



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo Fin de Máster

**“La Competencia Digital en
los alumnos de 3º de ESO.
Análisis y propuesta
práctica para el aula de
Música”**

Presentado por: Daniel García - Page Díaz

Línea de investigación: Utilización de recursos didácticos digitales, TIC

Director: Isaac Diego García Fernández

Ciudad: Toledo

Fecha: 15 de noviembre de 2013

RESUMEN

Las posibilidades que ofrecen los nuevos avances tecnológicos constituyen una fuente de recursos de ineludible exploración para el profesorado del siglo XXI. El área de Música, privilegiada de estos avances tecnológicos por las perspectivas de creación e interpretación que ofrecen, no puede ni debe quedarse al margen de la investigación de cuantas posibilidades de crecimiento musical ofrecen estos recursos al alumnado.

En el presente trabajo se pretende favorecer el desarrollo de la competencia digital en el tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria, a través de la materia de Música.

Para ello, se han establecido las bases y una clara definición de las diferentes dimensiones y subcompetencias propias de la competencia digital en el ámbito educativo. Además se ha realizado un análisis del grado de adquisición de esta competencia entre los alumnos que cursan el tercer curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria, así como sobre el enfoque que los docentes otorgan a la misma dentro del desarrollo curricular.

Se han realizado cuestionarios a alumnos y entrevistas a docentes de centros de diferentes entornos (rural y urbano) y tipologías (público, concertado y privado). Para finalizar el trabajo se presenta una propuesta práctica para potenciar el desarrollo de esta competencia a través de la materia de Música.

Palabras clave: Competencia digital, tecnologías, recursos didácticos, aprendizaje.

ABSTRACT

It is well known that technology has had a significant impact on 20th and 21st century people's lives. Not only have new technological advances improved our lives and changed the world, but they have also affected educational landscape. Technology offers a wide range/variety of tools for both students and teachers. In this sense, Music is a privileged subject since new Technologies offer a wide range of possibilities which cannot be left aside within this field of research.

This paper aims at developing the practise of digital competencies in the Third Year of Secondary School through the Music subject.

In order to do that, it has been established the basis and a clear definition of the different aspects and sub-competencies belonging to the digital competence within educational landscape. Moreover, it has been studied to which extend this secondary students acquire the named competence as a new tool in the classroom as well as how teachers approach new technologies when they have to teach.

Questionnaires and surveys have been done to students and teachers respectively. They belonged to different environments (rural and urban areas) and typologies (public, grant-aided and private schools). Finally, the paper ends with a practical proposal in order to strengthen the digital competence through the Music subject.

Key words: Digital competence, new technologies, didactic resources and learning.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Justificación	6
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
2.1 Objetivos	8
2.2 Breve fundamentación de la metodología	8
2.3 Breve justificación de la bibliografía.....	9
3. DESARROLLO	11
3.1 Fundamentación teórica	11
3.1.1 Las TIC en la educación	11
3.1.2 Transformación del aprendizaje a través de las TIC	13
3.1.3 La competencia digital: Definición, antecedentes y subcompetencias	15
3.1.4 La competencia digital y la materia de Música.....	22
4. MATERIALES Y MÉTODOS	26
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS	28
5.1 Análisis cuestionarios realizados por alumnos.....	28
5.2 Análisis entrevistas realizadas por docentes.....	48
6. PROPUESTA PRÁCTICA.....	55
6.1 Justificación	55
6.2 Objetivos	57
6.3 Contribución a la adquisición de las competencias básicas.....	58
6.4 Temporalización y actividades.....	59
7. CONCLUSIONES	66

8. LINEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS.....	69
9. BIBLIOGRAFÍA	71
9.1 Referencias bibliográficas.....	71
9.2 Bibliografía complementaria	72
10. ANEXOS	74
10.1 Modelo cuestionario realizado por alumnos	74
10. 2 Guión entrevista realizada por docentes	78
10. 3 Transcripción entrevistas realizadas por docentes	80
10. 4 Tutorial AUDACITY para la realización de la actividad nº 3 de la propuesta práctica	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig 1. Competencia digital: Un concepto integrador	18
Fig 2. Porcentajes pregunta n°1. Disponibilidad de dispositivos tecnológicos en el entorno familiar	28
Fig 3. Porcentajes pregunta n°1. Dispositivos disponibles en el entorno familiar	29
Fig 4. Porcentajes pregunta n°2. Posibilidad de acceso a internet.....	30
Fig 5. Porcentajes pregunta n°2. Modalidad de acceso a internet	30
Fig 6. Porcentajes pregunta n°3. Frecuencia de acceso a internet	31
Fig 7. Porcentajes pregunta n°4. Cuenta de correo electrónico.....	32
Fig 8. Porcentajes pregunta n°5. Perfil en redes sociales	32
Fig 9. Porcentaje pregunta n°6. Relación de términos.....	33
Fig 10. Porcentajes totales pregunta n°7	34
Fig 11. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°7.....	36
Fig 12. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°7	37
Fig 13. Porcentajes totales pregunta n°8.....	38
Fig 14. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°8.....	40
Fig 15. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°8	40
Fig 16. Porcentajes totales pregunta n°9	41
Fig 17. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°9	43
Fig 18. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°9.....	43
Fig 19. Porcentajes totales pregunta n°10	44
Fig 20. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°10	46
Fig 21. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°10	47
Fig 22. Porcentajes relativos a las edades de los docentes entrevistados	48
Fig 23. Ejemplo actividad multimedia elaborada con el software Hot Potatoes	60
Fig 24. Ejemplo listado de imágenes y respuestas para la actividad n°2.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Subcompetencias y dimensiones de la competencia digital.....	21
Tabla 2. Contenidos y criterios de evaluación que contribuyen a la adquisición de la competencia digital	25
Tabla 3. Objetivos específicos de la propuesta y su contribución a la adquisición de las competencias básicas	59
Tabla 4. Ejemplo respuesta para la actividad n°1	61

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

La sociedad actual está marcada por la fuerte influencia que ejercen las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el devenir diario de cada individuo. De esta forma los adolescentes, al igual que el resto de la sociedad del siglo XXI, viven inmersos en un mundo caracterizado por los continuos cambios socioculturales fruto de los rápidos progresos tecnológicos. Todos estos cambios constituyen una realidad cotidiana a la cual debemos responder con conocimientos, capacidades y competencias que nos permitan situarnos y/o enfrentarnos a ésta con autonomía y actitud crítica.

Partiendo de la legislación educativa actual, desde el año 2006, tras la aprobación de la Ley Orgánica de Educación (LOE), (Ley Orgánica, de 3 de mayo de 2006, de Ordenación de la Educación) se considera como aprendizaje imprescindible que los estudiantes adquieran ocho competencias básicas al terminar la escolarización obligatoria, nueve en el caso de la comunidad autónoma de Castilla - La Mancha (competencia emocional). Dentro de estas competencias existe una clara referencia al empleo de las TIC en el ámbito educativo a través de la competencia *Tratamiento de la información y competencia digital*. De esta forma, la integración de las TIC en el ámbito educativo se torna como un aspecto más imprescindible que recomendable.

El mundo actual hace necesario que los adolescentes sean conocedores de nuevas habilidades que les posibiliten entrar en interacción con la sociedad que les rodea. La competencia digital es cada vez más importante no sólo por constituir una habilidad en sí misma si no por ser puente para el desarrollo de otras habilidades. Ser competente tecnológicamente implica una mayor capacidad de creatividad e innovación que pueden verse reflejadas en la superación de cualquier tipo de problema de aprendizaje.

Para Ruíz Córdoba (2010) ser competentes tecnológicamente no implica únicamente la posible utilización de herramientas TIC. Para ello, es necesario alcanzar habilidades relacionadas con tales herramientas además de tener una actitud crítica y una determinada ética en relación a todos los aspectos relativos en cuanto a la creación, uso y contenido de las mismas. Los estudiantes han de ser creativos con los diferentes recursos TIC en los diferentes campos temáticos. La competencia digital

no debe ser abordada como un tema separado, sino integrada dentro de la enseñanza de todas las materias.

En la sociedad actual la mayoría de los adolescentes hacen un uso masivo de las TIC, en muchos casos sin que nadie le proporcione información de las posibles ventajas e inconvenientes que este tipo de tecnologías entrañan. Igualmente el uso que éstos les otorgan está más dirigido hacia una vertiente más social que educativa, siendo éstas un elemento activo en sus relaciones afectivo - sociales así como en aquellos aspectos relacionados con el entretenimiento. Generalmente se dice que éstos saben mucho de TIC pero realmente ese conocimiento está vinculado a sus intereses.

Si establecemos un paralelismo entre estos aspectos y los anteriormente mencionados, donde exponíamos que ser competente digitalmente supone hacer de esta competencia un vehículo de aprendizaje unido a una actitud crítica y ética frente al uso de los diferentes dispositivos tecnológicos, surgen los siguientes interrogantes: ¿Podemos decir que los adolescentes actualmente son competentes tecnológicamente? ¿Es competencia directa del profesorado presentar información a los alumnos sobre las ventajas e inconvenientes de los diferentes medios tecnológicos?

A través del presente trabajo se pretende realizar un análisis del grado de adquisición que presentan los alumnos sobre la citada competencia así como el enfoque que los profesores le dan a ésta dentro del desarrollo curricular. Se hará una comparativa entre la información relativa a los diferentes usos que los adolescentes realizan de estos dispositivos y el conocimiento que tienen acerca de ellos y la relativa al uso que los docentes les otorgan dentro del ámbito educativo y la información que proporcionan a los alumnos sobre los mismos.

Con este trabajo pretendemos, por una parte, establecer cuáles son las causas de la dualidad existente entre el uso que los adolescentes dan a las TIC en su día a día y el concepto que se les otorga dentro del ámbito educativo, relacionando las opiniones de alumnos y docentes. Por otra parte, a través de la propuesta práctica, se pretende conformar una metodología educativa acorde a las demandas sociales actuales a fin de potenciar la consecución de la competencia digital a través la materia de Música. El ámbito de acción en el que se llevará a cabo el trabajo será el tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Objetivos

En el presente trabajo se pretende llevar a cabo la consecución de los siguientes objetivos. Éstos quedan divididos en dos grupos; uno de carácter amplio que constituye el objetivo general y unos específicos que están relacionados con aspectos relativos a la especialidad docente.

Objetivo general:

Identificar, a partir de los datos obtenidos de un trabajo de campo realizado en diversos centros de la zona de Castilla - La Mancha, el grado de competencia digital que poseen los alumnos de 3º de la ESO, así como comprobar el tratamiento curricular que otorgan los docentes a dicha competencia, con el fin de establecer una propuesta práctica encaminada a su desarrollo a través de la materia de Música.

Objetivos específicos:

- 1) Conocer el estado actual de la implantación de las TIC en el aula.
- 2) Conocer la relación TIC - Música desde el punto de vista legislativo actual.
- 3) Conocer las diferentes dimensiones y subcompetencias propias de la competencia digital.
- 4) Establecer una propuesta didáctica para potenciar el desarrollo de la competencia digital a través de la materia de Música.

2.2 Breve fundamentación de la metodología

La metodología de investigación llevada a cabo en el presente trabajo ha sido de tipo cualitativa. Según Castro y Castro (2001) la eficacia y adecuación de la metodología cualitativa depende de tres aspectos iniciales:

- a) Mayor concreción del objeto de estudio, mayor eficacia analítica. En este caso, centramos la presente investigación en el tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

b) Mayor densidad simbólica y significativa del objeto de estudio, mayor eficacia analítica. La investigación se centra en analizar aspectos derivados de la complejidad del fenómeno educativo.

c) Mayor precisión de los objetivos, mayor validez de los resultados. Se pretende potenciar el desarrollo de la competencia digital a través de la materia de Música durante la escolarización correspondiente al tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

La investigación se ha iniciado por el establecimiento de un marco teórico sólido en relación con la temática tratada. Una vez establecido el marco teórico se ha llevado a cabo el diseño y realización de cuestionarios y entrevistas, destinados a alumnos y docentes respectivamente, como instrumentos de recolección de datos. Tras la obtención y análisis de los datos se ha llevado a cabo el diseño de la propuesta práctica y el establecimiento de las conclusiones derivadas del análisis de los mismos.

La muestra de estudio ha sido seleccionada intencionalmente. En este caso se corresponde con alumnos que cursan el tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria y con docentes que imparten o han impartido enseñanza en dicho nivel educativo. Mediante este carácter mixto que se le otorga a la investigación se pretende conseguir una comprensión más profunda de los elementos estudiados.

2.3 Breve justificación de la bibliografía

Tras la pertinente aprobación de la temática a tratar en el trabajo, la selección de la bibliografía se ha llevado cabo a partir de fuentes terciarias (otras bibliografías y catálogos de bibliotecas).

Tras ir tomando contacto con la amplia literatura publicada en torno al tema que nos ocupa, se ha optado tomar como criterio de selección los principales autores de referencia en la temática seleccionada y el año de publicación de las diferentes obras puesto que tratamos un campo en el cual el conocimiento queda rápidamente obsoleto, consecuencia de los constantes cambios en el mundo de la tecnología.

Debido a la existencia de abundante literatura publicada acerca de las nuevas tecnologías y su integración en el ámbito educativo se ha intentado acotar la selección bibliográfica centrándola en el tema a investigar; la competencia digital.

Los argumentos encontrados en relación con esta temática parten por establecer diferentes definiciones de qué se entiende por competencia digital y alfabetización digital, los cambios pedagógicos necesarios para incluir las TIC en educación así como la importancia de la introducción de estas en el currículo.

3. DESARROLLO

3.1 Fundamentación teórica

3.1.1 Las TIC en la educación

La investigación en torno a la relación TIC y educación es un hecho que ha pasado por diversas etapas en las que se han producido cambios tanto en los problemas de investigación planteados como en las metodologías utilizadas. Es un campo donde la investigación educativa ha tenido, y sigue teniendo, mucho que decir, y en el que confluyen importantes intereses económicos, técnicos e ideológicos (Vidal Puga, 2006).

Es tras la aparición del concepto Web 2.0 cuando podemos considerar que se produce el impulso definitivo hacia la integración de las TIC en el ámbito educativo. En el año 2005 este concepto empezó a ganar popularidad en el momento en que Tim O'Reilly y la empresa *MediaLive Internacional* albergaron la primera conferencia Web 2.0. En tal conferencia los autores señalaron que las actividades de los usuarios Web generando contenido en forma de vídeo, texto, audio... podrían ser utilizadas para crear valor, posibilidades para cambiar la forma de enfocar la práctica educativa (Santiago Campión, 2012).

En opinión de Castellanos Vega, Martín Barroso, Pérez Marín, Santacruz Valencia y Serrano Cámara (2011) la filosofía de la Web 2.0 se basa en el componente social y potencia la comunicación, la colaboración y el intercambio.

Si la docencia y el proceso de enseñanza y aprendizaje se basan en la comunicación, sería absurdo no aprovechar la potencia y el alcance de la Web para desarrollar valores de participación, colaboración y construcción colectiva del conocimiento. La información ya no está solamente en los centros educativos, está fuera, circula por la red y por lo tanto, uno de los retos fundamentales de los usuarios es desarrollar las competencias y destrezas necesarias para buscar, recopilar y procesar la información y convertirla en conocimiento (p. 38).

