científicos en lengua extranjera.
 - Sintetizar datos y aplicarlos en la resolución de un problema.
- Recursos: tablet, cuaderno de notas, conexión a Internet, páginas web sobre cada problema, preguntas tipo a resolver en cada problema.
- Agrupamiento: individual

- Desarrollo:
 1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno y alumna deberá investigar sobre un problema relacionado con la energía, ya sea el efecto invernadero, la radiación nuclear o la lluvia ácida. Para ello, en Moodle podrán encontrar tres páginas web, una para cada problema, en las que llevar a cabo la investigación, la cual tendrá como base una serie de preguntas que cada uno deberá contestar en su cuaderno.
 2. Se les dan las preguntas a contestar, las cuales copian en su cuaderno. Son las siguientes:
 - ¿En qué consiste este problema?
 - ¿Cuáles son las causas del problema?
 - ¿Qué consecuencias tiene?
 - ¿Qué solución/es existen al problema?
 3. La maestra muestra las diferentes páginas web en la pizarra digital interactiva. Son las siguientes:
 - Efecto invernadero: [NASA's Climate Kids :: What is the greenhouse effect?](#)
 - Lluvia ácida: [Acid Rain - Kids 4 Clean Air | Pollution | Climate | Recycling](#)
 - Radiación nuclear: [Nuclear power — Help at hand? - Tiki the Penguin](#)
 4. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la realización de la actividad.
 5. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
 6. Se indica el problema sobre el que investigará cada uno. En este caso, cada fila investigará sobre un tema.
 7. Trabajan durante 30 minutos en la investigación.

8. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.

Vídeo

- Unidad: La energía
- Aplicación: búsqueda de información acerca de la energía y sus formas.
- Competencias:
 - Localiza información en un vídeo en lengua extranjera.
 - Recoge los datos necesarios para dar respuesta a aspectos básicos sobre la energía.
 - Clasifica y sintetiza los datos recogidos en función de su importancia.
 - Utiliza la red Internet de manera adecuada y segura.
- Objetivos:
 - Localizar información en un vídeo en la red.
 - Comprender la lengua extranjera de manera oral, con la ayuda del apoyo visual.
 - Sintetizar datos y aplicarlos en la resolución de un problema.
- Recursos: tablet, auriculares, cuaderno de notas, conexión a Internet, página web del vídeo a utilizar, el cual se localiza en Youtube ([Energy | The Dr. Binocs Show | Educational Videos For Kids](#)).
- Agrupamiento: individual
- Desarrollo:
 1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno o alumna deberá extraer información básica acerca de la energía de un vídeo localizado en Youtube. De él deberán extraer la información que necesiten para elaborar una definición del concepto energía que posteriormente escribirán en su cuaderno. Además, también deberán elaborar una lista con las diferentes formas de energía. El link directo al vídeo se encontrará en el Moodle.

2. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.
3. La maestra muestra el link al vídeo en el Moodle y se realiza una primera visualización del vídeo en conjunto, en la pizarra digital interactiva.
4. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
5. Trabajan durante 20 minutos en la recogida de información del vídeo con su tablet, su cuaderno de aprendizaje y sus auriculares.
6. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.

Creación y edición de la información: Reflexionar/hacer

Mapa mental

- Unidad: La materia
- Aplicación: organización y uso de la información recogida sobre los dos tipos de cambios de la materia en forma de mapa mental
- Competencias:
 - Organiza y sintetiza lo aprendido.
 - Transmite la información obtenida de forma esquemática.
 - Identifica cambios de la materia en la vida cotidiana.
 - Elabora estructuras cortas en lengua extranjera
- Objetivos:
 - Organizar y sintetizar los aprendizajes adquiridos previamente.
 - Plasmar esta información de manera esquemática en forma de mapa mental.
 - Aplicar la información a utilizar según su importancia.

- Relacionar la información dada con ejemplos cotidianos e imágenes que simplifiquen el entendimiento.
- Elaborar estructuras cortas en lengua extranjera sintetizando la información.

- Recursos: tablet, conexión a Internet, aplicación Android Mindomo instalada en cada tablet.



Mindomo

Figura 6. Logotipo de la aplicación Mindomo

- Agrupamiento: individual

- Desarrollo:

1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno o alumna deberá realizar un mapa mental plasmando en él los dos tipos de cambios que se dan en la materia, lo que sucede en ellos y un ejemplo de cada uno. Para ello, deberán utilizar la aplicación Mindomo.
2. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.
3. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
4. Trabajan durante 30 minutos en la elaboración del mapa mental.
5. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.

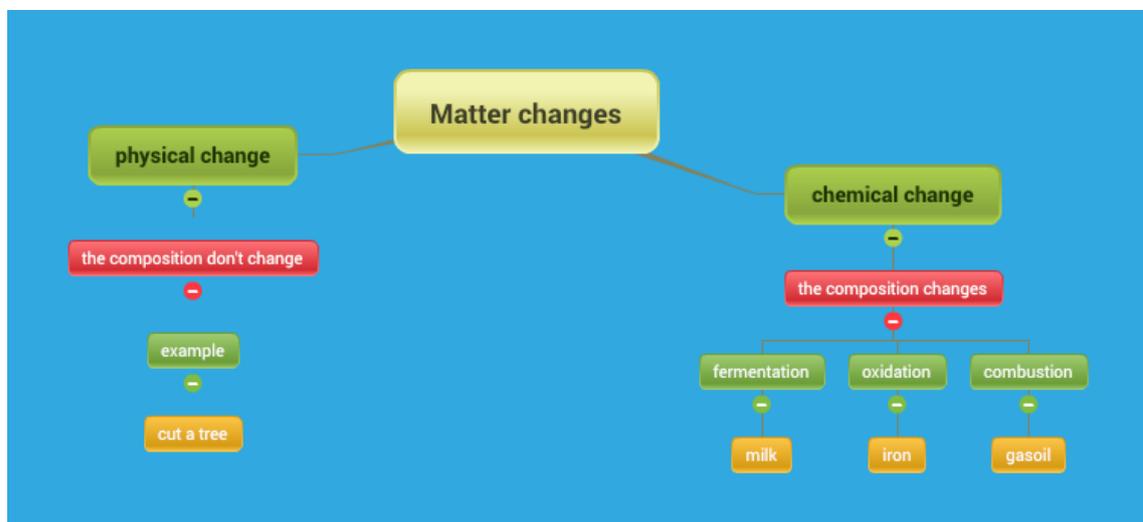


Figura 7. Ejemplo real de mapa mental

Edición de imágenes

- Unidad: La energía
- Aplicación: creación de un poster en el que se reflejen formas de ahorrar energía en entornos cotidianos.
- Competencias:
 - Organiza y sintetiza lo aprendido.
 - Transmite la información obtenida de manera visual.
 - Identifica cambios de la materia en la vida cotidiana.
 - Elabora estructuras simples en lengua extranjera
- Objetivos:
 - Establecer relación entre lo aprendido y la vida cotidiana.
 - Plasmar esta información de manera visual.
 - Aplicar la información a utilizar según su importancia.
 - Relacionar la información dada con imágenes que ayuden al entendimiento.
 - Elaborar estructuras simples en lengua extranjera sintetizando la información.
- Recursos: tablet, conexión a Internet, aplicación Android PicsArt instalada en cada tablet.
- Agrupamiento: individual
- Desarrollo:
 1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno o alumna deberá realizar un poster en el que plasmen diferentes formas de ahorrar energía en un lugar cotidiano determinado, ya sea la escuela, la ciudad o la casa. Cada fila de pupitres tendrá un lugar determinado sobre el que elaborar el poster. Deberán redactar estructuras completas en lengua extranjera y adjuntar imágenes a cada una de ellas. Para ello, deberán utilizar la aplicación PicsArt junto con el navegador Google para buscar imágenes.



Figura 8. Logotipo de la aplicación PicsArt

2. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.
3. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
4. Se indica el lugar sobre el que realizará el poster cada uno. En este caso, cada fila lo hará de uno de los lugares.
5. Trabajan durante 25 minutos en la elaboración del poster.
6. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.



Figura 9. Ejemplo real de edición de imágenes

Edición de vídeo

- Unidad: La energía

- Aplicación: creación de un vídeo, ya sea mediante la sucesión de imágenes con texto como con voz, en el que se expliquen las diferentes formas de energía añadiendo ejemplos cotidianos de ellas.
- Competencias:
 - Organiza y sintetiza lo aprendido.
 - Transmite la información obtenida de manera visual.
 - Identifica formas de energía en la vida cotidiana.
 - Elabora estructuras simples en lengua extranjera.
- Objetivos:
 - Establecer relación entre lo aprendido y la vida cotidiana.
 - Plasmar esta información de manera visual.
 - Aplicar la información a utilizar según su importancia.
 - Relacionar la información dada con imágenes que ayuden al entendimiento.
 - Elaborar estructuras cortas en lengua extranjera sintetizando la información.
- Recursos: tablet, conexión a Internet, aplicación Android VideoPad instalada en cada tablet.
- Agrupamiento: individual
- Desarrollo:
 1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno o alumna deberá realizar un vídeo en el que expliquen las diferentes formas de energía y las ejemplifiquen. Para ello se les da libertad, pudiendo realizar una sucesión de imágenes editadas a la que se les añada sonido, pueden grabar su propio vídeo o incluso pueden grabarse a sí mismos con ayuda de la cámara de la tablet.
 2. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.

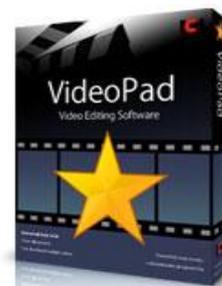


Figura 10. Logotipo de la aplicación VideoPad

3. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
4. Trabajan durante 2 horas y 30 minutos en la elaboración del vídeo. Por ello se requieren unas tres sesiones aproximadamente.
5. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.

Relación con otros: Compartir

Google Docs y Presentaciones

- Unidad: Las máquinas
- Aplicación: creación de un documento conjunto, ya sea presentación o documento, en el que deberán compartir su trabajo en torno a diferentes máquinas.
- Competencias:
 - Comparte el trabajo realizado.
 - Valora la aptitud de su trabajo para compartirlo.
 - Transmite la información obtenida de manera visual.
 - Elabora estructuras simples en lengua extranjera.
- Objetivos:
 - Compartir la investigación sobre diferentes máquinas a través de herramientas online.
 - Relacionar lo aprendido con máquinas de uso cotidiano.
 - Utilizar la lengua extranjera junto con imágenes para transmitir lo aprendido.
 - Elaborar estructuras simples en lengua extranjera sintetizando la información.
- Recursos: tablet, conexión a Internet, aplicaciones Google Drive, Docs y Presentaciones instaladas en cada tablet.

- Agrupamiento: individual y grupo completo (aspectos de organización y coordinación).
- Desarrollo:
 1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno o alumna deberá adjuntar en un documento o presentación el trabajo que ha sido realizado. Para ello, habrá un documento o presentación a la que serán invitados y la cual podrán editar. Finalmente, se obtendrá un trabajo común que mostrará la investigación sobre diferentes máquinas cotidianas.
 2. El alumnado elige lo que crear, presentación o documento, y la maestra invita a cada uno y se lo muestra en la pantalla digital.
 3. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.
 4. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
 5. Trabajan durante 40 minutos en el desarrollo del documento o presentación.
 6. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.

Moodle

- Unidad: La materia
- Aplicación: compartir los mapas mentales realizados sobre los cambios de la materia con la profesora a través de la plataforma Moodle para su evaluación.
- Competencias:
 - Comparte el trabajo realizado.
 - Valora la aptitud de su trabajo para compartirlo.

- Objetivos:
 - Compartir el mapa mental realizado previamente a través de herramientas online.
 - Valorar el propio trabajo realizado antes de compartirlo.
- Recursos: tablet, conexión a Internet, imagen del mapa mental.
- Agrupamiento: individual
- Desarrollo:
 1. Se explica la actividad a realizar: cada alumno o alumna deberá adjuntar su mapa mental en un link abierto en la plataforma Moodle usada. De esta manera, se comparte el trabajo con la maestra.
 2. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.
 3. Tras dar la orden y establecer los turnos, cada alumno o alumna coge su tablet y vuelve a su pupitre.
 4. Trabajan durante 10 minutos en la subida de la imagen a la plataforma.
 5. Una vez finalizada la actividad, devuelven la tablet a su lugar siguiendo la rutina marcada.

Wiki

- Unidad: Todo el curso
- Aplicación: compartir cada trabajo realizado en una asignatura en cada grupo de manera pública.
- Competencias:
 - Comparte el trabajo realizado.
 - Valora la aptitud de su trabajo para compartirlo públicamente.
 - Maneja de manera adecuada la plataforma.
 - Adopta responsabilidades para el correcto desarrollo de la wiki.

- Objetivos:
 - Compartir el trabajo realizado en una plataforma pública.
 - Manejar una wiki creando un contenido adecuado en ella.
 - Valorar el propio trabajo realizado antes de compartirlo.
- Recursos: tablet, ordenador, conexión a Internet, acceso a la Wiki creada.
- Agrupamiento: individual, pequeño grupo (cuatro alumnos y alumnas).
- Desarrollo:
 1. Se explica a principio de curso el proyecto a desarrollar a lo largo del curso: el grupo tendrá una wiki de la asignatura elegida, en la que plasmarán el trabajo realizado y los aprendizajes adquiridos. Cada pequeño grupo se encargará de la organización de una unidad, estableciendo su distribución en la wiki y lo que se incluirá en ella. Además, individualmente y siguiendo las indicaciones de los responsables del tema, cada alumno o alumna deberá subir su trabajo a la wiki, compartiéndolo así públicamente.
 2. Se responden las posibles dudas que hayan podido surgir en torno a la explicación.
 3. Un día a la semana será dedicado de manera general a la wiki, mientras que los responsables podrán avanzar la wiki fuera del horario lectivo si lo necesitasen.
 4. Los días que se dedicasen a la wiki se seguiría la rutina del uso de la tablet.

6. RESULTADOS

A continuación se recogen los resultados obtenidos de cada una de las actividades puestas en práctica, así como de las actividades plasmadas como propuesta a llevar a cabo.

ACCESO A LA INFORMACIÓN: LEER

Webquest

Esta actividad resultó muy positiva, cumpliendo el objetivo que se pretendía, la adquisición de información a partir de sitios red cotidianos en lengua extranjera. Esto no solo ha proporcionado al alumnado sitios web en los que buscar información, sino también establece en ellos una rutina adecuada en la búsqueda de información.

Algo resaltable fue la continua conexión de aprendizajes que se daba en esta actividad, tanto a nivel conceptual como en el uso de la lengua extranjera para anotar los datos relevantes. Los alumnos y alumnas buscaban relación de la información que extraían de las páginas web con los aprendizajes que ya conocían sobre la energía, con el fin de redactarlos haciendo una síntesis de la información utilizando la lengua extranjera.

Vídeo

Este método de recogida de información es muy diferente al anterior, en parte debido a la mayor dificultad presentada en la comprensión oral de la lengua extranjera. Este obstáculo provoca la ralentización de la obtención de información, así como una menor concentración en la fabricación de sus propias estructuras y mayor en el entendimiento de la lengua oral.

Como aspecto positivo debemos recalcar el gran apoyo que es la imagen en esta actividad, facilitando el entendimiento en gran medida y permitiendo al alumnado relacionar rápidamente las imágenes con conceptos conocidos y, a su vez, facilitando el entendimiento y la localización de la información necesaria.

CREACIÓN Y EDICIÓN DE LA INFORMACIÓN: REFLEXIONAR/HACER

Mapa mental

Con esta actividad los alumnos y alumnas demostraron una gran capacidad de síntesis de la información previamente adquirida, así como el desarrollo de su libertad a la hora de elaborar información. Además, solventaron en gran medida la dificultad que suponía la elaboración de estructuras cortas en lengua extranjera, para lo que buscaban todos los medios que conocían para hacer más fácil la comprensión de quien lo leyese.

Con lo cual, el desarrollo del uso práctico del inglés, así como el manejo de herramientas para la creación de mapas mentales fue óptima. También se debe añadir como aspecto positivo la potenciación del proceso de pensamiento y de procesamiento de los nuevos aprendizajes a través de la creación de mapas mentales.

Edición de imágenes

Debido a la semejanza en ambas actividades, los resultados obtenidos en esta actividad fueron similares a los de la actividad anterior, añadiendo a ésta una mayor muestra del uso de la creatividad, ya que la propia herramienta se lo permite. Esto potencia a su vez el desarrollo de las diferentes inteligencias múltiples más desarrolladas en cada niño, debido a la libertad que se les da a la hora de crear, sacando ellos mismos el mayor partido de sus puntos fuertes.

Edición de vídeo

En este caso aumenta aun más la libertad a la hora de crear, pero los resultados son similares a las anteriores actividades. Además, la motivación por la creación de algo propio evoca a un mayor desempeño y unas expectativas de sí mismos muy altas, lo cual potencia el aprendizaje significativo, junto con una mayor fijación de aprendizajes.

RELACIÓN CON OTROS: COMPARTIR

Google Docs y Presentaciones

El principal aspecto positivo de esta actividad es el desarrollo de un trabajo conjunto en red, en el que se asume la responsabilidad de elaborar un buen trabajo, que sea de gran utilidad a los demás, habiendo una retroalimentación con los trabajos de los compañeros, pudiendo desarrollar una actitud crítica consigo mismo y con los compañeros.

Además, la necesidad de organización y cooperación favorece el aprendizaje colaborativo, el cual a su vez se ve facilitado a través de la red, que les permite tanto trabajar al mismo tiempo como comunicarse de manera escrita.

Moodle

En este caso el protagonismo lo adquiere la evaluación, ya que el compartir de manera individualizada el trabajo realizado con la maestra hace que toda la importancia del hecho de compartir el trabajo sea la evaluación del mismo.

Wiki

Esta actividad, aunque no ha sido puesta en práctica, es comparable a Google Docs y Presentaciones. La gran diferencia es la temporalización, abarcando todo el curso, ampliando el nivel de organización y la asunción de responsabilidades; y el público al que llega, pudiendo ver este trabajo todo el que acceda a la wiki, lo cual supone una mayor motivación y una mayor necesidad de perfeccionamiento de cada trabajo realizado, estableciendo nuevos objetivos que fomentan tanto un mayor desarrollo del PLE, como del uso práctico de la lengua extranjera en algo tan cotidiano como compartir aprendizajes.

7. CONCLUSIONES

Tras llevar a cabo las actividades previamente expuestas y estableciendo relación con las teorías relacionadas con el concepto PLE, se ha podido apreciar la gran importancia que tiene su aplicación en el aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual se adapta fielmente a la vida actual, aportando una justificación práctica a todo aprendizaje en torno al PLE. Esta relevancia en la actualidad se debe a la aplicación de la web 2.0 para la construcción del aprendizaje, un elemento al alcance de todos cuyas posibilidades hacen posible el desarrollo de personas críticas, creativas y autónomas.

Todo ello resume y sintetiza las diferentes conclusiones que han sido extraídas de esta investigación.

- La aplicación del PLE en el aula acerca el aula a la vida real, aplicándose esto especialmente al aprendizaje de la lengua extranjera. El uso de diferentes herramientas de la web 2.0 para la aplicación del PLE hacen que se cree un contexto bilingüe que fomente la inmersión en la lengua extranjera, dándose un aprendizaje de uso práctico, facilitando situaciones reales de comunicación en lengua extranjera, como puede ser comunicación con personas de todo el mundo, búsqueda de información en documentos en lengua extranjera, o creación de información usando el inglés, entre otras.
- La aplicación del PLE debe respetar el aprendizaje constructivista, estando muy marcados los roles del educador y el educando. El maestro o maestra debe ser guía, facilitador de herramientas de la web 2.0 que ayuden al alumnado a construir su propio proceso de aprendizaje de manera progresiva, fomentando su autonomía, la cual también será alcanzada progresivamente hasta alcanzar la heurística.
- La correcta aplicación del PLE requiere una alfabetización digital tanto por parte del maestro o maestra como del alumno o alumna. El maestro o maestra debe estar alfabetizado digitalmente y seguir haciéndolo día tras día para poder cumplir con su misión de proveer de herramientas y recursos. A su vez debe ser responsable también de la alfabetización del alumnado, por lo que deberá implantar unas rutinas y actividades en torno a ello para que el uso correcto, eficaz y seguro de las nuevas tecnologías sea correctamente interiorizado.

- El maestro o maestra debe tener muy en cuenta las diferentes partes del PLE para así alcanzar un correcto equilibrio entre las actividades y herramientas a utilizar para cada parte, logrando así una óptima aplicación del PLE.
- Esta aplicación favorecerá la creatividad del alumnado, así como el desarrollo de una actitud crítica. Estos aspectos dependerán en gran medida de la actuación del maestro o maestra, dependiendo de la libertad que dé en las diferentes partes del PLE, siempre estableciendo unos límites o normas a respetar para hacer un uso correcto de las TICs.
- Otro aspecto que favorece es el aprendizaje colaborativo, ya que el uso de las TICs, así como cada una de las fases del PLE, especialmente la que hace referencia a compartir información con los demás, desarrollan el trabajo en equipo y la asunción de responsabilidades, buscando alcanzar los mejores resultados posibles, tanto individuales como colectivos.
- El uso de las nuevas tecnologías como herramienta para el desarrollo del aprendizaje, así como la libertad a la hora de crear, son aspectos altamente motivadores para el alumnado, haciendo que su gusto por el aprendizaje aumente y potencie sus resultados.
- El desarrollo del PLE es un proceso lento que depende en gran medida de las necesidades y capacidades de cada alumno o alumna. Por ello se debe ser constante en el papel de facilitador, buscando el desarrollo pleno en cada alumno y alumna, alcanzando la autonomía total en el aprendizaje.

8. REFERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA

- Adell Segura, J. y Castañeda Quintero, L. (2010) *Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje*. En R. Roig Vila y M. Fiorucci (Eds.) Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Alcoy: Marfil
- Castañeda, L. y Adell, J. (2011). *El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE)*. En R. Roig Vila y C. Laneve (Eds.) La práctica educativa en la Sociedad de la Información: Innovación a través de la investigación. Alcoy: Marfil.
- Castañeda Quintero, L. & Adell, J. (2013). *Entornos personales de aprendizaje*. Alcoy: Marfil.
- Coll C. y Mirás (1990) *La representación mutua profesor/alumno y sus repercusiones sobre la enseñanza y el aprendizaje*. En C. Coll, J. Palacios, y A. Marchesi Ullastres, Desarrollo psicológico y educación. Madrid: Alianza.
- Díaz, A. F. y Hernández, R. G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Hase, S. y Kenyon, C. (2007). Heutagogy: A child of complexity theory. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*. Canadá: University of Alberta.

- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). *Boletín Oficial del Estado*, nº 295, 2013, 10 diciembre, 19349-19420.
- Navarro Guzmán, J. y Martín Bravo, C. (2010). *Psicología de la educación para docentes*, Madrid: Pirámide.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. Pittsburgh (EEUU): DonEl Learning Inc.
- Vygotski, L., Kozulin, A., & Tosaus Abadía, P. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós Ibérica.

WEBGRAFÍA

- Alario, C. (2016). *DidLengLit-TFGs C-ALARIO - PLE environments*. *Didlenglit-tfgeducation.wikispaces.com*.
<https://didlenglit-tfgeducation.wikispaces.com/PLE+environments>
(Consulta: 2 de julio de 2016)
- Álvarez, D. (2011) *Los docentes como proveedores de PLEs*. E-aprendizaje.
<http://e-aprendizaje.es/2011/05/04/los-docentes-como-proveedores-de-ples/> (Consulta: 7 de julio de 2016)
- Attwell G, (2007) *Personal Learning Environments – the future of eLearning?* eLearning papers Vol. 2, <http://www.elearningpapers.eu/index.php>
(Consulta 7 de julio de 2016)

- *Competencias Grado en Educación Primaria*. (2016) (pp. 1-18). Valladolid.
http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.01.grados/2.01.02.ofertaformativagrados/documentos/edprimsg_competencias.pdf (Consulta: 6 de julio de 2016)

- Hase, S. y Kenyon, C. (2000). From Andragogy to Heutagogy. UltiBase.
<http://pandora.nla.gov.au/nph-wb/20010220130000/http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm> (Consulta: 7 de julio de 2016)