

UNIVERSIDAD DE ALMERIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE MÁSTER



**Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato,
Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas.**

Curso académico: 2016/2017

**UNA EXPERIENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO A TRAVÉS DE LA NUBE:
EL CASO DE DROPBOX EN EL MÓDULO DE FORMACIÓN Y
ORIENTACIÓN LABORAL**

Tutor Académico: Dr. Arturo Haro de Rosario

Co-tutor académico: Dra. María del Mar Gálvez Rodríguez

Especialidad: Economía, Empresa y Comercio

Alumna: Ana Tatiana García Pérez



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

MASTER EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA,
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

Trabajo Fin de Máster Informe del Tutor

D/ña: **Arturo Haro de Rosario**, profesor/a del Departamento de Economía y Empresa de la Universidad de Almería y Tutor/a del Trabajo Fin de Máster presentado por D./ña. **Ana Tatiana García Pérez**, con el título **Una experiencia de trabajo en equipo a través de la nube: el caso de Dropbox en el módulo de formación y orientación laboral**

Informa de que, de acuerdo con los requisitos de rigor, coherencia y calidad requeridos para los trabajos de esta naturaleza, emito mi opinión:

Favorable Desfavorable (márquese lo que proceda) para su presentación, lectura y defensa pública.

Indique brevemente aquella información que considere relevante acerca del contenido y/o del proceso de elaboración del TFM:

El TFM analiza la percepción del alumnado sobre la utilidad de Dropbox como herramienta para mejorar el trabajo en equipo dentro de los Ciclos Formativos de Grado Medio y Grado Superior. Los resultados señalan que Dropbox es un sistema de almacenamiento de datos conocido y útil por los alumnos. No obstante, a la hora de utilizar esta herramienta para el trabajo en equipo se detectan diferencias entre los ciclos formativos analizados.

En Almería a...5.... deseptiembre..... de 2017...

Fdo. Prof. D/ña Arturo Haro de Rosario

Resumen:

El objetivo de este trabajo es identificar la percepción del alumnado sobre la utilidad de Dropbox como herramienta para mejorar el trabajo en equipo dentro de los Ciclos Formativos de Grado Medio y Grado Superior. En particular se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- 1- ¿Es Dropbox una herramienta conocida y utilizada por los alumnos de Ciclos Formativos?
- 2- ¿Qué opinión tiene los alumnos de Ciclos Formativos sobre las ventajas de Dropbox en cuanto al trabajo en equipo en el aula?
- 3- En línea con la pregunta 2, ¿Es Dropbox una herramienta que facilita la labor docente?
- 4- De manera global y tras utilizar la herramienta en clase ¿Se ha percibido como una herramienta útil en su futuro entorno laboral?

La metodología aplicada es de corte descriptivo. En primer lugar, se diseñó una práctica a realizar por equipos utilizando como herramienta de trabajo Dropbox. En segundo lugar, se llevó a cabo una encuesta para conocer la opinión de los alumnos en relación a la utilidad de la herramienta tanto para la realización de la práctica como en términos generales de cara a su uso en el futuro. La muestra consta de 35 alumnos pertenecientes a los diferentes Ciclos Formativos de Grado Medio de Gestión y Administración y Grado Medio en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frio, Climatización y Producción de Calor, y 30 alumnos correspondientes al Grado Superior en Administración y Finanzas y Grado Superior en Mantenimiento de Equipos Electrónicos y Grado Superior en Sistemas de Telecomunicación e Información.

Como principales resultados destacar que Dropbox es un sistema de almacenamiento de datos conocido y útil por los alumnos. No obstante, a la hora de utilizar esta herramienta para el trabajo en equipo se detectan diferencias entre los ciclos formativos analizados. Por otro lado, es una herramienta considerada como beneficiosa tanto a nivel educativo, para los alumnos como para el docente, y en el entorno laboral.

ÍNDICE:

1- INTRODUCCIÓN.....	4
2- JUSTIFICACIÓN.....	5
3- INTERNET EN EL ENTORNO EDUCATIVO.....	6
3.1-El uso de las TICS en la educación.....	6
3.2-Educación en la nube.....	7
3.3-Diferentes tipos de herramientas en la nube.....	8
4- CONTEXTUALIZACIÓN.....	10
4.1-Marco Legal de la Formación Profesional.....	10
4.2-El Centro El IES EL ARGAR.....	11
4.3-Dispositivos Móviles en la Educación.....	16
5- METODOLOGÍA.....	19
5.1-Elaboración práctica docente para trabajo en equipo utilizando Dropbox. 19	
5.1.1-Instrucciones para empezar a trabajar con Dropbox.....	19
5.1.2-Guion de la Actividad propuesta.....	20
5.1.3-Criterios de evolución de la práctica.....	20
5.1-Planificación ejecución prácticas.....	21
5.2-Tipo de Cuestionario.....	22
5.2.1-Elaboración del Cuestionario.....	23
5.3-Muestra.....	24
6- RESULTADOS ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	27
6.1-Resultados Grupo Ciclo Grado Superior.....	27
6.2-Resultados Grupo Ciclo Grado Medio.....	28

7- CONCLUSIONES.....	29
7.1-Conclusiones específicas.....	30
7.2-Limitaciones y futuras líneas de investigación	31
8- REFERENCIAS.....	33
9- ANEXOS.....	34

1-INTRODUCCIÓN.

“De las tarjetas perforadas a la nube”

Al igual que la sociedad va evolucionando, los soportes de almacenamiento de información también lo hacen. Actualmente están en entredicho los soportes físicos como las tarjetas perforadas, disquetes, CDs y pendrives debido a que la nube de almacenamiento tiene como ventaja almacenar y compartir un volumen ilimitado de archivos, así como acceder a ellos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet sin necesidad de un soporte físico. Además, este último requisito de Internet se ha mejorado ya que servicios como Dropbox o Google Drive ya permiten el acceso sin conexión a los archivos y datos previamente guardados.

Este avance ha permitido que cada vez más en el entorno de la educación, en los centros y sobre todo para docentes y alumnos sea un recurso-herramienta para compartir información de una manera fácil y rápida tanto dentro del aula como fuera.

Por este motivo, he querido estudiar y poner en práctica mi labor docente dentro del aula con el recurso de Dropbox, y así analizar esta aplicación y su eficacia en el contexto educativo.

2-JUSTIFICACIÓN

El objetivo de este trabajo es identificar la percepción del alumnado sobre la utilidad de Dropbox como herramienta para mejorar el trabajo en equipo dentro de los Ciclos Formativos de Grado Medio y Grado Superior. En particular se va analizar en la asignatura de Formación y Orientación Laboral y planteando las siguientes cuestiones:

- 5- ¿Es Dropbox una herramienta conocida y utilizada por los alumnos de Ciclos Formativos?
- 6- ¿Qué opinión tiene los alumnos de Ciclos Formativos sobre las ventajas de Dropbox en cuanto al trabajo en equipo en el aula?
- 7- En línea con la pregunta 2, ¿Es Dropbox una herramienta que facilita la labor docente?
- 8- De manera global y tras utilizar la herramienta en clase ¿Se ha percibido como una herramienta útil en su futuro entorno laboral?

El motivo de este trabajo se debe, por un lado, a la identificación durante el periodo de prácticas de la falta de coordinación y cooperación entre el alumnado durante las actividades prácticas en grupo. Por otro lado, este trabajo trata de contribuir a la necesidad de adaptación tanto de alumnos como profesorado de formación profesional al uso de las Tecnologías de la Comunicación e Información (TICS en adelante). Para ello, se realizará una práctica de grupo bajo el uso de la herramienta de Dropbox para posteriormente realizar un cuestionario sobre la experiencia recibida.

Por tanto, como principales contribuciones destacar. En primer lugar, obtener un análisis “real” sobre los conocimientos y tanto ventajas como desventajas que el alumnado objeto de estudio percibe del uso de Dropbox. De este modo el profesorado podrá conocer en qué medida esta herramienta puede ser útil como complemento al actual material docente. En segundo lugar, este trabajo persigue realizar una serie de propuestas de mejora que permitan incrementar al menos el trabajo en equipo en el aula. Asimismo, este estudio podría contribuir en el avance de trabajos similares relacionados con el uso de las TICS en el aula. Además, cabe destacar que los resultados obtenidos están en línea con el cumplimiento del convenio marco de colaboración firmado entre el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, el de Industria, Energía y

Turismo, y el de Economía y competitividad, junto con la entidad pública empresarial Red.es que tiene como finalidad conseguir que los alumnos se conviertan en los responsables de la transformación de España en un país fuertemente innovador y competitivo. Mejorar en la educación de calidad de los alumnos implica que España fomente el crecimiento económico sostenible.

3-INTERNET EN EL ENTORNO EDUCATIVO

3.1 El uso de las TICS en la educación

Las TICS aplicadas a la educación se convierten en un aprendizaje personalizado debido a la característica implícita de no tener límite a la hora de realizar ciertas actividades que antiguamente carecían o eran muy difícil de conseguir. Esta revolución de la sociedad en cuanto a las Tecnologías de Comunicación e Información nos permite actualmente estar hiperconectados provocando así un cambio en la forma de transmitir el conocimiento; es decir las TICS han permitido tener modelos educativos más amplios, abiertos y orientados a romper con las barreras que tradicionalmente podíamos tener a la hora de realizar un curso, taller etc...

Las TICS aplicadas a la educación se encuentran en pleno auge y las posibilidades de aumentar el potencial de los alumnos es cada día más amplio ya que si observamos la Encuesta sobre Equipamientos y Uso de Tecnologías de Comunicación e Información en los hogares realizada por el INE en el año 2014, los datos que podemos observar son los siguientes: el 95% de la población ha usado móvil en los últimos 3 meses. Dentro de la población entre 16 años y 24 años este porcentaje aumenta considerablemente hasta el 99,4%, es decir casi la totalidad de los jóvenes españoles usan el teléfono móvil. En el caso de niños entre 10 y 15 años que disponen o usan teléfono móvil nos encontramos con un 63% de ese sector de población (Fernández, 2015).

Las TICS están asentándose de manera considerable no solo en nuestra sociedad, sino también en nuestros centros educativos y la tendencia que tiene irá en aumento en los próximos años ya que según un estudio realizado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) tanto el volumen de usuarios de Internet que se cifra en 2.686 millones, como el 30% de los jóvenes o 5,2% de la población mundial son considerados nativos digitales. España se encuentra en el

puesto 59 con el 8,3% de nativos digitales entre la población total del país, equivalente a 3,9 millones de jóvenes.

Por tanto, la educación en la era digital cuenta con un proyecto muy ambicioso de conectar todos los centros escolares sostenidos con fondos públicos a Internet de alta velocidad para que cada alumno tenga conexión a Internet de manera continua y de calidad a través de una banda ancha ultra rápida. Este proyecto permite a los alumnos tener acceso a los mejores recursos a nivel mundial ya que España se encontraba más atrasada que otros países de Europa en cuanto al número de centros que tienen conexión de calidad de Internet. España pasará en dos años a ser uno de los países más avanzados de Europa (Fernández, 2015).

3.2 Educación en la nube:

Poniéndome en el siguiente antecedente, desde la revolución que hubo en el año 1990 con Internet y la aparición de la WWW o World Wide Web, sigue siendo una asignatura pendiente la falta de una metodología adecuada para la integración de las TICs sea uniforme en las aulas y en los diferentes niveles educativos como primaria, secundaria, bachiller, Formación Profesional y estudios superiores o Universidad, donde cada escuela o docente decide integrarlas o no dentro del aula y de que manera de acuerdo a su infraestructura, intereses o habilidades.

Este problema es más significativo en el Siglo XXI en los entornos educativos debido a la llegada de “la nube” en el año 2006.

“Cuando hablamos de la nube, nos referimos a una nueva modalidad en el uso de los ordenadores, portátiles, Tablet, incluso teléfonos móviles, donde el usuario gestiona sus archivos y utiliza aplicaciones sin necesidad de instalarlas en los dispositivos anteriormente mencionados, siendo el único requisito una conexión a Internet. Fue una novedosa modalidad creando un gran impacto en el sector empresarial y que desde el 2008 se aplica al entorno educativo (Sánchez, 2015)”.

“El término “nube” se le atribuye a John McCarthy, se utiliza como una metáfora en Internet, basado en el dibujo de nubes utilizado en el pasado para representar a la red telefónica y más tarde para representar a Internet (Tecayehuatl, 2013).”

“La nube” en los entornos educativos otorga flexibilidad tanto a estudiantes como a profesores para crear, consultar o descargar materiales educativos en el momento pertinente apoyados en un ordenador con acceso a Internet.

Por otro lado, los avances tecnológicos de este siglo generan una proyección hacia una educación virtualizada, educación soportada por medios digitales, internet, videoconferencias, redes sociales y bibliotecas en línea, entre otros elementos con un enfoque dinámico y ubicuo.

Como punto para tener en cuenta, cabe mencionar el problema que resulta de estos avances es a la hora de la incorporación en las prácticas tradicionales de un aula puesto que el docente se encuentra en una zona de confort que le aporta seguridad, “utiliza estrategias ya aprendidas y rutinas que le resulta más fáciles y cómodas (Sánchez, 2015).”

3.3 Diferentes tipos de herramientas en la nube:

Según la Editorial NOBBOT, en una publicación hecha en 2016, clasifica y selecciona 5 servicios para guardar archivos en “la nube” en función de sus características:

“Basándonos en la particularidad de que la nube no depende de un dispositivo físico como un disco duro, por ejemplo, otra de sus ventajas es que la información se sincroniza en todos los dispositivos, siendo accesible siempre que tengamos conexión a Internet (Martínez, 2016).”

Para ello, esta editorial menciona los siguientes sistemas de nubes:

1-ORAGNE CLOUD: ofrece 25 GB de almacenamiento gratuito dentro de una tarifa de teléfono, configurando así el espacio para que guarde todas las fotos con nuestro smartphone, de forma que cualquier fotografía que tomemos con nuestro terminal estará automáticamente almacenada en la nube. También se puede vincular nuestra agenda de contactos para que se guarden en ese almacenamiento.

2-DROPBOX:

Haciendo más énfasis en este apartado, ya que el trabajo actual habla de la experiencia de Dropbox en el aula, Dropbox nace por un estudiante de MIT, Drew Houston, que tiene una idea debido a su constante pérdida de dispositivos de almacenamiento, imaginándose así un servicio que utilizará el ordenador en la nube para solucionar el problema de la sincronización de archivos. Para impulsar su idea acude a YCombinator.com, un sitio de crowd-funding, consiguiendo los fondos mínimos para impulsar su idea y lanzar Dropbox en 2008 (3). Hoy en día es un servicio utilizado por más de 100 millones de personas en el mundo (1) siendo responsable del 0.29% del ancho de banda mundial (2). (CASTRO, G, 2011)

El Dropbox es un servicio de almacenamiento en la nube que se utiliza para sincronizar archivos entre ordenadores de escritorio y dispositivos móviles. Una vez que se instala la aplicación cliente en el ordenador, los usuarios pueden arrastrar archivos a su carpeta "Dropbox" y estará disponible en la carpeta "Dropbox" de otros ordenadores en las que el usuario haya instalado la aplicación, así como en las correspondientes carpetas compartidas con otros usuarios (Reich, J. C, 2015).

Este servicio es el más popular de almacenamiento en la nube, pero es uno de los que menos almacenamiento gratuito ofrece. Donde realmente este servicio aporta la ventaja ante los demás servicios es en la funcionalidad debido a un completo acceso a la multiplataforma, gestionando sus archivos personales de manera cómoda y sin necesidad de llevarlos almacenado en las memorias de los demás dispositivos. Además, si necesitamos compartir archivos o enlaces con otros usuarios, podemos hacerlo sin necesidad de que ellos tengan cuenta en Dropbox. Establece también una administración centralizada de los usuarios, por lo que permite crear carpetas comunes o del control de actividad de los usuarios. De esta manera, cuando un usuario deja de pertenecer a la organización, no se queda con los archivos que tiene almacenados en su espacio de Dropbox, ya que son eliminados por el administrador de la cuenta. "Por tanto, en el caso del aula, se podría decir que el profesor/a podría mantener el "control" de las actividades que él administre vía Dropbox (Ortiz, 2015)."

3-ONEDRIVE:

El espacio de almacenamiento en la nube de Microsoft, viene preinstalado en Windows 10 y funciona también en otras plataformas como IOS, Android o Mac. Ofrece 5 GB gratuitos para almacenar archivos e imágenes. También ofrece la posibilidad de sincronizar las imágenes y videos que creamos a través de Onedrive.

4-GOOGLE DRIVE:

El almacenamiento online de Google permite añadir ficheros y almacenarlos, así como editarlos a través de Google Docs. Este sistema también sincroniza automáticamente todos los contenidos que tengamos guardados, para que podamos trabajar con ellos de forma independiente del dispositivo que utilicemos para acceder a nuestra cuenta.

5-BOX:

La opción de almacenamiento para las empresas es BOX, ya que está enfocado a un usuario más profesional poniendo su punto a favor en la seguridad de los archivos, el control sobre su utilización y la trazabilidad para ver sus cambios. Por otro lado, su uso personal también es bueno ya que también permite la sincronización de archivos entre ordenadores ya sean con Windows o Mac, dispositivos móviles, Tablet, o smartphones a través de las apps oficiales para acceder al contenido de nuestra cuenta¹.

4-CONTEXTUALIZACIÓN

4.1 Marco Legal de la Formación Profesional:

Actualmente la Formación Profesional constituye una prioridad de la política educativa, de la política económica de la Unión Europea y del Gobierno de España. Por un lado, los objetivos fijados por Unión Europea para el año 2020 recogen la necesidad de incrementar el nivel de formación y cualificación tanto de los jóvenes en edad escolar como de la población trabajadora, siendo necesario reforzar, modernizar, y flexibilizar las enseñanzas de formación profesional.

En el ámbito nacional, el Gobierno concibe la Formación Profesional como instrumento fundamental para avanzar hacia un nuevo modelo económico y así lo ha manifestado

¹ <http://www.nobbot.com/redes/los-5-mejores-servicios-guardar-archivos-la-nube/>

en la Estrategia para una economía sostenible, aprobada por el Consejo de Ministros en el año 2009.

El Ministerio de educación ha convertido la formación profesional en uno de los ejes esenciales de su actuación, desarrollada y ordenada en el Plan de Acción 2010-2011 introduciendo cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar un desarrollo de la economía más competitiva, innovadora, capaz de renovar los sectores productivos y abrir paso hacia nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

De manera más específica, estas leyes han introducido modificaciones más significativas en el marco legal de las enseñanzas de formación profesional con el fin de facilitar la adecuación de la oferta formativa a las demandas de los sectores productivos, ampliar la oferta de formación profesional, avanzar en la integración de esta en su conjunto dentro del sistema educativo y reforzar la cooperación entre las Administraciones educativas, así como los agentes sociales y las empresas privadas.

La etapa formativa de los Ciclos de Formación Profesional de Grado medio y grado superior en los que está basado este trabajo están regulados por la Ley Orgánica de 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) publicada en el Boletín Oficial del Estado el 10 de diciembre de 2013.

Más en concreto nos vamos a centrar en el Real Decreto 1147/2011 de 29 de Julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, podemos definir la formación profesional del sistema educativo como el conjunto de acciones formativas que tienen por objeto la cualificación de las personas para el desempeño de las diversas profesiones, para su empleabilidad, y para la participación activa en la vida social, cultural y económica.

4.2 IES EL ARGAR:

-Descripción Física:

El I E S “EL ARGAR” cuenta con un Edificio principal (EP), un Edificio de Talleres ligeros (TL) y seis antiguos talleres pesados (TP), hoy parcialmente reconvertidos. También existen tres pistas polideportivas y una cantina escolar situada exenta, aparcamientos y zona ajardinada sobre un recinto vallado de unos 13000 m² de superficie.

Hay que mencionar que el Instituto se encuentra equipado con una instalación en red de los ordenadores (más de 400) de administración, departamentos, dirección y aulas con salida a Internet por ADSL, de banda ancha, también existe un equipamiento importante de retroproyectors con sus pantallas, pizarras digitales así como algunos TV, vídeos y DVD

-Descripción Histórica:

El I.E.S. EL ARGAR de Almería se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad, junto al acceso de la autovía por la Avda. Federico García Lorca, dentro del recinto constituido por la Finca Sta. Isabel (también conocida como Cortijo Fischer, por el nombre del antiguo propietario de la finca y dueño de una de las casas más bonitas de la ciudad de estilo modernista o Cortijo del Gobernador, por haber estado allí posteriormente la residencia del antiguo gobernador civil de la provincia, antes de convertirse en sede de la Delegación Provincial de Educación y Ciencia.

Dentro del recinto mencionado se encuentran también el CP Los Millares, así como los Institutos de Educación Secundaria Al-Andalus y Almeraya, la Residencia escolar Ana María Martínez Urrutia, anexa a este último, y la Delegación provincial de Educación y Ciencia.

El I.E.S. EL ARGAR se inauguró en 1979, como Instituto de FP desgajándose de la antigua Escuela de Maestría Industrial de la Calle Granada. Se imparten en él, en un primer momento, las ramas de Electricidad-Electrónica y Metal, para más tarde implantarse la de Sanitaria, que posteriormente se separaría, a su vez, para inaugurar el IES Albaida. Por fin se amplía con la Rama de Administrativo, extinguiéndose la de Metal. Con la llegada de la Reforma de las EE.MM. el entonces IFP EL ARGAR se acoge a ella, para más tarde anticipar la LOGSE y convertirse en el actual IES EL ARGAR, que imparte ESO, Bachilleratos Tecnológico, Ciencias Naturales y de la Salud y Humanidades y Ciencias Sociales, así como los Ciclos Formativos de Grado Superior de Administración y Finanzas, Sistemas de Telecomunicación e Informáticos y Desarrollo de Productos Electrónicos y los de Grado Medio de Gestión Administrativa, Equipos Electrónicos de Consumo, y Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor, y un Programa de Cualificación Profesional Inicial.

El IES EL ARGAR desde el curso 2003-2004 sigue un sistema de gestión basado en la norma ISO 9001:2008 para la cual se encuentra certificada por la empresa AENOR desde el 12 de marzo de 2004, dicho sistema es la base de la gestión del proyecto educativo del Centro. Igualmente, el IES EL ARGAR dispone desde el 10 de diciembre de 2009 de la certificación OSHAS 18001:2007 relativa a la salud y seguridad en el trabajo.



-Realidad Socio-económica y Cultural del Entorno educativo:

El IES EL ARGAR es un centro donde se reúnen las enseñanzas propias de ESO, Bachillerato, FPB y FP específica. Con un alumnado que presenta diferente idiosincrasia tanto en lo que respecta a su procedencia, como a sus expectativas e intereses.

No es, pues, posible hablar de un entorno especialmente definido. En este sentido sería una imprecisión afirmar tajantemente que los alumnos que nutren a los CCFF de GM son aquellos que no se han caracterizado por una trayectoria escolar muy destacada. Por lo general, se trata de un alumnado que está más preocupado por conseguir una titulación que le permita incorporarse pronto al mercado laboral con una cierta cualificación, que por continuar formando parte del sistema educativo. Ello explicaría por sí mismo el porcentaje de absentismo y de bajas que se viene produciendo en este nivel. Por otra parte, los alumnos que se incorporan a los CCFF de GS, que ya han cursado el Bachillerato y en muchos casos han cursado previamente estudios universitarios, presentan una mayor preocupación por su formación académica.

Mención aparte merece el resto de los niveles:

-La ESO recibe alumnos fundamentalmente de dos colegios públicos: Juan Ramón Jiménez y Santa Isabel adscritos al 100%, así como alumnos procedentes del CP Ave María del Quemadero y CP Molina Martín compartidos al 50% con el IES Al-Andalus.

-El Bachillerato se nutre, a su vez, de estos mismos alumnos, pero también proceden muchos de pueblos limítrofes: Huércal, Viator... En cualquier caso, gran parte de la zona de residencia de nuestros estudiantes (Fuentecica, Quemadero, Los Ángeles) presentan una población trabajadora de nivel económico y cultural medio-bajo, con no pocas situaciones claramente desfavorecidas desde el punto de vista social, (sobre todo en el caso del primero de los barrios citados).

De ahí que una de nuestras preocupaciones sea la de prestar suma atención para detectar estos casos de marginalidad social. Estado de cosas que también afecta en ocasiones al propio comportamiento de algunos de nuestros alumnos; aunque no se pueda hablar en modo alguno de conflictividad - salvo en casos esporádicos, que han sido debidamente tratados y resueltos por los órganos competentes: Comisión de Convivencia, Jefatura de Estudios y, en general, por todo el profesorado.

-Características del Proyecto Educativo:

El propósito del I.E.S EL ARGAR es:

-Satisfacer la demanda de Formación Inicial (E.S.O. y Bachilleratos) y de Formación Profesional Específica (Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior) y las expectativas académicas y profesionales de su alumnado.

-Mejorar de forma continua su aprendizaje, conocimientos y competencias profesionales. Incrementar los niveles de calidad en su currículum y en sus resultados académicos.

-Ser reconocido socialmente por la calidad de sus resultados, su buen funcionamiento, su apertura al entorno social, su preocupación por el desarrollo cultural, científico y tecnológico y su contribución a la mejora del Sistema Educativo Público de Andalucía.

Los valores que el I.E.S EL ARGAR considera adecuados son:

-Facilitar hábitos intelectuales, capacidades y técnicas de trabajo que permitan a nuestros alumnos adquirir un adecuado nivel de conocimientos, así como una actitud de aprendizaje constante en su vida.

-Respetar los derechos y deberes de todos los miembros de los distintos sectores que forman la comunidad educativa de nuestro Centro, sin discriminación por razón de sexo, raza, ideología, creencia, capacidad...

-Mejorar nuestro trabajo de forma continua con actitud emprendedora y positiva.

-Promover en nuestro alumnado valores como la responsabilidad, la sinceridad y el respeto como medio para vivir en libertad.

-Desarrollar el pensamiento crítico y analítico. Facilitar a nuestro alumnado su participación en la sociedad como miembros activos, autónomos y responsables.

-Fomentar el trabajo en equipo asumiendo responsabilidades y teniendo presente un propósito y una planificación.

-Fomentar el espíritu democrático

-Desarrollar hábitos de seriedad, orden y limpieza en el trabajo por parte de todos los miembros de la comunidad educativa.

-Respetar y defender el entorno natural

-Características del Personal docente:

En el marco de las capacidades de gestión del IES "EL ARGAR" como Centro de Enseñanza toma en cuenta las siguientes directrices:

-Favorecer un buen ambiente de trabajo, procurando dialogar y consensuar las decisiones.

-Procurar la máxima estabilidad del profesorado.

-Favorecer el compromiso con las finalidades educativas del Centro.

-Fomentar la formación continua del profesorado y del personal.

-Reconocer los éxitos y los esfuerzos del personal.

-Fomentar la confianza en las personas y equipos.

A tener en cuenta también la determinación del profesorado para la atención a la diversidad según los criterios pedagógicos para la designación por la Dirección del profesorado responsable de las medidas de atención a la diversidad (optativas, programas de refuerzo, ámbitos, etc.) serán:

1º.- El cumplimiento estricto de lo que indique la normativa vigente.

2º.- Respetar en la medida de lo posible los acuerdos decididos por los Departamentos.

3º.- Contar con experiencia contrastada

4.3 Dispositivos Móviles en la Educación:

“Sin centrarnos en los dispositivos móviles en la educación, sí que hay que mencionar brevemente que están en pleno auge y que su uso está por delante de los ordenadores o Tablet por la nueva generación considerados nativos digitales (Fernández, 2015).”

La prevalencia de las nuevas tecnologías, y en concreto, de los dispositivos móviles ha dado lugar a que se traspasen los límites de la cotidianidad hacia otro contexto como es el de la educación.

A diferencia de la Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato donde nos encontramos con unos centros educativos en España más permisivos a la hora de que los alumnos utilicen los recursos que ofrece el teléfono móvil, para algunas asignaturas, otros centros prohíben taxativamente el uso de estos dispositivos y además se muestran reacios a plantearse la utilización de este nuevo método de enseñanza. Sin embargo, es conveniente animar a los centros de educación que se use de forma correcta estos dispositivos móviles ya que son una herramienta o recurso muy útil dentro del aula, a pesar de ser conscientes de sus inconvenientes. Para ello, es preciso que el docente tome conciencia y aplique medidas que no requieran demasiada atención como por

ejemplo vigilar que los alumnos no usen sus móviles en clase para otros fines como pueden ser las redes sociales.

Por el contrario, cuando llegamos a un aula donde cursa un ciclo formativo de grado medio y grado superior, todo cambia ya que los alumnos por consiguiente suelen ser más maduros y utilizar en su mayoría el dispositivo móvil de manera adecuada según las indicaciones del docente en el aula.

Es por ello que merece la pena mencionar el artículo que publica la Organization of American States, en la revista digital “La Educación”, el uso del móvil en el aula nos ayuda a que los alumnos adquieran algunas competencias básicas como las siguientes:

1-Competencia en comunicación lingüística: Hoy día hay aplicaciones móviles que ayudan a que los alumnos desarrollen esta competencia como, por ejemplo, la RAE: el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española en una versión más cómoda y accesible. Con esta aplicación les facilitará el trabajo a los alumnos que desconozcan, en algún momento de la clase, el significado de algún término, independiente de la asignatura que esté impartiendo.

2-Competencia Matemática: para ayudar a la adquisición de esta competencia en relación con la capacidad de análisis y relación de números, tenemos una serie de aplicaciones como calculadoras científicas que resuelven cualquier planteamiento matemático.

3-Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Con aplicaciones como iTunesU tenemos una gran fuente de información y referencia. El propio docente puede compartir su lección y hacerla, de este modo, accesible al alumnado de una forma diferente y original a los métodos tradicionales.

4-Competencia en utilización de Dropbox en dispositivos móviles, como interacción entre profesor-alumno y el desarrollo del trabajo académico. En este caso el uso del Dropbox para la entrega-recepción de material de aprendizaje hacia y de parte de los estudiantes. Entre los beneficios de este dispositivo se ha observado la movilidad ganada tanto por el docente como por los alumnos, siempre y cuando se tenga acceso a Internet.

5-Competencia cultural y artística: A parte de lo mencionado anteriormente, también existen aplicaciones que permiten crear y modificar imágenes. Esto es muy útil a la hora de editar gráficas que indiquen, por ejemplo, en el área de economía, cual ha sido el descenso o crecimiento económico en los últimos años. Etc..

6-Autonomía e iniciativa personal: Esta competencia va relacionada con el desarrollo de la creatividad, control personal y autocrítica, pienso que el uso del dispositivo móvil en las aulas podría ayudar a que el alumno sea más crítico con el uso personal que le da a su iPhone o Smartphone, al tener que controlar su actividad en el aula.

“En este sentido la participación de los alumnos se incrementa según se va incrementando su edad y responsabilidad, logrando así un aprendizaje significativo y el trabajo del docente al final del ciclo escolar se simplifica considerablemente. (Fernández,2015).”

No obstante, el uso de dispositivos móviles en el aula no siempre puede ser productivo. Según Viviana Araya (licenciada en Tecnología Educativa y especialista en implementación de tecnologías educativas en el aula): “Una clase también puede ser un fracaso estrepitoso si, mientras el docente explica, el alumno se dedica a poner al día sus redes sociales por lo que más allá de responder con un sí o un no al uso del móvil en el aula, se debe preguntar primero cómo hacerlo, por qué y para qué se incorporará en nuestras clases. Una vez que tengamos esas respuestas se debería planificar la clase en torno a ellas para que la experiencia educativa sea gratificante para todos.”

Otro autor, Graciela Bertancud, señala que: “El mayor reto es enseñar a los niños y jóvenes acerca del uso correcto del móvil, sobre todo lograr que el dispositivo esté en silencio en los momentos en los que se necesite estar concentrado. A veces es difícil de entender, dado que han nacido conectados y no saben que se puede vivir sin tanta conexión y que prescindir de ella no es el fin del mundo”

Una cuestión para analizar sean las razones de porque se prohíbe el uso del teléfono móvil en el aula y a veces se cuenta con la inexperiencia de los profesores para controlar el uso de esta tecnología por parte de los alumnos. Según señala Patricia Escalante: “Nuestros jóvenes han venido adaptando su cotidianidad a las nuevas tecnologías, en

ocasiones con buenas prácticas y en otras no tan buenas. Debemos vencer nuestros miedos, para llegar a ser los mediadores tecnológicos que nuestros estudiantes necesitan. La clave del adecuado uso de la tecnología radica en la apropiada orientación que brindemos sobre las mismas”.

5-METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el objetivo propuesto de este Trabajo Fin de Máster, que es analizar la percepción sobre la utilidad de Dropbox dentro del aula aplicado a Ciclos Formativos de Grado Medio y Grado Superior, se han realizado los siguientes pasos:

-En primer lugar, la elaboración de una práctica a realizar por equipos utilizando como herramienta de trabajo Dropbox.

-En segundo lugar, una encuesta para conocer la opinión de los alumnos en relación a la utilidad de la herramienta tanto para la realización de la práctica como en términos generales de cara a su uso en el futuro

En los siguientes subapartados se presenta con mayor detalle tanto la elaboración de la práctica, la encuesta, así como, la muestra del estudio.

5.1 Elaboración práctica docente para trabajo en equipo utilizando Dropbox

5.1.1 Instrucciones para empezar a trabajar con Dropbox:

A continuación, se presentan las instrucciones facilitadas a los alumnos:

-Formar 6 equipos de trabajo con diferente estructura. Los componentes serán entre 4 y 5 personas y trabajan dentro de la misma empresa. Elegir una actividad y empresa donde vayan a realizar su tarea.

-Entre los miembros del grupo deberán elegir el nombre de cada equipo de trabajo y una persona que sea el “administrador”. En caso de no llegar a un acuerdo, el profesor nombrará al “administrador”

-Se creará una carpeta con el nombre de ese equipo y se invitará al profesor Ana Tatiana García Pérez al correo: gp933@outlook.es

-De manera independiente cada miembro del grupo subirá a la carpeta creada su parte de la actividad propuesta.

-El administrador deberá juntar todas las partes en un documento único que será en el que se trabaje a partir de ese momento.

-Cada miembro del equipo leerá el documento único y podrá modificarlo, realizar aportaciones, sugerencias, ejemplos, etc... a la parte de la actividad que han realizado los otros miembros del equipo. El documento creado tendrá como máximo 6 hojas sin índice ni portada.

-Realizar un Power Point con la presentación del trabajo y subirlo al Dropbox. No más de 12 diapositivas, contando con una portada y un índice.

5.1.2 Guion de la Actividad propuesta:

-En la carpeta de cada equipo de trabajo habrá un recurso didáctico (vídeo, noticias de internet, de radio, de prensa, etc...) diferente con un tema a tratar.

-Cada equipo deberá:

1-Breve Introducción sobre el tema propuesto a tratar.

2-Factores y consecuencias de ese tema.

3- "Brainstorming" para solucionarlo o mejorar el tema a tratar.

4-Definición de palabras clave.

5- Conclusión final común del equipo de trabajo sobre el tema trabajado.

-Para realizar esta actividad disponen de 1h de clase, y el tiempo que ellos necesiten fuera de clase.

-La actividad se entrega el 4 de mayo con un máximo de 6 hojas. Ese mismo día se realizará la exposición del Power Point con una duración entre 8 y 10 minutos por equipo de trabajo.

-Se pasará un cuestionario en los últimos minutos de clase para evaluar la actividad.

5.1.3 Criterios de evolución de la práctica:

-Utilizar de forma correcta el Dropbox: 50%

-Aplicar la teoría explicada a la práctica grupal: 30%

-Presentación y Exposición: 20%

Total: 1 punto para la evaluación final.

5.1.4 Planificación ejecución prácticas

-Segundo periodo de prácticas: 17 de Abril a 5 de Mayo de 2017

-Bloque temático: Orientación Laboral, Equipos de Trabajo y Conflicto y negociación.

-Unidad Didáctica: Equipos de Trabajo.

-Semana de aplicación: 24 de Abril al 5 de Mayo.

-Número de docencia asignada a la semana: 3h.

-Número de docencia total empleada: 5h.

A continuación, se presenta una tabla resumen de los objetivos, contenidos, actividades y sistema de evaluación. **Ver Tabla 1.**

Tabla 1: Instrucciones práctica uso Dropbox a realizar en equipos de trabajo

DOCENCIA	OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	EVALUACIÓN
24 -30 Abril. 3h de teoría y explicar actividad práctica.	-Diferenciar los grupos de los equipos de trabajo. -Valorar las ventajas e inconvenientes de los equipos de trabajo. -Reconocer las fases de formación de equipos. -Determinar los tipos de trabajo en equipo. -Reconocer el funcionamiento eficaz y eficiente de un equipo. -Identificar las claves de un equipo de trabajo. -Conocer las técnicas de trabajo en equipo. -Explicar la aplicación de Dropbox	-Equipo de trabajo. -Formación de los equipos -Tipos de equipos de trabajo. -Eficacia y eficiente en el trabajo en equipo. -Participación en los equipos: los roles -Los procesos de influencia del grupo. -El liderazgo. -Dinámicas de trabajo en equipo.	-Explicar la actividad propuesta y sistema de evaluación.	

<p>2- 5 Mayo.</p> <p>-1h Desarrollo de actividades prácticas y lo que necesiten fuera de clase.</p> <p>-1h</p>			<p>-Formar 6 equipos de trabajo de diferente estructura y elegir una empresa para realizar sus funciones o proyecto. Todo utilizando como recurso la aplicación de Dropbox.</p> <p>-Exposición y Cuestionario</p>	<p>-Utilización del recurso de Dropbox en su equipo de trabajo:</p> <p>50% de la nota.</p> <p>-Aplicar la teoría explicada al supuesto práctico:</p> <p>30% de la nota.</p> <p>-Exposición final</p> <p>20% de la nota.</p>
--	--	--	---	---

5.2 Tipo de Cuestionario:

A continuación, se detalla las características del cuestionario realizado.

En relación a su estructura: se utilizó la escala Likert ya que es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación, principalmente en ciencias sociales. Al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo o pregunta).

En línea con los trabajos de Castellanos Sánchez y Martínez De la Muela (2013); Álvarez Ferrón y Sánchez Cañizares,(2014); Baiges y Surroca (2015); y apoyándome en el estudio sobre El Trabajo en equipo con Google Drive en la universidad online de Almudena Castellanos Sánchez y Alicia Martínez De la Muela de la Universidad Internacional de la Rioja, realizo de la siguiente manera mi encuesta hacia los alumnos:

Teniendo en cuenta el objetivo de este estudio que también está destinado a la educación superior y con una herramienta online similar a las anteriores se formularon un total de 16 preguntas siguiendo los siguientes pasos:

1. **Preparación de los ítems iniciales;** se elaboran una serie de enunciados afirmativos y negativos sobre el tema o actitud que se pretende medir, el número de enunciados elaborados debe ser mayor al número final de enunciados incluidos en la versión final.
2. **Administración de los ítems a una muestra representativa de los alumnos cuya actitud deseamos medir.** Se les solicita a los alumnos que expresen su acuerdo o desacuerdo frente a cada ítem mediante una escala.
3. **Asignación de puntajes a los ítems;** se le asigna un puntaje a cada ítem, a fin de clasificarlos según reflejen actitudes positivas o negativas.
4. **Análisis y selección de los ítems;** mediante la aplicación de pruebas estadísticas se seleccionan los datos ajustados al momento de efectuar la discriminación de la actitud en cuestión, y se rechazan los que no cumplan con este requisito

Para medir el grado de intensidad respecto de una variable se utilizará: 1-Nada 2-Poco 3-Medio, 4-Bastante y 5-Mucho.

5.2.1 Elaboración del Cuestionario:

Tras finalizar la práctica propuesta a los alumnos y realizar la exposición final de cada grupo, se pasó una encuesta con 16 preguntas con el fin de obtener el análisis de los objetivos que propuse al principio de este trabajo.

Para repartir y explicar la encuesta en cada aula, emplee un tiempo de 5 minutos puesto que se trata de conceptos sencillos, no siendo una encuesta con muchas preguntas ni dificultad, además de que en ciertas aulas hay pocos alumnos.

La única duda que si coincidieron varias clases fue en si la tenían que contestar de manera grupal, puesto que habían trabajado en equipo, o de forma individual. Posteriormente se aclaró que era una encuesta de carácter individual.

El tiempo que tuvieron para realizar la encuesta fue de 10 minutos y en todas las aulas entregaron antes de tiempo sin ninguna dificultad para realizarla

5.3 Muestra:

En total se encuestaron 35 alumnos pertenecientes a los diferentes Ciclos Formativos de Grado Medio de Gestión y Administración y de Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frio, Climatización y Producción de Calor y 30 alumnos correspondientes al Grado Superior en Administración y Finanzas y Grado Superior en Mantenimiento de Equipos Electrónicos y Grado Superior en Sistemas de Telecomunicación e Información. Con respecto a la edad y sexo, hacer mención que en algunos Ciclos de Grado Medio se encontraban con alumnos menores de edad. Sin embargo, en los Ciclos de Grado Superior, esto no pasaba, la mayoría del alumnado era mayor de edad, y la máxima representación del aula se encontraba entre la franja de 26 a 36 años.

Tabla 2. CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO: 35 ALUMNOS Y ALUMNAS

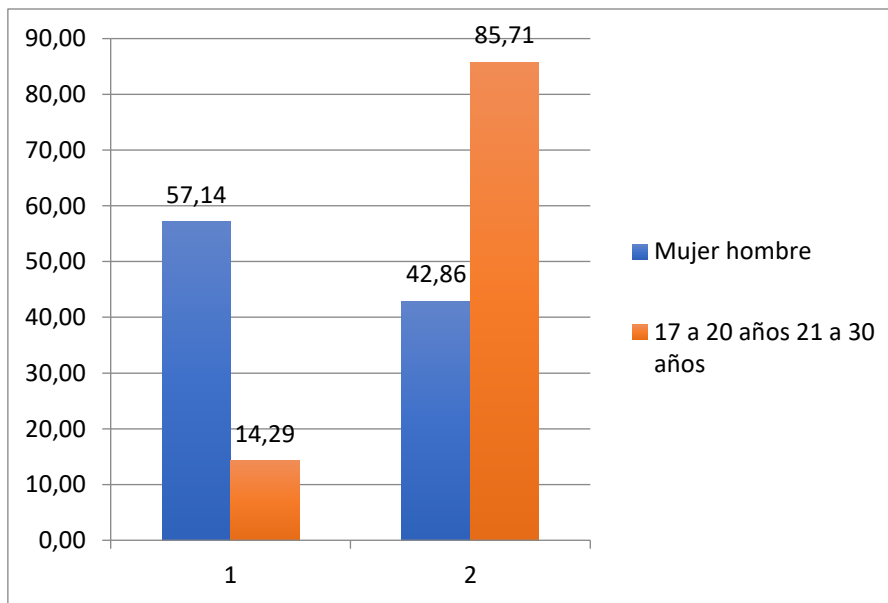
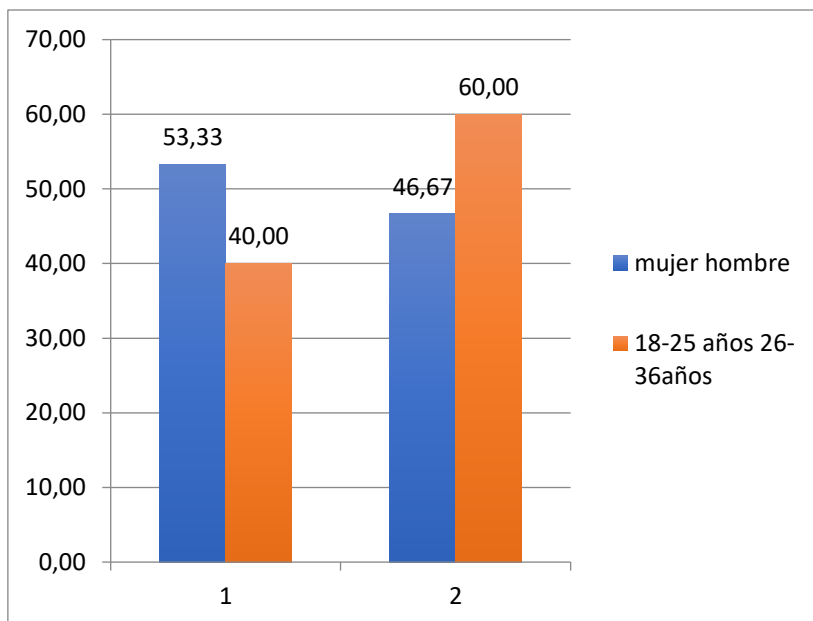


Tabla 3. CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR: 30 ALUMNOS Y ALUMNAS



En aras a dar información de las características de los alumnos encuestados, a continuación, se detalla el perfil de los estudiantes pertenecen a los siguientes Ciclos Formativos analizados:

-GRADO MEDIO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

En cuanto al alumnado del Grado Medio de Gestión y Administración, curiosamente solo había niñas, en edades entre 18 y 25 años, y la mayoría (no todas) estaban en un ámbito social no adecuado o desestructurado. En esta clase había una chica de Senegal que tenía muchos problemas con el idioma puesto que llevaba poco tiempo en España y no entendía nada. El nivel de conocimientos de esta clase era también bajo por nivel cultural y por falta de interés a la hora de estudiar.

-GRADO MEDIO DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE FRIO, CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE CALOR:

El Grado Medio de Frio, al contrario que el ciclo anterior, solo eran niños, y de la misma edad que en Gestión y Administración. El nivel de conocimientos y cultura era muy similar, pero teníamos el hándicap de que había varios alumnos con problemas desestructurales en su familia, o que vivían en centros de acogida y de menores, incluso problemas mayores que no voy a entrar en detalles.

-GRADO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS:

Respecto a los alumnos del Grado Superior en Administración y Finanzas, la clase en general era la que más nivel tenía de todos los ciclos formativos, ya que los alumnos que me he encontrado en ese ciclo, por su edad, superior a la del resto de ciclos, ya llevan años de experiencia laboral y buscan otra salida a través de esos estudios, lo cual por su madurez hace que se pueda dar una clase de más calidad e intensa que al resto.

-GRADO SUPERIOR EN MANTENIMIENTOS DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS:

Con el alumnado del Grado Superior en Mantenimientos de Equipos Electrónicos, a pesar de también ser un grupo parecido al anterior por las características del alumno, si es verdad que, a la hora de estructurar las clases, era diferente ya que había menos nivel y por tanto requería adaptarnos más a ellos. Era un grupo de pocos alumnos, lo cual hacía que se trabajara bastante bien y teníamos una alumna marroquí pero que no era problema para explicar puesto que entendía bien nuestro idioma.

-GRADO SUPERIOR DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMACIÓN:

El último Grado Superior que he participado en prácticas, era el que tenía un nivel menor de conocimientos y a ello se sumaban dos alumnos de Senegal que llevaban poco tiempo en España y tenían muchas dificultades para entender y comprender nuestras explicaciones.

6-RESULTADOS ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Tras obtener los resultados de la encuesta hecha por todos los alumnos, en este apartado se va a comentar, por un lado, los resultados obtenidos sobre el conocimiento de Dropbox y su utilidad para el trabajo en equipo por los Ciclos de Grado Medio y Superior y, por otro lado, la percepción global de la utilidad de Dropbox en ambos Ciclos Formativos.

6.1 Resultados Grupo Ciclo Grado Superior

Tal y como se indica en la Tabla 1, la totalidad de alumnos había utilizado ya este sistema de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube, en concreto Dropbox, y que a pesar de que el 100% lo habían utilizado en clase, solo el 6% de alumnos no conocía exactamente su aplicación y funcionamiento.

Otra de las características a destacar es el 83% no trabajó en tiempo real con su equipo de trabajo. Esto es significativo, ya que tuvo que emerger el rol de un líder, en uno de ellos, para asignar las tareas a los demás componentes del equipo y que cada uno trabajara por su cuenta en Dropbox, para un fin conjunto.

Tabla 1 Resultados sobre el conocimiento de Dropbox y su utilidad para el trabajo en equipo en Ciclo Formativo de Grado Superior:

Preguntas	MEDIA %				
	Nada	Poco	Medio	Bastante	Mucho
3- ¿Conocías el servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube operado por la compañía Dropbox antes de que te lo explicaran en clase?	0,00	6,67	0,00	0,00	93,33
4- ¿Habías utilizado Dropbox antes de que te lo explicaran en clase?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
5- ¿Te ha resultado fácil trabajar con tu grupo de trabajo y Dropbox?	6,67	3,33	0,00	0,00	90,00
6- ¿El hecho de utilizar Dropbox para trabajar en grupo ha sido satisfactorio?	0,00	3,33	0,00	0,00	96,67
7- Valora el grado de dificultad para trabajar en el entorno de la herramienta Dropbox.	93,33	3,33	3,33	0,00	0,00
8- ¿Te ha resultado sencillo trabajar de manera colaborativa y online?	3,33	3,33	0,00	0,00	93,33
9- ¿Piensas que el uso de Dropbox ayuda a realizar trabajos en grupos?	0,00	3,33	0,00	0,00	96,67
10- ¿El uso de Dropbox mejora la comunicación con el grupo?	3,33	3,33	0,00	0,00	93,33
11- ¿Con que frecuencia has trabajado en tiempo real con tus compañeros?	83,33	3,33	3,33	3,33	6,67

Los resultados Tabla 2 indican que el 100% de los alumnos seguirá utilizando el Dropbox en el futuro, por lo que da a entender que les resulta un sistema de alojamiento de archivos multiplataforma útil y práctico, ya no solo a nivel académico, como demuestra la pregunta siguiente, sino también, para utilizarlo en el entorno de trabajo.

Tabla 2 Percepción global de la utilidad del Dropbox en Ciclo Formativo de Grado Superior:

Preguntas	MEDIA %				
	Nada	Poco	Medio	Bastante	Mucho
12- ¿Ha influido de forma positiva Dropbox en la motivación del grupo?	6,67	3,33	3,33	0,00	86,67
13- ¿Utilizarás Dropbox en un futuro?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14- ¿Te parece Dropbox una herramienta útil para utilizarlo en el entorno laboral?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
15- ¿Recomendarías Dropbox a tus amigos, compañeros o familiares?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Se formuló una última pregunta abierta pero no hubo participación por parte del alumnado.

6.2 Resultados Grupo Ciclo Grado Medio

En cuanto a los resultados obtenidos por los Ciclos de Grado Medio (ver Tabla 3), igualmente la totalidad de alumnos habían utilizado el Dropbox antes de que yo lo explicase en clase.

Otra característica importante que voy a resaltar, a diferencia de los Ciclos Superiores, es que, en este caso, el 100% de los alumnos trabajaron en tiempo real para realizar la práctica. Esto conlleva a que, en vez de emerger la figura de líder, todos asumieron la misma posición en el equipo de trabajo, siendo autónomos, programando y planificando ellos el trabajo.

Por el contrario, en este grupo se observó que para realizar la práctica necesitaron estar físicamente juntos con lo que supone buscar un espacio adecuado con ordenadores e internet.

Tabla 3 resultados conocimientos y recursos Dropbox en Ciclo Formativo de Grado Medio:

Preguntas	MEDIA %				
	Nada	Poco	Medio	Bastante	Mucho
3- ¿Conocías el servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube operado por la compañía Dropbox antes de que te lo explicaran en clase?	5,71	2,86	0,00	2,86	88,57
4- ¿Habías utilizado Dropbox antes de que te lo explicaran en clase?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
5- ¿Te ha resultado fácil trabajar con tu grupo de trabajo y Dropbox?	5,71	2,86	5,71	0,00	85,71
6- ¿El hecho de utilizar Dropbox para trabajar en grupo ha sido satisfactorio?	0,00	8,57	0,00	0,00	91,43
7- Valora el grado de dificultad para trabajar en el entorno de la herramienta Dropbox.	85,71	5,71	0,00	0,00	8,57
8- ¿Te ha resultado sencillo trabajar de manera colaborativa y online?	8,57	14,29	0,00	0,00	77,14
9- ¿Piensas que el uso de Dropbox ayuda a realizar trabajos en grupos?	5,71	5,71	0,00	0,00	88,57
10- ¿El uso de Dropbox mejora la comunicación con el grupo?	2,86	0,00	2,86	0,00	94,29
11- ¿Con que frecuencia has trabajado en tiempo real con tus compañeros?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Respecto a esta tabla 4, se observa al igual que para los Ciclos de Grado Superior, que la totalidad de los alumnos les pareció práctica la utilidad de Dropbox, incluso para utilizarla en un futuro laboral.

Se formuló una última pregunta abierta pero no hubo participación por parte del alumnado.

Tabla 4 Percepción de la utilidad del Dropbox en Ciclo Formativo de Grado Medio

III.Percepción de la utilidad del Recurso de Dropbox	MEDIA %				
	Nada	Poco	Medio	Bastante	Mucho
12- ¿Ha influido de forma positiva Dropbox en la motivación del grupo?	5,71	5,71	0,00	0,00	88,57
13- ¿Utilizarás Dropbox en un futuro?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14- ¿Te parece Dropbox una herramienta útil para utilizarlo en el entorno laboral?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
15- ¿Recomendarías Dropbox a tus amigos, compañeros o familiares?	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

7-CONCLUSIONES

La totalidad de los alumnos conocían el uso de la herramienta del Dropbox antes de que yo la explicara en clase. También hay que citar que el 100% de los alumnos ven esta herramienta online muy útil en el entorno laboral y lo recomendarían a otras personas.

Otra conclusión a mencionar es que por encima del 80% los Ciclos Formativos de Grado Superior no han trabajado a tiempo real con sus compañeros. Sin embargo, la totalidad de alumnos de los Ciclos Formativos de Grado Medio, si que trabajaron en tiempo real con sus compañeros, y no solo en tiempo real, sino que físicamente estaban juntos tomando entre todas las decisiones.

Además, se ve una diferencia significativa de un 5% de los Ciclos Formativos de Grado Superior donde a la hora de trabajar en equipo, estos alumnos por sus características de nivel educativo y más edad en algunos casos, reflejan un equipo de trabajo más colaborativo entre ellos, adaptándose al entorno de las nuevas TICS, herramienta online utilizada con el objetivo de llevar la forma de aprender a un nuevo nivel respecto de su posición anterior. Salvo esa diferencia mencionada anteriormente, las respuestas de las demás preguntas varían muy poco entre unos y otros.

Concluyo con esta experiencia en el aula con dos visiones contrapuestas: de que la herramienta Dropbox ha permitido que cada alumno pueda trabajar, no solo en equipo, sino de forma autónoma con la tarea asignada por su equipo de trabajo, y que también ha habido aulas donde los equipos trabajaron físicamente juntos.

7.1 Conclusiones específicas

A continuación, se presentan nuevamente las preguntas planteadas al inicio de la investigación junto con sus resultados más concluyentes

-¿Es Dropbox una herramienta conocida y utilizada por los alumnos de Ciclos Formativos?

En el caso de los Ciclos Formativos de Grado Medio, el 93% de los alumnos conocían Dropbox antes de que se explicara en clase, y por otro lado, solo el 88% de alumnos de Ciclos Formativos de Grado Superior lo conocían.

En general se demuestra que la mayor parte de alumnado conoce y utiliza el servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube operado por la compañía Dropbox.

Por tanto, se podría decir que aquí es que se empieza a crear una nueva era digital gracias a los avances de las tecnologías de la información y la comunicación, destacando el triplete formado por los ordenadores, telecomunicación y multimedia que posibilita el rápido intercambio de información haciendo que los alumnos interactúen entre sí y con el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

-¿Qué opinión tiene los alumnos de Ciclos Formativos sobre las ventajas de Dropbox en cuanto al trabajo en equipo en el aula?

En general, de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta realizada, la opinión de los alumnos con respecto a las ventajas de Dropbox y el trabajo en equipo dentro del aula es bastante positivo, puesto que tanto los Ciclos de Grado Medio como los de Grado Superior califican en más de un 90% el hecho de trabajar en equipo y con Dropbox de manera satisfactoria.

También hay que destacar como otra de la ventaja, por los resultados obtenidos, es que el uso del Dropbox ayuda a trabajar en equipo tal y como refleja la tabla número 1 y la tabla número 3.

- En línea con la pregunta 2, ¿Es Dropbox una herramienta que facilita la labor docente?

En base a los resultados de la percepción de los alumnos sobre Dropbox, el 100% de ellos, opinan que volverán a utilizar Dropbox en el futuro. Siendo esto así, pienso que si

es una herramienta donde los alumnos opinan satisfactoriamente y volverán a repetir según los datos de la encuesta, es muy positivo para la labor docente ya que nos facilita en muchas ocasiones nuestro trabajo con la incorporación de herramientas informáticas como apoyo a la práctica docente que permite seguir reproduciendo a través de las TICS los modelos clásicos de enseñanza-aprendizaje con la oportuna combinación de elementos tecnológicos, pedagógicos y organizativos que facilita la comunicación entre profesor-alumno en cuanto a las tareas a entregar y reduce considerablemente el trabajo del docente al final del ciclo escolar para obtener calificaciones finales.

- De manera global y tras utilizar la herramienta en clase ¿Se ha percibido como una herramienta útil en su futuro entorno laboral?

Según los datos obtenidos por la encuesta, todos los alumnos opinaron que si les parece una herramienta útil en el entorno laboral.

Al hilo de esta pregunta, sería interesante resaltar que es otra de los objetivos de esta experiencia es “abrir los ojos de los alumnos a las bondades de Dropbox de cara a su futuro entorno laboral”. Es decir, si los alumnos se acostumbran a trabajar con este servicio, puesto que en cualquier empresa está a la orden del día las redes sociales y herramientas online, no tendrán dificultad para adaptarse a la forma de proceder de la empresa si previamente han trabajado en el aula con estos servicios y se le ha dado una explicación de sus características.

7.2 Limitaciones y futuras líneas de investigación

Respecto a las principales barreras encontradas a lo largo de la investigación, es que los alumnos, sobre todo con los alumnos más jóvenes de Grado Medio, no tenían la aplicación en sus dispositivos móviles, y no todas las aulas tenían ordenador, por lo que en primer lugar tuvieron que descargar la aplicación en su teléfono para poder crear la carpeta y poder compartir con su equipo de trabajo.

También, la falta de asistencia de algunos alumnos de Grado Medio, ya que se formaron los equipos y hubo quien se quedó descolgado y posteriormente tuvo que buscar equipo para realizar la práctica. Por otro lado, el grado de participación, a pesar de que la asistencia a clase no era muy habitual sobre todo en los Grados Medios, fue del 100% de los alumnos.

Por otro lado, se considera conveniente realizar futuras investigaciones en los siguientes ámbitos:

- **“Nube pedagógica”** donde los docentes adquieren y demuestran formas de aplicar las TICS en el currículum escolar vigente como una forma de apoyar y expandir el aprendizaje y la enseñanza.

- **“Nube social, ética y legal”** donde los docentes difunden entre sus estudiantes los aspectos éticos, legales, y sociales relacionados con el uso de los recursos informáticos y contenidos disponibles en Internet, actuando de manera consciente y responsable respecto de los derechos, cuidados y respetos que hay que considerar con el uso de las TICS.

- **“Nube de desarrollo profesional”** donde los docentes hacen uso de las TICS como medio de especialización y de desarrollo profesional, informándose y accediendo a diferentes fuentes para mejorar sus prácticas y facilitar el intercambio de experiencias que sean significativas para la reflexión con los diversos actores educativos y conseguir mejores procesos de enseñanza-aprendizaje.

8-REFERENCIAS

- Álvarez Ferrón, M., & Sánchez Cañizares, L. (2014). Conocimiento, valoración y utilización, por parte del alumnado, de «Google Drive» como herramienta de trabajo cooperativo.
- Baiges, E. B., & Surroca, N. V. (2015). Valoración del uso de las herramientas colaborativas Wikispaces y Google Drive, en la educación superior. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (49).
- Castellanos Sánchez, A., & Martínez De la Muela, A. (2013). Trabajo en equipo con Google Drive en la universidad online. *Innovación educativa (México, DF)*, 13(63), 75-94.

- Castro, G., & Garcés, J. (2011). Redes de Computadores I.
 - (1) The Dropbox Blog, blog.dropbox.com.
 - (2) Paloalto Networks, Application usage and threat report, researchcenter.paloaltonetworks.com/app-usagerisk-report-visualization/.
 - (3) Wikipedia English, Dropbox, en.wikipedia.org/wiki/Dropbox (service).

- Fernández Gómez, J. C. (2015) Uso de dispositivos móviles en el aula de economía. Trabajo Fin de Master. Universidad de Almería.

- Ortiz, J. L. S. (2015). Desarrollo de competencias de colaboración en línea en Educación Superior. In *Congreso Virtual sobre Tecnología, Educación y Sociedad* (Vol. 1, No. 5).

- Reich, J. C. (2015, March). Una aplicación de cómputo móvil en la práctica docente: iPad+ TeacherKit+ Dropbox. In *Congreso Virtual sobre Tecnología, Educación y Sociedad* (Vol. 1, No. 5).

- Sánchez, S. M. T. (2015). Educación en la nube. Un nuevo reto para los docentes de Educación Media Superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* ISSN: 2007-2619.

- Tecayehuatl, E. (2013). El origen de: El Cómputo en la Nube. *Recuperado de:* www.fayerwayer.com/2012/01/el-origen-de-el-computo-en-la-nube.

9-ANEXOS



SOBRE EL USO DE DROPBOX EN CICLO FORMATIVOS

Objetivo: Conocer la aplicación del recurso Dropbox dentro del aula en el IES El Argar, dirigida a los Ciclos de Formación Profesional de Grado Medio y Grado Superior.

Las respuestas se medirán bajo la siguiente escala: 1-Nada 2-Poco 3-Medio, 4-Bastante y 5-Mucho

I. Datos Personales	
2- Edad	
II. Conocimiento del recurso Dropbox	
	Mínimo Máximo
3- ¿Conocías el servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube operado por la compañía Dropbox antes de que te lo explicaran en clase?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4- ¿Habías utilizado Dropbox antes de que te lo explicaran en clase?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5- ¿Te ha resultado fácil trabajar con tu grupo de trabajo y Dropbox?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6- ¿El hecho de utilizar Dropbox para trabajar en grupo ha sido satisfactorio?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7- Valora el grado de dificultad para trabajar en el entorno de la herramienta Dropbox.	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8- ¿Te ha resultado sencillo trabajar de manera colaborativa y online?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9- ¿Piensas que el uso de Dropbox ayuda a realizar trabajos en grupos?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10- ¿El uso de Dropbox mejora la comunicación con el grupo?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11- ¿Con que frecuencia has trabajado en tiempo real con tus compañeros?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
III. Percepción de la utilidad del Recurso de Dropbox	
	Mínimo Máximo
12- ¿Ha influido de forma positiva Dropbox en la motivación del grupo?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13- ¿Utilizarás Dropbox en un futuro?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14- ¿Te parece Dropbox una herramienta útil para utilizarlo en el entorno laboral?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15- ¿Recomendarías Dropbox a tus amigos, compañeros o familiares?	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Otras aportaciones (escribir cualquier información sobre la experiencia que no haya sido reflejada en las preguntas anteriormente formuladas):	