La educación acerca la cultura de la sociedad, por lo tanto, si la cultura social ha cambiado es necesario replantearse los objetivos de la educación. Es necesario llevar a cabo cambios metodológicos y en la evaluación de los aprendizajes, en definitiva, un nuevo currículum. En la sociedad actual la integración de las TIC en el currículo escolar constituye una necesidad para poder hacer frente a las demandas que ésta

genera. A continuación se detallan las razones y las consecuencias beneficiosas que se desprenden de la utilización de las TIC por parte del alumnado (Marqués, 2012).

a) *Desarrollo de la competencia digital e informacional del alumnado.* Vivimos en una sociedad digital que exige a los ciudadanos ser competentes en TIC para aprovechar las posibilidades que éstas ofrecen y posibilitar así una mayor adaptación al contexto social. Es necesario fomentar en los alumnos el aprendizaje de un uso crítico e inteligente de las TIC.

b) *Productividad.* Un buen uso de las TIC nos hace más productivos.

c) *Recurso didáctico para innovar.* En la actualidad España cuenta con un fracaso escolar que se sitúa alrededor del 30%, casi el doble que la media europea situado en el 14,5 % según los datos del Instituto de Estudios Económicos, IEE. Debemos innovar, si seguimos anclados en el mismo sistema el fracaso escolar seguirá presente. Las TIC deben ser este nuevo cauce hacia la innovación escolar.

d) *Actualización curricular.* A través de las TIC vamos a poder realizar tareas novedosas en el ámbito de la práctica educativa. Éstas nos van a permitir aglutinar contenidos tradicionales con contenidos novedosos.

e) *Aprendizaje continuo.* En la actualidad se conoce como el fenómeno del “Mobile learning” o aprendizaje móvil. La mayoría de las personas contamos con dispositivos móviles tales como los Smartphone, las tabletas digitales y los Netbook a través de los cuales tenemos acceso continuo a la información.

f) *Comunicación y multipresencialidad virtual.* Las TIC permiten la comunicación entre personas, bien de forma sincrónica o asíncrona, y hacer tareas de manera simultánea desde diferentes puntos de encuentro. A través de estas comunicaciones podemos enseñar, aprender, ayudar, ser ayudados, compartir, en definitiva, tener una vida más plena.

Por todos los aspectos anteriormente mencionados, trabajar con TIC con los alumnos contribuirá a que desarrollen su autonomía y el criterio personal; criterio personal sustentado en la correcta toma de decisiones dado que Internet es fuente de recursos en la cual debemos saber elegir correctamente. Además a través de los diferentes tipos de comunicación que se posibilitan estaremos contribuyendo al

desarrollo de las habilidades sociales potenciando de esta forma entornos en los que compartir y participar creándose grupos “ad hoc” para el trabajo colaborativo a distancia.

Igualmente a través del uso de las TIC se desarrollará la creatividad en el alumnado a la par que se potenciará un mayor dominio de las diferentes lenguas dado que la posibilidad de ser conocedores de más idiomas nos brindará nuevas vertientes en la búsqueda de información y un mayor conocimiento de diferentes herramientas para la creación de conocimiento.

3.1.2 Transformación del aprendizaje a través de las TIC

La continua presencia de las TIC en la sociedad actual está provocando nuevos procesos de socialización y culturalización viéndose éstos reflejados en cambios producidos en cuanto a la forma de relacionarse, dialogar, comprender y memorizar. Actualmente existen unas altas expectativas depositadas en el potencial de las TIC para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje.

La capacidad de transformación y mejora de la educación a través de las TIC debe entenderse como el potencial que reside en éstas en función del contexto en el que se utilizan con efectividad. Son los contextos de uso los que van a determinar la capacidad de estos elementos para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje. Dentro del ámbito educativo las TIC deben realizar su función efectiva como instrumentos mediadores de la actividad conjunta que despliegan profesores y alumnos en torno a los contenidos y tareas de aprendizaje.

Las TIC nos aportan una serie de características novedosas que nos pueden abrir nuevas posibilidades para desarrollar la actividad pedagógica, siempre y cuando éstas se desarrollen adecuadamente; es decir, cuando se utilizan en determinados contextos. Debemos ser conscientes que la incorporación ni el uso en sí de las TIC comportan de forma automática la innovación y mejora de las prácticas pedagógicas.

Éstas cumplen la función efectiva de mejora cuando dentro del proceso enseñanza aprendizaje llevan a cabo la función de “mediadoras entre los tres elementos del triángulo interactivo - profesor, alumno, contenidos - contribuyendo a conformar el contexto de actividad en el que tienen lugar las relaciones” (Coll, 2011, p. 121).

Coll (2011) contempla cinco categorías de mediación de las TIC en educación. A continuación se enumeran las diferentes categorías detallando algunos ejemplos representativos de los usos otorgados a las TIC en cada una de ellas.

1. Las TIC como instrumentos mediadores de las *relaciones entre los alumnos y los contenidos de aprendizaje*.

- Buscar y seleccionar contenidos de aprendizaje.
- Acceder a repositorios de contenidos con formas más o menos complejas de organización.
- Acceder a repositorios de contenidos que utilizan diferentes formas y sistemas de representación (materiales multimedia, simulaciones, etc.).
- Explorar y valorar contenidos de aprendizaje (bases de datos, herramientas de visualización, etc.).
- Acceder a repositorios de tareas y actividades con mayor o menos grado de interactividad.
- Realizar tareas y actividades de aprendizaje (preparar presentaciones, organizar datos, etc.).

2. Las TIC como instrumentos mediadores de las *relaciones entre profesores y contenidos de enseñanza y aprendizaje*.

- Buscar y seleccionar información relacionada con los contenidos de enseñanza.
- Acceder a repositorios de objetos de aprendizaje.
- Acceder a bases de datos y bancos de propuestas de actividades de enseñanza y aprendizaje.
- Elaborar hojas de registro de las actividades de enseñanza y aprendizaje.
- Elaborar programaciones, preparar clases, preparar presentaciones, etc.

3. Las TIC como instrumentos mediadores de las *relaciones entre los profesores y los alumnos o entre los alumnos*.

- Llevar a cabo intercambios comunicativos, bien entre alumnos y profesores o entre alumnos, no relacionados directamente con las actividades de enseñanza y aprendizaje (relaciones sociales, expresión de sentimientos y emociones, aspectos extraescolares, etc.).

4. Las TIC como instrumentos mediadores de la *actividad conjunta desplegada por profesores y alumnos*.

- Auxiliares de determinadas explicaciones del profesor (sintetizar, ilustrar, etc.).
- Auxiliares de determinadas actuaciones de los alumnos (intercambiar informaciones y propuestas, mostrar avances y resultados en las tareas de aprendizaje, etc.).
- Para llevar a cabo un seguimiento de los avances y dificultades de los alumnos por parte del profesor.
- Para llevar a cabo un seguimiento del propio proceso de aprendizaje por parte de los alumnos.
- Para proporcionar retroalimentación entre docente y discente.

5. Las TIC como instrumentos configuradores de *entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje*.

- Configurar entornos de aprendizaje individual en línea.
- Configurar entornos de aprendizaje colaborativo en línea.
- Configurar entornos de actividad en línea en los que los participantes pueden o no participar de acuerdo con su propio criterio (foros de debate).

3.1.3 La competencia digital: Definición, antecedentes y subcompetencias

Según se detalla en el Anexo I del Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, la competencia en el *Tratamiento de la información y competencia digital* queda definida en los siguientes términos:

Esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

Está asociada con la búsqueda, selección, registro y tratamiento o análisis de la información, utilizando técnicas y estrategias diversas para acceder a ella según la fuente a la que se acuda y el soporte que se utilice (oral, impreso, audiovisual, digital o multimedia). Requiere el dominio de lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) y de sus pautas de

decodificación y transferencia, así como aplicar en distintas situaciones y contextos el conocimiento de los diferentes tipos de información, sus fuentes, sus posibilidades y su localización, así como los lenguajes y soportes más frecuentes en los que ésta suele expresarse.

Disponer de información no produce de forma automática conocimiento. Transformar la información en conocimiento exige de destrezas de razonamiento para organizarla, relacionarla, analizarla, sintetizarla y hacer inferencias y deducciones de distinto nivel de complejidad; en definitiva, comprenderla e integrarla en los esquemas previos de conocimiento. Significa, asimismo, comunicar la información y los conocimientos adquiridos empleando recursos expresivos que incorporen, no sólo diferentes lenguajes y técnicas específicas, sino también las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.

Ser competente en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo intelectual incluye utilizarlas en su doble función de transmisoras y generadoras de información y conocimiento. Se utilizarán en su función generadora al emplearlas, por ejemplo, como herramienta en el uso de modelos de procesos matemáticos, físicos, sociales, económicos o artísticos. Asimismo, esta competencia permite procesar y gestionar adecuadamente información abundante y compleja, resolver problemas reales, tomar decisiones, trabajar en entornos colaborativos ampliando los entornos de comunicación para participar en comunidades de aprendizajes formales e informales, y generar producciones responsables y creativas.

La competencia digital incluye utilizar las tecnologías de la información y la comunicación extrayendo su máximo rendimiento a partir de la comprensión de la naturaleza y modo de operar de los sistemas tecnológicos, y del efecto que esos cambios tienen en el mundo personal y sociolaboral. Asimismo supone manejar estrategias para identificar y resolver los problemas habituales de software y hardware que vayan surgiendo. Igualmente permite aprovechar la información que proporcionan y analizarla de forma crítica mediante el trabajo personal autónomo y el trabajo colaborativo, tanto en su vertiente sincrónica como diacrónica, conociendo y relacionándose con entornos físicos y sociales cada vez más amplios.

Además de utilizarlas como herramienta para organizar la información, procesarla y orientarla para conseguir objetivos y fines de aprendizaje, trabajo y ocio previamente establecidos. En definitiva, la competencia digital comporta hacer uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles para resolver problemas reales de modo eficiente. Al mismo tiempo, posibilita evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas a medida que van apareciendo, en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos.

En síntesis, el tratamiento de la información y la competencia digital implican ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar,

tratar y utilizar la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas; también tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible, contrastándola cuando es necesario, y respetar las normas de conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes en los distintos soportes (Real Decreto 1631/2006, p. 688).

En la presente definición se puede apreciar un enfoque integrador de diversos aprendizajes en relación con la gestión de la información y el dominio de las diferentes tecnologías en función de las demandas sociales actuales.

Con anterioridad a la introducción de las competencias básicas en educación, diversos colectivos propusieron el término “alfabetización” para, en cierto modo, enmarcar aquellos aprendizajes no contemplados en el currículo, aprendizajes que la sociedad demandaba producto del desarrollo cultural y tecnológico constantemente a la alza. En el año 2000, en el programa Educación para Todos (EPT) de la UNESCO se estableció una definición de alfabetización acotada en los siguientes términos:

“Alfabetización es la habilidad para leer con comprensión una oración simple relacionada con la vida cotidiana. Involucra un continuo de destrezas de lectura, escritura y, con frecuencia, también incluye destrezas aritméticas elementales” (Vivancos, 2008, p. 29).

La presente definición, aún contemplando el aprendizaje permanente en relación con las necesidades sociales, dicta mucho de lo que actualmente podemos reseñar como alfabetización en relación con la sociedad actual, con carácter eminentemente digital. En esta línea Vivancos (2008) nos presenta tres tipos de alfabetización que sí inciden directamente en la concepción actual en torno a la competencia digital:

1. *Alfabetización en comunicación audiovisual.* Promueve que el alumnado sea creador y/o productor de mensajes a través de los medios comunicativos posibilitando la comprensión de los aspectos técnicos de los diferentes medios.
2. *Alfabetización informacional.* Implica resolver necesidades de información usando fuentes relevantes y aplicando las tecnologías apropiadas.
3. *Alfabetización TIC.* Implica el conocimiento de ordenadores y nociones de un lenguaje de programación, conocimientos de informática de usuario (bases de datos,

tratamiento de textos y hojas de cálculo, etc.) y nuevas necesidades formativas de comunicación a través de la Web.

De esta forma estableciendo relación entre la definición extraída del Real Decreto 1631/2006 y las alfabetizaciones propuestas por Vivancos, podemos decir que la competencia digital es un concepto integrador que acoge en gran parte los aspectos propios de cada una de éstas últimas.



Fig 1. Competencia digital: Un concepto integrador (Vivancos, 2008, p. 57)

Partiendo de este concepto integrador, la competencia digital nos va a proporcionar una serie de habilidades instrumentales y conceptuales que se verán reflejadas en la adquisición de diferentes estadios de aprendizaje en relación con el uso de las tecnologías. Para Cabero, Marín Díaz y Llorente Cejudo (2012) la competencia digital del ciudadano debe contemplar la adquisición y desarrollo de las siguientes subcompetencias:

- a) *Tecnológica- resolutive*. Conocimiento del manejo instrumental de las tecnologías (hardware y software) y capacidad para resolver problemas tecnológicos.
- b) *Lenguajes*. Creación y utilización de diferentes lenguajes o códigos simbólicos a través de las tecnologías.

c) *Ideológico / políticas - axiológica*. La interacción con las tecnologías influye en la percepción que tenemos de la realidad repercutiendo a su vez en la visión que tenemos sobre el mundo: aspectos culturales, visión de género, valoración de las etnias, etc.

d) *Identidad digital*. Identidad para moverse en los entornos mediáticos de comunicación e interacción de las redes sociales.

e) *Comunicativa*. Capacidad para saber diferenciar los usos comunicativos que se pueden hacer de las tecnologías en función de su tipología y características.

f) *Estética*. Capacidad para apreciar calidad estética en las diferentes producciones tecnológicas. Importancia no sólo en lo que se comunica sino cómo es comunicado.

g) *Económica*. Capacidad para comprender el nuevo mercado producto de las diferentes posibilidades de compra y adquisición que ofrecen las nuevas tecnologías.

h) *Seguridad - legislativa*. Conocimiento de aspectos éticos relativos a las cuestiones de privacidad relacionadas con el uso de las tecnologías.

La adquisición de las citadas subcompetencias no se contempla desde una postura única. Para la consecución de las mismas se establecen diferentes dimensiones o ámbitos de actuación que, a través de la adquisición de determinadas habilidades, van a potenciar el desarrollo de cada una de ellas.

Estas subcompetencias no deben percibirse de manera aislada, sino más bien en forma de interacción conjunta entre cada una de ellas.

Cabero et al. (2012) establecen cuatro tipos de acciones básicas o dimensiones para el dominio de cada una de las subcompetencias: Acceder, utilizar, producir y evaluar. En la presente tabla se muestran ejemplos de habilidades relacionadas con las diferentes dimensiones de cada una de las subcompetencias.

Subcompetencias	Dimensiones
Tecnológica - resolutive	<i>Acceder:</i> Conocimiento de los diferentes soportes tecnológicos. <i>Utilizar:</i> Capacidad para adaptar las tecnologías a las necesidades personales. <i>Producir:</i> Conocimiento de los procesos de programación y producción ofrecidos por las diferentes tecnologías. <i>Evaluar:</i> Discriminación de las tecnologías en función de las diferentes posibilidades de uso.
Lenguajes	<i>Acceder:</i> Conocimiento de los lenguajes y códigos simbólicos representados a través de las tecnologías. <i>Utilizar:</i> Capacidad para reconocer e interpretar los mensajes producidos por las tecnologías. <i>Producir:</i> Conocimiento de los procesos de producción de mensajes o códigos simbólicos a través de las tecnologías. <i>Evaluar:</i> Evaluar el lenguaje empleado en función de las características del receptor.
Ideológico / políticas - axiológica	<i>Acceder:</i> Acceder a fuentes de información de diferentes ideologías. <i>Utilizar:</i> Incluir o excluir determinada información estableciendo las conclusiones que llevan a la inclusión o exclusión de la misma. <i>Producir:</i> Elaborar mensajes considerados socialmente positivos. <i>Evaluar:</i> Identificación de posibles estereotipos negativos en diferentes informaciones.
Identidad digital	<i>Acceder:</i> Capacidad para crear una identidad digital. <i>Utilizar:</i> Utilizar la identidad digital para el desenvolvimiento en la Web. <i>Producir:</i> Conocer los aspectos éticos y legales para la creación de una identidad digital. <i>Evaluar:</i> Discriminar identidades digitales negativas.

Comunicativa	<i>Acceder:</i> Utilización de diferentes fuentes de información. <i>Utilizar:</i> Utilización de los medios tecnológicos para el entretenimiento personal. <i>Producir:</i> Realización de trabajos en entorno colaborativos. <i>Evaluar:</i> Seleccionar el tipo de tecnología más adecuado a las necesidades comunicativas.
Estética	<i>Acceder:</i> Acceso a sitios artísticos apoyados en diferentes medios tecnológicos. <i>Utilizar:</i> Utilizar las tecnologías para fomentar el gusto estético. <i>Producir:</i> Producir mensajes originales y creativos. <i>Evaluar:</i> Evaluar la originalidad de una producción tecnológica.
Económica	<i>Acceder:</i> Adquisición de productos a través de las posibilidades ofrecidas en la Web. <i>Utilizar:</i> Utilizar la Web para necesidades comerciales. <i>Producir:</i> Capacidad para el intercambio material a través de la Web. <i>Evaluar:</i> Capacidad de discriminación entre costos y servicios.
Seguridad - legislativa	<i>Acceder:</i> Conocimiento de normas de acceso a diferentes entornos en la Web. <i>Utilizar:</i> Conocimiento de los riesgos que comporta hacer públicas determinadas informaciones. <i>Producir:</i> Producir mensajes bajo un marco ético y jurídico. <i>Evaluar:</i> Capacidad para discriminar contenidos “no deseados” en Internet.

Tabla 1. Subcompetencias y dimensiones de la competencia digital (Adaptado de Cabero (2012), pp. 81-89)

3.1.4 La competencia digital y la materia de Música

Al igual que en el resto de las áreas curriculares uno de los objetivos que se pretender conseguir a través de la materia de Música durante la etapa correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria es la adquisición de las ocho competencias básicas recogidas en el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.

Cabe destacar que en la comunidad autónoma que nos ocupa son nueve las competencias básicas que quedan recogidas en el Decreto propio de la comunidad (Decreto 69 /2007, de 28 de mayo, por el que se establece y ordena el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla - La Mancha), incluyendo como novena la competencia emocional.

En este caso centraremos el análisis en la relación entre la materia de Música y la adquisición de la competencia digital, competencia que ocupa el núcleo de estudio del presente trabajo.

De modo general la competencia digital aparece incluida en los objetivos generales de la Educación Secundaria Obligatoria así como en los criterios organizativos para cada uno de los cursos que conforman esta etapa. De esta forma en el artículo 3 del Real Decreto 1631/2006, correspondiente a los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, quedan recogidos los siguientes aspectos.

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 (Real Decreto 1631/2006, p. 679).

Asimismo en los artículos 4.7 y 5.5 correspondientes a la organización de los tres primeros cursos y a la organización del cuarto curso se detalla:

Sin perjuicio del tratamiento específico en algunas de las materias de la etapa, 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 (Real Decreto 1631/2006, pp. 679-670).

A continuación se detallarán las referencias a la competencia digital en el desarrollo curricular de la materia de Música recogidas en el Anexo II del Decreto anteriormente citado.

El desarrollo tecnológico ha ido modificando considerablemente los referentes musicales de la sociedad por la posibilidad de una escucha simultánea de toda la producción musical mundial a través de los discos, la radio, la televisión, los juegos electrónicos, el cine, la publicidad, Internet, etc. Ese mismo desarrollo tecnológico ha abierto, a su vez, nuevos cauces para la interpretación y la creación musical, tanto de músicos profesionales como de cualquier persona interesada en hacer música.

(...)

El uso de los recursos tecnológicos en el campo de la música posibilita el conocimiento y dominio básico del «hardware» y el «software» musical, los distintos formatos de sonido y de audio digital o las técnicas de tratamiento y grabación del sonido relacionados, entre otros, con la producción de mensajes musicales, audiovisuales y multimedia. Favorece, asimismo, su aprovechamiento como herramienta para los procesos de autoaprendizaje y su posible integración en las actividades de ocio. Además, la obtención de información musical requiere de destrezas relacionadas con el tratamiento de la información aunque desde esta materia, merece especial consideración el uso de productos musicales y su relación con la distribución y los derechos de autor (Real Decreto 1631/2006, p.760-761).

Igualmente existen referencias claras a la competencia digital en los objetivos generales que se le otorgan a la materia de Música durante la Educación Secundaria Obligatoria. De este modo podemos señalar los siguientes objetivos como claros referentes para el desarrollo de tal competencia:

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 (Real Decreto 1631/2006, p. 762).

En un último estadio del análisis y mediante la presente tabla procedemos a analizar aquellos contenidos y criterios de evaluación correspondientes a los diferentes cursos a través de los cuales se hace referencia a la citada competencia.

Curso	Contenidos	Criterios de evaluación
1º, 2º y 3º	<i>Bloque 1. Escucha</i> “Utilización de recursos corporales, vocales e instrumentales, medios audiovisuales y tecnologías, textos, partituras, musicogramas y otras representaciones gráficas para la comprensión de la música escuchada” <i>Bloque 2. Interpretación</i> “Utilización de los dispositivos e instrumentos electrónicos disponibles para la interpretación y grabación de piezas y actividades musicales y comentario crítico de las mismas” <i>Bloque 3. Creación</i> “Utilización de recursos informáticos y otros dispositivos electrónicos en los procesos de creación musical” <i>Bloque 4. Contextos musicales</i> “El sonido y la música en los medios audiovisuales y en las tecnologías de la información y la comunicación. Valoración de los recursos tecnológicos como instrumentos para el conocimiento y disfrute de la música”	“5. Utilizar con autonomía algunos de los recursos tecnológicos disponibles, demostrando un conocimiento básico de las técnicas y procedimientos necesarios para grabar y reproducir música y para realizar sencillas producciones audiovisuales” Con este criterio se observa la utilización funcional de algunos dispositivos electrónicos, audiovisuales e informáticos para la grabación y reproducción de audio y vídeo. No se trata de evaluar el grado de dominio técnico de estos recursos, sino de observar el interés y la disposición a utilizarlos de forma autónoma en aquellas actividades que lo requieren, así como la coherencia de su uso en relación a la finalidad pretendida
4º	<i>Bloque 1. Audición y referentes musicales</i> “La edición, la comercialización y la difusión de la música. Nuevas modalidades de distribución de la música y sus consecuencias para los profesionales de la música y la industria musical” <i>Bloque 3. Música y tecnologías</i>	“7. Elaborar un arreglo para una pieza musical a partir de la transformación de distintos parámetros (timbre, número de voces, forma, etc.) en un fichero MIDI, utilizando un secuenciador o un editor de partituras”

	“El papel de las tecnologías en la música. Transformación de valores, hábitos, consumo y gusto musical como consecuencia de los avances tecnológicos de las últimas décadas” “Utilización de dispositivos electrónicos, recursos de Internet y «software» musical de distintas características para el entrenamiento auditivo, la escucha, la interpretación y la creación musical” “Aplicación de diferentes técnicas de grabación, analógica y digital, para registrar las creaciones propias, las interpretaciones realizadas en el contexto del aula y otros mensajes musicales” “Análisis de las funciones de la música en distintas producciones audiovisuales: publicidad, televisión, cine, videojuegos, etc” “Sonorización de imágenes fijas y en movimiento mediante la selección de músicas preexistentes o la creación de bandas sonoras originales” “Valoración crítica de la utilización de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como recursos para la creación, la interpretación, el registro y la difusión de producciones sonoras y audiovisuales”	Con este criterio se intenta evaluar la capacidad del alumnado para utilizar diferentes recursos informáticos al servicio de la creación musical. Se trata de valorar la aplicación de las técnicas básicas necesarias para utilizar algunos de los recursos tecnológicos al servicio de la música y la autonomía del alumnado para tomar decisiones en el proceso de creación “8. Sonorizar una secuencia de imágenes fijas o en movimiento utilizando diferentes recursos informáticos” Este criterio pretende comprobar los criterios de selección de fragmentos musicales adecuados a la secuencia de imágenes que se pretende sonorizar y la aplicación de las técnicas básicas necesarias para la elaboración de un producto audiovisual
--	--	---

Tabla 2. Contenidos y criterios de evaluación que contribuyen a la adquisición de la competencia digital (Información extraída del Real Decreto 1631/2006, pp. 762-764)

4. MATERIALES Y MÉTODOS

La obtención de los diferentes datos cotejados en la presente investigación se ha llevado a cabo mediante la elaboración de entrevistas y cuestionarios destinados a alumnos y docentes respectivamente. Según Bernardo y Calderero (2001) la entrevista se define como un diálogo intencional orientado hacia unos objetivos. La principal ventaja que se le otorga a la misma reside en que son los miembros de la sociedad los que directamente nos proporcionan los datos relativos a sus conductas y opiniones. Por el contrario, podemos destacar como inconveniente de la misma la carga subjetiva de intereses y prejuicios que el entrevistado nos mostrará a través de las diferentes opiniones vertidas.

Las entrevistas realizadas para la presente investigación están estructuradas en torno a ocho cuestiones a través de las cuales se han buscado establecer conclusiones en base a tres aspectos:

- Conocimiento docente de la legislación educativa vigente en relación con el empleo de las TIC en el ámbito educativo.
- Opinión docente en relación con el uso del alumno y participación de familias en el empleo de las TIC.
- Metodología docente a través de las TIC.

Para evitar posibles problemas relacionados con la disponibilidad y el factor tiempo, las diferentes entrevistas realizadas a todos los docentes que mostraron predisposición a la participación en el presente trabajo se realizaron de forma asíncrona, a través de correo electrónico.

“Los cuestionarios consisten en un conjunto más o menos amplio de preguntas o cuestiones que se consideran relevantes para el rasgo, característica o variables que son objeto de estudio” (Bernardo y Calderero, 2000, p. 50).

Para la realización de los diferentes cuestionarios fueron varios los pasos que se llevaron a cabo. En primer lugar, una vez concretadas las reuniones con los diferentes jefes de estudios y directores de cada centro, se llevó a cabo la aprobación de los mismos. Para evitar posibles interferencias en el horario lectivo se optó,

previo acuerdo con la dirección del centro y los diferentes tutores, por realizar los cuestionarios en las horas de tutoría.

Los cuestionarios fueron repartidos a los alumnos durante esta hora realizando los mismos dentro del aula. De esta forma se dio a los alumnos la posibilidad de solucionar cualquier duda respecto a los mismos en el momento de su realización.

Durante la realización de los cuestionarios y entrevistas se informó a alumnos y docentes de los objetivos de la investigación a la vez que se garantizó el anonimato y la privacidad de sus respuestas.

En el apartado anexos del presente trabajo se puede visualizar el modelo de cuestionario y el guión de entrevista utilizados para la obtención de datos. Ambos ejemplos, cuestionario y entrevista, coinciden con total exactitud con los realizados por alumnos y docentes respectivamente.

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

5. 1 Análisis cuestionarios realizados por alumnos

La muestra de alumnos seleccionada para la obtención de datos del presente trabajo ha sido de 238 alumnos, procedentes de cuatro centros diferentes. Los centros donde se ha llevado a cabo los cuestionarios son los siguientes:

- Instituto de Educación Secundaria “Carlos III”. Situado en la ciudad de Toledo, es un centro de carácter público.
- Colegio “Tagus”. Situado en la ciudad de Toledo, es un centro de carácter privado.
- Colegio “Franciscano de la Inmaculada”. Situado en la localidad de La Puebla de Montalbán (Toledo), es un centro de carácter privado - concertado.
- Instituto de Educación Secundaria “Juan de Lucena”. Situado en la localidad de La Puebla de Montalbán (Toledo), es un centro de carácter público.

Las edades de los alumnos encuestados se sitúan entre los 13 y los 16 años dado que en algunos grupos hemos encontrado alumnos cursando la diversificación. A continuación se detallan los resultados obtenidos en relación con las diez preguntas que se realizaron a través de los cuestionarios.

1. ¿Tienes PC, Netbook o Tablet en casa?

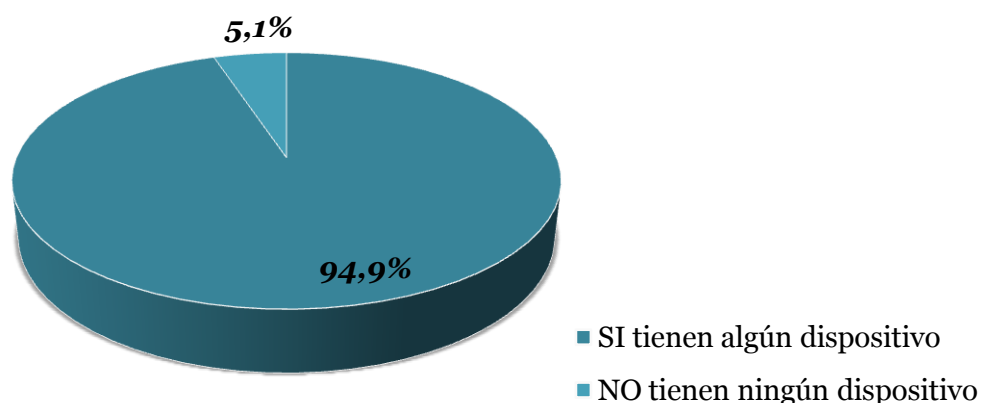


Fig 2. Porcentajes pregunta nº1. Disponibilidad de dispositivos tecnológicos en el entorno familiar

A través de la presente pregunta se pretende conocer la posibilidad de acceso que tienen los alumnos a las nuevas tecnologías en dentro del ámbito familiar. Tal como se aprecia en la gráfica anterior el 94,9% de los encuestados (226 alumnos) sostiene tener alguno de los dispositivos señalados en la pregunta en casa. Por el contrario el 5,1% restante (12 alumnos) no tiene acceso a ningún tipo de dispositivo en el entorno familiar.

Dentro de los alumnos que si tienen acceso a algún tipo de dispositivo de los anteriormente mencionados son varios los alumnos que cuentan con varios de estos recursos en el entorno familiar. A continuación, mediante la siguiente gráfica se pretende dar a conocer, de entre los 226 alumnos que si cuentan con algún tipo de dispositivo tecnológico en casa, que dispositivos son los que presentan.

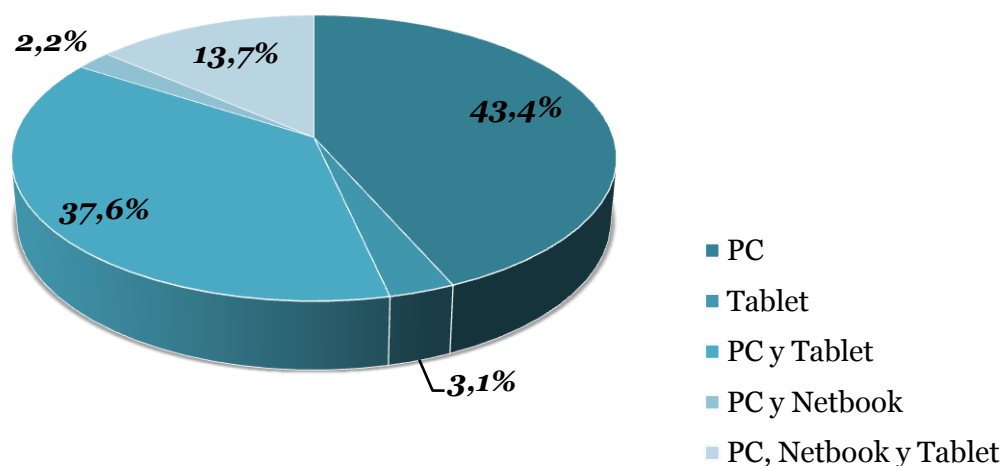


Fig 3. Porcentajes pregunta n°1. Dispositivos disponibles en el entorno familiar

A partir de los 226 alumnos que si tienen posibilidad de acceso en el entorno familiar a los recursos anteriormente nombrados, los porcentajes de la gráfica se corresponden con el siguiente número de alumnos:

- PC: 98 alumnos (43,4%).
- Tablet: 7 alumnos (3,1%).
- PC y Tablet: 85 alumnos (37,6%).
- PC y Netbook: 5 alumnos (2,2%).
- PC, Tablet y Netbook: 31 alumnos (13,7%).

2. ¿Tienes posibilidad de acceso a internet de manera continuada?

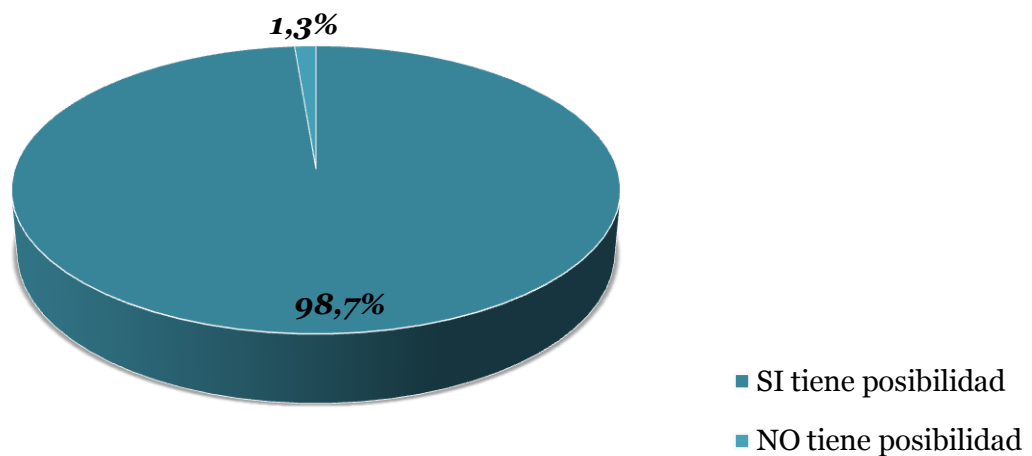


Fig 4. Porcentajes pregunta nº2. Posibilidad de acceso a internet

Tal como se muestra en la gráfica anterior el 98,7% de los alumnos encuestados tienen posibilidad de acceso a internet en su día a día (235 alumnos). Solamente 3 alumnos (1,3%) sostienen no tener la posibilidad de acceso a internet de manera continuada.

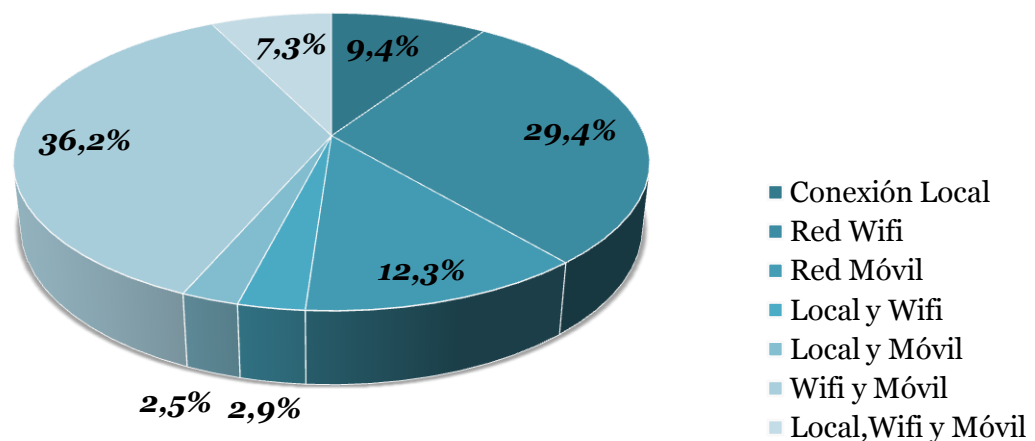


Fig 5. Porcentajes pregunta nº2. Modalidad de acceso a internet

En la gráfica anterior se expresan en términos de porcentajes los tipos de conexión que llevan a cabo los alumnos. Atendiendo al total de 235 alumnos que sostenían tener posibilidad de conexión diaria procedemos a especificar el número de alumnos que corresponde a cada tipo de conexión.

- Conexión Local: 22 alumnos (9,4%).
- Red Wifi: 69 alumnos (29,4%).
- Red Móvil: 29 alumnos (12,3%).
- Local y Wifi: 7 alumnos (2,9%).
- Local y Móvil: 6 alumnos (2,5%).
- Wifi y Móvil: 85 alumnos (36,2%).
- Local, Wifi y Móvil: 17 alumnos (7,3%).

Si sumamos los porcentajes referentes a la conexión móvil podríamos concluir que un 87,7% de los alumnos encuestados tienen la posibilidad de conexión a través de dispositivo móvil. Un 51,5% se decantaría más por la conexión local. Para calcular estos porcentajes se han añadido los porcentajes de la conexión Wifi a la conexión local y móvil dado que este sistema nos proporcionaría la conexión desde las dos perspectivas.

3. ¿Con qué frecuencia haces uso de internet a la semana?

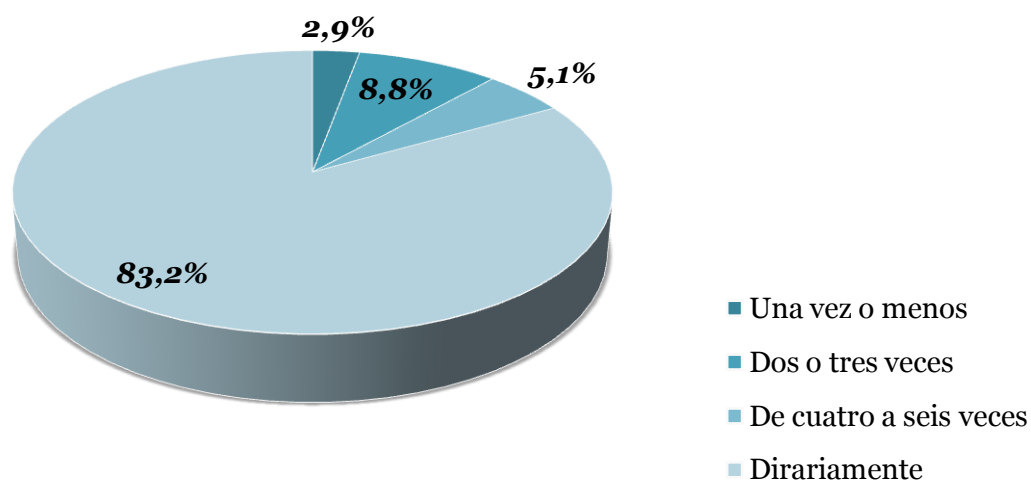


Fig 6. Porcentajes pregunta nº3. Frecuencia de acceso a internet

El número de alumnos, en relación con el total de los encuestados (238), con respecto a los porcentajes expresados en la gráfica anterior es el siguiente:

- Una vez o menos: 7 alumnos (2,9%).
- Dos o tres veces: 21 alumnos (8,8%).
- De cuatro a seis veces: 12 alumnos (5,1%).

- Diariamente: 198 alumnos (83,2%).

4. ¿Tienes cuenta de correo electrónico?

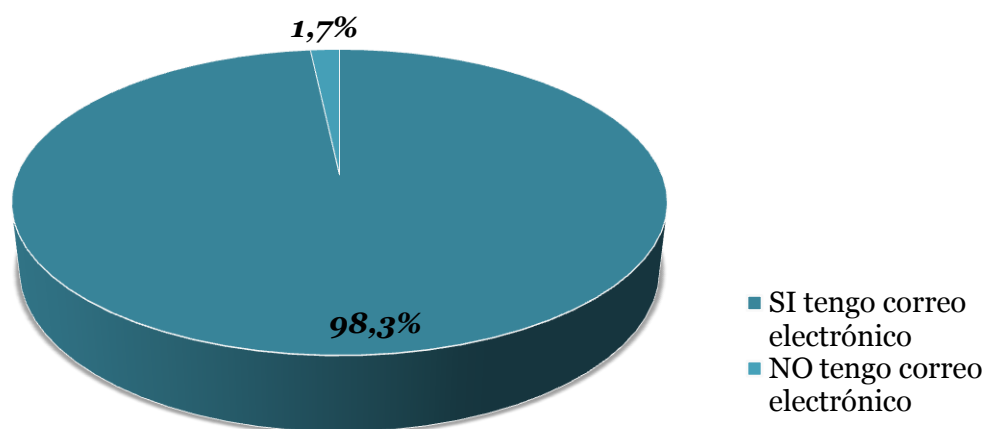


Fig 7. Porcentajes pregunta nº4. Cuenta de correo electrónico

El número de alumnos, en relación con el total de los encuestados (238), con respecto a los porcentajes expresados en la gráfica anterior es el siguiente:

- Si tengo correo electrónico: 234 alumnos (98,3%).
- No tengo correo electrónico: 4 alumnos (1,7%).

5. ¿Tienes perfil en alguna red social?

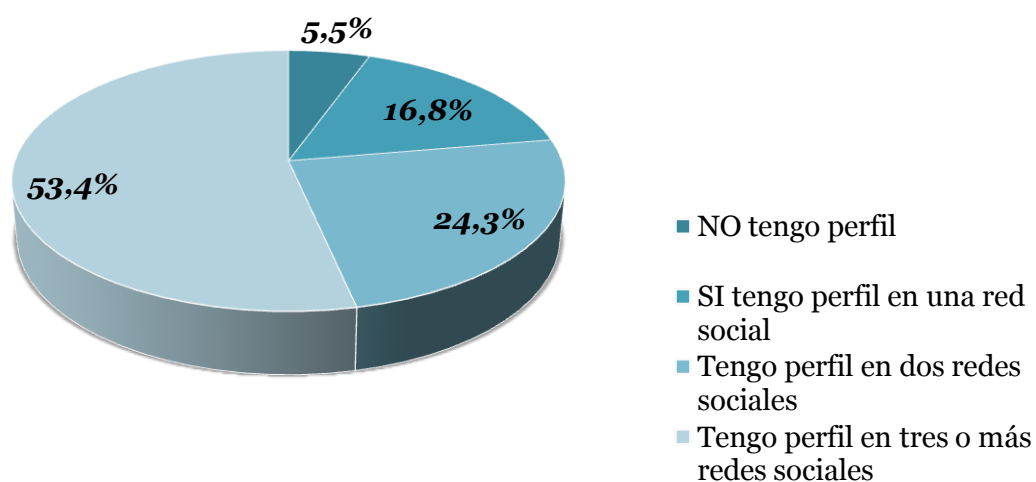


Fig 8. Porcentajes pregunta nº5. Perfil en redes sociales

Si sumamos los porcentajes obtenidos de todos los alumnos que tienen perfil en redes sociales establecemos que un 94,5% (225 alumnos) del total de los encuestados posee perfil en alguna red social. Las redes sociales más utilizadas entre los encuestados son Tuenti y Twitter.

6. ¿Conoces los siguientes términos?

A través de la presente pregunta se han presentado una serie de términos relacionados con el entorno de las nuevas tecnologías para evaluar el grado de conocimiento que la población encuestada presenta sobre ellos. Los términos que se han presentado son Archivo PDF, Archivo AVI, Dropbox, Audacity, Microsoft Excell y Skype, acompañados de sus posibles definiciones. En la siguiente gráfica se muestran los porcentajes en relación con el número de errores.

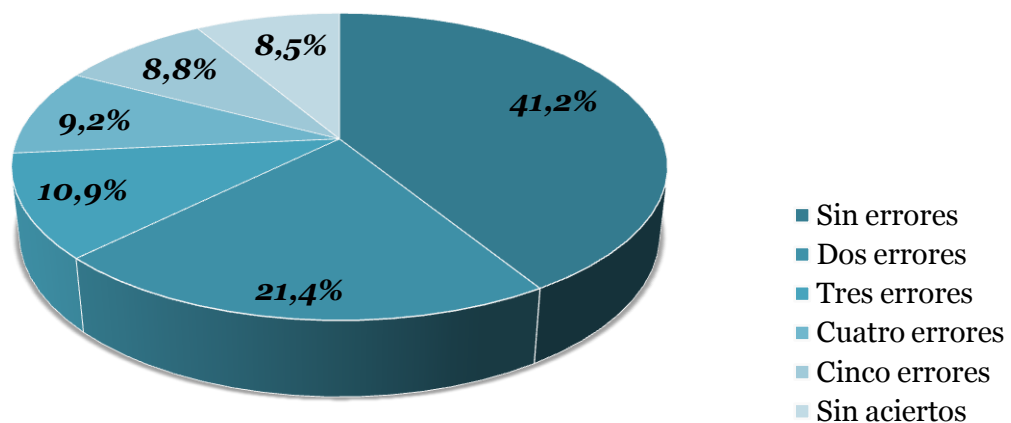


Fig 9. Porcentaje pregunta n°6. Relación de términos

El número de alumnos con respecto al porcentaje es el siguiente:

- Sin errores: 98 alumnos (41,2%).
- Dos errores: 51 alumnos (21,4%).
- Tres errores: 26 alumnos (10,9%).
- Cuatro errores: 22 alumnos (9,2%).
- Cinco errores: 21 alumnos (8,8%).
- Sin aciertos: 20 alumnos (8,5%).

Para analizar los porcentajes de las cuatro preguntas restantes del cuestionario, dado que son preguntas de carácter más personal, se establecerá el análisis total de las respuestas y así como un análisis diferenciando las respuestas entre ambos sexos.

7. ¿Con qué frecuencia utilizas el ordenador para realizar las siguientes actividades?

En la siguiente actividad se han propuesto una serie de actividades y unos ítems para catalogar con qué frecuencia realizan las mismas los alumnos. Las actividades propuestas son las siguientes:

- Visitar redes sociales (Actividad 1)
- Buscar información de interés en la web (Actividad 2).
- Jugar a videojuegos (Actividad 3).
- Usar tutoriales y ejercicios para ampliar el aprendizaje (Actividad 4).
- Realizar trabajos (Actividad 5)
- Descargar archivos para momentos de entretenimiento (Actividad 6).

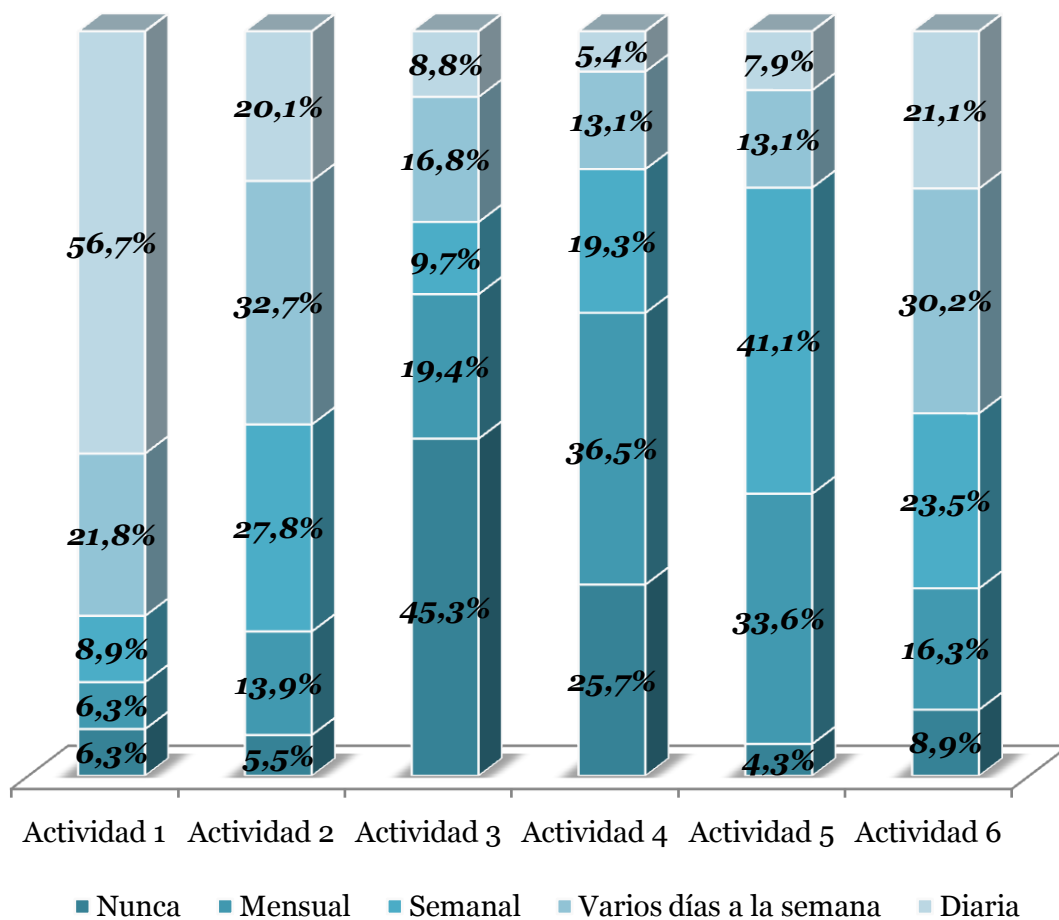


Fig 10. Porcentajes totales pregunta nº7

La relación total de alumnos con respecto a los porcentajes expresados en la gráfica anterior es la siguiente:

- Actividad 1:
 - ✓ Nunca: 15 alumnos (6,3%).
 - ✓ Mensual: 15 alumnos (6,3%).
 - ✓ Semanal: 21 alumnos (8,9%).
 - ✓ Varios días a la semana: 52 alumnos (21,8%).
 - ✓ Diaria: 135 alumnos (56,7%).
- Actividad 2:
 - ✓ Nunca: 13 alumnos (5,5%).
 - ✓ Mensual: 33 alumnos (13,9%).
 - ✓ Semanal: 66 alumnos (27,8%).
 - ✓ Varios días a la semana: 78 alumnos (32,7%).
 - ✓ Diaria: 48 alumnos (20,1%).
- Actividad 3:
 - ✓ Nunca: 108 alumnos (45,3%).
 - ✓ Mensual: 46 alumnos (19,4%).
 - ✓ Semanal: 23 alumnos (9,7%).
 - ✓ Varios días a la semana: 40 alumnos (16,8%).
 - ✓ Diaria: 21 alumnos (8,8%).
- Actividad 4:
 - ✓ Nunca: 61 alumnos (25,7%).
 - ✓ Mensual: 87 alumnos (36,5%).
 - ✓ Semanal: 46 alumnos (19,3%).
 - ✓ Varios días a la semana: 31 alumnos (13,1%).
 - ✓ Diaria: 13 alumnos (5,4%).
- Actividad 5:
 - ✓ Nunca: 10 alumnos (4,3%).
 - ✓ Mensual: 80 alumnos (33,6%).
 - ✓ Semanal: 98 alumnos (41,1%).
 - ✓ Varios días a la semana: 31 alumnos (13,1%).
 - ✓ Diaria: 19 alumnos (7,9%).
- Actividad 6:
 - ✓ Nunca: 21 alumnos (8,4%).
 - ✓ Mensual: 39 alumnos (16,3%).
 - ✓ Semanal: 56 alumnos (23,5%).

- ✓ Varios días a la semana: 72 alumnos (30,2%).
- ✓ Diaria: 50 alumnos (21,1%).

Una vez analizados los resultados podemos establecer que los adolescentes enfocan el uso diario de las tecnologías a ámbitos más relacionados con el ocio que con el aprendizaje. Dentro del ámbito de entretenimiento, en contraposición con el aumento de la frecuencia de uso de las redes sociales, el malparado es el videojuego.

A continuación se detallan los porcentajes de las diferentes respuestas a cada una de las preguntas, en este caso diferenciadas por sexos. La siguiente gráfica muestra los porcentajes de las respuestas llevadas a cabo por los alumnos. Los porcentajes se corresponden con el total de alumnos que han llevado a cabo el cuestionario, en total 107.

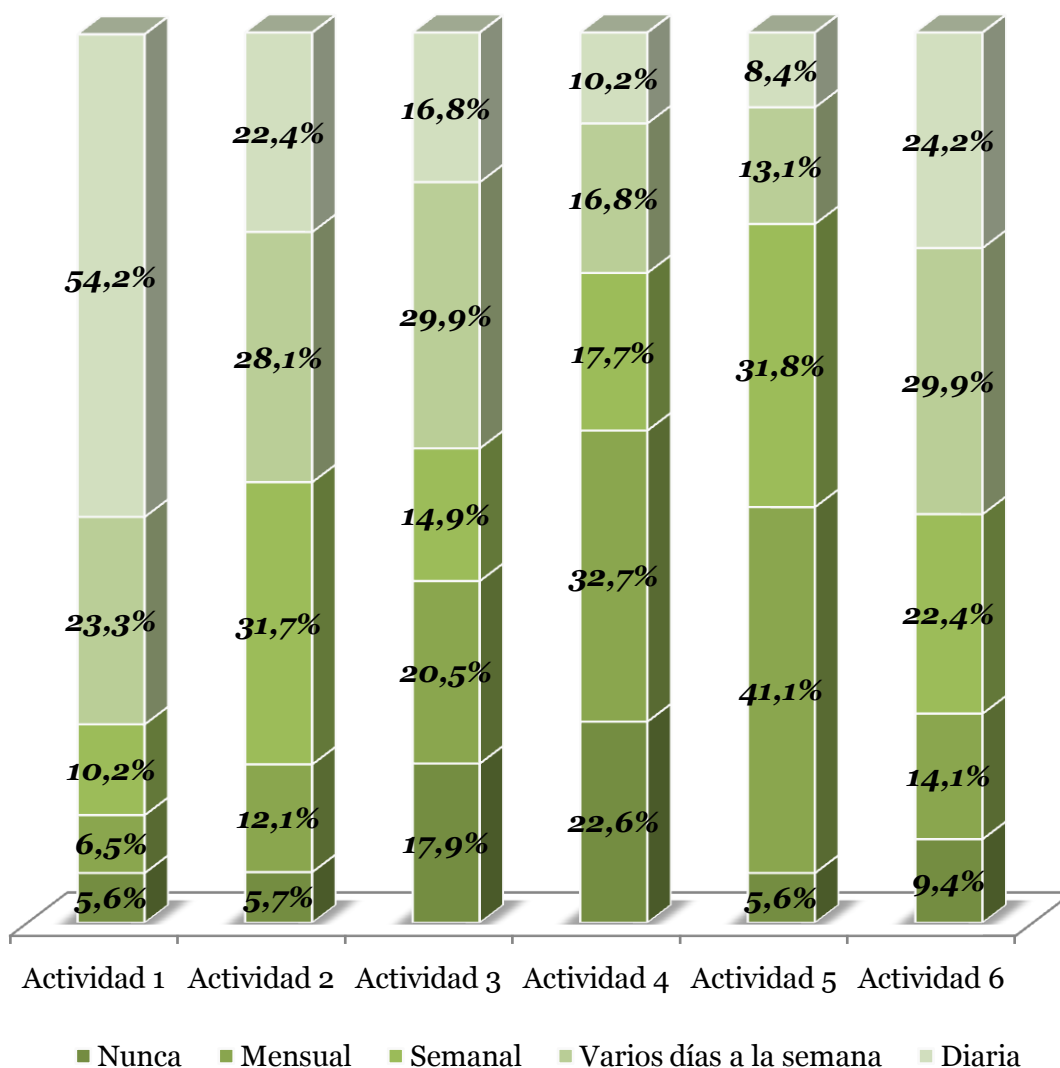


Fig 11. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°7

La siguiente gráfica muestra los porcentajes de las respuestas llevadas a cabo por las alumnas, en total 131.

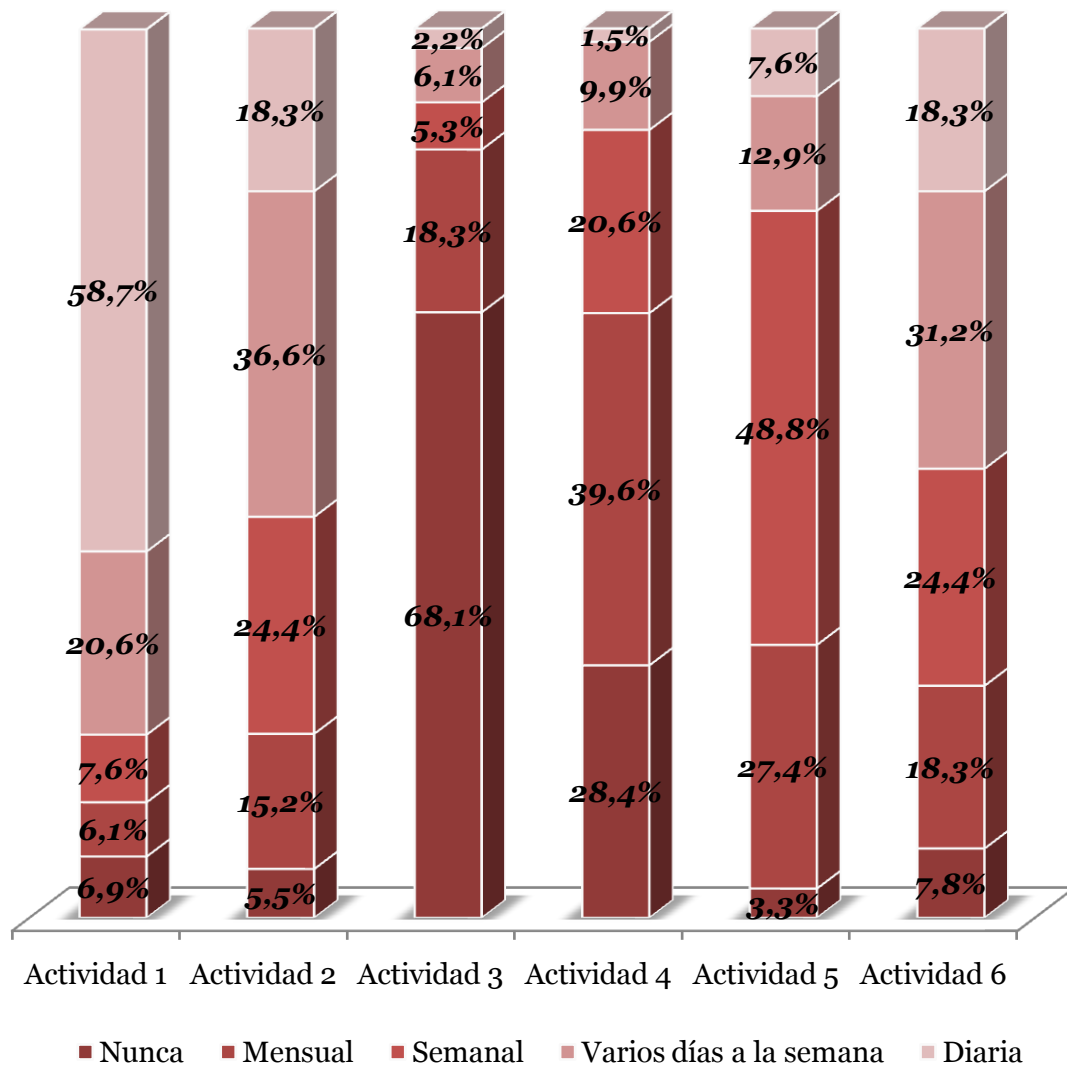


Fig 12. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°7

8. ¿Con qué frecuencia tienes en cuenta los siguientes aspectos?

En la siguiente pregunta se han expuesto a los alumnos una serie de aspectos que se pueden llevar a cabo a través de dispositivos tecnológicos para conocer la frecuencia que éstos tienen con respecto a la realización de los mismos. Los aspectos expuestos en la pregunta son los siguientes:

- Utilizo la red para ampliar información de cara a los exámenes o para solucionar alguna duda (Opción 1).
- Comparo las diferentes informaciones que encuentro en la red para una mejor selección de la misma (Opción 2).
- Tengo cuidado al acceder a ciertos enlaces que pueden entrañar algún tipo de problema (Opción 3).
- Utilizo chats, correo electrónico y redes sociales para preguntar dudas a los compañeros (Opción 4).
- Intercambio información de interés con amigos y compañeros (Opción 5).
- Al realizar algún tipo de publicación a través de internet tengo en cuenta los aspectos negativos que puede entrañar la misma (Opción 6).

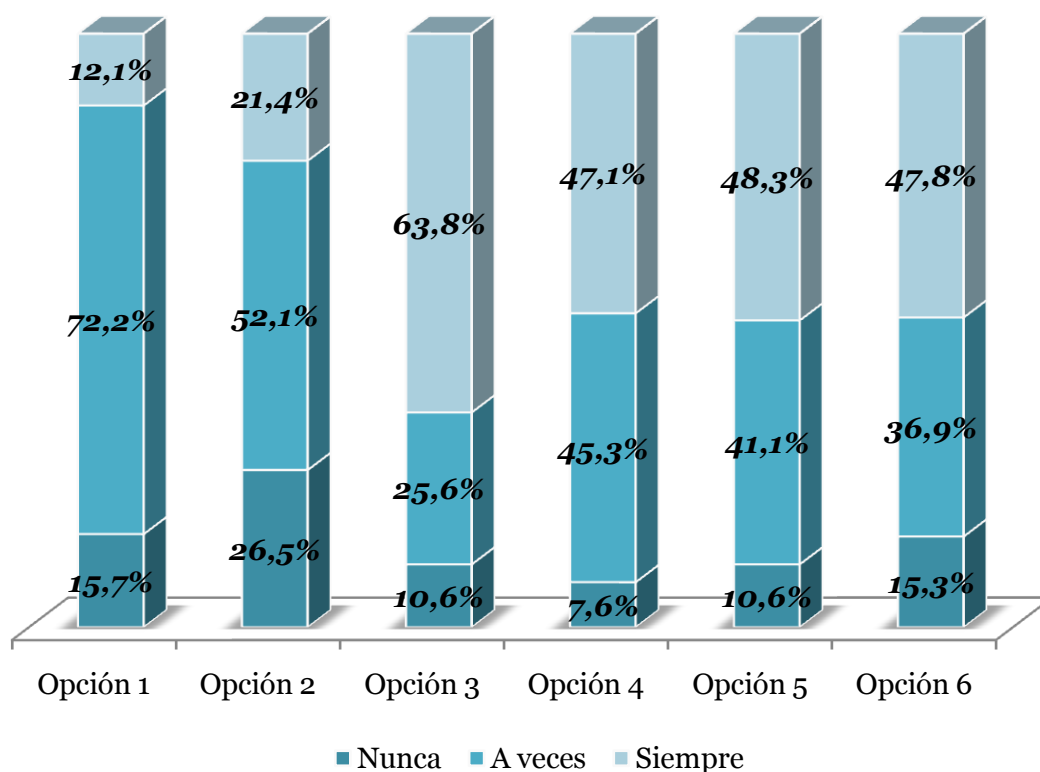


Fig 13. Porcentajes totales pregunta nº8

La relación de alumnos con respecto a los porcentajes de la gráfica anterior es la siguiente:

- Opción 1:
 - ✓ Nunca: 37 alumnos (15,7%).
 - ✓ A veces: 172 alumnos (72,2%).
 - ✓ Siempre: 29 alumnos (12,1%).
- Opción 2:
 - ✓ Nunca: 63 alumnos (26,5%).
 - ✓ A veces: 124 alumnos (52,2%).
 - ✓ Siempre: 51 alumnos (21,4%).
- Opción 3:
 - ✓ Nunca: 25 alumnos (10,6%).
 - ✓ A veces: 61 alumnos (25,6%).
 - ✓ Siempre: 152 alumnos (63,8%).
- Opción 4:
 - ✓ Nunca: 18 alumnos (7,6%).
 - ✓ A veces: 108 alumnos (45,3%).
 - ✓ Siempre: 112 alumnos (47,1%).
- Opción 5:
 - ✓ Nunca: 25 alumnos (10,6%).
 - ✓ A veces: 98 alumnos (41,1%).
 - ✓ Siempre: 115 alumnos (48,3%).
- Opción 6:
 - ✓ Nunca: 36 alumnos (15,3%).
 - ✓ A veces: 88 alumnos (36,9%).
 - ✓ Siempre: 114 alumnos (47,8%).

De los datos extraídos se establece la conclusión que los adolescentes no llevan a cabo de forma gradual aspectos relativos a la gestión y selección de información en la red. Esto puede ser debido a una relativa comodidad, bien en la no búsqueda de la misma o bien en la confianza en todos aquellos aspectos informativos que encuentran en la red, haciendo válida todo tipo de información.

Por el contrario en las preguntas relativas al intercambio de información, relaciones sociales y aspectos más de carácter ético y relativos a cuestiones de seguridad en la red si se muestra una frecuencia, bien en la realización o conciencia de los diferentes

aspectos. A continuación se detallan los porcentajes correspondientes a las respuestas de los alumnos (107) y alumnas (131).

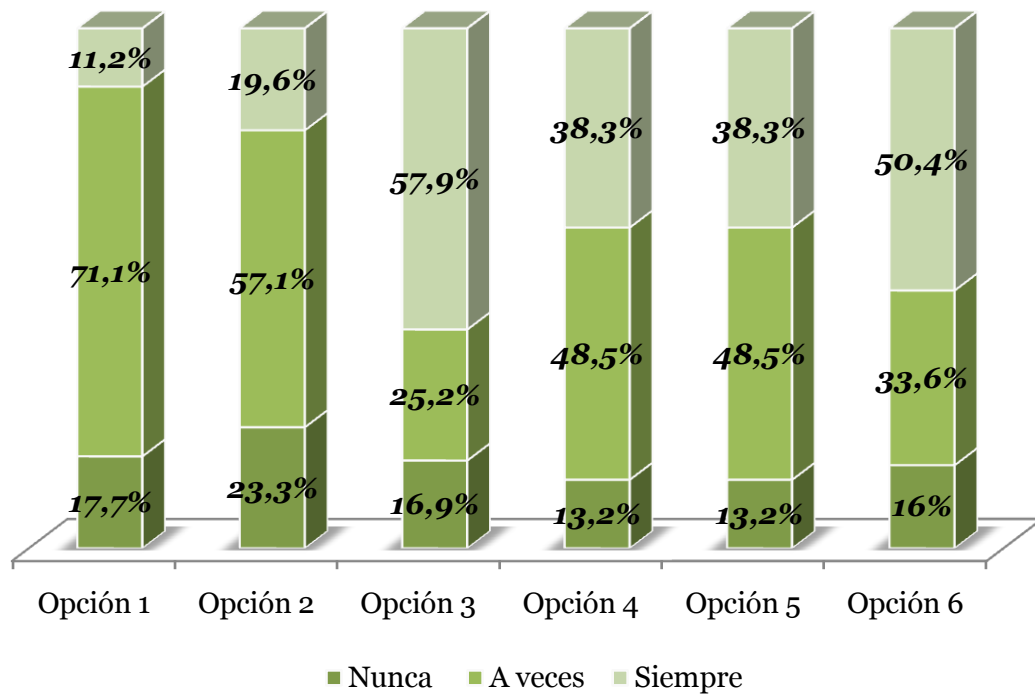


Fig 14. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°8

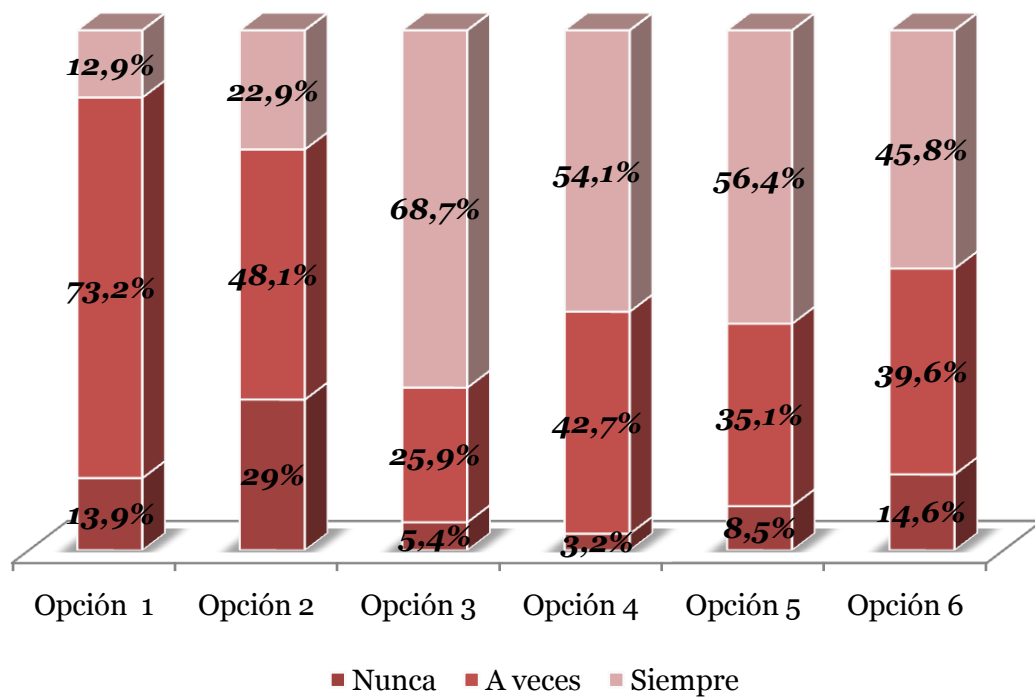


Fig 15. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°8

9. En tu centro de estudios, ¿con qué frecuencia se llevan a cabo los siguientes aspectos en el aula?

En la siguiente pregunta se pretende dar a conocer la incidencia que tienen las TIC en el desarrollo de la actividad educativa desde la perspectiva del alumno, principal sujeto activo de la utilización de estos dispositivos en el ámbito educativo. Las cuestiones planteadas en la pregunta han sido las siguientes:

- Se hace uso de internet para visitar páginas de interés o visualizar videos sobre la temática tratada (Opción 1).
- Los trabajos a realizar se pueden presentar a través de diferentes formatos (Word, Power point, etc.) (Opción 2).
- Se hace uso de programas informáticos específicos relacionados con la especialidad (Editores de partituras o audio) (Opción 3).
- Se pueden mandar tareas a través de correo electrónico (Opción 4).
- El profesor-a fomenta el uso de las tecnologías en el aula (Opción 5).
- El profesor-a aclara dudas sobre problemas relacionados con determinados software que pueden ser usados en el aula (Opción 6).

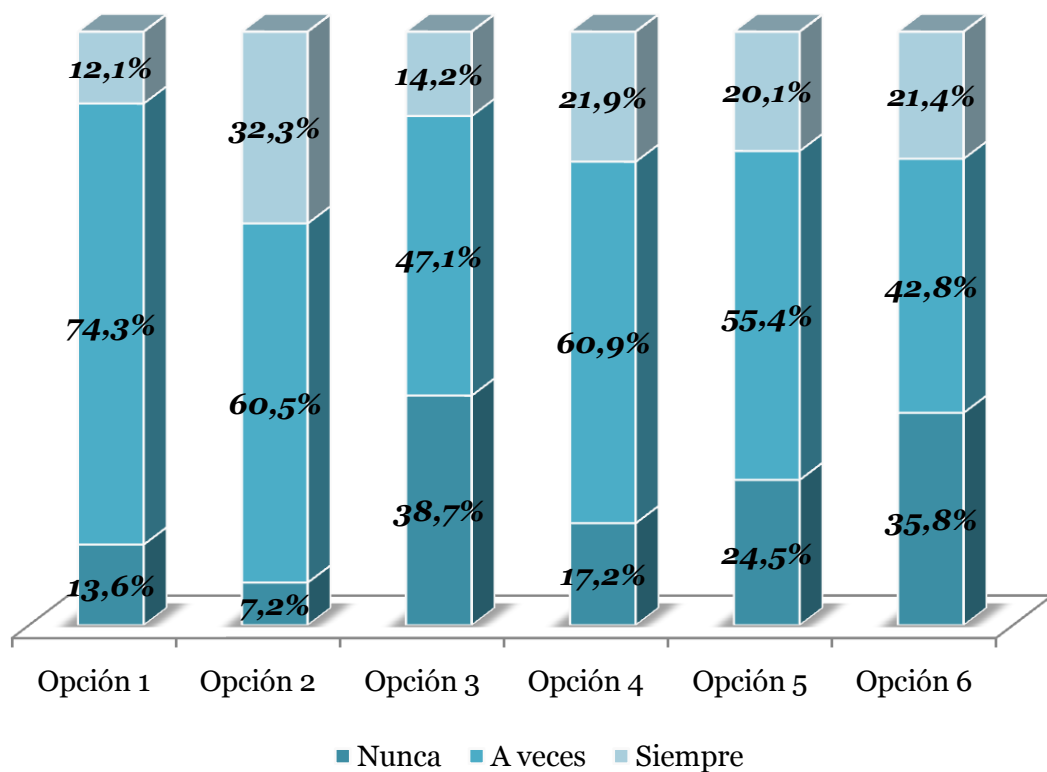


Fig 16. Porcentajes totales pregunta nº9

La relación de alumnos con respecto a los porcentajes de la gráfica anterior es la siguiente:

- Opción 1:
 - ✓ Nunca: 32 alumnos (13,6%).
 - ✓ A veces: 177 alumnos (74,3%).
 - ✓ Siempre: 29 alumnos (12,1%).
- Opción 2:
 - ✓ Nunca: 17 alumnos (7,2%).
 - ✓ A veces: 144 alumnos (60,5%).
 - ✓ Siempre: 77 alumnos (32,3%).
- Opción 3:
 - ✓ Nunca: 92 alumnos (38,7%).
 - ✓ A veces: 112 alumnos (47,1%).
 - ✓ Siempre: 34 alumnos (14,2%).
- Opción 4:
 - ✓ Nunca: 41 alumnos (17,8%).
 - ✓ A veces: 145 alumnos (60,9%).
 - ✓ Siempre: 52 alumnos (21,9%).
- Opción 5:
 - ✓ Nunca: 58 alumnos (24,5%).
 - ✓ A veces: 132 alumnos (55,4%).
 - ✓ Siempre: 48 alumnos (20,1%).
- Opción 6:
 - ✓ Nunca: 85 alumnos (35,8%).
 - ✓ A veces: 102 alumnos (42,8%).
 - ✓ Siempre: 51 alumnos (21,4%).

A partir de los porcentajes establecidos en torno a las cuestiones planteadas llegamos a la conclusión de que el empleo de las nuevas tecnologías no es un aspecto que se realice con habitual frecuencia dentro del ámbito educativo. Más del 70% de la población encuestada sostiene que los aspectos señalados o bien no se realizan o se realizan con poca frecuencia.

La posibilidad de poder realizar trabajos en diferentes formatos digitales supone la acción que se lleva a cabo con más frecuencia. Por el contrario, la utilización de programas informáticos relativos a cuestiones propias de la especialidad y el uso internet (videos, tutoriales, actividades en línea, etc) como apoyo del aprendizaje

son los aspectos que se realizan con menos frecuencia dentro del aula. A continuación se detallan los porcentajes correspondientes a las respuestas de los alumnos (107) y alumnas (131).

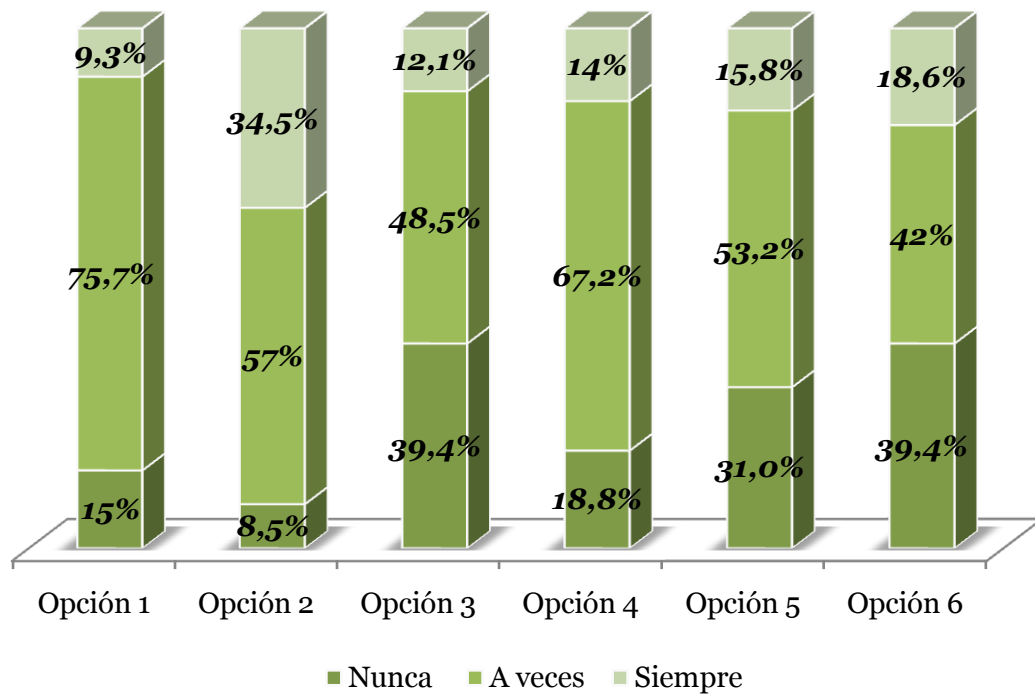


Fig 17. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°9

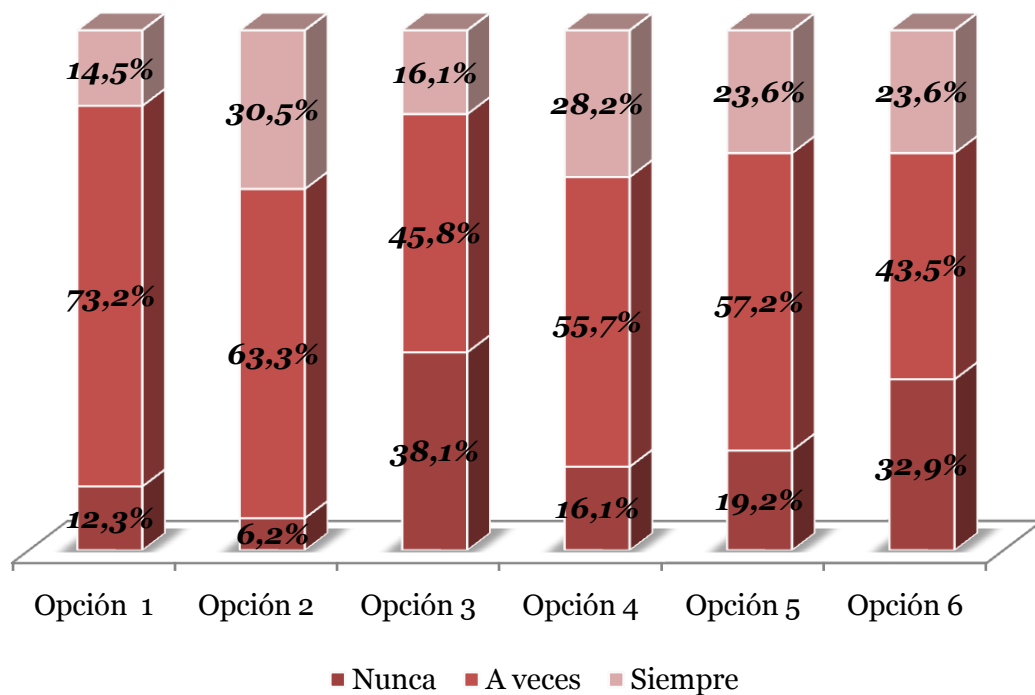


Fig 18. Porcentajes respuestas alumnas pregunta n°9

10. Expresa tu opinión respecto a las siguientes afirmaciones.

En la presente pregunta se pretende dar a conocer el grado de incidencia que tienen las tecnologías en el aprendizaje de acuerdo con las creencias propias de los alumnos. Las cuestiones planteadas al respecto han sido las siguientes:

- Las TIC me proporcionan un importante apoyo para mi aprendizaje (Opción 1).
- Las TIC me proporcionan mayores y mejores recursos para llevar a cabo mis actividades (Opción 2).
- Las TIC me proporcionan la posibilidad de hacer el mismo trabajo en menos tiempo (Opción 3).
- Las TIC me proporcionan mayores recursos para solucionar cualquier tipo de problema (Opción 4).
- Las TIC me proporcionan mayor relación con mis compañeros de clase (Opción 5).
- Las TIC me proporcionan la posibilidad de trabajar en grupo con mayores facilidades a través de la comunicación en línea (Opción 6).

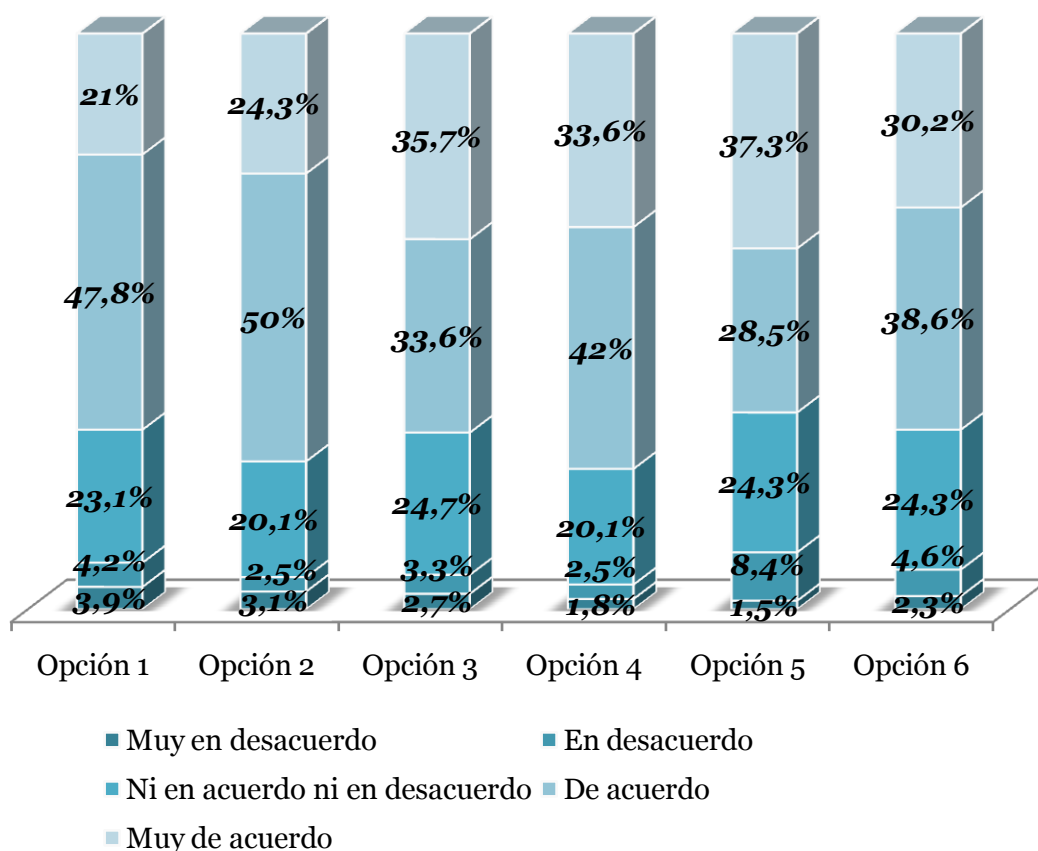


Fig 19. Porcentajes totales pregunta n°10

La relación total de alumnos con respecto a los porcentajes expresados en la gráfica anterior es la siguiente:

- Opción 1:
 - ✓ Muy en desacuerdo: 9 alumnos (3,9%).
 - ✓ En desacuerdo: 10 alumnos (4,2%).
 - ✓ Ni en acuerdo ni en desacuerdo: 55 alumnos (23,1%).
 - ✓ De acuerdo: 114 alumnos (47,8%).
 - ✓ Muy de acuerdo: 50 alumnos (21%).
- Opción 2:
 - ✓ Muy en desacuerdo: 7 alumnos (3,1%).
 - ✓ En desacuerdo: 6 alumnos (2,5%).
 - ✓ Ni en acuerdo ni en desacuerdo: 48 alumnos (20,1%).
 - ✓ De acuerdo: 119 alumnos (50%).
 - ✓ Muy de acuerdo: 58 alumnos (24,3%).
- Opción 3:
 - ✓ Muy en desacuerdo: 6 alumnos (2,7%).
 - ✓ En desacuerdo: 8 alumnos (3,3%).
 - ✓ Ni en acuerdo ni en desacuerdo: 59 alumnos (24,7%).
 - ✓ De acuerdo: 80 alumnos (33,6%).
 - ✓ Muy de acuerdo: 85 alumnos (35,7%).
- Opción 4:
 - ✓ Muy en desacuerdo: 4 alumnos (1,8%).
 - ✓ En desacuerdo: 6 alumnos (2,5%).
 - ✓ Ni en acuerdo ni en desacuerdo: 48 alumnos (20,1%).
 - ✓ De acuerdo: 100 alumnos (42%).
 - ✓ Muy de acuerdo: 80 alumnos (33,6%).
- Opción 5:
 - ✓ Muy en desacuerdo: 3 alumnos (1,5%).
 - ✓ En desacuerdo: 20 alumnos (8,4%).
 - ✓ Ni en acuerdo ni en desacuerdo: 58 alumnos (24,3%).
 - ✓ De acuerdo: 68 alumnos (28,5%).
 - ✓ Muy de acuerdo: 89 alumnos (37,3%).
- Opción 6:
 - ✓ Muy en desacuerdo: 5 alumnos (2,5%).
 - ✓ En desacuerdo: 11 alumnos (9,6%).
 - ✓ Ni en acuerdo ni en desacuerdo: 58 alumnos (24,3%).
 - ✓ De acuerdo: 92 alumnos (38,6%).

✓ Muy de acuerdo: 72 alumnos (30,2%).

La conclusión que se desprende de los datos cotejados en torno a la siguiente pregunta es la aceptación general por parte de los alumnos de las nuevas tecnologías como medios facilitadores del proceso enseñanza aprendizaje. Aproximadamente el 70% del total de la población encuestada está de acuerdo con las mayores prestaciones que presentan las nuevas tecnologías para el desarrollo de la actividad educativa y la posterior adquisición de aprendizajes.

En torno al 20% mantienen una actitud neutral ante estas nuevas posibilidades metodológicas. Finalmente, aproximadamente el 10%, se muestran contrarios a la introducción de las nuevas tecnologías como elementos activos de la metodología educativa. A continuación se detallan los porcentajes correspondientes a las respuestas de los alumnos (107) y las alumnas (131).

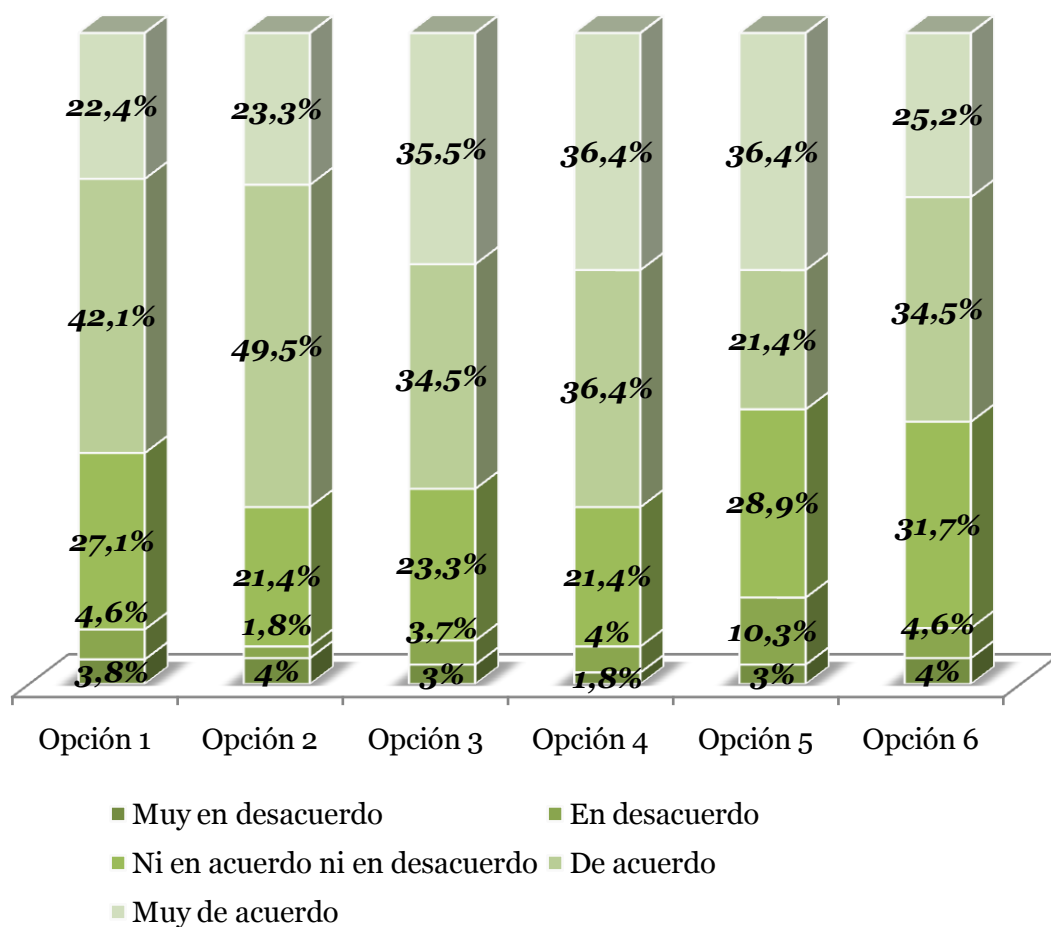


Fig 20. Porcentajes respuestas alumnos pregunta n°10

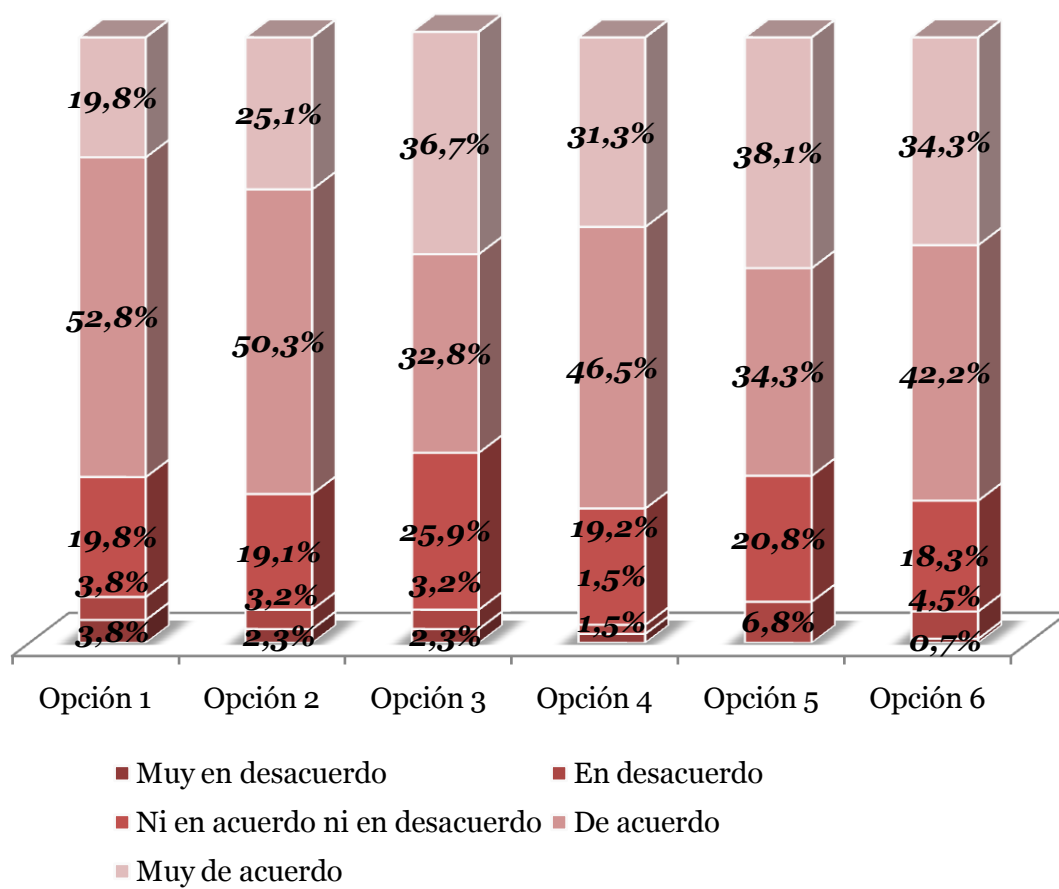


Fig 21. Porcentajes respuestas alumnas pregunta nº10

5.2 Análisis entrevistas realizadas por docentes

Para recabar opiniones diferenciadas y establecer conclusiones en torno a las cuestiones planteadas en las entrevistas realizadas se han llevado a cabo dieciséis entrevistas a docentes con edades situadas entre los 25 y 63 años. En la siguiente gráfica se muestran los diferentes porcentajes de los docentes entrevistados en relación con las diferentes edades.

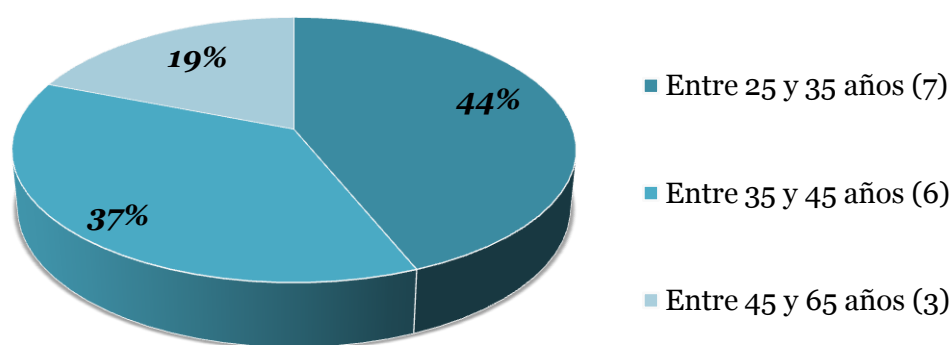


Fig 22. Porcentajes relativos a las edades de los docentes entrevistados

Todos los docentes entrevistados han impartido en algún momento o imparten actualmente la materia de Música en la Educación Secundaria Obligatoria. Proceden de diversos tipos de centros: Públicos, privados y concertados.

Desde el punto de vista geográfico gran parte de la totalidad de los entrevistados son docentes residentes en la comunidad autónoma de Castilla - La Mancha, en concreto diez de los entrevistados. El resto residen en la comunidad de Madrid, cuatro entrevistados, y Andalucía, un entrevistado.

A continuación se procede a establecer las diferentes conclusiones que se desprenden a partir del análisis de cada una de las opiniones vertidas por los docentes en torno a las diferentes preguntas formuladas a lo largo de la entrevista.

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

En términos generales los docentes consideran que las competencias básicas suponen un enriquecimiento del proceso enseñanza - aprendizaje a la par que sostienen que la introducción de éstas supone una necesidad de cambio en los procesos de evaluación.

Del total de los dieciséis docentes entrevistados trece de ellos consideran que éstas tienen una incidencia positiva en el proceso formativo, tres de ellos consideran que forman parte de un entramado con marcado carácter burocrático.

De las opiniones vertidas por los docentes que consideran que éstas favorecen el aprendizaje y los procesos de evaluación podemos establecer las siguientes conclusiones:

- Proporcionan un aprendizaje más amplio, un aprendizaje más procedimental que conceptual.
- Evaluar por competencias requiere una evaluación más centrada en las características de la persona.
- Aportan mayor facilidad para evaluar dado que potencian la consecución de habilidades y destrezas, posteriormente evaluadas.
- Otorgan utilidad al aprendizaje, aprender a partir de la práctica.
- Proporcionan un aprendizaje y una evaluación más concreta y cercana a la realidad de los alumnos.
- Proporcionan un aprendizaje más autónomo y significativo a la vez que menos segmentado.

Por el contrario las opiniones negativas giran en torno a los siguientes aspectos:

- Afectan más a la formación docente y a la burocratización de la labor docente que a los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Suponen una forma complicada y poco práctica de evaluar.
- Son elementos muy poco consensuados entre los miembros de la comunidad educativa.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

La totalidad de los docentes entrevistados consideran que si se da importancia a la inclusión de las competencias básicas en el currículo escolar, pero no la suficiente.

A pesar de ser la legislación educativa actual la que ha dado mayor transcendencia a la inclusión de estos elementos, son muchas las opiniones docentes que sostienen que éstas siempre han estado tratadas de una u otra forma dentro del desarrollo curricular. Consideran que se ha producido un cambio en la terminología empleada para definir ciertos procedimientos y en el tratamiento que, desde el punto de vista legislativo, se les otorga a éstos.

Entre los factores que contribuyen a que se de poca importancia a las competencias dentro del currículo podemos destacar:

- El anclaje en aprendizajes basados en la imitación.
- La necesidad de mayor coordinación entre el profesorado.
- Mayor complejidad en la forma de trabajar. Necesidad de trabajar por competencias y no por asignaturas.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Las diferentes definiciones establecidas por los docentes en torno a la competencia digital convergen hacia el uso eficaz de los recursos tecnológicos por parte del alumnado no sólo dentro del marco del aula, sino en aquellas situaciones derivadas de su realidad diaria.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

La opinión general establece que los adolescentes, aún estando capacitados para ello, no hacen un uso correcto de las nuevas tecnologías. Algunos de los aspectos que se establecen como los causantes de este hecho son:

- La escasa capacidad para discernir los usos perjudiciales y las consecuencias de los mismos.
- Falta de orientación por parte de profesores y familias unido a la falta de formación que presentan ambos colectivos en este campo.
- Falta de reflexión sobre las posibilidades educativas que otorgan estos dispositivos.
- Escasa formación con respecto a los diferentes medios tecnológicos.
- Monopolio de usos relacionados con actividades de carácter lúdico que carecen de utilidad.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Todas las opiniones docentes sostienen que la responsabilidad formativa en este terreno a de ser compartida a partes iguales con las familias. Defienden como principal problema la descoordinación con éstas. Además señalan varios aspectos como limitadores de su acción sobre la formación en este ámbito.

En primer lugar consideran que ciertos usos de estas tecnologías forman parte de la vida privada de los alumnos, más cercana y controlable dentro del entorno familiar. Aunque los efectos de estos usos lleguen a las aulas el docente no puede entrometerse en la privacidad del alumno. En estos casos, sin la colaboración de las familias, la labor docente estaría restringida, sería completamente estéril.

En segundo lugar, fruto de la situación actual donde la economía de muchas familias no es óptima, en determinados hogares existen limitaciones para mantener un acceso continuo a éstas tecnologías. De esta forma la acción formativa que se lleva a cabo dentro del aula que omitida por completo en el entorno familiar.

Las opiniones docentes abogan por aportar una mayor formación a las familias en este campo para que éstas puedan realizar de forma óptima sus labores formativas dentro del entorno familiar. Defienden que es dentro del entorno familiar donde se realiza un uso continuo de este tipo de dispositivos.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

La conclusión que se desprende reside en la aceptación general por parte de todos los docentes al empleo de una metodología educativa que aproveche las posibilidades de los recursos tecnológicos actuales. De entre las diferentes opiniones que se establecen como justificación a este tipo de metodología podemos destacar los siguientes aspectos:

- Nos acercan al entorno real en el que vivimos.
- Ofrecen mayores posibilidades y canales de aprendizaje.
- Serán herramientas de trabajo en la futura vida laboral de los alumnos.
- Dentro del área de música se tornan imprescindibles para la asimilación de determinados objetivos y contenidos.

Si bien es cierto que de forma general se apuesta por el uso de una metodología apoyada en recursos tecnológicos también existen opiniones que defienden una cierta moderación en el empleo de este tipo de metodología, defendiendo un equilibrio entre ésta y la metodología tradicional.

La defensa de la metodología tradicional toma como principal aspecto para su justificación la no discriminación a través del empleo de metodologías de un cierto acceso restringido. Cuando empleamos el término acceso restringido hacemos referencia a cómo pueden desarrollar el aprendizaje a través de esta metodología aquellos alumnos que por circunstancias sociales no tienen posibilidad de acceso a estos dispositivos, salvo dentro del entorno del centro educativo.

No sólo este uso indiscriminado afecta a alumnos también a familias ¿cómo se comunica una familia sin acceso a Internet con un centro que sólo informa a los padres a través de plataformas del tipo *Papás 2.0*?

Las opiniones docentes que señalan este aspecto apuestan por el equilibrio con la metodología tradicional para evitar las posibles discriminaciones que surjan en relación a las posibilidades que presenta el alumno en su entorno familiar. Es cierto que las tecnologías están muy presentes pero también suelen ser dispositivos de alto coste.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Del total de las opiniones vertidas podemos establecer como conclusiones los siguientes beneficios y perjuicios derivados de los usos de una metodología apoyada en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Beneficios:

- Mayor accesibilidad al conocimiento.
- Mayor motivación, contenidos más dinámicos.
- Realizar el mismo trabajo en menos tiempo.
- Dispositivos con mayores posibilidades que los recursos tradicionales.
- Adecuación a la realidad y competitividad social.
- Mayor autonomía para la investigación.
- Cambios en las relaciones sociales, mayor contacto entre alumnos y profesores.

Perjuicios:

- Pérdida de hábitos tradicionales: hábitos de escritura manual, búsqueda de información en bibliotecas, estrategias de aprendizaje en desuso (esquema, subrayado), etc.
- Creación de hábitos de dependencia.
- Creación de hábitos de acomodamiento.
- Aislamiento del alumno.
- Uso indiscriminado de la información.
- Cambio en las relaciones sociales, pérdida de los encuentros personales. Cierta aislamiento del alumno, pérdida de empatía.
- En los inicios el aprendizaje es lento. Esta metodología implica grandes cambios en el marco del aula.
- Desigualdad de oportunidades y acceso limitado de determinados sectores de estudiantes.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

En términos generales, la mayoría de las respuestas establecidas en torno a este tema convergen hacia la utilización de dispositivos, software, aplicaciones y recursos web como medios para el aprendizaje, considerándose los diferentes usos de éstos mecanismos para fomentar la competencia digital.

Uno de los aspectos más demandados por los docentes es la mayor dotación de materiales tecnológicos en las aulas para posibilitar así un mayor desarrollo de la citada competencia. No sólo se pretende esta mayor dotación en las aulas, también se pretende potenciarla fuera de las mismas, se introduce el concepto “Mochila Digital”. Mayor dotación y apoyo por parte del centro a la utilización de estos dispositivos.

Existen opiniones divergentes de la opinión general. Uno de los docentes entrevistados sostiene que no es necesario desarrollar la citada competencia puesto que los alumnos son digitalmente más competentes que los profesores.

Otra de las opiniones docentes reclama ayuda por parte de los centros a través de personal cualificado. Sostiene que es necesaria la participación de personal cualificado en este campo, personal que pueda prestar determinado auxilio al docente con respecto a determinados problemas derivados del empleo de estos dispositivos.

Señalábamos anteriormente que la mayoría de las opiniones parten por establecer el uso de los diferentes dispositivos tecnológicos como mecanismos para potenciar el desarrollo digital ¿somos competentes digitalmente sólo a través de la realización de proyectos o actividades a través de las nuevas tecnologías? ¿La web no nos ofrece más posibilidades?

En esta línea una de las opiniones docentes va más allá defendiendo que es necesaria una mayor información a los alumnos sobre los posibles peligros que entrañan las nuevas tecnologías, así como las consecuencias negativas que pueden tener éstas en su aprendizaje resultado de las posibles distracciones durante el empleo de las mismas.

6. PROPUESTA PRÁCTICA

6.1 Justificación

La propuesta práctica expuesta a lo largo del presente apartado está realizada para contribuir a la consecución del objetivo principal planteado en la presente investigación, el desarrollo de la competencia digital en el aula de música del tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria.

En el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, se expone lo siguiente en relación a las funciones que se le otorgan a la música durante esta etapa académica:

La presencia de la Música en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria debe considerar como punto de referencia, el gusto y las preferencias del alumnado pero, simultáneamente, debe concebir los contenidos y el fenómeno musical desde una perspectiva creativa y reflexiva, intentado alcanzar cotas más elevadas de participación en la música como espectador, intérprete y creador (Real Decreto 1631/2006, p. 760).

En relación a lo expuesto anteriormente, el bloque de contenidos musicales que se trataran en la presente propuesta está articulado en torno al conocimiento de la música cinematográfica. La elección de esta temática reside en el interés por potenciar el conocimiento musical en torno al cine, posibilitando de esta forma que el alumnado alcance cotas más elevadas de participación en la música como espectador, tal como se expone en el Real Decreto 1631/2006.

El cine es un elemento social presente muy cercano a los alumnos y la música, como parte integrante de este género, también debe considerarse como elemento de análisis dentro de esa capacidad de visionado crítico que debemos potenciar en nuestros alumnos para descifrar aquellos mensajes mostrados a través de los medios audiovisuales.

Desde el punto de vista legislativo se establecen claras referencias a la relación del binomio música y cine en el tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria. En el Anexo II del Real Decreto 1631/2006, en relación a los contenidos del tercer curso, en el cuarto bloque se detalla el siguiente contenido:

“La música al servicio de otros lenguajes: corporal, teatral, cinematográfico, radiofónico, publicitario. Análisis de la música utilizada en diferentes tipos de espectáculos y producciones audiovisuales” (Real Decreto 1631/2006, p. 763).

Dado que la propuesta se llevará a cabo en la Educación Secundaria se ha optado por tratar una temática que quedará justificada dentro de esta etapa desde el punto de vista legislativo. Una vez justificada la temática que se abordará en la propuesta, es necesario señalar que el objetivo principal que se persigue a través de ésta reside en el procedimiento para tratar la temática que se plantea.

En la presente propuesta se pretenden tratar los diferentes contenidos musicales relacionados con el género cinematográfico a través de las diferentes posibilidades que nos presenta la red y a través de los diferentes dispositivos tecnológicos que nos permitan crear, comparar y compartir dichos contenidos. La propuesta pretende contribuir al desarrollo de las diferentes competencias básicas, partiendo primeramente del desarrollo de la competencia digital en todas sus dimensiones.

Desde el punto de vista legislativo son varios los contenidos que nos permiten justificar el procedimiento, justificando así el objetivo de la propuesta.

“Bloque 1. Escucha. **Utilización de recursos corporales, vocales e instrumentales, medios audiovisuales y tecnologías**, textos, partituras, musicogramas y otras representaciones gráficas **para la comprensión de la música escuchada**” (Real Decreto 1631/2006, p. 762).

“Bloque 2. Interpretación. **Utilización de los dispositivos e instrumentos electrónicos disponibles para la interpretación y grabación de piezas y actividades musicales y comentario crítico de las mismas**” (Real Decreto 1631/2006, p. 762).

“Bloque 3. Creación. **Utilización de recursos informáticos y otros dispositivos electrónicos en los procesos de creación musical**” (Real Decreto 1631/2006, p. 762).

“Bloque 4. Contextos musicales. **El sonido y la música en los medios audiovisuales y en las tecnologías de la información y la comunicación.**”

Valoración de los recursos tecnológicos como instrumentos para el conocimiento y disfrute de la música” (Real Decreto 1631/2006, p. 762).

La propuesta de intervención llevará por título **“La Banda Sonora Digital”**. Durante la realización de la propuesta se entiende como prioritaria la necesidad de disponer de los recursos tecnológicos necesarios para poder llevarla a cabo. El profesor debe mostrar los conocimientos y la disposición necesaria para ayudar a los alumnos a resolver cualquier tipo de duda que represente el uso de un determinado software. Se harán las pertinentes adaptaciones curriculares pero siempre manteniendo presente el objetivo prioritario de la propuesta.

Se optará por una metodología eminentemente operativa y participativa. El alumno será el principal protagonista de las actividades que realizará potenciando así su iniciativa y autonomía personal. Todas las actividades presentadas en la propuesta se podrán llevar a cabo individualmente, en pequeños grupos o colectivamente por el total de la clase, fomentando de esta forma debates sobre diferentes ideas en torno a los usos o procedimientos que se han llevado a cabo en la realización de las diferentes actividades. Siempre que se disponga de aula de informática y aula Althia en el centro se podrá hacer uso de las mismas para la realización de la propuesta.

6.2 Objetivos

Objetivo general de la propuesta:

Desarrollar la competencia digital en el aula del tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria a través de la materia de Música, tratando la temática “Música y Cine”.

Objetivos específicos de la propuesta:

1. Seleccionar y gestionar la información encontrada en la red justificando los porqués de la elección de la misma.
2. Realizar actividades virtuales e interactivas.
3. Conocer y utilizar software de edición de audio.

4. Intercambiar información y contenidos a través de diferentes servicios de almacenamiento en línea.
5. Desarrollar sentido analítico y crítico ante los medios audiovisuales y las posibilidades que nos ofrecen los recursos tecnológicos.

6.3 Contribución a la adquisición de las competencias básicas

La competencia digital no aparece citada puesto que forma parte del objetivo general de la propuesta. Se detalla en qué medida a través de la presente propuesta también se contribuirá a la adquisición de las competencias restantes.

1. *Competencia en comunicación lingüística:* Dotar al alumno de un lenguaje musical y tecnológico apropiado para expresarse en una terminología adecuada.
2. *Competencia matemática:* Capacidad para interpretar, expresar y representar la información encontrada a través de la red o visualizada a través de medios audiovisuales mediante diferentes sistemas o dispositivos tecnológicos.
3. *Competencia social y ciudadana:* Intercambiar información con compañeros y profesor sobre la temática tratada a través de la red, compartir opiniones, ideas, establecer debates siempre mostrando respeto por las opiniones ajenas.
4. *Competencia cultural y artística:* Criterio estético a la hora de seleccionar información. Capacidad para buscar información relevante y contrastada.
5. *Competencia de autonomía e iniciativa personal:* Conocer el manejo de diferentes software para tener la capacidad de expresar ideas propias de manera crítica, razonada y constructiva.
6. *Competencia aprender a aprender:* Conocimiento de dispositivos y recursos tecnológicos que posibiliten el acceso a la información y la elaboración de la misma posibilitando de esta forma el aprendizaje permanente y autónomo.
7. *Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico:* Posibilidad de adaptación a las demandas tecnológicas y sociales actuales.

En la siguiente tabla se muestra la relación entre los objetivos específicos y la contribución de éstos a la adquisición de las citadas competencias básicas:

<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Competencias básicas</i>
Objetivo nº 1	Competencia cultural y artística Competencia en comunicación lingüística Competencia en autonomía e iniciativa personal Competencia aprender a aprender
Objetivo nº 2	Competencia cultural y artística Competencia matemática
Objetivo nº 3	Competencia cultural y artística Competencia en comunicación lingüística Competencia en autonomía e iniciativa personal Competencia aprender a aprender
Objetivo nº 4	Competencia social y ciudadana Competencia en conocimiento e interacción con el mundo físico
Objetivo nº 5	Competencia cultural y artística Competencia en autonomía e iniciativa personal Competencia social y ciudadana Competencia en conocimiento e interacción con el mundo físico

Tabla 3. Objetivos específicos de la propuesta y su contribución a la adquisición de las competencias básicas

6.4 Temporalización y actividades

La propuesta se llevará a cabo en un total de cuatro sesiones. A continuación se detallan las características de las diferentes actividades que se llevarán a cabo a lo largo de las cuatro sesiones.

Actividad 1: ¿Qué conozco sobre la música cinematográfica?

1. Enunciado

Utiliza la red para encontrar la información que te proporcione la respuesta correcta para cada una de las siguientes preguntas. Es necesario que adjuntes los enlaces de las páginas donde has encontrado dicha información. Encuentra información sobre todas las posibles respuestas que se muestran en cada pregunta ¡En las preguntas

puede haber varias respuestas correctas! Para presentar la actividad realiza una tabla con el software Microsoft Word donde queden recogidas las diferentes respuestas y los enlaces de las páginas correspondientes donde se haya encontrado la información correspondiente a cada una de las respuestas.

2. Desarrollo

- El profesor elaborará la actividad a través del software *Hot Potatoes*. En las actividades se presentarán cuestiones generales relacionadas con la música cinematográfica.

El software se puede descargar de manera gratuita a través del siguiente enlace: <http://hotpot.uvic.ca/> En el siguiente enlace encontramos un completo tutorial de cómo realizar actividades con el citado software: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/c_p_a/pinnovacion/miWeb/documentos/tutorial_hotpotatoes.pdf

- ¿Cuál es el título de la primera película en la que se utilizó la música como parte integrante de la escena?
 - ☐ LeVoyage dans la Lune (Viaje a la luna)
 - ☐ The Jazz Singer (El Cantor de Jazz)
 - ☐ Casablanca

- ¿Quién es el compositor de la Banda Sonora de la película el Rey León? ¿Quién colaboró en la grabación de los coros africanos presentes en la película?
 - ☐ El compositor de la Banda Sonora es John Williams y el colaborador para la grabación de los coros es Bobby McFerrin
 - ☐ El compositor de la Banda Sonora es Hans Zimmer y el colaborador de los coros africanos es Bobby McFerrin
 - ☐ El compositor de la Banda Sonora es Hans Zimmer y el colaborador de los coros es Lebohang Morake

- De los siguientes tipos de música, ¿Cuál de ellos son conocidos como exclusivos del género cinematográfico?
 - ☐ Música preexistente y adaptada, música diegética y música incidental
 - ☐ Música diegética, música Rock y música clásica
 - ☐ Música preexistente y adaptada, música diegética y música clásica

Fig 23. