



MÁSTER EN COMUNICACIÓN Y
EDUCACIÓN EN LA RED

ESPECIALIDAD E-LEARNING

TRABAJO FIN DE MÁSTER:

E-LEARNING, FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y
PUESTA EN PRÁCTICA EN LA DOCENCIA

ALUMNA:

Elisabet Vila Bermejo

DIRECTORA:

Sara Osuna Acedo

Trabajo Final del Máster en Comunicación y Educación en la Red.
Especialidad E-learning. UNED (2015)

Título:

E-learning, formación del profesorado y puesta en práctica en la docencia

Autora:

Elisabet Vila Bermejo

Directora:

Sara Osuna Acedo

Diseño, gráficos e imágenes:

Elisabet Vila Bermejo

En la sociedad de Internet, lo más complicado no es navegar, sino saber dónde ir, dónde buscar lo que se quiere encontrar y qué hacer con lo que se encuentra. Y esto requiere educación.

(Manuel Castells, 2009)

AGRADECIMIENTOS

Mirando hacia atrás, al inicio de este máster, me pregunté, en no pocas ocasiones, en qué me había metido. Todos los inicios son complicados, una nueva metodología, un nuevo sistema de trabajo que nada tenía que ver con la Universidad de Murcia, a la que yo estaba acostumbrada. Poco después, en diciembre, los miedos aumentaban cuando tres de mis compañeros de grupo, abandonaban el máster porque les sobrepasaba, otra compañera y yo intentamos en no pocas ocasiones animarlos a continuar pero no dio resultado. Finalmente, abandonaron quedándonos solas mi compañera y yo. Durante unos meses aprendimos mucho la una de la otra, nos animamos a continuar con el estudio, pero un día ella también abandonó quedándome sola, y con la dificultad de tener que integrarme en grupos que ya estaban consolidados, no fue fácil moralmente y pensé en abandonar en varias ocasiones, pero finalmente decidí que debía terminar aquello que había empezado, no soy una persona a la que le guste dejar nada a medio.

Durante esos meses de flaqueza, me ayudaron tanto mi familia como mi novio a los cuales les quiero agradecer su apoyo incondicional. Mi familia me ha apoyado siempre tanto moralmente como económicamente, sin ellos no podría haber llegado hasta donde estoy. También agradecer a mi novio su gran apoyo y paciencia en los momentos más difíciles.

Agradecer también a todos los compañeros del máster, su gran trabajo en equipo, juntos hemos aprendido mucho. Gracias también a los profesores, que nos han guiado en nuestro aprendizaje, y en especial a la directora del presente trabajo, Sara Osuna Acedo, por su gran dedicación durante todo este año. Sin su conocimiento y sus consejos, esta investigación no habría sido posible.

ÍNDICE

1. Introducción y justificación	6
1.1. Delimitación del campo.....	7
1.2. Relevancia social.....	7
1.3. Definición conceptual.....	9
1.4. Antecedentes empíricos	12
1.5. Estructura del Trabajo Fin de Máster.....	13
2. Marco teórico	14
2.1. Sociedad del conocimiento.....	14
2.2. De la escuela tradicional a la escuela en la Sociedad del conocimiento	15
2.3. E-learning	18
2.4. Las TIC en la legislación educativa	20
2.5. Las TIC en la escuela.....	37
2.6. Formación del profesorado.....	40
2.7. Plataformas digitales	46
3. Diseño metodológico.....	50
3.1. Objetivos.....	50
3.2. Formulación de hipótesis y preguntas de investigación.....	50
3.3. Delimitación del objeto de investigación	51
3.4. Justificación metodológica.....	52
3.5. Muestra.....	53
3.6. Métodos de recolección y análisis	53
3.7. Calendario	55
4. Estudio y análisis.....	55
5. Conclusiones finales	72
6. Limitaciones y propuestas de investigación futuras.....	78
7. Bibliografía	80
8. Anexos	83

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo final del Máster de Comunicación y Educación en la Red, en la especialidad E-learning realizado para la UNED, se centrará en la investigación sobre la formación acerca de las plataformas digitales de los docentes de Educación Secundaria Obligatoria de los centros del municipio murciano de Alcantarilla. En este municipio murciano, encontramos tres centros de los cuales dos son de titularidad pública y uno es de titularidad privada concertada. Los centros que van a ser objeto de investigación son los siguientes:

IES Francisco Salzillo

IES San Jerónimo

CES Samaniego

Se pretende conocer qué tipo de formación han recibido o reciben los docentes de dichos centros acerca del E-learning y cómo aplican sus conocimientos a las plataformas digitales que utilizan con su alumnado. Es importante analizar dichas plataformas para averiguar su funcionamiento, qué puntos fuertes y débiles poseen, qué aspectos se podrían mejorar y sobretodo conocer la formación inicial de los docentes ya que es el pilar sobre el que se construirán estas plataformas.

De igual forma, se pretende conocer cuáles son las causas que impiden a muchos docentes no utilizar plataformas digitales educativas. Este aspecto es importante ya que esta información podría utilizarse para formar a los docentes en esas carencias que poseen e incorporarlos gradualmente en el uso de estas plataformas.

En los últimos años, se ha debatido sobre el uso de las plataformas digitales ya que muchos docentes carecían de los conocimientos y los recursos necesarios para su aplicación.

En la actualidad, muchos docentes han superado sus miedos y se han decidido por el uso de plataformas digitales en las aulas con fines educativos.

Aunque hay que destacar que no se trata de la totalidad de los docentes, pero cada vez son más los que se suman a esta práctica.

1.1 Delimitación del campo

En el marco actual de la Educación Secundaria, encontramos una gran variedad de metodologías utilizadas por los docentes. El número de docentes que utilizan plataformas digitales como parte de su metodología se está incrementando gradualmente. No obstante, siguen existiendo un gran número de docentes que siguen utilizando una metodología tradicional en práctica diaria.

Esta investigación se centra en los centros de enseñanza secundaria del municipio murciano de Alcantarilla; y pretende conocer qué formación ha recibido el profesorado que utiliza plataformas digitales, cómo ha obtenido esa formación; así como cuáles son las causas que llevan a no usar este tipo de plataformas a los docentes más tradicionales.

1.2 Relevancia social

La Educación Secundaria es un nivel educativo complejo que está reclamando una atención creciente dentro de la formación del profesorado. En la actualidad, para ejercer la docencia en secundaria es necesario cursar el Máster en Formación del Profesorado, en el cual se deben incluir, además de aspectos psicopedagógicos y metodológicos, la formación necesaria para trabajar con plataformas digitales. Este reciente requisito, contribuye a la mejora de la calidad de la enseñanza, ya que se profundiza en aspectos psicológicos y pedagógicos que en sistemas anteriores no se estudiaban en profundidad, mostrando así una carencia pedagógica que se ha podido observar durante años en la etapa secundaria del sistema educativo español. Esta formación, incluye además de aspectos psicológicos y pedagógicos, metodologías innovadoras que utilizan las nuevas tecnologías para ejercer un modelo de docente que actúe como guía, y no como transmisor y que se sirva de todos los recursos que la tecnología nos ofrece.

En la actualidad, nos encontramos en una etapa denominada sociedad del conocimiento. Y es que cada vez es más fácil acceder a diferentes tipos de información gracias a las nuevas tecnologías. El alumnado de las aulas de secundaria pertenece a una generación denominada “nativos digitales”.

La obligación moral de los docentes es que nuestro alumnado se desarrolle al máximo de sus posibilidades, incluyendo la competencia digital. La metodología de los docentes debe ir de la mano de los avances tecnológicos ya que estos favorecen el aprendizaje del alumnado mejorando la comunicación y el trabajo cooperativo. Se debe tener en cuenta que el conocimiento ya no se limita al campo escolar, ni se administra exclusivamente allí (Aparici, 2010).

Las plataformas digitales mejoran la calidad de la enseñanza en varios aspectos: permiten el trabajo desde casa con el alumnado que no puede asistir a clase, favorecen el trabajo cooperativo y la comunicación con el docente, ya que se pueden resolver dudas sin tener que esperar a la próxima clase, se pueden realizar trabajos de forma conjunta con personas que se encuentren en otros espacios físicos, al tiempo que se mejora la motivación hacia la enseñanza ya que estos alumnos, nativos digitales, necesitan un elevado nivel de actividad, lo que está muy bien aprovechado en el modelo comunicativo de la era digital. Carlina Lion afirma que las tecnologías no crean el trabajo cooperativo aunque sí pueden promoverlo y fortalecerlo si existen espacios escolares donde exista la convicción y la actitud de los docentes de escuchar a su alumnado. El uso de las TIC en el aprendizaje basado en proyectos permite el acceso a recursos y a expertos que establecen un aprendizaje más activo y creativo. Además, las TIC son muy efectivas a la hora de trabajar con discentes que tengan dificultades de aprendizaje ya que permiten mejorar la inclusión social.

No obstante, las prácticas comunicativas que imperan en la enseñanza siguen siendo transmisivas y reproductoras. En las aulas los docentes actúan como si se tratara de un medio de comunicación masivo. En muchas ocasiones se utilizan tecnologías para la conectividad para repetir las viejas concepciones pedagógicas de la reproducción y el aislamiento. La educación tradicional no

desaparecerá de la noche a la mañana, sino que durante un tiempo van a convivir las formas tradicionales y las formas nuevas de aprender y enseñar (Aparici, 2010).

Es necesario educar a maestros y estudiantes, llegar a las comunidades educativas excluidas, dotarlas de capacidades para evitar el uso instrumental de Internet, porque de otra manera se perderá toda posibilidad de movilizar una inteligencia colectiva y plural desde el aula (Silva, 2005).

1.3 Definición conceptual

La presente investigación, pretende conocer qué formación han recibido los docentes para integrar las TIC en su práctica diaria y qué dificultades tienen aquellos docentes que no las incorporan; asimismo pretende evaluar las plataformas digitales utilizadas por docentes y alumnos en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los requerimientos, expuestos por Aparici en Conectados en el ciberespacio, para una verdadera integración de las TIC en las escuelas incluyen:

- La provisión de suficientes recursos TIC que sean confiables, de fácil acceso y estén disponibles cuando se los necesita.
- Las TIC deben estar incluidas en el proceso de desarrollo del currículum y en su subsiguiente implementación.
- El uso de las TIC debe reflejarse en la forma en la que los estudiantes son examinados y evaluados.
- Acceso a desarrollo profesional basado en TIC para los docentes.
- Fuerte apoyo para directivos y coordinadores de TIC en las escuelas para dominar su uso y facilitar el aprendizaje entre pares.
- Suficientes recursos de alta calidad y ejemplos para apoyar a los docentes.

Para evaluar las plataformas digitales, se debe tomar como punto de partida el modelo EMEREC de Jean Cloutier y el conectivismo.

- **Modelo EMEREC**

Según este modelo, la comunicación es un estado donde los que interactúan son al mismo tiempo, tanto emisores como receptores. Esta comunicación puede establecerse tanto en tiempo real como en diferido. La comunicación valorada como un sistema, según Cloutier (2001: 41), está formada <<por elementos de base y elementos de naturaleza operacional>>:

1. **Los elementos de base** son todas aquellas personas que se comunican entre sí consideradas emerec.
2. **Los elementos de orden operacional** son los siguientes:
 - LA INTERRELACIÓN es el elemento presencial o virtual (según la variable de espacio-tiempo).
 - LA INTENCIÓN son los objetivos de cada uno de los que intervienen.
 - LA INFORMACIÓN son los datos que sirven para construir los mensajes que se intercambian y que van a transformar sus interrelaciones.
 - LA INTERACCIÓN es el proceso de la relación entre todos los emerec.
3. **Los elementos de naturaleza operacional** corresponden a las TIC son los siguientes:
 - LOS LENGUAJES de codificación y de decodificación de informaciones para construir mensajes.
 - LOS MENSAJES son la información estructurada y codificada en el <<lenguaje audio-scripto-visual>>.
 - LOS MEDIOS son los recursos tecnológicos que contienen los mensajes codificados en un determinado lenguaje para difundirlos y conservarlos a través del espacio y el tiempo.
4. **Los elementos del entorno son:**
 - EL ESPACIO. El lugar que comparten los emerec. Es material cuando estos se encuentran en presencia física unos con otros, o virtual cuando se comunican a través de un medio o con un medio.
 - EL TIEMPO. El momento, el instante que comparten los emerec. La comunicación puede ser directa, <<en tiempo real>> o <<en tiempo diferido>>.

- EL AQUÍ Y AHORA. La relación temporal que viven los participantes tanto en tiempo diferido como en tiempo real.

Conectivismo

De acuerdo con la teoría del conectivismo, el aprendizaje es un proceso que ocurre en el interior de ambientes difusos de elementos cambiantes. Los principios del conectivismo son:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar fuentes de información especializadas.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización es la intención de las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje.

Plataformas digitales

De acuerdo con Osuna, las herramientas de las plataformas digitales se pueden clasificar en varios grupos:

- **Herramientas que facilitan el diálogo.** Facilitan las conversaciones de forma sincrónica o asincrónica (chat, foro...).
- **Herramientas que facilitan las labores de archivo.** Posibilitan la creación de distintos tipos de documentos y deben ser manipuladas por varios miembros del grupo.
- **Herramientas que facilitan el seguimiento personal de cada miembro del grupo.** Facilitan la planificación y evaluación de las actividades de los miembros del grupo.

1.4 Antecedentes empíricos

Revisando la bibliografía existente al respecto, encontramos algunos autores que expresan su preocupación por la formación de los docentes en el mundo digital:

Debemos conseguir dentro de los recursos disponibles, incluir una metodología en la que tenga cabida el E-learning ya que, el contexto social y mediático del estudiante se encuentra condicionado por entornos digitales que requieren la comprensión de texto digital, las tabletas digitales, los e-books, etc. El empleo adecuado de las TIC requiere que el alumnado, que se está conformando como ciudadano crítico, aprenda nuevas formas de leer y escribir en entornos y soportes digitales; para lo que se requiere nuevas competencias que integren una comunicación ciberlingüística (Cano Vázquez, 2012).

Escudero (2009) hace referencia a la siguiente cita de Labaree (2005): La profesión docente es una de las que no llega a ser exitosa y efectiva sin ganar la complicidad de aquéllos para quienes se ejerce.

La memorización y la repetición siguen siendo el modelo de enseñanza más común tanto en la enseñanza presencial como en la educación on-line (Marco Silva, 2005). Para Marco Silva, el papel del profesor es el de un <<arquitecto de recorridos>>. La interactividad es un modelo *de todos a todos*.

Las plataformas de educación deben tener una determinada arquitectura, una estética definida en función del usuario, etc. Lo relevante en una plataforma que se precie debe pivotar sobre los contenidos. Debe despertar el interés del total de los usuarios, tanto docentes como discentes.

Este último elemento de discusión, si cabe, tiene más protagonismo (García y Sáez, 2002) cuando la plataforma tiene como objetivo llegar a alumnos adolescentes, en muchos casos poco entusiasmados por sus propios estudios además de que, globalmente, tienen un dominio tecnológico mucho más desarrollado que el profesorado de estos niveles.

Desde este punto de partida, (Castells, 2000) ¿hay alguna plataforma *online* que obtenga la suficiencia desde el punto de vista de su arquitectura

interna, con contenidos adecuados y que despierte interés tanto en el alumnado como el profesorado de educación secundaria?

Podemos observar la preocupación existente entre los diferentes autores en relación a la educación en esta nueva etapa; cómo los docentes y la escuela se distancian en muchas ocasiones de la realidad digital que forma parte del entorno del discente.

1.5 Estructura del Trabajo Fin de Máster

El presente trabajo debe poseer una estructura lógica y coherente. Es por ello, que se encuentra dividido en diferentes bloques, los cuales a su vez, presentan diferentes apartados que concretarán de forma más específica el tema general del bloque.

Para comenzar, dentro de una adecuada introducción y justificación, es necesario delimitar el campo de estudio para situar dónde vamos a trabajar. Asimismo, es interesante conocer la relevancia social del tema elegido, pues nos ayudará a enfocar la línea de investigación que conducirá toda la investigación. Para concretar más el tema, se realiza una definición conceptual para que se pueda partir de unos conceptos claros que serán la base de nuestra investigación. No se nos puede olvidar, incluir datos sobre algunas investigaciones similares en aras a enfocar nuestra investigación y conocer qué datos se han obtenidos en otros estudios.

Una vez, hemos introducido la investigación, se hace necesario partir de un marco teórico sólido. Es por ello, que en el segundo apartado, se van enmarcar diferentes aspectos de nuestra sociedad que giran alrededor de la presente investigación y a partir de los cuales surge nuestro interés por su relación con el estudio.

Una buena investigación, debe tener un diseño metodológico adecuado y claro. Por esto, en el tercer apartado se encuentran los objetivos, las hipótesis, los grandes interrogantes y todos aquellos elementos que forman parte de una investigación. En este apartado se realiza una justificación

metodológica que pone de manifiesto la adecuación del proceso seguido para la realización del estudio.

Posteriormente, en el apartado cuarto, se lleva a cabo el estudio propiamente dicho, en el cual se analizarán todos los datos recogidos para ya en las conclusiones comprobar la veracidad de las hipótesis, así como las respuestas a los interrogantes planteados.

Para finalizar, se incluye un apartado en el cual se van a explicar algunas dificultades encontradas en la realización de dicho estudio, así como algunas propuestas para mejorar estudios posteriores.

2. MARCO TEÓRICO

Es necesaria una revisión bibliográfica para definir algunos aspectos claves que atañen al presente estudio. A continuación, se lleva a cabo la aclaración de varios conceptos que enmarcarán nuestro estudio.

2.1 Sociedad del conocimiento

La sociedad del conocimiento tiene sus orígenes en los años sesenta, cuando se analizaron los cambios en las sociedades industriales. El sociólogo Peter F. Drucker pronosticó la emergencia de una nueva capa social de trabajadores del conocimiento y la tendencia hacia una sociedad de conocimiento; una sociedad en la cual el conocimiento sustituye al trabajo, a las materias primas y al capital como fuente primordial de productividad.

Leyendo a Kürger (2006), encontramos que este concepto ha resurgido desde los años noventa, Heidenreich distingue cuatro aspectos de la sociedad del conocimiento:

- Es similar a la sociedad de la información e indica la importancia de las TIC y su utilización en los procesos económicos.
- El conocimiento es considerado como uno de los causantes principales del crecimiento.

- Se resalta la creciente importancia de los procesos educativos y formativos, no sólo en la educación inicial, sino a lo largo de la vida.
- Destaca la importancia de los servicios intensivos en conocimiento y comunicación

El concepto actual de la sociedad del conocimiento, no está centrado únicamente en el progreso tecnológico, sino que es considerado como un factor del cambio social. Según este enfoque el conocimiento será cada vez más la base de los procesos sociales en diversos ámbitos funcionales de las sociedades. La importancia del conocimiento como recurso económico cada vez es mayor, lo que conlleva la necesidad de aprender no sólo en la etapa educativa sino a lo largo de toda la vida. Al mismo tiempo, también aumenta la conciencia del no-saber y la conciencia de los riesgos de la sociedad moderna.

Luhmann define conocimiento como un esquema cognitivo que se considera verdadero, pero que es variable al mismo tiempo. Por tanto, no se puede hablar de la sociedad del conocimiento refiriéndose solo al hecho de que se está produciendo cada vez más conocimiento. La sociedad actual no dispone de más conocimiento que otras, sino que se caracteriza por la decreciente importancia de aceptar las normas sin más, es decir, las expectativas son cada vez más variables y revisables, son sometidas a un proceso de reflexión y revisión continua.

2.2 De la Escuela tradicional a la escuela en la Sociedad del Conocimiento

Las teorías o corrientes pedagógicas han evolucionado desde enfoques centrados en el docente, con alumnos totalmente pasivos que simplemente recibían la información de un profesor considerado como dueño de la sabiduría, hacia un enfoque centrado en el alumno, donde éste último construye su propio conocimiento en relación con los demás y donde el docente es un guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aunque éste sería el ideal de la escuela actual, siguen existiendo sistemas escolares anclados en los principios de selección y clasificación, donde se asume que los alumnos llegan a las escuelas con deficiencias que las escuelas deben arreglar; que todos aprenden

de la misma forma y que el aprendizaje tiene lugar en las aulas y no en el mundo.

Los roles conservadores que tradicionalmente han ejercido los docentes, resultan hoy en día inadecuados; de nada sirven conocimientos memorísticos que no son comprendidos y por tanto serán olvidados. En la actualidad, al alumnado le llega la información por múltiples vías: televisión, radio, Internet, etc. Y el profesorado no puede hacer como si esto no fuera con ellos. El papel del profesor debería de cambiar desde una autoridad que distribuye conocimiento hacia un sujeto que crea ambientes de aprendizaje complejos, implicando al alumnado en actividades apropiadas, de manera que pueda construir su propia comprensión; trabajando con los alumnos como compañeros en el proceso de aprendizaje.

Basándonos en Delors y en su informe, ya no basta con que el alumno acumule una reserva de conocimientos al comienzo de su vida a los que podrá recurrir en el futuro. Sobre todo, debe saber aprovechar y utilizar durante su vida todas las oportunidades de actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber y de adaptarse a un mundo que está en un cambio permanente.

La escuela debe promover en los alumnos una identidad propia, con capacidad de ser responsables, una capacidad de aprender de forma autorregulada, estableciéndose sus propias metas, planteando sus propias estrategias de resolución y de evaluación del trabajo realizado, procesando la información y encontrando recursos para aprender. Y esto que es vital para los alumnos en una sociedad cambiante, como lo es la Sociedad del Conocimiento, también lo es para los docentes. No basta con la simple incorporación de las TIC en las escuelas, ya que éstas no garantizan por sí solas la efectividad de los resultados puesto que deben estar sustentadas sobre una teoría de aprendizaje que las justifique y delimite.

Por todo lo expuesto, Chapman y Aspin (2001), editores del *International Handbook of Lifelong Learning*, plantean la necesidad de realizar profundas transformaciones en los sistemas educativos actuales para que podamos

enfrentarnos a los desafíos de la sociedad del conocimiento. A continuación, se muestran algunos de los principios más interesantes que plantean estos autores:

- La necesidad de ofrecer oportunidades educativas que respondan a los principios de: eficacia económica, justicia social, inclusión social, participación democrática y desarrollo personal.
- La necesidad de reevaluar los currículos tradicionales y las formas de enseñar en respuesta a los desafíos educativos producidos por los cambios económicos y sociales y las tendencias asociadas al surgimiento de una economía del conocimiento y una sociedad del aprendizaje.
- La reevaluación y redefinición de los lugares donde el aprendizaje tiene lugar, así como la creación de ambientes de aprendizaje flexibles que sean positivos, estimulantes y motivadores, y que superen las limitaciones de currículos estandarizados, división por materias, limitados tiempos y rígidas pedagogías.
- Una aceptación de la importancia del valor añadido que aporta el aprendizaje.
- La consciencia de que aunque se empieza a entender que la escuela no sea la principal fuente de adquisición de conocimiento, se está convirtiendo en institución fundamental en la socialización de la gente joven.
- La idea de que los itinerarios de aprendizaje entre las escuelas e instituciones de educación superior, trabajadores y otros proveedores de educación tendrá un alto impacto en la formación de relaciones entre la escuela y la comunidad.
- La necesidad de promover la idea de la escuela como comunidad de aprendizaje y como centros de aprendizaje a lo largo de la vida.

El aprendizaje a lo largo de la vida no es sólo un buen eslogan. El aprendizaje a lo largo de toda la vida es de vital importancia para el mantenimiento de la profesionalidad con el paso del tiempo.

La escuela en la sociedad del conocimiento, sigue en constante evolución. En el futuro, los alumnos serán todas las personas, desde los recién nacidos hasta los adultos y mayores. La escuela deberá dar respuestas a las necesidades. El profesor tradicional seguirá siendo importante, pero la distinción entre profesor y estudiante será más diluida. Los estudiantes podrán ser profesores y los profesores deberán seguir aprendiendo. Los padres podrán ser recursos adecuados. Habrá contribuciones de voluntarios. En cuanto al currículo, será muy difícil definir un currículum comprehensivo, debido a la revolución del conocimiento y debido a las necesidades cambiantes de los alumnos. La mayor parte de la información no estará en la escuela, sino en ordenadores, bibliotecas, locales comunitarios, en los medios, en los lugares de trabajo.

Según Castells, la sociedad del conocimiento es “una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y transmisión de la información se convierten en fuentes fundamentales de productividad y poder”; de ser así, los centros educativos, sus docentes y estudiantes deberán asumir que la información es lo crucial para articular los sectores educativos y productivos; es decir, el sistema educativo debe preparar ciudadanos para estas nuevas formas de producción y de poder.

2.3 E-learning

Se conoce como e-learning a todas aquellas aplicaciones y servicios que, tomando las TIC como base, están orientadas a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El E-learning está basado en un principio de interacción que posibilita un aprendizaje más individualizado y colaborativo.

Desde la década de los noventa, el sector privado ha intentando desarrollar diferentes sistemas de aprendizaje on-line; aunque aún no está consolidado en España. El origen del e-learning está íntimamente unido a la educación a distancia y al desarrollo de los medios tecnológicos. Mientras que en las primeras etapas se usaban instrumentos asíncronos, actualmente los encuentros son síncronos en el ciberespacio.

El E-learning supone un cambio de modelo pedagógico, que no se basa simplemente en la incorporación de las TIC, sino en un proceso de programación por parte del docente, que desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC, atendiendo a las características del alumnado. Existen muchas críticas al respecto, ya que en la actualidad se está usando, en muchas ocasiones, el E-learning como difusión de información y no se está atendiendo a la diversidad.

Para introducir el E-learning en la educación, es necesario basarse en los principios de interacción y continuidad, donde el alumnado adquiere mayor responsabilidad. Esto supone unos procesos educativos más individualizados y colaborativos, que estén contemplados desde el currículo y desde la propia programación didáctica.

Por tanto, las definiciones de este concepto, enfatizan el papel activo del alumnado, la bidireccionalidad, el trabajo colaborativo y la individualización, dejando fuera los modelos conductistas iniciales.

El E-learning ofrece muchas posibilidades innovadoras, aunque es cierto que en muchas ocasiones no se están poniendo en práctica, y muchos docentes utilizan el E-learning para reproducir metodologías tradicionales, lo que en sí no supone innovación.

Los principios de interacción, individualización y aprendizaje colaborativo, no son exclusivas del E-learning, ya que en una clase presencial sin medios tecnológicos, la metodología empleada por el docente puede tener como base estos principios. También puede ocurrir lo contrario, y es que en un aprendizaje online no se tengan en cuenta dichos principios.

Una de las innovaciones exclusivas del E-learning, es que permite encuentros síncronos en el ciberespacio con personas que están muy distantes físicamente. Estos encuentros se pueden realizar mediante chat o videoconferencia, imitando las condiciones de la enseñanza presencial. Esto provoca a su vez, que se puedan cursar estudios universitarios a distancia, sin la necesidad de viajar para realizar exámenes (UNED y UOC en España).

En niveles inferiores como primaria y secundaria, mejora además la accesibilidad, ya que existen determinados lugares en el mundo muy alejados de centros educativos y este tipo de aprendizaje permite a los alumnos de esos lugares que puedan formarse.

El E-learning 2.0 se desarrolla con una concepción de la web y sus aplicaciones, que está muy relacionada con las redes sociales. Se basa en la aplicación de herramientas de la Web 2.0 como wikis, blogs, redes sociales, etc. y están fundamentados en las teorías del conectivismo. De esta forma, el alumno es el que crea y modifica los contenidos a través de dichas herramientas; las actividades parten de los intereses de los discentes; se mejora la comunicación gracias al uso de dichas herramientas.

El desarrollo del E-learning puede ser positivo si se tienen en cuenta la diversidad del alumnado. Es necesario realizar una programación en profundidad para que el desarrollo de estos recursos sea real. Para ello, se necesita un profesorado adecuadamente formado.

2.4 Las TIC en la legislación educativa

El análisis legislativo se hace necesario para comprender en qué marco legal se encuentran las TIC dentro de nuestro sistema educativo. Para ello se han de tener en cuenta dos leyes educativas, LOE y LOMCE, ya que nos encontramos en un periodo de transición. Además, se va a analizar el Decreto número 291/2007, de 14 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Dicho decreto pertenece al marco educativo de la LOE, y es el único decreto que se va a analizar puesto que, por el momento, no se ha publicado uno nuevo que lo sustituya.

Como este estudio se centra en el uso que hace el profesorado de las TIC en Secundaria Obligatoria, se van a analizar los diferentes apartados de los documentos legales anteriormente mencionados que hagan referencia a toda la etapa educativa en general y a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en particular.

Asimismo, se analizará una reciente resolución que hace referencia a la adscripción de los centros al proyecto “Enseñanza XXI”.

LAS TIC EN LA LEY ORGÁNICA 2/2006, DE 3 DE MAYO, DE EDUCACIÓN

Preámbulo

En el preámbulo de la LOE se exponen los objetivos que se plantean la Unión Europea y la UNESCO, entre los que se encuentra en primer lugar:

Mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y de formación, lo que implica mejorar la capacitación de los docentes, desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento, garantizar el acceso de todos a las tecnologías de la información y la comunicación, aumentar la matriculación en los estudios científicos, técnicos y artísticos y aprovechar al máximo los recursos disponibles, aumentando la inversión en recursos humanos.

Podemos observar ya en el preámbulo la importancia de las TIC en toda la etapa educativa y la responsabilidad del sistema educativo de mejorar la formación de los docentes así como dotar de los recursos necesarios a los centros para que el alumnado pueda desarrollar la competencia digital.

TITULO I. CAPÍTULO III: Educación secundaria obligatoria

El capítulo tercero del título primero se dedica a la Educación secundaria obligatoria. Se procede a continuación al análisis de aquellos artículos que versen sobre las TIC:

Artículo 22. Principios generales.

2. La finalidad de la educación secundaria obligatoria consiste en lograr que los alumnos y alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.

El segundo principio general hace referencia a los elementos básicos de la cultura que deben adquirir los alumnos y alumnas de ESO, entre los que se encuentra el ámbito tecnológico. Éste elemento es considerado como básico para la incorporación a niveles superiores y su posterior inserción laboral.

Artículo 23. Objetivos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

El objetivo “e” resalta la importancia de desarrollar el sentido crítico a la hora de adquirir información a través de las TIC. Por tanto, comprobamos cómo uno de los objetivos de esta etapa se centra en las TIC y en la importancia de contrastar la información para comprobar su veracidad.

Artículo 24. Organización del primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.

En este artículo encontramos en el punto 4 que entre las asignaturas específicas de cada uno de los cursos se encuentra la asignatura de Tecnología. Además en el punto 6 se afirma lo siguiente:

6. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las materias del ciclo, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las materias.

Por tanto, de este punto se puede concluir que los docentes deberán tratar las TIC en todas las materias por imperativo legal.

Artículo 25. Organización de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria.

En el punto 5 del presente artículo se establece que los alumnos y alumnas deben cursar dos materias de entre las siguientes materias de opción del bloque de asignaturas troncales: Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional, Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial y Tecnología.

Además, en el punto 6 se establece que deben cursar de las materias del bloque de asignaturas específicas, como mínimo una y como máximo cuatro de un total de once asignaturas entre las que se encuentra Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El punto 8, al igual que en el artículo anterior afirma:

8. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las materias de este curso, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las materias.

Por lo que comprobamos que también en el último curso de Educación secundaria obligatoria es imperativo.

TÍTULO IV. CAPÍTULO II

En el cuarto título, se dedica un artículo completo a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Se van a analizar aquellos puntos que hagan referencia al alumnado y a la formación de los docentes.

Artículo 111 bis. Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En el punto siguiente se hace constar que los entornos virtuales deben contribuir a la consecución de los objetivos del currículum, así como a romper las barreras del tiempo y del espacio, mejorando la accesibilidad:

2. Los entornos virtuales de aprendizaje que se empleen en los centros docentes sostenidos con fondos públicos facilitarán la aplicación de planes educativos específicos diseñados por los docentes para la consecución de objetivos concretos del currículum, y deberán contribuir a la extensión del concepto de aula en el tiempo y en el espacio. Por ello deberán, respetando los estándares de interoperabilidad, permitir a los alumnos y alumnas el acceso, desde cualquier sitio y en cualquier momento, a los entornos de aprendizaje disponibles en los centros docentes en los que estudien, teniendo en cuenta los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas y con pleno respeto a lo dispuesto en la normativa aplicable en materia de propiedad intelectual.

En el punto 3 de este artículo, se refleja la responsabilidad del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de establecer los formatos y sistemas de soporte de los contenidos digitales para garantizar su uso.

Asimismo, en el punto 4 se comprueba que es el Ministerio de Educación el que debe ofrecer plataformas digitales a toda la comunidad educativa para que esta pueda incorporar recursos didácticos.

En el punto 5, se establece la responsabilidad de las Administraciones educativas y los equipos directivos de los centros de promover el uso de las TIC en el aula.

Finalmente, encontramos el punto 6, el cual hace referencia a la formación del profesorado respecto a las TIC:

6. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte elaborará, previa consulta a las Comunidades Autónomas, un marco común de referencia de competencia digital docente que oriente la formación permanente del profesorado y facilite el desarrollo de una cultura digital en el aula.

Por tanto, comprobamos que según la LOE debe existir un marco de referencia común para la formación permanente del profesorado respecto a las TIC.

Artículo 112. Medios materiales y humanos.

En este artículo se hace referencia en los puntos 1 y 2, a la dotación de recursos tanto tecnológicos como humanos para la incorporación de las TIC en el aula y el mantenimiento de la infraestructura informática necesaria para ello. Corresponde a las Administraciones educativas dotar a los centros públicos de los medios materiales y humanos necesarios. Además deben proporcionar servicios educativos externos.

LAS TIC EN LA LEY ORGÁNICA 8/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD EDUCATIVA.

Preámbulo

En el apartado XI del preámbulo se expone la importancia histórica de la tecnología y la necesidad de que exista conexión entre ésta y los espacios educativos, es decir, el uso intensivo de las tecnologías en el aula. Se establece la necesidad de la incorporación de las TIC al sistema educativo que permitirá personalizar la educación de acuerdo con las diferentes necesidades del alumnado.

Se considera a las TIC una pieza fundamental para producir el cambio metodológico que lleve a la mejora de la calidad educativa.

Asimismo, considera las TIC como fundamentales en la formación del profesorado.

Al igual que en la LOE, se puede observar ya en el preámbulo la importancia de las TIC en toda la etapa educativa y la responsabilidad del sistema educativo de mejorar la formación de los docentes.

«Artículo 24. Organización del primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.

En este artículo encontramos en el punto 4 que entre las asignaturas específicas de cada uno de los cursos se encuentra la asignatura de Tecnología. Al igual que en la LOE, el punto 6 expone lo siguiente:

6. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las materias de este curso, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las materias.

Por tanto comprobamos nuevamente que también en esta ley educativa se deben trabajar las TIC por imperativo legal en todas las materias.

«Artículo 25. Organización de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria.

Este artículo es muy similar a su homólogo en la LOE.

En el punto 5 del presente artículo se establece que los alumnos y alumnas deben cursar dos materias de entre las siguientes materias de opción del bloque de asignaturas troncales: Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional, Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial y Tecnología.

Además, en el punto 6 se establece que deben cursar de las materias del bloque de asignaturas específicas, como mínimo una y como máximo cuatro de un total de once asignaturas entre las que se encuentra Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El punto 8, al igual que en el artículo anterior afirma:

8. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las materias de este curso, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las materias

«Artículo 111 bis. Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Este artículo se presenta igual a su homólogo en la LOE, haciéndose constar en el punto 2 que los entornos virtuales deben contribuir a la consecución de los objetivos del currículum, así como a romper las barreras del tiempo y del espacio, mejorando la accesibilidad:

2. Los entornos virtuales de aprendizaje que se empleen en los centros docentes sostenidos con fondos públicos facilitarán la aplicación de planes educativos específicos diseñados por los docentes para la consecución de objetivos concretos del currículum, y deberán contribuir a la extensión del concepto de aula en el tiempo y en el espacio. Por ello deberán, respetando los estándares de interoperabilidad, permitir a los alumnos y alumnas el acceso, desde cualquier sitio y en cualquier momento, a los entornos de aprendizaje disponibles en los centros docentes en los que estudien, teniendo en cuenta los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las

personas y con pleno respeto a lo dispuesto en la normativa aplicable en materia de propiedad intelectual.

En el punto 3 de este artículo, al igual que en la LOE, se refleja la responsabilidad del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de establecer los formatos y sistemas de soporte de los contenidos digitales para garantizar su uso.

Asimismo, en el punto 4 se otorga la responsabilidad al Ministerio de Educación de ofrecer plataformas digitales a toda la comunidad educativa para que esta pueda incorporar recursos didácticos.

En el punto 5, se establece la responsabilidad de las Administraciones educativas y los equipos directivos de los centros de promover el uso de las TIC en el aula.

Finalmente, encontramos el punto 6, el cual hace referencia a la formación del profesorado respecto a las TIC:

6. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte elaborará, previa consulta a las Comunidades Autónomas, un marco común de referencia de competencia digital docente que oriente la formación permanente del profesorado y facilite el desarrollo de una cultura digital en el aula.

Por tanto, comprobamos que, al igual que en la LOE, según la LOMCE debe existir un marco de referencia común para la formación permanente del profesorado respecto a las TIC.

A continuación, se procede a analizar el currículo de ESO correspondiente al marco legislativo de la LOE, ya que es el que actualmente se encuentra en vigor en la Región de Murcia.

DECRETO NÚMERO 291/2007, DE 14 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECE EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA.

Para comprender mejor qué aspectos debe trabajar el profesorado en relación a las TIC, es necesario analizar el decreto de currículo de la Región de Murcia. El análisis se va a centrar en aquellos aspectos generales de la Educación Secundaria que tengan relación con las TIC. Además, realizaremos un breve análisis de los objetivos de cada materia en relación a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Artículo 2. Principios generales.

En el presente artículo encontramos las TIC como uno de los principios generales de la etapa:

9. Las tecnologías de la información y la comunicación estarán integradas en el currículo.

De este principio se deriva que las TIC deben tenerse en cuenta en la elaboración del currículo y por ende, en las programaciones docentes.

Artículo 3. Finalidad.

Las Tecnologías de la Información y la comunicación también se encuentran dentro de la finalidad de la etapa:

La Educación Secundaria Obligatoria tiene como finalidad: transmitir a los alumnos los elementos esenciales de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; afianzar en ellos hábitos de estudio y de trabajo que les permitan aprender por sí mismos; favorecer el trabajo en equipo; formarlos para que asuman sus deberes y ejerzan sus derechos como ciudadanos responsables y prepararlos, con las debidas garantías, para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral.

De la finalidad de la etapa se deriva la necesidad de afianzar los hábitos de estudio y trabajo a través de las TIC, favoreciendo el trabajo en equipo a

través de las mismas. Por tanto, si la finalidad de la Educación Secundaria Obligatoria es esta, se debe desarrollar en cada una de las materias.

Artículo 4. Objetivos de la etapa.

Analizando los objetivos de la etapa, encontramos que el objetivo “e” hace alusión directa al desarrollo de las TIC:

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos, así como una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

Este objetivo va más allá del uso de las TIC en el aula, ya que especifica que a través de las TIC se debe despertar el espíritu crítico, procesando la información, contrastándola y adquiriendo nuevos conocimientos a través de la misma.

Artículo 6. Organización de los tres primeros cursos.

En cuanto a la organización de los tres primeros cursos de la etapa, encontramos, al igual que ocurría en la LOE y en la LOMCE, lo siguiente:

7. Sin perjuicio del tratamiento específico en algunas de las materias de estos cursos, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, y la educación en valores se trabajarán en todas ellas.

Como se comentaba anteriormente, de nuevo comprobamos el imperativo legal de utilizar las TIC en todas las materias de la etapa.

Artículo 7. Organización del cuarto curso.

En este artículo, al igual que en el anterior y en la LOE, encontramos la obligación legal del uso de las TIC en todas las materias de la etapa:

8. Sin perjuicio del tratamiento específico en algunas de las materias de este curso, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, y la educación en valores se trabajarán en todas ellas.

Anexo I. Materias de Educación Secundaria Obligatoria

Es necesario hacer un análisis del Anexo I, ya que es donde se desarrollan las diferentes materias y por tanto, es donde podemos encontrar cómo se deben utilizar las TIC en la Educación Secundaria Obligatoria. Por tanto, se va a analizar cada una de las diferentes materias.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Objetivos

En relación a los objetivos de esta materia, únicamente encontramos un objetivo que haga referencia a las TIC:

5. Obtener información sobre temas científicos utilizando las tecnologías de la información y la comunicación y otros medios y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar los trabajos sobre temas científicos.

CIENCIAS SOCIALES, GEOGRAFÍA E HISTORIA

Objetivos

En la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, al igual que ocurría en Ciencias Naturales encontramos un único objetivo que haga referencia a nuestro estudio:

11. Buscar, seleccionar, comprender y relacionar información verbal, gráfica, icónica, estadística y cartográfica, procedente de fuentes diversas, incluida la que proporciona el entorno físico y social, los medios de comunicación y las tecnologías de la información, tratarla de acuerdo con el fin perseguido y comunicarla a los demás de manera organizada e inteligible.

EDUCACIÓN FÍSICA

Objetivos

En lo referente a esta materia, no se encuentran objetivos relacionados con nuestro estudio, aspecto sorprendente ya que aunque se trate de una materia predominantemente práctica, también cuenta con una parte teórica.

EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA

Objetivos

Al igual que en la materia anterior, no se encuentran objetivos que hagan referencia a las TIC.

EDUCACIÓN ÉTICO-CÍVICA

Objetivos

Esta materia, al igual que las dos anteriores, carece de objetivos relacionados con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

No obstante, no se debe olvidar que en el artículo 24 de la LOE, ley donde se enmarca este decreto, se establece que las TIC deben utilizarse en todas las materias.

EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL

Objetivos

En la materia de Plástica y visual encontramos un objetivo en relación a las TIC, con la novedad de que no las nombra para obtener información sino para estudiar las diferentes técnicas que las TIC ofrecen para el desarrollo de esta materia:

5. Apreciar las posibilidades expresivas que ofrece la investigación con diversas técnicas plásticas y visuales y las Tecnologías de la Información y la comunicación, valorando el esfuerzo de superación que comporta el proceso creativo.

INFORMÁTICA

En la materia de informática, como era de suponer, encontramos múltiples objetivos en relación a las TIC, los cuales se exponen a continuación.

Objetivos

1. Aplicar técnicas básicas de mantenimiento y mejora del funcionamiento de un ordenador, de forma independiente o en red, valorando la repercusión que tiene sobre uno mismo y sobre los demás la actuación ante los recursos informáticos.

2. Utilizar los servicios telemáticos adecuados para responder a necesidades relacionadas, entre otros aspectos, con la formación, el ocio, la inserción laboral, la administración, la salud o el comercio, valorando en qué medida cubren dichas necesidades y si lo hacen de forma apropiada.
3. Buscar y seleccionar recursos disponibles en la red para incorporarlos a sus propias producciones, valorando la importancia del respeto de la propiedad intelectual y la conveniencia de recurrir a fuentes que autoricen expresamente su utilización.
4. Conocer y utilizar las herramientas para integrarse en redes sociales, aportando sus competencias al crecimiento de las mismas y adoptando las actitudes de respeto, participación, esfuerzo y colaboración que posibiliten la creación de producciones colectivas.
5. Utilizar periféricos para capturar y digitalizar imágenes, textos y sonidos y manejar las funcionalidades principales de los programas de tratamiento digital de la imagen fija, el sonido y la imagen en movimiento y su integración para crear pequeñas producciones multimedia con finalidad expresiva, comunicativa o ilustrativa.
6. Integrar la información textual, numérica y gráfica para construir y expresar unidades complejas de conocimiento en forma de presentaciones electrónicas, aplicándolas en modo local, para apoyar un discurso, o en modo remoto, como síntesis o guión que facilite la difusión de unidades de conocimiento elaboradas.
7. Integrar la información textual, numérica y gráfica obtenida de cualquier fuente para elaborar contenidos propios y publicarlos en la web, utilizando medios que posibiliten la interacción (formularios, encuestas, bitácoras, etc.) y formatos que faciliten la inclusión de elementos multimedia decidiendo la forma en la que se ponen a disposición del resto de usuarios.
8. Conocer y valorar el sentido y la repercusión social de las diversas alternativas existentes para compartir los contenidos publicados en la web y aplicarlos cuando se difundan las producciones propias.
9. Almacenar y proteger la información mediante conversores, cortafuegos, antivirus y filtros, y con procedimientos de encriptación y firma electrónica. Comprender la importancia de reforzar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en Internet.
10. Conocer y utilizar los paquetes de aplicaciones en red, los sistemas de almacenamiento remotos y los posibles sistemas operativos en Internet que faciliten su movilidad y la independencia de un equipamiento localizado espacialmente.

En esta materia se trabajan ampliamente las TIC, no solo en el sentido técnico de manejo y funcionamiento de un sistema operativo, sino que además, se incluyen objetivos que hacen referencia a valores relacionados con la repercusión social del uso de Internet y las redes sociales y del respeto a la propiedad intelectual. Otros objetivos, hacen referencia al uso de las TIC para tratar la información y elaborar documentos de forma conjunta y telemática. Por tanto, en esta materia se trabajan ampliamente las TIC, aunque cabe destacar que esta materia no tiene carácter obligatorio, por lo que no es estudiada por todo el alumnado.

LATÍN

Objetivos

En la materia de latín no se encuentran objetivos en relación a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Objetivos

En la materia de Lengua Castellana y Literatura aparecen dos objetivos en relación a nuestro estudio, ambos hacen relación a la obtención de información y elaboración de la misma a través de las TIC:

19. Aprender y utilizar técnicas sencillas de manejo de la información: búsqueda, elaboración y presentación, con ayuda de los medios tradicionales y la aplicación de las nuevas tecnologías.
20. Utilizar con progresiva autonomía los medios de comunicación social y las tecnologías de la información para obtener, interpretar y valorar informaciones de diversos tipos y opiniones diferentes.

LENGUA EXTRANJERA

Objetivos

En relación a la lengua extranjera se encuentra un único objetivo en relación a nuestro estudio, el cual hace referencia a obtención y presentación de diferentes tipos de información:

7. Utilizar los recursos didácticos a su alcance (diccionarios, libros de consulta, materiales multimedia) incluidas las TIC, para la obtención, selección y presentación de la información oral y escrita de forma autónoma.

MATEMÁTICAS

Objetivos

En la materia de matemáticas el objetivo que se encuentra en relación al estudio hace referencia al uso de las TIC aplicadas al cálculo:

7. Utilizar de forma adecuada los distintos medios tecnológicos (calculadoras, ordenadores, etc.) tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar informaciones de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

MÚSICA

Objetivos

En la materia de música se encuentran dos amplios objetivos que hacen referencia tanto a la obtención de información como a la producción musical:

5. Utilizar de forma autónoma diversas fuentes de información -medios audiovisuales, Internet, textos, partituras y otros recursos gráficos- para el conocimiento y disfrute de la música.

6. Conocer y utilizar diferentes medios audiovisuales y tecnologías de la información y la comunicación como recursos para la producción musical, valorando su contribución a las distintas actividades musicales y al aprendizaje autónomo de la música.

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA

En la segunda lengua extranjera no se especifican objetivos de ningún tipo, simplemente se habla de forma general de cómo debe ser dicha materia. Por tanto, no se especifica nada en relación a las TIC.

TECNOLOGÍAS

Objetivos

En la materia de tecnologías encontramos un objetivo que hace referencia al desarrollo del sentido crítico en la incorporación de las TIC en la vida cotidiana:

7. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas Tecnologías, incorporándolas a su quehacer cotidiano, analizando y valorando críticamente su influencia sobre la sociedad y el medio ambiente.

HISTORIA Y CULTURA DE LAS RELIGIONES

Objetivos

Entre los ocho objetivos que tiene esta materia, ninguno se relaciona con el estudio.

CULTURA CLÁSICA

Objetivos

En esta materia el único objetivo relacionado con este estudio hace relación a la obtención de información:

9. Utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para encontrar material valioso sobre nuestra tradición clásica

Una vez analizado el presente decreto de secundaria, se puede afirmar que aunque la LOE establezca que se deben trabajar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en todas las materias, encontramos cinco materias que no establecen ningún objetivo relacionado con las TIC. Asimismo,

en el resto de materias, los objetivos se relacionan en su mayoría con la obtención de información a través de las TIC y solo en algunas materias se establecen objetivos en relación, no solo a la obtención de información sino al tratamiento y producción de la misma.

La falta de objetivos relacionados con las TIC en el currículo de muchas de las materias, puede llevar consigo que las TIC no se utilicen en todas ellas ya que los docentes se basan en dicho currículo para elaborar sus programaciones docentes.

RESOLUCIÓN DE 28 DE MARZO DE 2014, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS Y CALIDAD EDUCATIVA, PARA LA ADSCRIPCIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS AL PROYECTO “ENSEÑANZA XXI” DURANTE EL CURSO 2014-2015.

La presente resolución hace referencia a un reciente proyecto en la Región de Murcia, el proyecto “Enseñanza XXI”. Se van a analizar los puntos más significativos de dicha resolución.

Segundo. El proyecto “Enseñanza XXI”.

El objetivo del presente proyecto es el siguiente:

- Impulsar la incorporación generalizada de los medios y recursos educativos digitales y de las Tecnologías para la Información, la Comunicación y el Conocimiento en el desarrollo de la actividad docente.

Este proyecto es un modelo de enseñanza voluntaria por parte de los centros. Este proyecto se establece como un marco idóneo para la innovación en el ámbito educativo, contribuyendo a su vez al desarrollo del aprendizaje a través de las TIC.

El proyecto implica una transformación de los procesos educativos a través de la aplicación de los recursos tecnológicos que se ponen a disposición de los centros. Además, se complementa con una formación específica del profesorado para que pueda adquirir las competencias necesarias para su implementación. Dicha formación se lleva a cabo en el marco del Plan de Formación Permanente del Profesorado.

Para la puesta en marcha de dicho proyecto, es necesaria la aprobación del Claustro de Profesores y del Consejo escolar de cada centro.

Existe una comisión de valoración y seguimiento que permite a la Consejería establecer las medidas necesarias para la implementación en cada centro. Además, se elabora un sistema de evaluación que permita valorar el cumplimiento de los objetivos.

Tercero. Destinatarios.

Se establecen como destinatarios los centros públicos de la Región de Murcia. Serán seleccionados un máximo de 20 centros.

Undécimo. Dotación de equipamiento

Los centros seleccionados dispondrán del equipamiento que permita la realización del proyecto.

Duodécimo. Formación del profesorado.

El profesorado participante en este proyecto recibirá la formación adecuada, según la propuesta realizada por parte del Servicio de Innovación y Formación del Profesorado y la que el centro pueda solicitar en alguna de las diferentes convocatorias existentes para tal fin.

Una vez realizado el recorrido legislativo comprobamos cómo de forma progresiva se van incorporando leyes, decretos y resoluciones que contribuyen al desarrollo de las TIC en el sistema educativo. No obstante, las medidas aún son escasas, siendo además, algunas de ellas de carácter voluntario como el Proyecto Plumier XXI.

2.5 Las TIC en la escuela

La incorporación de las TIC en el sistema educativo ha generado grandes expectativas ya que se ha considerado que las TIC contribuirían a un profundo cambio de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con la introducción de las TIC en los setenta, no se produjo un cambio significativo puesto que no se llevó a cabo un uso efectivo de los recursos.

Sin embargo, sí se produjo una gran dotación de recursos tecnológicos a los centros educativos en aras a facilitar la gestión administrativa.

En décadas posteriores, fue cuando se abogó por la incorporación de las TIC en el aula, se promovió la tecnología como potencial para desarrollar nuevas formas de aprender, mediante una comunicación tanto sincrónica como asincrónica, así como con la creación de comunidades virtuales de aprendizaje.

Al mismo tiempo, se le atribuyó a las TIC la capacidad cada vez más independiente del alumnado para aprender; y con ello, se minimizó el protagonismo del profesorado. Como consecuencia de esta nueva visión, se dio más importancia a la dotación tecnológica de los centros que a la formación del profesorado. En mi opinión, éste fue un error que condujo a la mecanización de la enseñanza, y a que los docentes sintieran las TIC como una amenaza hacia su profesión.

No obstante, los diferentes estilos metodológicos pueden hacer de las TIC una herramienta para el desarrollo de su rol docente, es decir, las TIC pueden utilizarse para apoyar los métodos tradicionales o por el contrario, pueden revolucionar la metodología docente.

En la actualidad, las TIC son el recurso más estimulante que tienen los docentes para innovar y desarrollar nuevos aprendizajes como las amplias posibilidades que ofrece esta nueva metodología y es que las TIC no sustituyen al profesorado, por tanto, muchos docentes ya no las sienten como una amenaza sino como una herramienta que les ayuda a desarrollar aprendizajes más significativos en sus alumnos y alumnas. Esta idea pone de manifiesto que en ocasiones se comete el error de creer que por el mero hecho de tener presentes las TIC en el aula, se está produciendo una innovación educativa, siendo precisamente una creencia falsa, pues las TIC en sí mismas no son una innovación, la innovación dependerá del uso que se les dé a las TIC dentro de cada metodología.

De acuerdo con lo anterior, la implicación de las TIC puede producirse a diferentes niveles. De Pablos (2000) identifica tres niveles de implantación: *introducción, aplicación e integración*. Cada uno de los niveles anteriores representa formas diferenciadas de la incorporación de las TIC. El primer nivel, corresponde a la mera dotación de los medios a los centros educativos; en el segundo nivel los docentes superan el conocimiento instrumental para aplicar esos medios en su actividad docente. Para llegar al último nivel, la integración, es necesario haber superado los dos primeros niveles, ya que hace referencia a la plena incorporación de las TIC tanto a nivel institucional como instructivo.

Algunos estudios, han puesto de manifiesto que la utilización de las TIC en la escuela dibuja un panorama menos ilusionante de lo esperado (Área y Correa, 2010:58).

Uno de esos estudios es el proyecto “La integración de Internet en la educación escolar española: Situación actual y perspectivas de futuro” desarrollado por investigadores de la UOC, tiene como objetivo obtener datos relevantes sobre las prácticas educativas y las TIC en las instituciones escolares en España, en concreto, analizar el grado de integración de las TIC.

Según dicho estudio, el 87,5% de los directores y el 77% del profesorado están altamente familiarizados con las TIC. No obstante, las competencias de los docentes en el uso de las TIC en los procesos educativos son menores. Solamente un 61,4% sabría identificar qué situaciones de enseñanza son más adecuadas para el uso de las TIC y una minoría de los docentes podría desarrollar proyectos multimedia con sus alumnos. En cuanto al profesorado que tiene una percepción de la mejora de los resultados como consecuencia de las TIC se encuentran solo un 30,3%.

Dicho estudio manifiesta que solo uno de cada cuatro docentes utiliza de forma habitual las TIC en clase, siendo la media de los profesores que utilizan estas tecnologías de 4,54 horas al mes.

De acuerdo con la bibliografía existente, la integración de las TIC en los procesos educativos sigue siendo insuficiente a pesar de la dotación de recursos y a pesar de que existan leyes que respalden su uso. Por tanto,

debemos centrarnos no solo en los recursos materiales sino en los humanos, es decir en la formación que tienen los docentes ya que en ocasiones, los docentes ven las TIC como una imposición que unida a la falta de formación hace que algunos profesores, se opongan a su utilización o usen las TIC como un simple apoyo.

2.6 Formación del profesorado

Para una adecuada integración de las TIC en el aula, los docentes necesitan adquirir unas destrezas que les ayuden en dicha labor. No se trata únicamente de que el profesor aprenda a manejar las TIC, sino que debe conocer sus potencialidades pedagógicas, debe saber seleccionar las más adecuadas para cada tarea y saber cómo evaluar su uso. En la realidad, en base a diversos estudios ya realizados, parece apuntar a que un porcentaje alto de docentes no ha recibido formación al respecto o la formación recibida ha resultado insuficiente, excesivamente técnica y no enfocada al ámbito educativo.

Existen diversas propuestas que hacen referencia a los contenidos y estándares de formación que el profesorado debería adquirir para llevar a cabo un uso adecuado de las TIC en el aula. Cabe destacar como una de estas propuestas de carácter internacional la de Teacher Training Agency (2001), la cual establece los siguientes objetivos en la formación de los docentes:

- Cuándo utilizar las TIC en la enseñanza de sus asignaturas y cuándo no hacerlo.
- Cómo usar las TIC para enseñar a toda la clase.
- Cómo utilizar las TIC al planificar una lección.
- Cómo organizar los recursos TIC de forma adecuada.
- Cómo evaluar el trabajo de los alumnos cuando utilizan TIC.
- Cómo utilizar las TIC para mantenerse actualizados y compartir sus prácticas.

Por otro lado, Society for Information Technology and Teacher Education (2002), establece los siguientes módulos como estándares en la formación del profesorado:

- Operaciones y conceptos tecnológicos.
- Planificación y diseño de entornos y experiencias de aprendizaje.
- Enseñanza, aprendizaje y plan de estudios (cómo maximizar el aprendizaje).
- Evaluación del aprendizaje.
- Productividad y práctica profesional.
- Aspectos sociales, éticos, legales y humanos.

Si nos centramos en nuestro país, encontramos la propuesta de Gisbert (2002) que distingue los siguientes ámbitos de formación:

- Redes (acceso a servicios *on-line* con navegadores, uso de correo electrónico, videoconferencia, desarrollo de páginas web, uso de herramientas de trabajo cooperativo...).
- Utilización de materiales (cursos de formación *on-line*, diseño de presentaciones electrónicas, *software* educativo, evaluación de productos...).
- Utilización de periféricos (DVD, escáner, cámaras de foto, vídeo...).
- Ofimática (procesador de textos, bases de datos, gráficos...).
- Estrategias de comunicación y cooperación en entornos tecnológicos (trabajo en grupo en entornos telemáticos, trabajo interdisciplinar, desarrollo de redes docentes y redes de aprendizaje...).

No es suficiente que el profesor sepa utilizar un programa y que ayude al alumno en su ejecución, sino que los docentes deben adecuar los programas

informáticos al contexto educativo de su aula, es decir, deben adaptar su uso a la diversidad de sus alumnos. El profesor no solo debe adaptarse a las dificultades individuales de cada alumno, sino que además debe basarse en los intereses del grupo para favorecer su motivación. No se trata de que el docente se convierta en un técnico informático, sino de que pueda reconocer los espacios de enseñanza que ofrecen las TIC para que pueda usar dichas herramientas a la hora de desarrollar propuestas educativas.

El docente debe ser un elemento activo y crítico de su práctica educativa, por tanto debe poseer una adecuada formación que le permita elaborar, de la forma más adecuada, diferentes tareas y al mismo tiempo le permita evaluarse a sí mismo. Debe quedar atrás el rol de docente como transmisor de conocimiento, lo cual hacía que el alumno ejerciera un rol pasivo. En la actualidad, todos somos conscientes de ello por lo que el docente debe ser un sujeto que elabore sus propios entornos de aprendizaje físicos y virtuales y ejercer un rol de guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por tanto, parece evidente que para transformar la educación hay que mejorar la formación del profesorado. De acuerdo con esto, el Informe Delors (1996) realizado para la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, afirma que: “Para mejorar la calidad de la educación hay que empezar por mejorar la contratación, la formación, la situación social y las condiciones de trabajo personal, porque éste no podrá responder a lo que de él se espera si no posee los conocimientos y las competencias, las cualidades personales, las posibilidades profesionales y la motivación que se requieren”.

Según la UNESCO (2004), para aprovechar de manera efectiva las TIC, deberán cumplirse las siguientes condiciones esenciales:

- a) Alumnos y docentes deben tener suficiente acceso a las tecnologías digitales y a Internet.
- b) Alumnos y docentes deben tener a su disposición contenidos educativos en formato digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural.

c) Los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales.

Zabalza (2006) afirma que los docentes necesitan adquirir un conjunto de competencias tanto en la formación inicial como en la formación continua, y que se combinen los conocimientos teóricos con los prácticos.

Por todo lo anterior, debemos asegurar que los docentes, tanto los actuales como los futuros, alcancen unas competencias mínimas que les permitan incorporarse a la Sociedad del Conocimiento y la Información de forma activa, para garantizar el ejercicio de su tarea docente con una calidad adecuada. Son necesarios unos estándares básicos sobre TIC en la formación inicial del profesorado.

Debido a esa necesidad, la UNESCO (2008) propuso un conjunto de estándares de competencias en TIC. Estos estándares fueron divididos en tres grupos: nociones básicas de TIC, profundización del conocimiento y generación de conocimiento. De acuerdo con estas competencias, nace la necesidad de reformar el sistema educativo, más concretamente en lo referente a la formación del profesorado. Dicha reforma conlleva la incorporación de actividades para que los docentes puedan desarrollar sus competencias acerca de las TIC en su práctica educativa.

Cabe destacar un modelo que sería interesante desarrollarlo durante la formación inicial y permanente del profesorado respecto a las TIC. Se trata del modelo TPACK¹ (Pico,2013).

De acuerdo con dicho modelo, se describen los tipos de conocimientos y las habilidades que un docente necesita para un uso efectivo de las TIC (obsérvese Figura 1):

¹ Technological Pedagogical Content Knowledge

a) *Technology*-tecnología. Hace referencia al conocimiento puramente técnico (uso de software, aplicaciones,...)

b) *Content knowledge*. Conocimiento de la materia que se enseña.

c) *Pedagogical knowledge*. Conocimiento pedagógico: cómo enseñar.

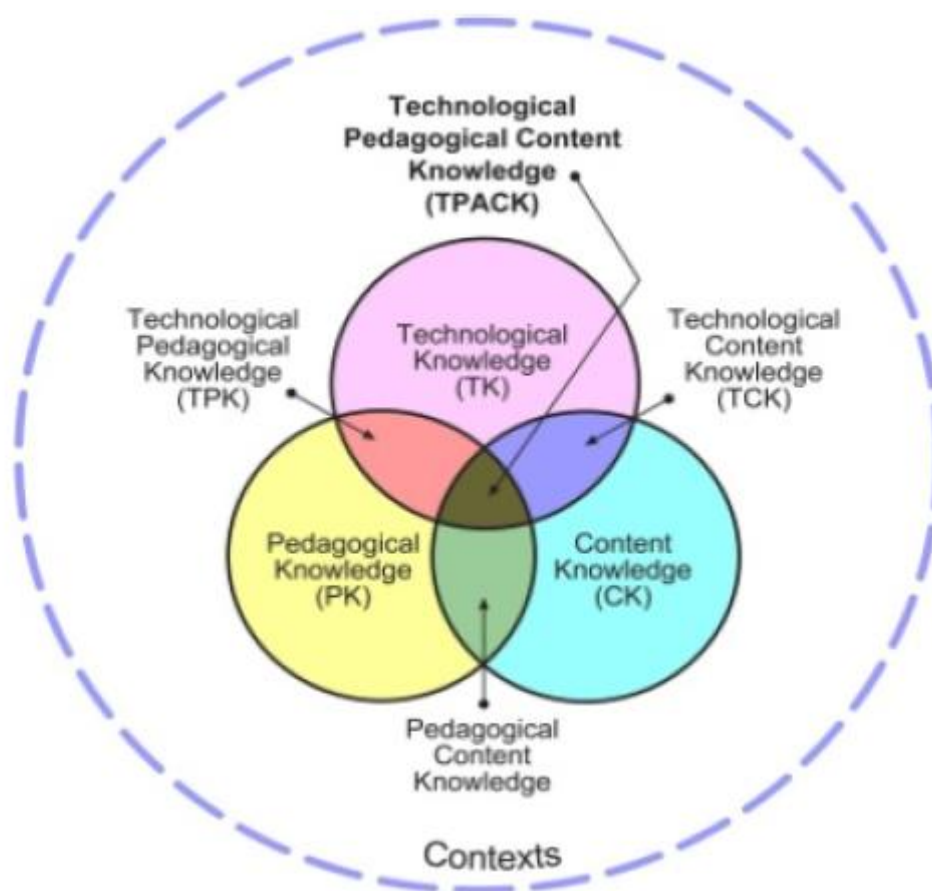


Figura 1. Modelo TPACK.

En la formación del profesorado se deben integrar estos tres tipos de conocimiento ya que a través de la integración de todos ellos es como se llegaría un uso efectivo de las TIC.

Poseer un gran conocimiento disciplinar no asegura unos buenos resultados en la enseñanza, del mismo modo, tampoco lo aseguran el uso de las herramientas tecnológicas. Ni siquiera tener un gran conocimiento

pedagógico sería la solución. En cambio, el equilibrio de los tres, la unión de los tres conocimientos sería la mejor opción para el uso efectivo de las TIC y por tanto, debería ser la base para la formación inicial y permanente de los docentes.

En la actualidad, los planes de estudio universitarios sobre formación del profesorado no abarcan las necesidades educativas en cuanto al desarrollo de competencias en el uso de las TIC. Esto en parte es debido, a que el profesorado de secundaria, solo se especializa como docente durante un año en el Máster del Profesorado, periodo insuficiente para formarse en pedagogía, psicología, didáctica y TIC. El problema se hace más grande si miramos unos pocos años atrás, cuando ni siquiera existía dicho máster y los que pretendían ser docentes realizaban el CAP, el cual era un pequeño curso para iniciarlos en la capacitación docente, y el cuál dejaba aún mucho más que desear que el actual máster.

No muy diferente es la formación de los maestros respecto a las TIC, pues aunque sí se especializan más en didáctica y psicología, únicamente tienen una asignatura de TIC, normalmente cuatrimestral a lo largo de la carrera.

La formación del profesorado también deja que desear en ese aspecto, pues analizando las asignaturas comunes a todas las especialidades del Máster en la Universidad de Murcia, no encontramos ninguna que haga referencia a las TIC. No obstante, una vez que se indaga en las asignaturas de las diferentes especialidades, se encuentra asignaturas optativas en algunas de las especialidades.

Debido a estas carencias, los docentes deben formarse constantemente para poder obtener competencias respecto a las TIC. A este problema, se le añade que los cursos que ofrece la consejería son demasiado teóricos y no suelen motivar a los docentes.

Es obvio, que la formación del profesorado, tanto inicial como permanente, necesita un cambio radical que acerque las TIC (en su sentido más práctico) a los docentes para que puedan ser competentes en su uso.

2.7 Plataformas digitales

Una de las características de la Sociedad del Conocimiento es la creación de escenarios virtuales donde se desarrollan actividades grupales de enseñanza. Se debe entender el aprendizaje como un proceso social para la construcción del conocimiento de forma colaborativa.

Las plataformas digitales son herramientas que se utilizan para la creación, gestión y distribución de formación a través de la Web. Son aplicaciones que permiten crear entornos de enseñanza-aprendizaje, integrando no solo materiales didácticos sino que además se incluyen herramientas para la comunicación y el trabajo cooperativo.

Internet hace posible que la comunicación dentro de estos espacios sea fluida, ya que permite compartir tiempo y recursos de forma ilimitada. Cabe destacar que simplemente con la recepción de información, no estamos más informados sino que son necesarios procesos de análisis y reflexión.

Las plataformas digitales deben basarse en el estilo comunicativo, anteriormente explicado, del modelo EMEREC, según el cual la comunicación es bidireccional y permanente. La comunicación en dichas plataformas puede desarrollarse a través de las diferentes herramientas en tiempo sincrónico (en tiempo real, como un chat) y asincrónico (en tiempo diferido, como un foro).

HERRAMIENTAS DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES

Las herramientas de las plataformas digitales se pueden clasificar en varios grupos (Osuna, 2007):

- *Herramientas que facilitan el diálogo.* Estas herramientas hacen posible el desarrollo de conversaciones, discusiones, etc. de forma sincrónica o asincrónica. Destacan dentro de esta categoría: chat, foro, mensajería, correo electrónico, blog, wiki y telefonía IP
- *Herramientas que facilitan las labores de Archivo.* Son las que posibilitan la creación de diferentes tipos de documentos.

- *Herramientas que facilitan el Seguimiento personal de cada miembro del grupo.* Estas herramientas posibilitan la planificación y evaluación de las actividades de los miembros del grupo.

Las herramientas de diálogo son las que más influyen en las posibilidades interactivas de las plataformas digitales. A continuación, se van a analizar dichas herramientas para conocer sus posibilidades didácticas.

CHAT

El chat académico es una herramienta sincrónica que propicia el aprendizaje activo, implicando al alumno para que analice, investigue, colabore, comparta, reflexione de forma crítica.

El chat se puede usar de forma educativa para desarrollar clases virtuales, tutorías, debates, trabajos colaborativos y entrevistas.

FORO

El foro es una herramienta asíncrona ya que permite el intercambio de mensajes superando las limitaciones del tiempo y del espacio.

El foro se puede utilizar para desarrollar debates y elaborar trabajos.

MENSAJERÍA Y CORREO ELECTRÓNICO

Estas herramientas, son sistemas básicos de comunicación a través de Internet. Su característica más relevante es la interactividad, ya que permiten el intercambio de mensajes. Además, son bidireccionales, los papeles de emisor y receptor se intercambian. Esta herramienta es práctica tanto para la realización de pequeñas consultas entre docentes y alumnos, como para la consulta entre alumnos.

BLOG

El blog puede ser en sí mismo una página web o estar dentro de una plataforma. Un blog puede ser usado como una ventana a la información, es decir, los alumnos pueden realizar diferentes actividades y exponerlas en su

blog. Puede ser utilizado tanto para exponer actividades como para evaluarlas. Ya que el docente puede acceder al mismo y comprobar las entradas que los alumnos han realizado.

WIKI

Una wiki es un sitio web que puede ser editado por varios usuarios. Por tanto, cada usuario puede crear, modificar, borrar y editar contenidos de forma sencilla. El uso de las wikis es muy práctico para la realización de trabajos cooperativos, ya que sin importar la distancia o el tiempo pueden ser realizados por todos los miembros de un grupo de alumnos.

TELEFONÍA IP (INTERNAL PROTOCOL)

Consiste en la digitalización de la voz y en su posterior conversión en paquetes de datos que cuando llegan a su destino vuelven a convertirse en voz.

La telefonía permite una comunicación rápida que puede incluso transmitir no solo voz sino también imágenes (videollamadas), lo cual hace que se pueda tener en cuenta el lenguaje no verbal.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PLATAFORMAS DIGITALES

Para analizar plataformas digitales no solo se deben tener en cuenta las herramientas sino también la contextualización de su uso.

- *Usabilidad.* Es necesario que los usuarios no requieran de conocimientos específicos para la utilización de la plataforma
- *Accesibilidad.* La accesibilidad se puede entender desde dos aspectos. Por un lado, la accesibilidad de cualquier usuario a todas las herramientas; y por otro, la accesibilidad de las personas con algún tipo de discapacidad a todas las herramientas.
- *Interactividad.* Posibilidad de que emisores y receptores intercambien roles y mensajes. La interactividad nos permite establecer un diálogo utilizando las tecnologías digitales.

- *Navegación.* Posibilidad de efectuar diferentes recorridos a través del documento digital. La navegación debe ser multidireccional e instintiva.

Sara Osuna y Carlos Busón (2006) establecen cuatro niveles de interactividad. En el primer nivel, el usuario solo tiene que elegir entre varias opciones de información (visual, sonora, textual...). En el segundo nivel, los documentos digitales plantean interrogantes y evalúan las respuestas de los usuarios. En el tercer nivel, los documentos digitales detectan carencias y analizan la repetición de errores. Finalmente, en el cuarto nivel, los usuarios pueden tomar la iniciativa y consultar al medio a través del teclado. El documento digital realiza una respuesta adecuada aclarando dudas de los usuarios.

PLATAFORMAS

A continuación, se van a exponer brevemente algunas de las plataformas digitales más utilizadas.

- Moodle es un sistema de administración de cursos online. Esta plataforma está sustentada en el constructivismo educativo. Es un software de código abierto, que se usa indistintamente en Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware y otros sistemas que soporten PHP. Los datos están almacenados en simples bases de datos.

- ATutor es un un software Open Source, un sistema de administración de contenidos Web-based con un diseño accesible y adaptable. Su instalación es fácil por parte de los administradores. Los estudiantes aprenden en un ambiente de aprendizaje adaptativo.

- ILIAS es un sistema de administración de aprendizaje basado en Web, el cual está disponible en Open Source. Permite a los usuarios crear, corregir y publicar unidades de forma sencilla. La versión actual incluye: Personal desktop, correo, chat y entradas del foro.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

A continuación, se incluye el diseño metodológico que guiará el estudio.

3.1 Objetivos

Objetivo General

El objetivo principal de esta investigación es conocer la formación que han recibido sobre E-learning los docentes de los centros de Educación Secundaria del municipio murciano de Alcantarilla y cómo la ponen en práctica.

Objetivos específicos

- Conocer si los docentes de secundaria han recibido formación universitaria sobre E-learning.
- Averiguar si la formación recibida fue obtenida en el Máster de Formación del Profesorado o en otro tipo de formación.
- Conocer qué tipo de recursos TIC utilizan en su práctica diaria (plataforma digital, pizarra digital, blog...)
- Conocer la frecuencia con la que utilizan los recursos anteriores.
- Comprobar si creen que las TIC mejoran el aprendizaje.
- Averiguar qué formación respecto a E-learning recibieron los docentes en su etapa universitaria.
- Conocer cómo han adquirido conocimientos sobre E-learning.
- Conocer las principales dificultades que tienen a la hora de aplicar dichos conocimientos en las plataformas digitales.

3.2 Formulación de hipótesis

En los centros de Educación Secundaria nos encontramos con un abanico diverso de docentes. Se encuentran ya, algunos docentes que pertenecen a la generación de nativos digitales, aspecto que contrasta con compañeros que están al borde de la jubilación. No obstante, no es cuestión únicamente de edad, sino de formación. Es probable que los docentes más

jóvenes hayan recibido formación sobre E-learning, pero debemos analizar qué formación han recibido o están recibiendo en la actualidad los docentes que pertenecen a dichas generaciones.

Las hipótesis que se barajan sobre la presente investigación son las siguientes:

- Los docentes han adquirido formación universitaria donde no se contempla el uso de plataformas digitales.
- Los docentes que han adquirido formación, lo han hecho a través de cursos y nunca dentro de la formación reglada.
- Los docentes piensan que las TIC mejoran el aprendizaje y la comunicación con el alumnado y por ello utilizan en su docencia una plataforma virtual.

Los **grandes interrogantes** que se plantean en esta investigación se exponen a continuación:

- ¿Qué formación sobre E-learning recibieron los docentes en su etapa universitaria?
- ¿Mediante qué medios han adquirido los docentes sus conocimientos sobre E-learning?
- ¿Qué tipo de dificultades tienen los docentes para utilizar plataformas digitales?

3.3 Delimitación del objeto de investigación

En el presente trabajo, se pretende conocer qué formación han obtenido sobre E-learning los docentes de secundaria del municipio murciano de Alcantarilla y a través de qué medios la han conseguido. Para ello, van a responder a una encuesta, en la que nos muestren cómo han conseguido sus conocimientos sobre TIC, qué limitaciones encuentran su uso, qué les motiva a usarlas. Además, se va a investigar para conocer qué le impide a algunos docentes utilizar plataformas digitales.

Por tanto, se pretende conocer la formación sobre TIC de los docentes de secundaria de Alcantarilla, para a partir de ella, saber realmente cuáles son las carencias en formación del profesorado. Conociendo estos datos, se podrá por una parte, conocer los miedos y los impedimentos para intentar corregirlos y por otra, hacer recomendaciones de mejora sobre las plataformas digitales de aquellos docentes que sí hacen uso de ellas.

3.4 Justificación metodológica

En primer lugar, se realiza una revisión bibliográfica para centrar el marco teórico del que partimos en relación al objeto de estudio.

Posteriormente, una vez seleccionada la muestra, se procederá al desarrollo de la investigación. Para ello, es necesaria una metodología que contemple todos los objetivos propuestos y que esté orientada a la comprobación de las hipótesis.

Es necesario informar a los centros de la investigación, mostrarles los objetivos y pedir permiso para llevarla a cabo. Además, es necesario garantizar el anonimato de todos los sujetos evaluados, por lo que tanto los cuestionarios como las entrevistas serán anónimos y en ningún momento se reflejarán sus datos personales.

La investigación se iniciará con un **cuestionario** que constará tanto de preguntas cerradas como de preguntas abiertas para averiguar los siguientes aspectos:

- Año en el que se inició en la docencia secundaria.
- Si utiliza alguna plataforma digital con sus discentes.
- Formación universitaria recibida sobre E-learning.
- Formación sobre E-learning recibida por otros medios.

Una vez recogidos estos datos, se analizarán tanto de forma cuantitativa como de forma cualitativa para comprobar la opinión de los encuestados, analizar la formación que han recibido sobre E-learning y las posibles dificultades con las que se encuentran en su aplicación.

Posteriormente, se procederá a entrevistar a dos docentes de cada centro (un profesor y una profesora) para conocer más en profundidad la formación sobre E-learning recibida y su práctica docente.

Para finalizar, se comprobarán las hipótesis a partir de los resultados obtenidos y se dará respuesta a los grandes interrogantes, estableciendo las conclusiones oportunas.

3.5 Muestra

En cuanto a la Educación Secundaria, el municipio posee tres centros de Educación Secundaria, de los cuales, uno es de titularidad concertada. Esta investigación, se centra tanto en los centros públicos como en el centro privado concertado. Por tanto, se van a analizar todos los docentes de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria que ejercen su profesión en este municipio.

La participación en el estudio tenía carácter voluntario, por lo que finalmente fueron encuestados 74 docentes, de los cuales fueron entrevistados posteriormente 5, tres hombres y dos mujeres.

3.6 Métodos de recolección y análisis

Se van a utilizar dos tipos métodos para la recolección de datos. Por una parte, se va pasar un cuestionario a todos los docentes de los centros estudiados para conocer si poseen formación sobre E-learning, dónde la adquirieron y la frecuencia con la que la ponen en práctica. Por otro lado, se va a entrevistar a dos docentes de cada centro para conocer en profundidad su formación respecto a E-learning, sus preocupaciones y sus dificultades.

Cuestionario

El cuestionario² que se va a utilizar es un cuestionario breve que en su mayoría consta de preguntas cerradas, aunque se incluye alguna pregunta abierta. Se ha optado por este método cuantitativo ya que pretendemos conocer el porcentaje de docentes que han recibido formación sobre E-

² En el Anexo I se encuentra el cuestionario utilizado.

learning, así como la frecuencia con las que ponen en práctica dichos conocimientos.

Entrevista

La entrevista³ es una conversación provocada por el entrevistador; realizada a sujetos seleccionados a partir de un plan de investigación; en un número considerable; que tiene una finalidad de tipo cognitivo; guiada por el entrevistador, y con un esquema de preguntas flexibles y no estandarizado (Corbetta, 2007).

Para la realización de la entrevista⁴ se va a seleccionar a dos docentes de cada centro educativo, un varón y una mujer. Por tanto, se van a realizar un total de ocho entrevistas, dos por cada centro educativo. Al ser una entrevista, no pretende la generalización, sino el estudio de casos concretos.

El objetivo de la entrevista no es otro que conocer más en profundidad qué formación sobre E-learning recibió el entrevistado y cómo la obtuvo, así como qué dificultades encuentra en su práctica diaria.

Se ha optado por una entrevista semiestructurada, ya que se van a realizar unas preguntas comunes y alguna otra que pueda surgir en el transcurso de la entrevista a todos los entrevistados, los cuales tendrán total libertad para responder.

Finalmente, los cuestionarios se van a analizar con el programa Microsoft Excel, ya que permite con gran sencillez realizar diferentes tipos gráficos a partir de tablas. No obstante, también se van a incluir comentarios acerca de las preguntas abiertas.

³ En el Anexo II se encuentra el modelo de entrevista utilizado.

⁴ Las transcripciones de las entrevistas se encuentran en el Anexo III.

3.7 Calendario

Presentación propuesta TFM	Noviembre de 2014
Asignación de tutor	Enero de 2015
Trabajo de recopilación teórica	Del 20-02-15 al 30-04-15
Preparación del trabajo de campo: cuestionario y entrevista.	Del 30-04-15 al 7-05-15
Trabajo de campo: Cumplimentación de cuestionarios	Del 13-05-15 al 20-05-15
Trabajo de campo: Entrevistas	Del 20-05-15 al 27-05-15
Análisis e interpretación	Del 28-05-15 al 20-06-15
Redacción	Del 20-06-15 al 31-08-15
Presentación	Septiembre de 2105

4. ESTUDIO Y ANÁLISIS

ANÁLISIS DEL CUESTIONARIO

Una vez recogidos los cuestionarios, se procede al análisis de cada una de las preguntas. Dichas preguntas se analizarán de forma diferente según se trate de preguntas cerradas o abiertas. Para que los resultados queden más claros, algunas preguntas se acompañarán de gráficos.

1. ¿En qué año se inició en la docencia secundaria?

Las respuestas a esta pregunta han sido muy variadas, desde los docentes más antiguos que comenzaron su labor en el año 1982 hasta los más recientes que se han incorporado en el 2014. Por tanto, la media del año que se iniciaron en la docencia es de 1999. Se podría decir que la antigüedad media del profesorado encuestado

es de 16 años. Por tanto, son docentes con suficiente experiencia laboral pero a los que aún les quedan bastantes años de servicio.

2. ¿Ha recibido usted formación universitaria respecto a E-learning?

Podemos observar que tal y como se demuestra en la Figura 2 que un 91% de los docentes encuestados no han recibido formación universitaria sobre E-learning. Esto confirma la primera de nuestras hipótesis. De los 74 sujetos encuestados, únicamente 7 afirman haber recibido formación E-learning en sus estudios universitarios. Por tanto, se puede afirmar que han existido grandes carencias en la formación universitaria del profesorado. Atendiendo a la fecha de inicio en la docencia, esos sujetos se incorporaron como docentes al sistema educativo a partir de 2012, dato que hace pensar que la tendencia está cambiando. A su vez, este dato hace que no se cumpla la segunda de las hipótesis, la cual afirmaba que los docentes no habían obtenido formación dentro del ámbito universitario.

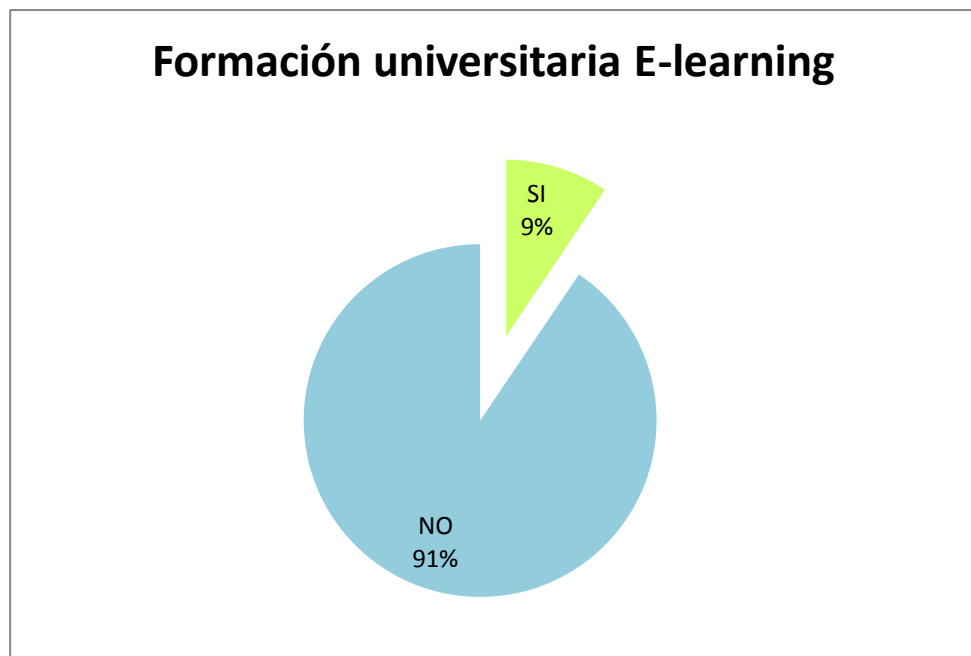


Figura 2. Formación universitaria E-learning.

3. ¿Cursó alguna asignatura obligatoria sobre E-learning en el Máster del Profesorado? Si es así, ¿cuál?, ¿cuántos créditos tenía?

Centrándonos en el ámbito universitario de la formación del profesorado, observamos en la Figura 3 que solo un 8% de los encuestados afirma haber tenido asignaturas obligatorias sobre E-learning en el Máster del profesorado. Los docentes no recuerdan el nombre de la asignatura pero todos coinciden en que constaba de 4,5 créditos.



Figura 3. Asignaturas obligatorias E-learning.

4. ¿Existían asignaturas optativas sobre E-learning? ¿las cursó usted?

Además de conocer si existían asignaturas obligatorias en relación a E-learning, también, queríamos conocer si existían aunque no tuvieran carácter obligatorio. Como observamos en la Figura 4, solo un 1% afirma haber tenido asignaturas optativas sobre E-learning.

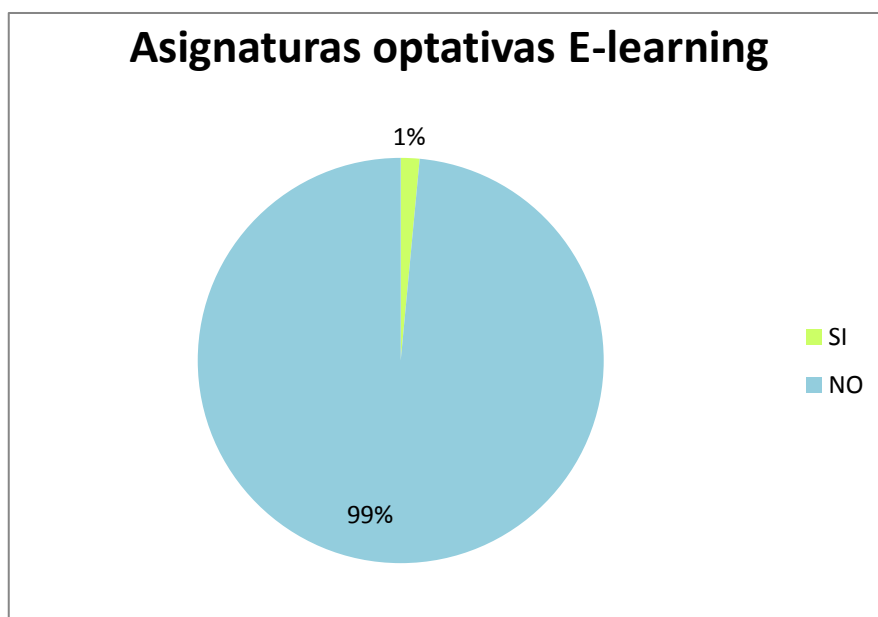


Figura 4. Asignaturas optativas E-learning.

5. Si recibió formación universitaria sobre E-learning, ¿dónde la obtuvo?

Entre los docentes encuestados, ninguno obtuvo formación sobre E-learning (véase Figura 5) como parte de su propia carrera (Biología, Matemáticas, Filología...), aunque un 7% la obtuvo posteriormente en el Máster del Profesorado y un 9% afirma haberla obtenido por otros medios. El 84% restante afirma no haber obtenido nunca formación al respecto.

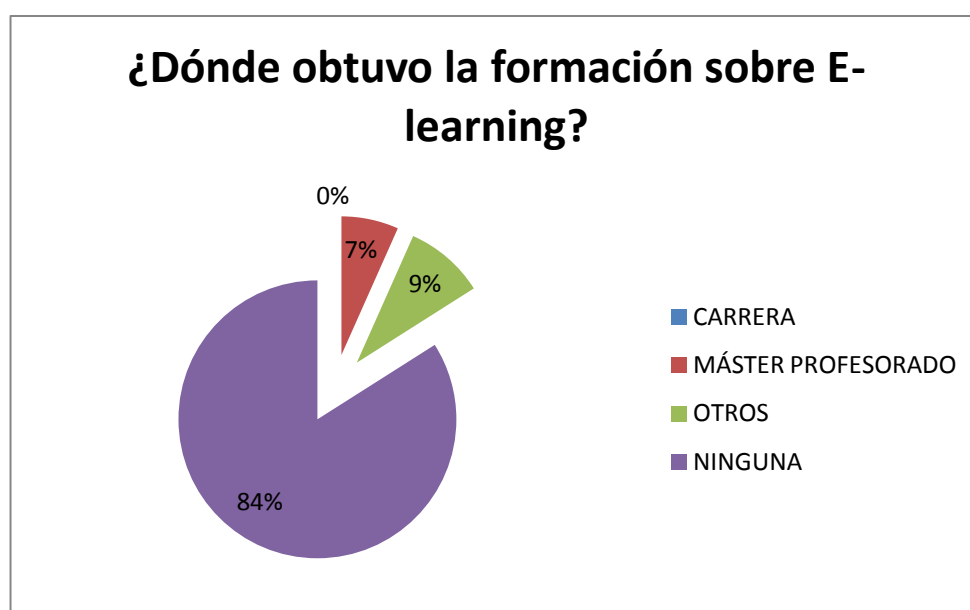


Figura 5. Estudios donde se obtuvo la formación sobre E-learning.

6. Sí recibió formación universitaria sobre E-learning, ¿qué duración tuvo dicha formación? ¿La considera suficiente? ¿Por qué?

Al analizar las respuestas a esta pregunta, todos afirmaron que la duración era cuatrimestral a excepción de una persona que concretó que era un bloque de una cuatrimestral y en realidad duraba algo menos de un cuatrimestre. De todas las personas encuestadas, solo hubo una persona que consideró suficiente la duración de la misma, mientras el resto consideró que no era una duración suficiente. En cuanto al por qué, las respuestas de los pocos que tuvieron formación universitaria al respecto, afirman que en ese poco tiempo no es posible adquirir la capacitación necesaria.

7. ¿Cree necesaria la existencia de asignaturas sobre E-learning en el Máster del Profesorado? ¿Por qué?

En cuanto a la opinión del profesorado con respecto a si es necesaria una formación sobre E-learning en los estudios de capacitación para ser docente, observamos en la Figura 6 que una amplia mayoría de un 64% considera que es necesaria, mientras que un 11% considera que no es necesario que esa formación forme parte del Máster. Encontramos un 25% que no tiene claro la necesidad de dicha formación.



Figura 6. Necesidad de existencia de asignaturas sobre E-learning en el Máster del Profesorado

8. ¿Ha recibido formación sobre E-learning a través de...?

Como observamos en la Figura 7, existen 41 personas entre los encuestados que no ha recibido formación sobre E-learning. Del resto de los docentes encuestados, 19 personas afirman haber obtenido dicha formación a través de cursos del Ministerio, otras 18 personas a través de otros medios (la mayoría concreta que a través de autoformación o ayuda de algún compañero) y 1 persona afirma haberlo hecho a través de de academias. Esta cuestión hace referencia, en parte, a la segunda hipótesis, poniendo de manifiesto que muchos de los docentes han recibido la formación a través de cursos.

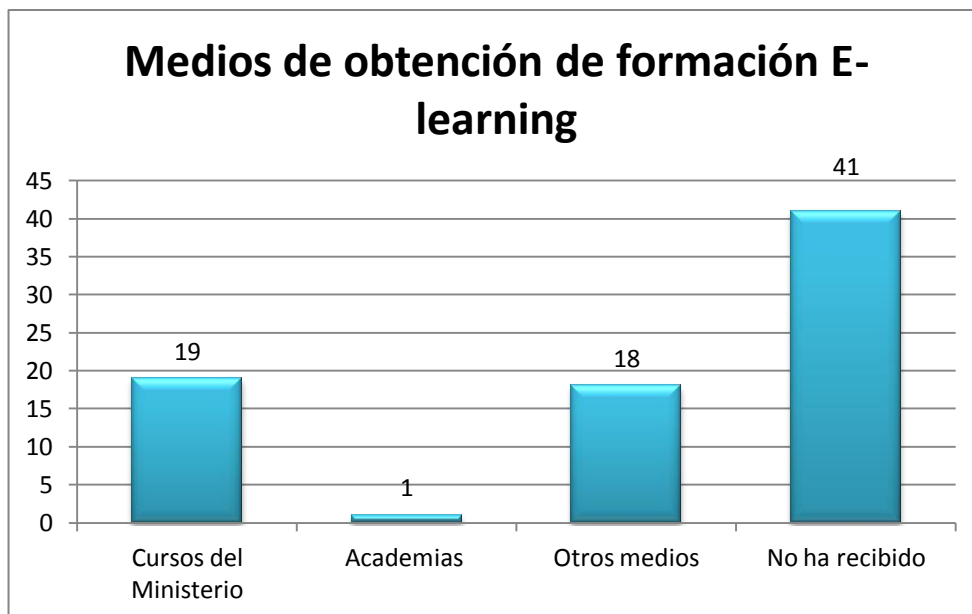


Figura 7. Medios de obtención de la formación E-learning.

9. Si estudió cursos del Ministerio de Educación, ¿estos eran gratuitos?

De los docentes que han realizado cursos del Ministerio de Educación (o de la Consejería), encontramos en la figura 8 que en un 61% de los casos eran gratuitos. Por tanto, en una gran mayoría no suponía coste económico alguno para adquirir dicha formación. Este aspecto es positivo a la hora de incentivar la formación docente.

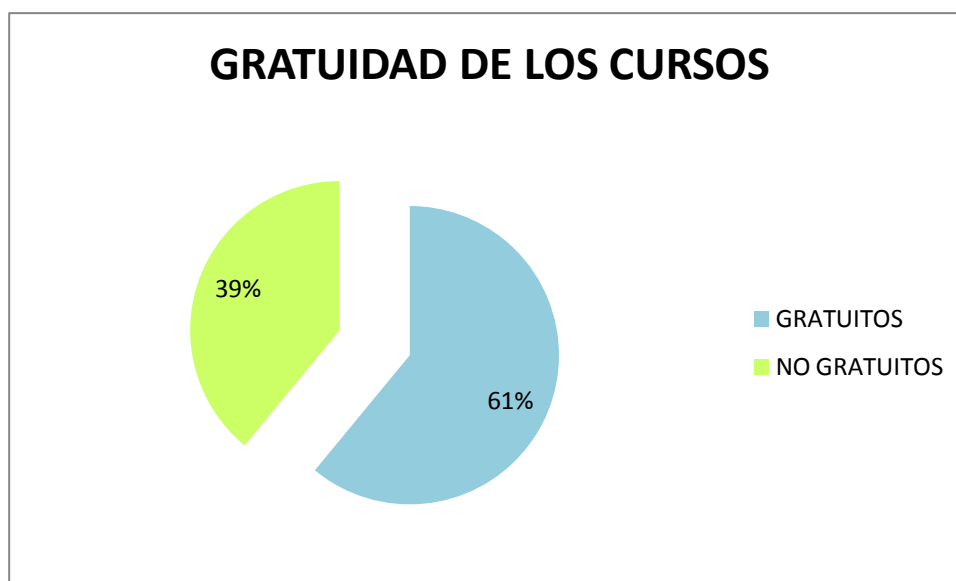


Figura 8. Gratuidad de los Cursos del Ministerio.

10. ¿Qué aprendió sobre E-learning en su formación NO universitaria?

Al ser ésta una pregunta abierta, las respuestas son amplias. No obstante, 21 de los docentes afirman que no aprendieron nada sobre E-learning en su formación no universitaria; aspecto bastante preocupante, ya que esto puede hacer que los docentes pierdan la predisposición para realizar nuevos cursos.

También existen docentes que afirman haber aprendido diferentes conocimientos al respecto: 5 de los docentes aprendieron a utilizar Moodle, 2 de los docentes aprendieron a realizar un blog y el resto de respuestas se dividen en: subir contenidos a Internet, uso de redes sociales, uso de Dropbox, Drive y uso de pizarra digital. Por tanto, encontramos que 5 personas han aprendido a utilizar Moodle, aspecto interesante en nuestra investigación, aunque es un número ínfimo.

11. ¿Cuántos cursos ha realizado sobre E-learning?

La media de cursos por personas encuestadas es de 0,661262. Aquí podemos observar que la media es muy baja, ya que muchos docentes no han realizado cursos al respecto. De entre los que sí han realizado cursos, encontramos que la mayoría ha realizado uno o dos cursos. Solo encontramos una persona que ha realizado 4 cursos al respecto y cuatro personas que han realizado 3 cursos. Este aspecto, pone de manifiesto que los docentes no realizan suficientes cursos de formación ni reciclaje.

12. ¿Cuánto tiempo hace de su último curso sobre E-learning?

En relación al tiempo transcurrido, observamos en la Figura 9 que las respuestas están muy repartidas. Un dato positivo es que solo el 3% de los encuestados afirma que su último curso tuvo lugar hace más de 8 años. Un dato muy importante es que tenemos un 32% que ha realizado cursos en el último año y un 35% que realizó su último curso entre 1 y 3 años atrás. Por tanto, un 67% de los encuestados ha realizado su último curso recientemente. Encontramos también,

un porcentaje del 30% de los encuestados que realizó su último curso entre 3 y 5 años atrás.

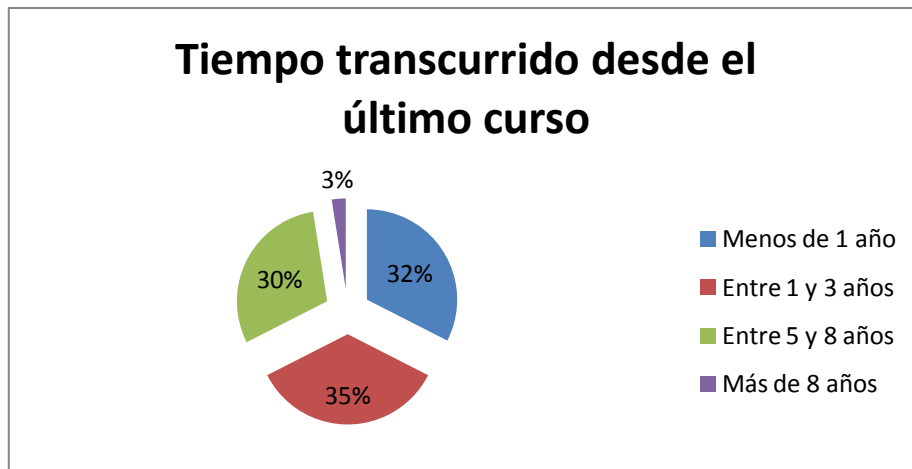


Figura 9. Tiempo transcurrido desde el último curso.

13. ¿Qué recursos TIC utiliza en su práctica docente?

El recurso TIC más utilizado por los docentes es la pizarra digital, seguido del uso de un blog y el uso de una plataforma virtual, según podemos observar en la Figura 10. Estos datos son positivos porque podemos comprobar cómo poco a poco va aumentando el número de docentes que utilizan plataformas digitales.



Figura 10. Recursos que utilizan en la práctica docente.

14. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguno de los recursos anteriores?

En la Figura 11, podemos observar que entre los docentes encuestados, encontramos un 36% que utilizan las TIC diariamente, seguidos de un 21% que las usa entre 3 y 4 veces a la semana. Por tanto, se puede afirmar que más de la mitad de los docentes utilizan con frecuencia las TIC en su práctica docente. No obstante, encontramos un 16% que afirma utilizarlas una vez por semana y un 9% que asegura no hacer uso de ellas.

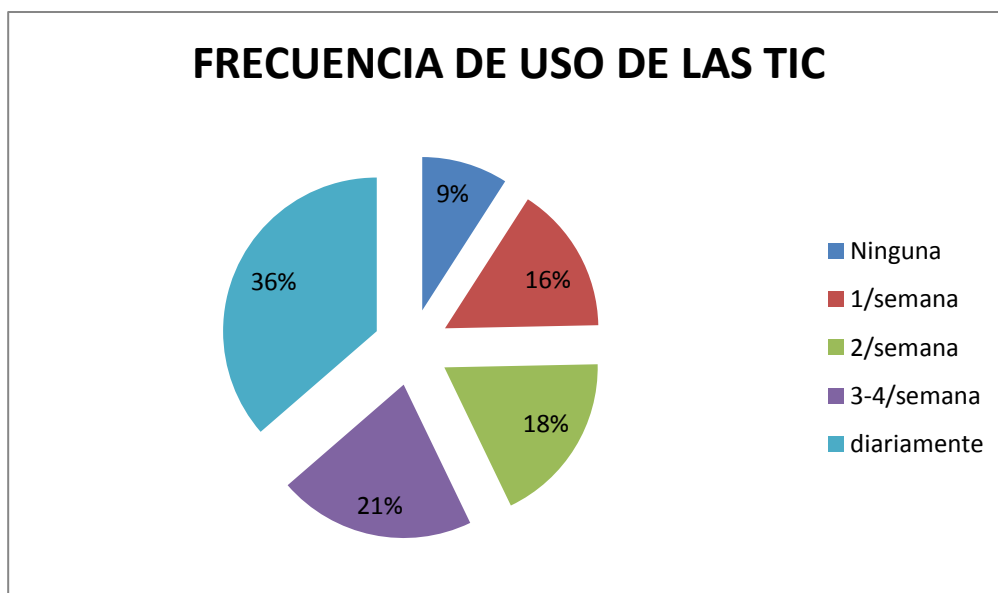


Figura 11. Frecuencia de uso de las TIC.

15. Si no utiliza usted las TIC en el aula, ¿cuáles son los motivos?

Una gran mayoría de los encuestados que no utilizan las TIC (véase Figura 12), en concreto un 67% de ellos, afirma que el principal impedimento para el uso de las TIC es la falta de recursos en el aula. Existe un 15% que no las usa por falta de tiempo, le sigue un 7% que afirma no tener la suficiente formación, y otro 7%, bastante preocupante, que no lo considera necesario.

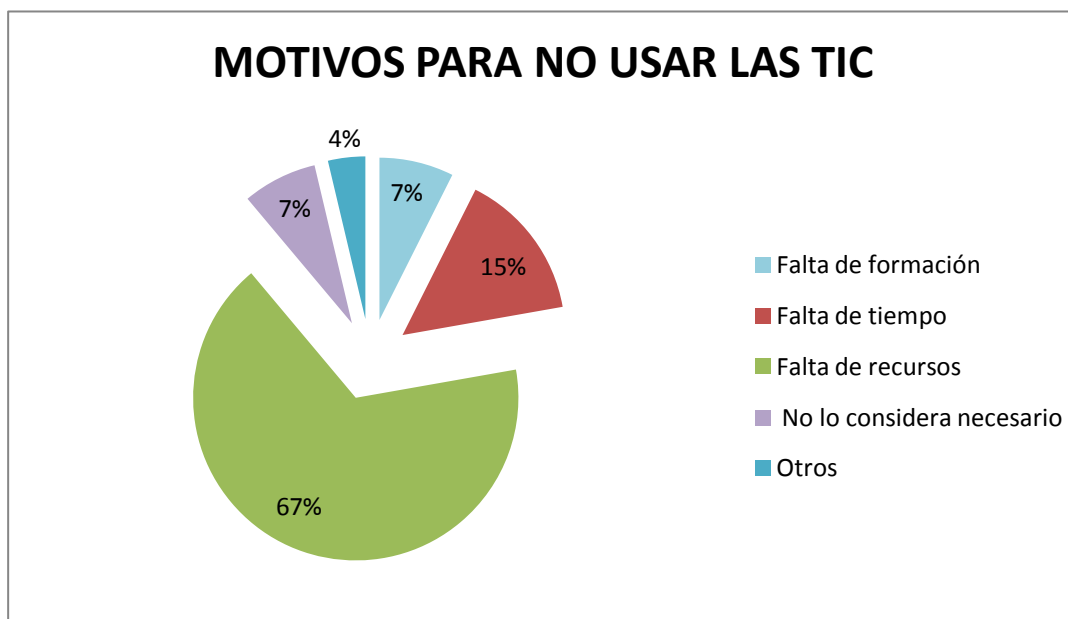


Figura 12. Motivos para no usar las TIC.

16. ¿Existe una plataforma virtual en su centro?

Esta pregunta hace referencia al conocimiento de la existencia de plataforma virtual en el centro. Actualmente, todos los centros disponen de una plataforma virtual por parte de la Consejería de Educación, se trata de Moodle, pero como se verá después en las entrevistas, prácticamente no se utiliza por la falta de formación al respecto. La Figura 13 pone de manifiesto que existe un 7% de los docentes que no conoce su existencia, frente al 93% que sí tiene constancia de ello.

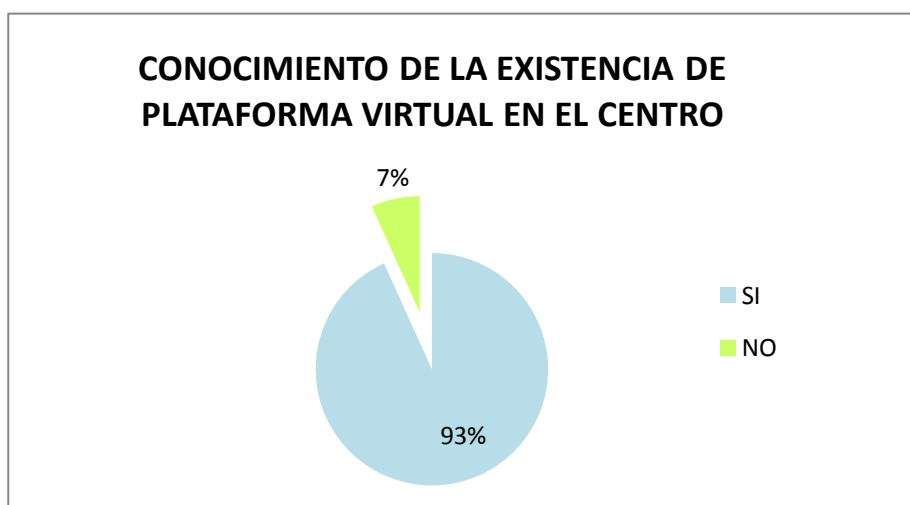


Figura 13. Conocimiento de la existencia de plataforma virtual en el centro.

17. Si su centro dispone de plataforma virtual, ¿recibió formación para utilizarla?

En la Figura 14, observamos un dato curioso, y es que un 46% de los encuestados afirma haber recibido formación para el uso de la plataforma virtual del centro. Llamamos la atención dos aspectos, por un lado que exista un 54% que no haya recibido formación para su uso, y por otro, que a pesar de que un 46% sí ha recibido formación, el porcentaje de docentes que la usa es menor. Este aspecto se profundizará en el análisis de las entrevistas, donde se nos explicará qué tipo de formación se recibió y de qué calidad era.

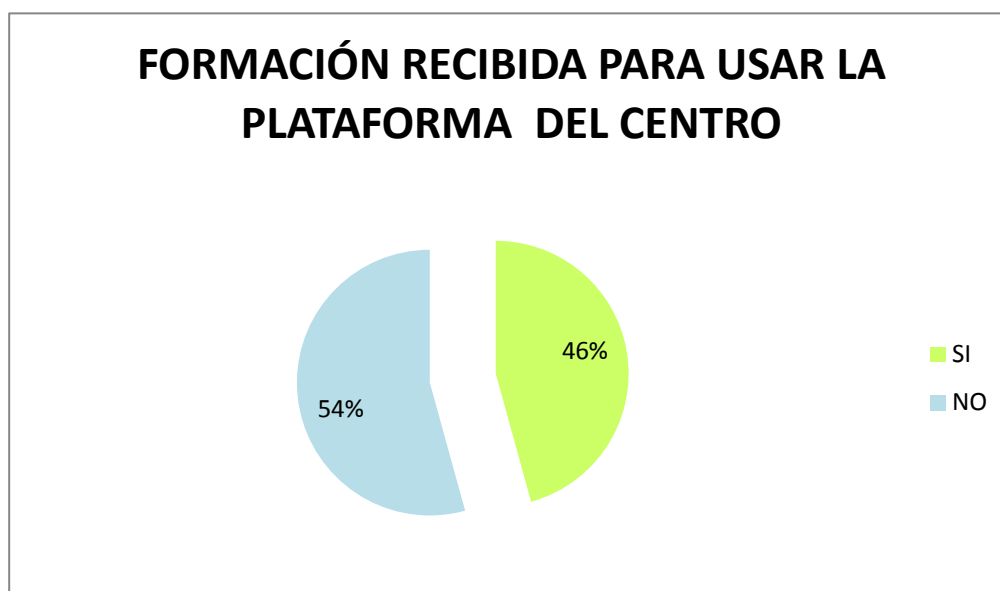


Figura 14. Formación recibida para usar la plataforma del centro.

18. ¿Cree usted que las TIC...?

En la Figura 15 se demuestra la tercera de nuestras hipótesis, la cual afirma que los docentes piensan que las TIC mejoran el aprendizaje del alumnado. En concreto, un 96% de los encuestados está de acuerdo con dicha afirmación, frente al 3% que opina lo contrario y un 1% que piensa que no influyen en el aprendizaje. Este dato es interesante, ya que si los docentes están convencidos de los beneficios del uso de las

TIC, será más fácil que se presten a formarse para mejorar sus competencias.

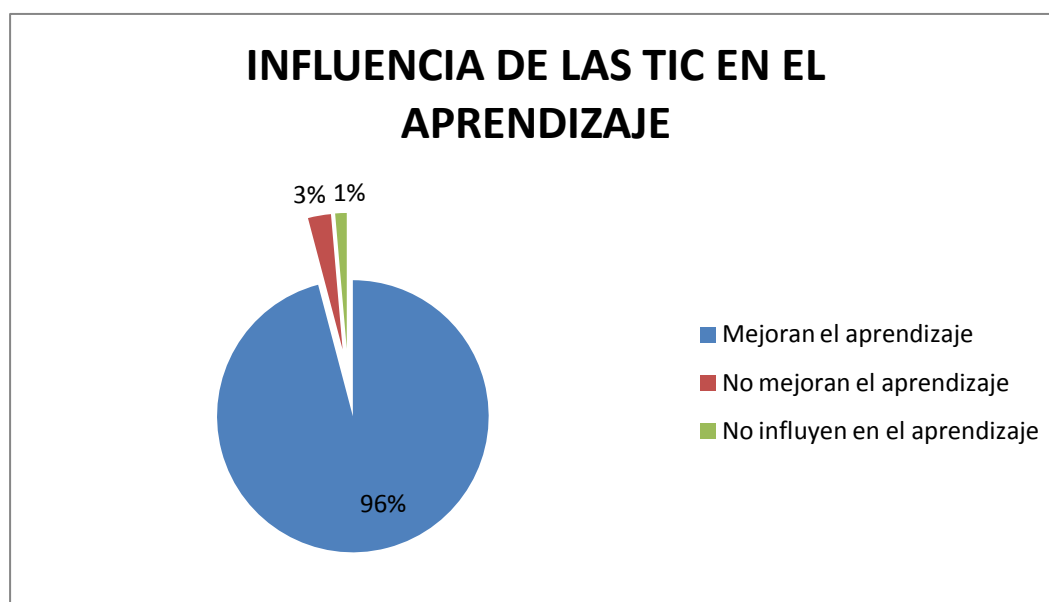


Figura 15. Influencia de las TIC en el aprendizaje.

19. Si cree que las TIC mejoran el aprendizaje, ¿en qué aspectos cree que lo hace?

En esta pregunta, las respuestas han sido amplias; aunque la mayoría se decanta por la motivación, en concreto 26 de los docentes que creen que mejoran el aprendizaje opinan que las TIC aumentan la motivación o el interés del alumnado. A esta opinión, le sigue que 7 de los docentes cree que las TIC facilitan la búsqueda de información, 4 docentes opinan que mejoran la atención, 3 creen que mejoran la comunicación y el resto de respuestas hacen referencia a cuestiones de organización. Por tanto, queda de manifiesto que los docentes son conscientes de los múltiples beneficios que puede conllevar un adecuado uso de las TIC en la metodología.

20. ¿Qué influencia tienen las plataformas digitales en la comunicación con el grupo?

Con esta pregunta se pretendía conocer la opinión de los docentes con respecto a la influencia de las plataformas digitales en la comunicación del grupo. Como vemos en la Figura 16, únicamente 2 docentes creen que no mejoran la comunicación del grupo. El resto reconoce sus beneficios: 58 docentes afirman que las plataformas mejoran la comunicación con el alumno, 56 profesores afirman que aumenta el interés de los alumnos (siendo de esta forma más receptivos ante los docentes), 34 docentes opinan que facilitan el trabajo cooperativo y 25 opinan que facilitan una atención más personalizada. Por tanto, comprobamos que los docentes son conscientes de que las plataformas digitales mejoran la comunicación con los alumnos de múltiples formas.

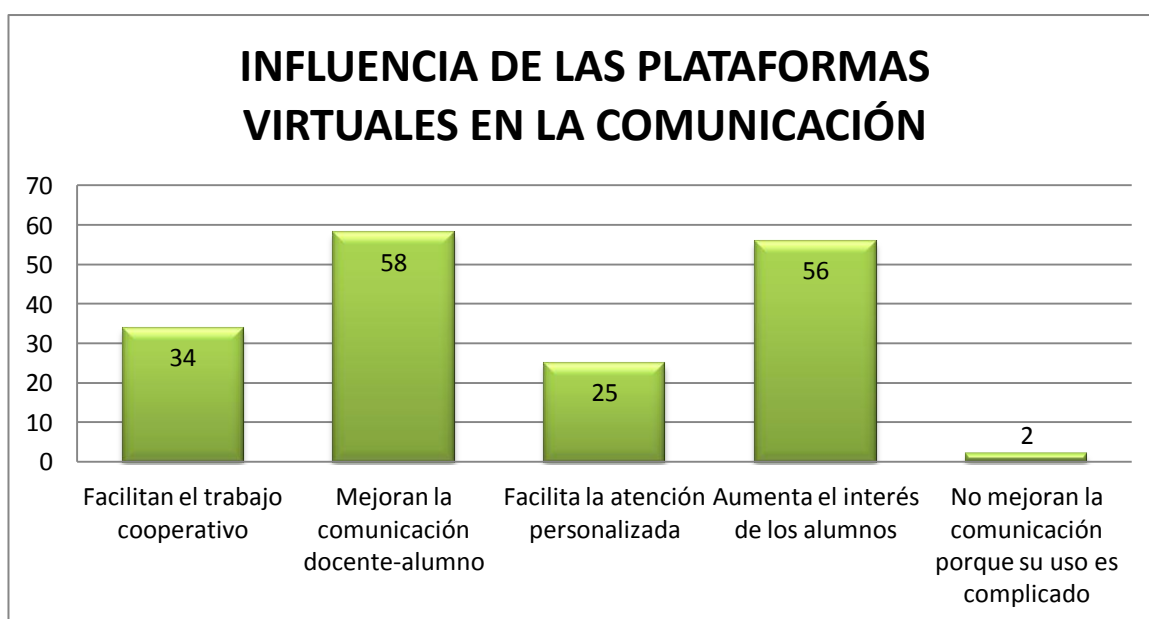


Figura 16. Influencia de las plataformas virtuales en la comunicación.

ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS

Las entrevistas se han realizado con el objetivo de conocer más en profundidad las inquietudes sobre formación E-learning que tienen algunos docentes, ya que en el cuestionario solo podemos analizar unos matices sin llegar a profundizar. Para ello, nos pusimos en contacto con las diferentes jefaturas de estudios de los diferentes centros y al hablar con los jefes de estudios, se les comentó que además de los cuestionarios, nos gustaría entrevistar a dos docentes, un hombre y una mujer, que preferiblemente utilizaran plataformas digitales. En todos los centros se nos dijo que lo comentarían con el profesorado pero que debía ser voluntario para los docentes. No obstante, se logró entrevistar a dos docentes de cada centro, con excepción del IES Francisco Salzillo, donde solo se pudo entrevistar a un docente.

Los docentes entrevistados pertenecían a generaciones distantes, por tanto, esto enriquece las respuestas que se obtuvieron.

En cuanto a la formación universitaria que obtuvieron sobre E-learning, los docentes de mayor edad responden que no obtuvieron ninguna, aunque sorprende que los más jóvenes hacen referencia a alguna asignatura en el Máster del Profesorado, pero afirmando que no fue suficiente. De hecho, uno de los entrevistados afirma que la asignatura era de carácter optativo y que por tanto, no todos sus compañeros la cursaron.

Los entrevistados que sí obtuvieron formación ponen de manifiesto la falta de práctica y los conocimientos demasiado teóricos con respecto a su formación en este aspecto. Además creen que la duración de dichas asignaturas no fue suficiente. Uno de ellos, el más joven, afirma que formaba parte de una cuatrimestral y que estaba dividida en dos partes, por lo que se podría decir que se trabajó durante la mitad de un cuatrimestre. No obstante, es el único que afirma haber recibido formación sobre Moodle, por lo que podríamos pensar que de forma progresiva se va incorporando esta formación en la universidad. Estas asignaturas formaban parte del Máster de Formación

del Profesorado y nunca de las diferentes carreras de especialización que realizaron los docentes entrevistados.

En relación a la cuestión sobre si recibieron formación E-learning por otros medios, solo una profesora responde de forma afirmativa, añadiendo que la obtuvo a través del Centro de Profesores y Recursos de la Consejería de Educación de Murcia y que aprendió a utilizar un blog en el ámbito educativo. El resto de docentes responde que a excepción de los seminarios de centro, no han recibido formación sobre E-learning. Cabe destacar la respuesta de una profesora que confiesa que su interés por el E-learning comenzó gracias a su hermano, que también es profesor y le ha enseñado cómo usar un blog y otros aspectos básicos sobre E-learning. Al interesarnos sobre los seminarios impartidos en los diferentes centros, los docentes se quejan de que la formación fue muy teórica, en muy poco tiempo, unos pocos días y que debido a ello, no manejan bien el uso de Moodle.

Todos los docentes entrevistados creen que es muy importante que los docentes reciban este tipo de formación hoy en día. Afirman que es imprescindible ya que ofrece diferentes alternativas y motiva a alumnado.

Profundizando en el tema que nos compete, les preguntamos sobre la disponibilidad de plataforma virtual en el centro, a lo que todos responden que la Consejería de Educación pone a disposición la plataforma Moodle para que todos los docentes puedan hacer uso de ella pero que la formación que recibieron fue escasa y muy teórica y que al intentar hacer uso de la plataforma encontraron muchas dificultades por lo que desistieron. En relación a las dificultades para utilizarla, se quejan de que no es intuitiva ni ágil. Debido a esto, muchos de ellos utilizan un blog, ya que les resulta más sencillo a la hora de manejarlo. Al preguntarles sobre las dificultades del blog, la mayoría responde que no tiene dificultades en su uso, aunque una profesora afirma que cree que se podrían hacer muchas más cosas pero que ella no sabe cómo hacerlas ni a quién recurrir para que le ayude a ponerlas en práctica.

De nada serviría interesarnos por las dificultades que tienen los docentes, si no les preguntamos también por las soluciones que ellos creen

que necesitarían. Una de las profesoras ofrece una respuesta muy interesante, y es la presencia de un experto (aunque fuera compartido por los centros de la zona) al cual poder recurrir y que les explicara exactamente cómo hacer lo que ellos quieren hacer; por ejemplo, si ellos quieren poner en marcha un chat con sus alumnos que les explicara cómo se hace y les ayudara en el proceso. Esta docente cree que de esta forma, muchos docentes perderían el miedo y ganarían tiempo y motivación. Al entrevistarla, se nota el entusiasmo que tiene por la enseñanza y el interés que posee por aprender sobre E-learning. De hecho, ella afirma haber intentado hacer un chat pero no conseguirlo y muchas otras cosas, por lo que de momento funciona con el blog aunque no pierde la esperanza de conseguir mejorarlo. El resto de respuestas hacen referencia a mejorar la calidad de la formación continua del profesorado en general.

Por tanto, comprobamos cómo en la Educación Secundaria Obligatoria de nuestros centros no se utiliza una plataforma virtual. No obstante, en algunos de los centros participantes están empezando a usarla con algunos ciclos formativos. Como alternativa al uso de la plataforma, muchos docentes hacen uso de un blog. Ellos afirman que es una forma fácil de completar el aprendizaje de los alumnos, ya que allí cuelgan vídeos, artículos y trabajos del alumnado sobre la materia que están cursando. Todos afirman que los alumnos no son administradores pero que pueden comentar las entradas y que es el docente el encargado de colgar los trabajos que realizan sus alumnos. Además, afirman que es una forma de motivarlos ya que pueden ver sus trabajos desde cualquier sitio y no se quedan guardados en un cajón. Afirman además, que es una buena forma de que todo el mundo vea cómo se trabaja en el aula.

Ahondando un poco más en el interés que demuestran, se les pregunta por qué les motivaría a utilizar una plataforma virtual y qué ventajas creen que tienen el uso del blog o de una plataforma virtual. Como respuesta, todos afirman que mejoran la motivación y el interés del alumnado, e incluso una de las respuestas afirma que los alumnos han dejado a un lado el aprendizaje memorístico para lograr un aprendizaje significativo gracias al uso de estos recursos. Además de mejorar el aprendizaje también afirman que mejora la comunicación entre el grupo de alumnos y entre el docente y el alumno.

En la última pregunta de la entrevista, se intentó que fueran un poco críticos con sus blogs, por lo que se les preguntó qué aspectos mejorarían. Todos fueron muy modestos, pues tienen la concepción de que lo utilizan a nivel usuario, y las respuestas fueron bastante variadas. Algunos hacen referencia a la colaboración de otros centros y a una publicación de contenidos más diversa y otro hace referencia a intentar que los alumnos puedan ser editores del blog y por tanto, puedan tener una participación más activa.

En definitiva, se ha comprobado cómo los docentes tienen interés en el uso de las plataformas porque conocen las ventajas pero no poseen la formación adecuada ni los recursos adecuados para poder ponerla en uso.

5. CONCLUSIONES FINALES

En la sociedad actual, la Sociedad del Conocimiento y la Información, es de vital importancia que los docentes encuentren un punto en común con el alumnado. Dicho punto de encuentro deben ser las TIC ya que, nos encontramos ante los llamados nativos digitales, chicos y chicas que han crecido haciendo de las TIC un medio para aprender y relacionarse. Esta necesidad de incluir el E-learning en nuestra práctica docente se ha puesto de manifiesto en el presente trabajo, a través del recorrido bibliográfico en el que muchos autores de renombre, tanto a nivel nacional, como internacional nos explican cómo se puede llevar a la práctica y qué beneficios tiene. Asimismo, el recorrido legal por las leyes de Educación más recientes en nuestro país y el decreto de enseñanza secundaria de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, establecen como imperativo legal que las TIC deben formar parte de todas las materias.

En la revisión bibliográfica se incluían los requerimientos que según Aparici eran básicos para una integración de las TIC en las escuelas. El primero de ellos, era la provisión de recursos TIC de fácil acceso. Como hemos visto tanto en las encuestas como en las entrevistas, los docentes se quejan de que no tienen recursos suficientes, que los que tienen son complicados de usar y que no han recibido una formación adecuada para dicho uso. El segundo requerimiento hacía referencia a que las TIC debían estar incluidas en el

currículum, aspecto que sí se cumple en la legislación vigente. El tercer punto hacía referencia a que las TIC debían utilizarse también en el momento de la evaluación. Este aspecto está en proceso porque es cierto que todos los docentes entrevistados utilizaban un blog y que en él subían trabajos realizados por el alumnado, pero el uso de este blog no era cotidiano y no se incluía de forma plena en la evaluación. El cuarto punto, hacía referencia a la formación de los docentes, como hemos podido comprobar, la formación continúa siendo escasa hoy en día y los pocos cursos que se ofertan son demasiado teóricos. Los requerimientos quinto y sexto hacen referencia a los recursos, humanos y materiales, necesarios para la plena integración de las TIC en las aulas. Este aspecto es del que más se queja el profesorado, no tienen apoyo de un experto que les resuelva dudas y no tienen dotación material suficiente y la poca que tienen es antigua y está averiada en muchas ocasiones. Como podemos comprobar, en los centros estudiados no se cumplen los requisitos imprescindibles y por tanto, no se está haciendo un uso pleno del E-learning.

Un aspecto que sí vemos en el análisis de cuestionarios pero más concretamente en las entrevistas, es el paso de la escuela tradicional a la escuela de la Sociedad del Conocimiento; a pesar de que no se cumplan los requerimientos anteriores, y de que aún quedan algunos docentes que o bien no utilizan las TIC o bien lo hacen con una metodología de trasmisión; sí se observa que existe un gran número de docentes que está llevando a cabo un cambio de metodología, el alumnado de estos centros comienza a ser más activo, los docentes permiten una participación mayor a sus alumnos aunque aún no tienen un papel totalmente activo y los docentes, en ocasiones ejercen un rol de trasmisores y en otras un rol de guía. Es por ello, que se puede decir que estamos en un periodo de transición metodológica, y aunque no es el ideal, debemos ser positivos ya que aunque sea lentamente, los docentes están cambiando de rol y muestran interés en mejorar su formación.

Esta transformación requiere un marco legal que la sustente. Por ello, se han analizado las dos últimas leyes orgánicas (LOE y LOMCE), por encontrarnos en un periodo de transición de una a otra, y el Decreto 291/2007, de 14 de Septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación

Secundaria Obligatoria. Tanto en la LOE como en la LOMCE encontramos que desde la UNESCO se establece la necesidad de formar al profesorado para que desarrolle aptitudes adecuadas para la sociedad del conocimiento. Además, en ambas leyes se establece que deben trabajarse las TIC en todas las materias. Tanto en la LOE como en la LOMCE, se establece que es el Ministerio o en su caso la Consejería el encargado de ofrecer a los docentes una plataforma virtual. Hemos comprobado que este aspecto se cumple en parte, porque si bien es cierto que la Consejería de Educación ofrece una plataforma Moodle para los docentes, no se han formado de forma adecuada por lo que muchos no la utilizan por desconocimiento de su funcionamiento. Si avanzamos de forma paralela en ambas leyes, encontramos artículos que establecen que los organismos oficiales deben dotar a los centros de recursos materiales y humanos para la incorporación de las TIC y como hemos comprobado es ésta una de las grandes quejas de los docentes, ya que afirman que no tienen recursos humanos para que les guíen en su trabajo con las TIC y que los recursos materiales son escasos y en muchas ocasiones están averiados. Si nos centramos en el decreto, encontramos una clara referencia a las TIC tanto en los principios generales, como en la finalidad de la educación y en los objetivos de la etapa. Además, al igual que en las leyes orgánicas, encontramos que en el artículo 6 se establece que las TIC se deben trabajar en todas las materias. No obstante, comprobamos cómo no encontramos referencia a las TIC en los objetivos de todas las materias, por lo que se corre el peligro de que se dejen a un lado, ya que los docentes utilizan dichos objetivos para hacer sus programaciones docentes y por tanto, pueden que simplemente las incorporen como algo anecdótico.

En el marco regional, se encuentra además una resolución que establece el Proyecto “Enseñanza XXI”, cuyo objetivo es impulsar la incorporación de los recursos TIC en la actividad docente. Se trata de un proyecto interesante, al menos a nivel legislativo (se debería comprobar la verdadera aplicación), ya que implica una transformación de los procesos educativos y ofrece una formación específica a los docentes que formen parte del mismo. Un aspecto que deja mucho que desear, es que es de carácter voluntario y que tiene un cupo máximo de 20 centros, por lo que una vez más,

la formación resulta escasa, ya que solamente unos pocos se pueden beneficiar de dicho proyecto.

La adecuada formación del profesorado para la integración del E-learning es totalmente necesaria. Es por ello que se debe dar una buena formación de base a nivel universitario y al mismo tiempo se debe procurar una formación continua a lo largo de toda la vida en aras a que los docentes utilicen unos recursos y una metodología acordes con la sociedad de cada momento. Para comprobar qué formación reciben los estudiantes del Máster del Profesorado en la Universidad de Murcia, se han analizado los planes de estudio de las diferentes especialidades del citado máster, encontrando solo asignaturas de carácter optativo por lo que no se asegura que todos los docentes reciban formación al respecto. Además, son de carácter cuatrimestral, siendo este un tiempo insuficiente para una adecuada formación. Otro inconveniente es que estas optativas no se ofertan en todas las especialidades por lo que no se garantiza ni siquiera la oportunidad de todos los futuros profesores de poder elegirla y formarse para tal fin. Por tanto, se comprueba cómo existen grandes carencias en la formación universitaria, aspecto que debe mejorarse para que los docentes del futuro pierdan el miedo al uso de plataformas digitales dentro del aula, ya que dichas plataformas ofrecen una gran variedad de herramientas que mejoran la comunicación entre el grupo y permiten atender de mejor forma a la diversidad del aula.

Centrándonos en los resultados de la investigación, comprobamos cómo se cumple la primera de nuestras hipótesis la cual afirmaba que los docentes que imparten clase en Alcantarilla no habían recibido formación universitaria sobre plataformas digitales y es que un 91% de los encuestados afirma no haber recibido este tipo de formación en sus estudios universitarios. Estos datos demuestran las carencias universitarias que han existido, y podrían explicar el por qué muchos de los docentes no utilizan dichas plataformas en su docencia.

Además, los pocos que han recibido formación al respecto afirman que se trataba de asignaturas optativas, por lo que ni siquiera se asegura que en la actualidad esté llegando esta formación a nivel universitario. Los docentes son

conscientes de dichas carencias y creen, en un 64% de los encuestados, que la formación universitaria del profesorado debería incluir contenidos sobre E-learning. Es por ello, que muchos han intentado obtener formación al respecto por otros medios, en concreto 19 de los encuestados afirma haber obtenido formación sobre E-learning a través de los cursos del Ministerio y otros 18 afirman haberlo hecho por otros medios, entre los cuales, muchos especifican que ha sido mediante autoformación, descubrimiento o ayuda de compañeros. Nuestra segunda hipótesis, se cumple en parte ya que los docentes han obtenido formación E-learning a través de cursos y no de la formación universitaria, pero se abre aquí un nuevo abanico y es que existe un número importante de docentes que se ha formado de forma autodidacta.

No obstante, a pesar de haber cursado esa formación que ofrece el Ministerio, existe un número importante de los encuestados que afirman no haber aprendido nada en dichos cursos. Lo que puede conllevar a la desmotivación y no querer continuar su formación y por tanto, puede llevarlos a un estancamiento de conocimientos.

La tercera de nuestras hipótesis se cumple parcialmente y es que es cierto que los docentes piensan que el uso de plataformas digitales mejoran el aprendizaje, en concreto un 96% lo cree, aunque solo 21 de los encuestados las utiliza. Los motivos que alegan para no usarlas son principalmente la falta de recursos, seguido de la falta de tiempo. Al preguntar sobre este aspecto en las entrevistas, los docentes explicaban que no hay dotación de suficientes ordenadores por aula, y que en las aulas en las que los hay, en muchas ocasiones están averiados por lo que no pueden ser usados.

Además de las hipótesis, se plantearon una serie de interrogantes que se querían investigar, los cuales se pretenden responder analizando las entrevistas realizadas, ya que nos han permitido conocer más detalles sobre su formación e inquietudes.

En relación a la formación universitaria, únicamente han recibido formación sobre E-learning los docentes más jóvenes. No obstante, afirman que era de carácter optativo por lo que no toda su promoción obtuvo dicha

formación. Esas asignaturas tenían una duración de un cuatrimestre, aspecto que consideran insuficiente porque dicen que solo pudieron realizar algunas prácticas al respecto, por lo que no consiguieron utilizar una plataforma virtual de forma fluida. Si la formación que se ofrece en la actualidad en la universidad es demasiado teórica, no hay tiempo suficiente para la práctica y los grupos de estudiantes son muy numerosos, seguiremos teniendo docentes que no estén bien formados en E-learning. La formación universitaria del profesorado debería ser una puerta a una nueva metodología donde se intercambien los roles, es decir, donde los docentes sean guías y los alumnos puedan ejercer un papel más activo.

Además de la formación universitaria, se puede acceder a formación sobre E-learning a través de los cursos de la Consejería de Educación, la cual oferta periódicamente cursos de este tipo. No obstante, y al igual que ocurre con el Máster del Profesorado, los grupos son numerosos y la formación demasiado teórica.

Es destacable, como un número considerable de docentes han desarrollado sus capacidades con respecto a E-learning gracias al auto-aprendizaje y a la ayuda de compañeros que dominaban más este tipo de recursos.

Tan importante como la formación de nuestros docentes, son las dificultades con las que estos se encuentran y que les impiden el uso de recursos digitales. Todos los centros de estudio, poseen una plataforma virtual que ofrece la Consejería de Educación. Sin embargo, una de las dificultades que se encuentran es que no han recibido la suficiente formación para uso, y aunque muchos han intentado usarla, al no saber cómo hacerlo han desistido en su empeño. Si la administración dota de recursos materiales a los centros pero no de recursos humanos para que les guíen en la utilización de dichos recursos, estaremos cayendo en el error de creer que el cambio está simplemente en los recursos TIC, cuando el verdadero cambio es el uso que se puede hacer de ellos, ya que de nada sirve utilizar recursos TIC con una metodología tradicional y transmisora. Es por ello, que la administración debería ir más allá y ofrecer una verdadera formación y un guía en el que se

puedan apoyar para diseñar las actividades. Sería muy interesante que existiera la figura de un guía experto que se encargara no solo de formar a los docentes sino de acompañarlos en su labor en aras a darle forma a sus plataformas y resolver aquellas dificultades que les impiden ir más allá.

En definitiva, los docentes de Educación Secundaria Obligatoria de Alcantarilla, no utilizan plataformas digitales a pesar de disponer de las mismas en sus respectivos centros. No obstante, en algunos centros existen docentes (normalmente imparten clase en los ciclos formativos) que están comenzando a hacer uso de la plataforma Moodle que ofrece la Consejería de Educación. Este aspecto, ofrece esperanza a que poco a poco se contagien de este entusiasmo el resto de profesores y puedan con una adecuada formación cambiar completamente su metodología, de forma que el alumnado sea el verdadero protagonista, logrando un aprendizaje más significativo y se pueda atender a la diversidad gracias a las múltiples herramientas que ofrecen las plataformas digitales.

6. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

En el transcurso de esta investigación, nos hemos encontrado con algunas dificultades que nos han limitado algunos aspectos del estudio. En un primer momento, se pretendían estudiar los cuatro centros del municipio de Alcantarilla, aspecto que no fue posible pues uno se negó a participar en dicho estudio, pues consideraban que el profesorado no podía perder tiempo en rellenar un cuestionario, ya que tenían mucho trabajo debido a los recortes en Educación. De nada sirvió ni la insistencia ni el que se les mostrara la brevedad del cuestionario, ya que decían que si accedían a formar parte de un estudio, otros investigadores acudirían al centro y eso les haría perder mucho tiempo. Por tanto, no pudimos contar con la participación de dicho centro, aunque sí de los tres restantes. Otra de las dificultades ocurrió a la hora de realizar las entrevistas y es que se pretendía entrevistar a un hombre y a una mujer que preferiblemente utilizaran la plataforma virtual. Este aspecto, quedó limitado porque solo se pudo entrevistar a los que accedieron voluntariamente a hacerlo y ninguno de ellos utilizaba la plataforma aunque sí un blog. Con respecto a las entrevistas, cabe destacar otro inconveniente y es que el IES Francisco Salzillo

solo accedió un hombre a la realización de la entrevista y por tanto no contamos con participación femenina de ese centro. A pesar de estas dificultades, el desarrollo del estudio continuó sin más problemas.

A lo largo de la investigación, nos surgieron algunas inquietudes que podrían formar parte de otras investigaciones posteriores. Por ejemplo, se podrían estudiar durante un año los cursos que oferta la Consejería de Educación de la Región de Murcia para comprobar la calidad de los mismos y la participación real de los docentes. Otro aspecto que se podría estudiar, es el uso que hacen estos docentes de su blog, comprobar como usuarios, cómo trabajan con su alumnado.

Asimismo, una propuesta de mejora que se podría solicitar a la Consejería de Educación de la Región de Murcia, es la que proponía una de las entrevistadas. Nos referimos a la existencia de expertos divididos por diferentes zonas que ayudaran a los docentes a poner en práctica las plataformas educativas y que pudieran resolver las dudas de los docentes con respecto a las mismas. Esta figura, sin duda, incentivaría el E-learning en las aulas.

7. BIBLIOGRAFÍA

Aparici, R., Covi, D., Ferrés, J., Gabelas, J.A., Gutiérrez Martín, A., Huergo, J. A...Valderrama, C. E. (2010). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: gedisa.

Aparici, R. (2010). *Conectados en el ciberespacio*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Area, M., & Correa, J. M. (2010). Las TIC entran en las escuelas. Nuevos retos educativos, nuevas prácticas docentes. *Políticas Educativas y Buenas Prácticas con TIC Barcelona: Graó*.

Aspin, D. N., Chapman, J. D., Hatton, M., & Sawano, Y. (Eds.). (2012). *International handbook of lifelong learning* (6). Springer Science & Business Media.

Cano, E. V. (2013). Análisis y evaluación de la didáctica con base en lectura digital en el marco PRISA: el caso de España. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 61-76.

Carrington, B., Bonnett, A., Demaine, J., Hall, I., Nayak, A., Short, G., & Skelton, C. (2001). *Ethnicity and the professional socialisation of teachers: final report to the Teacher Training Agency*. University of Newcastle

Castells, M. (2009): *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza

Corbetta, P. (2010). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill

Delors, J. (1996) *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Paris: UNESCO.

De Pablos Pons, J., Colás Bravo, P., & González Ramírez, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un

análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación*, 352, 23-51.

Escudero Muñoz, J.M. (2009). La formación del profesorado de Educación Secundaria: contenidos y aprendizajes docentes. *Revista de educación*, (359), 79-103.

García, J. J. y Sáez, F. (2002). *Alicia en el país de las realidades: las nuevas tecnologías de la información en el día a día docente. (TIEC) II Congreso Europeo de Tecnologías de la Información en la Educación y la ciudadanía*. Barcelona

Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos, *Acción pedagógica*, 11 (1), 48-59.

Krüger, K. (2006). El concepto de sociedad del conocimiento. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 683.

Pico, S. (2013). Formación TIC del profesorado para garantizar el éxito en la integración de la tecnología.

Pons, J., Area, M., Valverde, J., & Correa, J. (2010). Políticas educativas y buenas prácticas con TIC. *Crítica y fundamentos*. Valencia: Graó.

Osuna Acedo, S. (2007). *Configuración y Gestión de Plataformas Digitales*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Osuna, S. y Busón, C. (2006). Convergencia de Medios. Programa Modular en Tecnologías Digitales y Sociedad del Conocimiento. Madrid: UNED.

Silva, M. A., & Zadunaisky, G. (2005). *Educación interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Barcelona: Gedisa.

SITE. (2002). Basic Principles. Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2002. Norfolk.

UNESCO (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Informe UNESCO. Paris: Unesco.

UNESCO (2008) Estándares UNESCO de Competencias en TIC para docentes. Paris: Unesco.

Zabalza, M. A. (2006) Competencias docentes del profesorado universitario, Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

8. ANEXOS

ANEXO I

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación para la UNED sobre la formación de los docentes de secundaria en relación al E-learning. Dicho trabajo tiene como fin conocer qué carencias hay en la universidad en cuanto a la formación de los docentes en relación a las TIC. Nos interesa conocer además, los impedimentos y los miedos que poseen los docentes que no utilizan plataformas virtuales y nos encantaría visitar las plataformas de aquellos docentes que las utilizan.

Centro:.....

Sexo:.....

ASIGNATURAS QUE IMPARTE	CURSO

- 1. ¿En qué año se inició en la docencia secundaria?**

- 2. ¿Ha recibido usted formación universitaria respecto a E-Learning?**
 SI
 NO

- 3. ¿Cursó alguna asignatura obligatoria sobre E-learning en el Máster del Profesorado? Si es así, ¿cuál?, ¿cuántos créditos tenía?**

4. ¿Existían asignaturas optativas sobre E-learning? ¿las cursó usted?

5. Si recibió formación universitaria sobre E-learning, ¿dónde la obtuvo?

- Formaba parte de su propia carrera
- Formaba parte de los estudios complementarios para ser docente (CAP o Máster de Formación del Profesorado)
- Otros
- No recibí formación universitaria sobre E-learning.

6. Sí recibió formación universitaria sobre E-learning, ¿qué duración tuvo dicha formación? ¿La considera suficiente? ¿Por qué?

7. ¿Cree necesaria la existencia de asignaturas sobre E-learning en el Máster del Profesorado? ¿Por qué?

8. ¿Ha recibido formación sobre E-learning a través de...? (Puede seleccionar más de una opción)

- Cursos del Ministerio de Educación.
- Academias privadas.
- Otros medios.
- No ha recibido formación respecto a E-learning

9. Si estudió cursos del Ministerio de Educación, ¿estos eran gratuitos?

- SI
- NO

10. ¿Qué aprendió sobre E-learning en su formación NO universitaria?

11. ¿Cuántos cursos ha realizado sobre E-learning?

12. ¿Cuánto tiempo hace de su último curso sobre E-learning?

- Menos de un año
- Entre 1 y 3 años
- Entre 5 y 8 años
- Más de 8 años

13. ¿Qué recursos TIC utiliza en su práctica docente? (Puede seleccionar más de una opción)

- Ninguno.
- Plataforma virtual.
- Pizarra digital.
- Blog.
- Otros:

14. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguno de los recursos anteriores?

- No los utilizo.
- Una vez por semana.
- Dos veces por semana.
- Entre tres y cuatro veces a la semana.
- Diariamente.

15. Si no utiliza usted las TIC en el aula, ¿cuáles son los motivos?

- Falta de formación.
- Falta de tiempo.
- En el aula no hay recursos informáticos.
- No considera que sea necesario
- Otros motivos:

16. ¿Existe una plataforma virtual en su centro?

- Sí.
- No.

17. Si su centro dispone de plataforma virtual, ¿recibió formación para utilizarla?

- Sí.
- No.

18. ¿Cree usted que las TIC...?

- Mejoran el aprendizaje del alumno.
- No mejoran el aprendizaje porque distraen al alumnado.
- No influyen en el aprendizaje ni de forma negativa ni positiva.

19. Si cree que las TIC mejoran el aprendizaje, ¿en qué aspectos cree que lo hace?

20. ¿Qué influencia tienen las plataformas virtuales en la comunicación con el grupo? (Puede seleccionar más de una opción)

- Facilitan el trabajo cooperativo.
- Mejoran la comunicación entre el docente y los alumnos.
- Facilita la atención personalizada del alumnado.
- Aumenta el interés de los alumnos.
- No mejoran la comunicación porque su uso es complicado.

ANEXO II

ENTREVISTA

- 2. ¿En qué año se inició en la docencia secundaria?**
- 3. ¿Qué asignaturas imparte y en qué niveles?**
- 4. ¿Qué formación universitaria recibió sobre E-learning?**
- 5. ¿La formación universitaria sobre E-learning formaba parte de su propia carrera o de los estudios complementarios para ser docente?**
- 6. ¿Considera que fue suficiente?**
- 7. ¿Obtuvo más formación sobre E-learning por otros medios?**
- 8. ¿Qué aprendió por esos medios?**
- 9. ¿Cree que es necesario que los docentes tengan este tipo de formación?**
- 10. ¿Su centro dispone de plataforma virtual?, ¿la utiliza usted?, ¿cómo aprendió a utilizarla?**
- 11. ¿Qué dificultades encuentra a la hora de utilizar una plataforma virtual?**
- 12. ¿Cómo creen que podría solucionar dichos problemas?**
- 13. ¿Utiliza usted alguna plataforma virtual con sus discentes?**
- 14. ¿Qué le motiva a utilizar una plataforma virtual?**
- 15. ¿Qué ventajas encuentra usted en el uso de la plataforma virtual?**
- 16. ¿Qué aspectos mejoraría de su plataforma virtual/blog?**

ANEXO III: TRANSCRIPCIONES DE LAS ENTREVISTAS

Entrevista a un profesor del CES Samaniego

- **Buenos días, mi nombre es Elisabet Vila Bermejo y voy a hacerle una entrevista sobre E-learning, ¿vale?**
- De acuerdo.
- **¿En qué año inició usted la docencia en secundaria?**
- En el año 2012, empecé a dar clase.
- **Muy bien, y ¿qué asignaturas imparte?**
- Pues, actualmente estoy impartiendo en: primero de secundaria, en segundo y en tercero, Ciencias Sociales, Geografía e Historia y en segundo de la ESO también Educación para la ciudadanía.
- **¿Qué formación universitaria recibió usted sobre E-learning?**
- Pues la verdad que en la carrera universitaria, prácticamente nada; y en el máster del profesorado que hice después sí tuve una asignatura relacionada con las Nuevas Tecnologías, pero sí eché en falta cierta formación mayor en e-learning y sobretodo en Nuevas Tecnologías.
- **¿Sobretodo en el ámbito práctico...?**
- En el ámbito práctico, y relacionado con que tú puedas impartir clase, y creo que es muy necesario en ese sentido que te formen un poco mejor.
- **Entonces, ¿considera que no fue suficiente?**
- En mi caso particular, no. Tuve, según recuerdo, una o dos asignaturas, y ya digo muy relacionado con lo teórico y poco con lo práctico. Y en la carrera, ya digo, absolutamente nada.
- **¿Obtuvo más formación sobre e-learning por otros medios que no fueran universitarios?**
- Eeeeeee, posteriormente, una vez que empecé a dar clase aquí en el centro, he hecho algún curso relacionado con pizarras digitales y relacionado también, impartido por un compañero, sobre plataformas virtuales. Pero a parte de ese tipo de cursos que recibimos aquí en el centro, poco más.

- **¿Qué aprendió en esos cursos?**
- Bueno, (se ríe), digamos que a utilizar la pizarra (los recursos que te ofrece) y sobre la plataforma virtual que es Moodle, a través de la consejería, digamos que la vi.... Es práctico pero es un poco complicada su utilización. Con lo cual, en curso que dimos y ya digo no fue, más que un curso, fueron una serie de charlas, es complicado llevarlo a la práctica posteriormente.
- **¿Cuántas charlas se impartieron aproximadamente?**
- Un par de charlas.
- **¿A nivel grupal?**
- Sí.
- **Y a nivel de explicarnos un poco su funcionamiento, ¿fueron teóricas?**
- No de tú realizar...sino sí nos explicaron entrar en la plataforma pero no llegamos a concretar mucho la utilización y luego, es muy fácil teóricamente explicarte un poco las cosas, pero luego a la hora de trabajar en la práctica....
- **La realidad es diferente.**
- Sí, es más complicado.
- **¿cree que es necesario que los docentes tengan este tipo de formación?**
- Desde mi punto de vista es muy necesario, y más hoy día que las tecnologías las tenemos en todos sitios, es un recurso superútil para impartir clase en cualquier materia. Considero que no es la panacea, por decirlo así, de la educación. Pero sí es un recurso, yo diría muy muy útil para la enseñanza y para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, es importante. En la materia en la que yo imparto clase, el uso de vídeos, el uso de recursos tecnológicos... es importante.
- **¿El centro dispone de plataforma virtual?**
- Tenemos... el centro en sí no dispone de plataforma virtual. Lo que sí hay, a través de la consejería de educación, una plataforma que es Moodle, donde tú te puedes dar de alta y acceder a esa plataforma virtual y que los alumnos también accedan.

- **¿Utiliza usted la plataforma?**
- Actualmente no.
- **En las charlas, que me ha comentado anteriormente que se impartieron, ¿eran sobre Moodle?**
- Sí, sobre el funcionamiento de esta plataforma.
- **¿Y qué dificultades encontró usted en la explicación y a la hora de usarla?**
- Fue hace ya un par de años, y fue sobre todo en las complicaciones a la hora que tienes que dar de alta a alumnos... que tienes que llevar tú una serie de procedimiento administrativo, por decirlo de alguna manera, bastante complejo. No era muy ágil. Entonces, muchas veces, a la hora de colgar unos apuntes, casi que consideras que es más fácil dejarlos abajo (refiriéndose a la reprografía del centro) que llevar todo el protocolo, todo el procedimiento de darlos de alta. No sé si actualmente habrán cambiado un poco todo el procedimiento de la plataforma, pero vi el funcionamiento un poco complejo y quizás con unas breves charlas no se consigue la formación adecuada para tú , posteriormente controlarlo y llevarlo a cabo.
- **O sea, que usted vio más complejo el proceso de dar de alta de alta a los alumnos que ya después el uso en sí de la plataforma...**
- También desconozco la utilización y el uso porque no llegué a utilizarla, no he llegado a utilizarla todavía, entonces desconozco si ese funcionamiento... pero por lo que yo vi, vi un poco, sobre todo, ese tramo de procedimiento. Luego la utilización, supongo que será como todos los recursos digitales que muchas veces son intuitivos también, y que muchas veces es ponerte, ¿vale? Que también parte de culpa tenemos, a veces el profesorado de no dar el paso, por decirlo de alguna manera, de movernos y no dar el paso de la utilización de más recursos que podemos encontrar...
- **Pero, quizás eso también es por el miedo...**
- El miedo, la falta de formación en muchos casos y ahí también entono el mea culpa, si la formación no te la dan aquí te la tienes que

buscar tú en muchos casos. Pero sí se echa en falta mayor formación, y dar un paso adelante los profesores también sería importante.

- **Entonces, ¿una de las opciones solucionar esto sería que la consejería, quizás ofreciera más recursos para que el profesorado se pudiera formar?**
- Yo veo todo, principalmente, y ya incluso en la formación, en la formación continua porque tú haces un máster del profesorado, y ya ahí tienes que tener una formación y como he dicho anteriormente, no recibes, desde mi punto de vista, toda la formación necesaria, sino que ya sea un reciclaje continuo, la tecnología avanza continuamente, entonces yo creo que debe ser todos los años una formación. Yo estaría totalmente de acuerdo en que todos los años hubiera cursos de formación relacionados con los recursos digitales, incluso, ahora con las nuevas formas de trabajar, de aprendizaje por proyectos... que te fueran también formando en ese sentido; porque muchas veces eres tú que investigas un poquitín, alguien te comenta, tú investigas sobre eso... sobre los recursos digitales igual, te comentan... una formación, quizás más oficial por parte de todos los ámbitos.
- **¿Considera los cursos de la consejería un poco limitados?**
- Los cursos que yo he hecho hasta ahora, hombre te sirven, pero hasta ahora no ha habido cursos que den una formación específica y sobre todo en tecnología, hoy día creo que es muy necesario.
- **Me ha comentado que no utiliza plataforma virtual, pero ¿utiliza algún tipo de recurso tecnológico?**
- Este año, junto con los alumnos, hemos creado un blog, hemos participado en un concurso y hemos creado un blog y la experiencia ha sido muy buena; tanto los alumnos con las actividades que han realizado se han podido ver ahí, todo el mundo que ha querido acceder a ver esas actividades las ha podido ver, la información estaba ahí. También he trabajado con correo electrónico, tanto con padres a la hora de las tutorías es muy útil, como en algunos casos, sobretodo referente a este concurso con los alumnos.

- **¿Qué le motiva a utilizar el blog y el correo electrónico con sus alumnos?**
- Pues principalmente la utilidad y la agilidad; es muy sencillo comunicarse en un momento dado, colgar algo y que lo pueda ver todo el mundo. Y principalmente la velocidad que es para ellos conozcan la información en un momento mucho más rápido.
- **¿Crees que ellos agradecen el uso de este tipo de tecnologías?**
- Sí, además todo lo que sea trabajar con tecnologías... ya es simplemente el hecho de poner un vídeo en clase relacionado con la materia que estás dando, la creación del blog éste que hicimos durante el año, es una motivación; crea un interés, las fotografías que puedes colgar, las actividades desarrolladas crea esa motivación, ese interés, esa implicación por parte de los alumnos. De hecho yo ha sido el primer año que he hecho esto y el año que viene voy a repetir. Y lo de la creación del blog lo veo interesante de cara también al conocimiento de los padres muchas veces de las actividades, de las fechas de exámenes, trabajos, todo lo que se va a ver, salidas que hagas que puedan tener también fotografías, e información que pueda ser importante.
- **¿Alguna ventaja más que crea usted que tiene el uso del blog?**
- Creo que como ya he dicho esa facilidad para que las personas vean el trabajo que tú has hecho. Muchas veces no se ve si tú llevas a cabo trabajos con los alumnos, por ejemplo exposiciones que hacen los alumnos, murales, preparar un PowerPoint... Es importante que también se tenga conocimiento de lo que estás realizando. No es llegar y dar tu clase, los alumnos te escuchan y que sea siempre igual, se hacen cosas y entonces es importante también de cara a que la gente vea que se trabajan otras competencias, pues es importante también ese blog o esas formas que la gente también tenga conocimiento de las cosas.
- **Bueno y para finalizar, ¿qué aspectos mejoraría de su blog?**
- Bueno el blog es bastante... tengo que ... es la primera vez que he hecho junto con los alumnos un blog y es bastante sencillo, bastante simple. Creo... después de verlo con los compañeros de informática

también y tal y tiene muchísimas cosas mejorables, sobre todo a la hora de aportar pues por ejemplo, ya digo es muy simple, y a la hora de aportar vídeos, a la hora de aportar cosas que también llamen la atención dentro de ese blog, creo que es bastante mejorable. Ya digo fue un blog a nivel de usuario, y de cara al año que viene quiero seguir tanto con el concurso para el que se ha hecho el blog como de cara la tutoría que pueda tener y a mis asignaturas en general pues puede ser bastante útil para la hora de actividades, trabajos, conocimiento de los padres que muchas veces desconocen fechas de exámenes, trabajos que tienen que hacer los alumnos, pues...

- **¿Su alumnado participa de forma activa en el blog?**
- En este que he creado este año sí, porque ya digo era para un concurso y la motivación era extra para ellos. A la hora de crear uno de cara a que ellos puedan colgar cosas, pues de cara al año que viene se puede ver sí, sería interesante. Todo lo que ellos puedan, y yo me he dado cuenta, llevo tres años dando clase y me he dado cuenta este año; todo lo que sea que ellos participen, se impliquen, hagan cosas, es beneficioso para ellos; se implican muchísimo. Yo este año con el concurso, se han implicado muchísimo, entonces a la hora de que les digas vamos a hacer esto, vamos a colgar esto otro, ellos participan siempre.
- **Bueno, pues muchas gracias por su colaboración.**
- Gracias a ti.

Entrevista a una profesora del CES Samaniego

- **Buenos días, mi nombre es Elisabet Vila Bermejo y voy a hacerle una entrevista sobre E-learning, ¿de acuerdo?**
- Por supuesto, Buenos días.
- **¿En qué año se inició en la docencia secundaria?**
- En el 2000.
- **¿Qué asignaturas imparte y en qué niveles?**
- Imparto Biología y psicología en tercero de la ESO.
- **¿Qué formación universitaria recibió sobre E-learning?**
- Ninguna, en mi época no existía.
- **¿Ha realizado algún estudio complementario?**
- No, no he realizado nada.
- **¿Considera que es suficiente la formación que tiene el profesorado sobre E-learning?**
- No, para nada. Estaría muy bien el que se nos dieran cursos de vez en cuando, más que cursos, poder resolvernos dudas o ayudarnos un poco en determinados aspectos que queremos realizar con los alumnos pues... cómo podemos hacerlo; utilizando alguna plataforma o alguna cosa.
- **Entonces, ¿no ha obtenido formación sobre E-learning por otros medios?**
- Nada, para nada.
- **Lo que usted sabe sobre E-learning, ¿ha sido de forma autodidacta?**
- Pues, empezó mi hermano pequeño a utilizarlo porque él es bastante más joven y como sabía las inquietudes y las ganas que tenía de trabajar con mis alumnos me habló de lo más sencillito que imagino que será un blog y por ahí es por donde he empezado.
- **¿Cree que es necesario que los docentes tengan este tipo de formación?**
- Sí. Yo este año que es el primero que he utilizado un blog, me he dado cuenta de que a los alumnos les gusta muchísimo, no tienen pereza a la

hora de los ejercicios que les mande, las actividades, los vídeos que les subas... se motivan muchísimo utilizando este tipo de herramientas.

- **¿Su centro dispone de plataforma virtual?,**
- No, no disponemos de plataforma virtual
- **Me comentaba tu compañero que existe por parte de la consejería una plataforma, Moodle...**
- Am sí, sí. Vinieron a hacernos un curso pero fue demasiado teórico, yo no he sabido extraer, poder llevarlo a la práctica. Me he metido muchas veces pero, me he estrellado, no he sido capaz.
- **¿Usted utiliza un blog?**
- Sí, utilizo un blog.
- **Cuénteme un poco cómo es su blog.**
- Pues básicamente al tener muy poquitas horas... el motivo por el que lo cree fue porque tengo dos horas semanales de biología y yo quería hacer muchas cosas con ellos y no me daba tiempo. Y se lo comenté a los alumnos, les pareció una buena idea y ese fue el motivo por el que lo empecé a desarrollar. En el blog les subía vídeos en donde me parecía súper interesante porque lo que yo le estaba contando en clase, lo podían ver en un vídeo. Y luego, al día siguiente, es que me buscaban por los pasillos, a comentarme cosas del vídeo, de lo que le había gustado. Entonces, solo he encontrado cosas positivas, y cualquier ejercicio que les subía, me lo hacían pero vamos, yo creo que por el simple hecho de estar conectados a Internet.
- **¿Encuentra usted dificultades a la hora de utilizar su blog?**
- Sí, sí. Me gustaría hacer muchísimas cosas pero no sé cómo hacerlas. Intenté con ellos hacer un chat, pero me estrellé, no fui capaz de ponerlo en práctica; y me dio mucha pena porque ellos estaban bastante motivados pero es que no sabía a quién preguntar, y a las personas a las que les pregunté no tenían ningún chat hecho, y no me sabían ayudar. Entonces, me he tenido que quedar únicamente con el blog. Incluso, creo que en el blog se pueden hacer muchas más cosas de las que yo sé.
- **¿Cómo creen que podría solucionar dichos problemas?**

- Hombre pues sería genial tener una persona de contacto al que tú le expusieras lo que necesitas y ellos te dijeran cómo hacerlo, para mí sería lo mejor; mejor que hacer un curso; en un curso te hablan de muchísimas cosas que al final hasta te pierdes. Y a mí me gustaría una persona para decirle: mira quiero trabajar con los alumnos... pues... el poder hacer unos ejercicios que se les corrijan directamente, ¿Cómo se hace eso? No tengo ni idea.
- **¿Qué le motiva a utilizar una plataforma virtual, o en su caso un blog?**
- Pues la motivación que tienen los alumnos, es que es totalmente complementaria a la forma antigua de dar clase porque a ellos les sigue gustando mucho el uso de la pizarra y de esquemas y demás. Pero es que he notado que aprenden una barbaridad utilizando, entre medias, allí en clase, en un momentito, determinadas técnicas distintas.
- **¿Qué ventajas encuentra usted en el uso?**
- Pues este año, he notado que han olvidado, han dejado apartada la metodología memorística, que ellos estaban acostumbrados a únicamente memorizar todo el libro y se han dado cuenta que con las imágenes, explicándole el temario sobre imágenes, ellos eran capaces de recordar con más facilidad sin memorizar, comprendiendo.
- **Es un aprendizaje más significativo.**
- Claro, claro.
- **¿Qué aspectos mejoraría de su blog?**
- ¡Uy!, yo pues mira, además de... a mí lo que me gustaría es que alguien me dijera todo lo que se puede hacer en un blog, porque yo creo que no llego, no sé exactamente todo lo que se podría hacer. Entonces, dentro de lo que es mi... sé que se puede hacer ... pues he hecho casi todo, pero seguro, seguro, seguro, seguro que si alguien me dijera pues mira en el blog también puedes hacer esto, lo otro, lo de más allá, lo mejoraría muchísimo más.
- **Si alguien le explicara cómo se utiliza una plataforma virtual...**
- Eso sería para mí genial pero sobre todo eso, cosas puntuales. Quiero trabajar con los alumnos tal detalle: ¿cómo lo hago? e ir aprendiendo

poco a poco porque si me dan un curso de 100 horas es que llegas un momento que como no lo estás utilizando, se te olvida.

- **Claro, necesitas práctica más que teoría.**
- Práctica, claro. Enséñame a hacer esto. Vamos a ver cómo... qué se puede hacer en el blog para que un alumno aprenda a hacer esto de aquí y no lo sé. Creo que sí que se podría mejorar muchísimo mi blog. Por ahora era muy básico, vídeos, preguntarles cosas, mandarles páginas que encontraba interesantes, sí pero muy basiquito. Seguro que se pueden hacer muchas más cosas.
- **Bueno pues muchas gracias por tu participación.**
- De nada, a ti.

Entrevista a un profesor del IES San Jerónimo

- **Buenos días, mi nombre es Elisabet Vila Bermejo y voy a hacerle una entrevista sobre E-learning, ¿de acuerdo?**
- Hola buenos días, claro.
- **¿En qué año se inició en la docencia secundaria?**
- En 2003
- **¿Qué asignaturas imparte y en qué niveles?**
- Actualmente soy profesor técnico de FP y estoy impartiendo soldadura y el ámbito práctico en Tercero de diversificación.
- **¿Qué formación universitaria recibió sobre E-learning?**
- Ninguna.
- **Por lo tanto ¿considera que fue suficiente?**
- Pues evidentemente no. Hubiera sido interesante tener más formación al respecto.
- **¿Obtuvo más formación sobre E-learning por otros medios?**
- No, nada.
- **¿Considera necesario que los docentes tengan este tipo de formación?**
- Sería interesante.
- **¿Su centro dispone de plataforma virtual?**
- Sí que disponemos pero no se utiliza o por lo menos en mi caso yo no la utilizo.
- **¿Le dieron algún curso de formación para que aprendieran a usarla?**
- No.
- **¿Le gustaría utilizar un blog o una plataforma virtual?**
- Sí, podría ser muy interesante.
- **¿Qué dificultades encuentra a la hora de utilizar una plataforma virtual o un blog? ¿Por qué no los utiliza?**
- Bueno, en principio el blog no lo utilizamos por falta de medios, y porque básicamente también me falta un poco quizás de conocimientos...

- **¿Utiliza usted las TIC con sus alumnos?**
- Sí, utilizamos PowerPoint, Excel, Word...
- **¿Y para comunicarse con ellos?**
- Nos comunicamos a través de correo electrónico.
- **¿Cree usted que utiliza usted alguna plataforma virtual o un blog puede tener ventajas?**
- Sí, por supuesto, habría una mayor comunicación, una mayor comprensión de todos los temas que hay que dar.
- **Si le ofrecieran un curso de plataformas virtuales a través del CPR o a través de cualquier otro medio, ¿estaría dispuesto a realizarlo?**
- Sí, claro que sí.
- **Entonces, ¿considera ahora mismos que quizás no usarlo es por falta de recursos a la hora de la formación?**
- Hay falta de recursos, falta de conocimiento y todo esto pues lógicamente con un buen curso y una buena plataforma y el conocimiento de todo ello, haría que funcionara un poco mejor todo este sistema, está claro.
- **Muy bien pues muchas gracias por su colaboración.**
- De nada.

Entrevista a una profesora del IES San Jerónimo

- **Buenos días Isabel, mi nombre es Elisabet Vila Bermejo y voy a hacerle una entrevista sobre E-learning, ¿de acuerdo?**
- **Perfecto**
- **¿En qué año se inició en la docencia secundaria?**
- En 1994
- **¿Qué asignaturas imparte y en qué niveles?**
- Soy profesora de secundaria de tecnología e imparto informática en cuarto de la ESO.
- **¿Qué formación universitaria recibió sobre E-learning?**
- Ninguna.
- **¿Considera que fue suficiente?**
- No
- **¿Obtuvo más formación sobre E-learning por otros medios?**
- Sí, a través del Centro de Profesores y Recursos de la consejería no han ido formando a lo largo de estos años.
- **¿Qué aprendió por esos medios?**
- A usar las Tecnologías de la Información en la práctica docente y sobre todo hemos puesto en marcha el manejo de un blog para compartir información en un proyecto educativo que llevamos en el centro que se llama “Máximo Rendimiento Educativo SANJE”.
- **¿Cree que es necesario que los docentes tengan este tipo de formación?**
- Sí, es imprescindible. Hoy día no se puede ser docente sin el manejo de las TIC.
- **¿Su centro dispone de plataforma virtual?**
- Sí, hay una plataforma virtual que nos dota la consejería pero no la manejamos.
- **¿El blog sí lo utilizan?**
- Sí.

- **¿Cómo aprendió a utilizar el blog?**
- Pues casi de forma autónoma (se ríe), no es una plataforma muy difícil, y con algún curso que nos hayan dado alguna pincelada pues lo diseñamos a partir del uso que nosotros necesitábamos.
- **¿Encuentra dificultades a la hora de utilizar el blog?**
- No, ninguna.
- **¿Y al principio?**
- Tampoco, fue muy intuitivo pero también porque va en mi formación de ingeniero el tener esa predisposición.
- **¿El blog lo utilizan con el alumnado?**
- Sí, ellos lo utilizan para saber la planificación de sus trabajos, para mostrar sus trabajos, lo único que ellos no son administradores, solo son administradores sus profesores. Ellos elaboran el trabajo y el profesor que es autor del blog sube esa documentación.
- **¿Qué le motiva a utilizar una plataforma virtual?**
- La implicación de los alumnos. Te das cuenta de que a ellos les gusta participar en la parte de enigmas que tenemos, o sea, el tener la información clara de la planificación de sus trabajos al trimestre, ver la utilidad. Si no lo viéramos útil, no lo utilizaríamos.
- **¿Qué ventajas encuentra usted en el uso de este blog en relación al aprendizaje de sus alumnos?**
- Porque ellos se dan cuenta de que la plataforma la ven sus padres, la ven alumnos de otros colegios, les motiva si hacen un trabajo sobre “los abuelos fuente de conocimiento”, no se queda en el cajón en la mesa del profesor, sino que su trabajo, el mejor, el votado por sus compañeros, es el que se publica en una plataforma abierta que puede consultar muchísima gente.
- **¿Le gustaría tener formación para tener una plataforma virtual?**
- Sí, claro que sí. Nos falta tiempo y esa formación para el manejo. El CPR no lo ha profundizado. Sabemos que está la plataforma pero no nos han sentado al claustro de alguna manera decir se maneja así, o se maneja asao. Yo creo que nada más que una o dos sesiones de

claustro que todo el mundo lo viera aunque luego todo el mundo no la utilizara sería útil.

- **Bueno pues muchas gracias por su colaboración.**
- De nada, hasta otra.
- **Hasta otra.**

Entrevista a un profesor del IES Francisco Salzillo

- **Buenos días, vamos a proceder con la entrevista sobre E-learning, ¿de acuerdo?**
- Vale
- **¿En qué año se inició en la docencia secundaria?**
- Éste ha sido mi primer año en la docencia, en 2014 ha sido cuando he empezado.
- **¿Qué asignaturas imparte y en qué niveles?**
- Soy profesor de Educación Física y doy mi asignatura en los distintos niveles de Educación Secundaria.
- **¿Qué formación universitaria recibió sobre E-learning?**
- Realmente cuando hice la carrera... formación en E-learning la verdad que no tuve nada. Cuando sí que tuve fue durante la realización del Máster en formación del Profesorado que tuve que hacer para poder opositar, ahí sí que tuve una asignatura optativa dentro del máster que sí que tocaba el campo del E-learning.
- **¿La formación universitaria sobre E-learning formaba parte de su propia carrera? Me ha dicho usted que de los estudios complementarios...**
- No no, en la carrera no tuve nada. Donde sí que la tuve fue en el Máster del Profesorado, que como te he dicho antes fue durante un cuatrimestre y era optativa. Yo sí que la elegí al principio del año y bueno...
- **¿Qué trató usted en esa asignatura?**
- Pues lo único que vimos fue un poquito de conocimientos sobre Moodle pero la verdad que tampoco nos dio tiempo a profundizar mucho porque la asignatura, digamos que estaba dividida como en dos partes con dos docentes y se tenían que repartir el tiempo. Entonces, por un lado sí que teníamos el tiempo para E-learning y trabajar con Moodle, pero por otro lado, nos dedicamos con otro profesor a la creación de blog y páginas webs

- **¿Considera usted que esta formación fue suficiente?**
- No, el tiempo la verdad que fue muy escaso. Realmente es un campo bastante práctico que lo que necesita es tiempo y ser visto tranquilamente y no fue el caso, con la formación que tuvimos, por ejemplo, pues no es suficiente para el día de mañana poder utilizar una plataforma cuando llegas a cualquier centro.
- **¿Obtuvo más formación sobre E-learning por otros medios?**
- A día de hoy, no. He empezado en la docencia este año que me han llamado por primera vez, y la verdad que voy un poco falto de tiempo pero sí que lo tengo en mente en un futuro poder hacer cursos de la Consejería para aumentar mis conocimientos porque ahora mismo, la verdad, que no son muchos.
- **¿Cree que es necesario que los docentes tengan este tipo de formación?**
- Creo que es muy importante porque en los tiempos en los que estamos, la tecnología es súper importante tanto para el alumnado como para el profesorado, ofrecen multitud de alternativas que tenemos gracias a ella, y entonces creo que es muy importante que se potencie este tipo de formación y de conocimiento para poder interactuar mejor con el alumno, con los compañeros, porque si no lo hacemos, estamos perdiendo muchas opciones y posibilidades.
- **¿Su centro dispone de plataforma virtual?**
- Sí hay una plataforma virtual.
- **¿la utiliza usted?**
- Ummm no, yo con ella no trabajo, prácticamente los únicos que trabajan con la plataforma son el profesorado y el alumnado de los ciclos formativos.
- **¿Usted recibió formación del centro para aprender a utilizarla?**
- Durante los primeros días que estuve, en el mes de septiembre, cuando comenzamos, se dio un seminario pero era general para todos los profesores y la verdad que, bueno es un centro bastante grande, había mucha gente, y era complejo; muy poco tiempo, y todo muy teórico, con lo que la verdad que la práctica no se tocaba prácticamente nada y fue súper escaso lo que vimos. Si bien es

cierto que bueno, yo lo que sí utilizo con mis alumnos es un blog, pero lo que es en la plataforma, formación nada.

- **¿Cómo utiliza usted el blog con sus alumnos?**
- Bueno pues en el blog lo que colgamos son, bueno pues explicaciones acerca de determinados conceptos que hay que ver teóricos en Educación Física, tanto vídeos como documentos o recortes de periódico que consideramos interesantes que estén relacionados pues con el deporte que tratamos, con lesiones musculares, totalmente relacionado con la temática con la que estamos trabajando. A su vez, también aprovechamos... pues tenemos un foro para realizar determinadas actividades a la hora de bueno poder quedar para salir a correr, se proponen distintos deportes, se ven también la agenda, un poco deportiva del municipio, bueno...los alumnos escriben acerca de los deportes que realizan... Bueno es un punto de encuentro donde interactuar entre compañeros y profesor y alumno.
- **¿Los alumnos son también editores del blog o es usted el que lo edita y ellos simplemente se dedican a comentar las entradas?**
- A ver, lo que es las claves a nivel de edición, sí que las tengo únicamente yo, pero se publican documentos, archivos, y distintas publicaciones que sí que realizan los alumnos. Ellos me las remiten a mí vía correo electrónico y yo lo que hago es publicarlas en el blog. Lo que sí que puede hacer es, luego pueden interactuar en base a comentarios y demás. Pero lo que es las publicaciones son de ellos pero el que las sube soy yo.
- **Y con respecto a la plataforma del centro, ¿qué dificultades encuentra a la hora de utilizarla? ¿Por qué no la utiliza?**
- Pues porque la formación que recibimos la verdad que fue muy escasa, entonces, realmente, casi de lo que la utilidad que le doy, es por autoaprendizaje, entonces tengo que ir investigando, tengo que ir viendo ciertas cosas, luego el mantenimiento no es excesivamente bueno cuando te surge cualquier problema, y bueno ya que tengo los conocimientos para poder utilizar el blog, puedo más o menos tener unas funciones, hay una cantidad de cosas que me permite hacer el

blog aceptables, y ya que es el medio que sé utilizar en condiciones pues es el que utilizo actualmente.

- **¿Cómo creen que se podrían solucionar estos problemas con respecto a la plataforma?**

- Evidentemente lo que hay que hacer es mejorar el nivel de formación que nosotros recibimos, no puede ser que tengamos un medio para utilizar y que ni recibamos formación ni nada de nada. Yo creo que es fundamental que podamos dedicar un tiempo al aprendizaje de este, bueno, los diferentes usos de esta plataforma, ya sea a través de los cursos, ya sea a través del propio centro, pero de alguna manera evidentemente hay que potenciarlo, porque ya que tenemos que utilizar una plataforma, lo fundamental es que tengamos todas las herramientas y todas las claves para poder hacerlo. Entonces, pues tiene que haber disponibilidad y ganas por parte de todos, por parte de la consejería, de los centros, por parte nuestra, para llegar a un punto común y bueno realmente aprender cómo funciona todo ya que es una herramienta, pues poder potenciarla y poder utilizarla.

- **¿Qué le motivaría a utilizar una plataforma virtual?**

- Bueno como hemos hablado, realmente como hemos hablado en el blog. Ya te digo es un punto de encuentro, que tanto a mí por ejemplo la tecnología me gusta bastante, y sobre todo al alumno. Para el alumno es un punto de encuentro en el que le motiva, en el que están acostumbrados a trabajar con este tipo de herramientas y parece que el trabajo les es más sencillo. Si mediante esta plataforma podemos intercambiar con ellos pues bueno diferentes ejercicios, diferentes temas, pueden plantear sus dudas, pueden ver incluso cómo en el blog que artículos y cosas que ellos escriben pues ven un poco la luz en la red digamos. Pues yo creo que es interesante y entonces tenemos que intentar potenciarlo para poder llegar al alumno de esta manera.

- **¿Qué ventajas encuentra usted en el uso de la plataforma virtual? ¿cree que mejoran el aprendizaje?**

- Sí, yo creo que sí. Ya te digo el alumnado que tenemos es un alumnado que está muy acostumbrado a interactuar con la

tecnología. Conseguimos a su vez despertar el interés pero focalizado en el temario, en lo que estamos dando nosotros.

- **¿Cree a su vez que el uso de la plataforma mejoraría la comunicación entre el alumnado?**
- Sí, yo creo que sí. Realmente ellos parece como que pierden el miedo un poco que a lo mejor pueden tener a la hora de estar hablando, sí que interactúan a través del ordenador, parece que les cuesta menos, están capacitados y luego hacen cosas y hacen trabajos muy potables.
- **Y en relación a su blog, ¿qué aspectos mejoraría de su blog?**
- Bueno, pues a ver... Podríamos intentar aumentar el número de publicaciones, intentar poder colaborar con otros centros, ¿por qué no?, con las propias entidades del municipio, con otros compañeros... Para intentar hacerlo más global y no solo de nuestra asignatura.
- **Muy bien, pues muchas gracias por su colaboración.**
- Nada, gracias a ti y mucha suerte con tu trabajo.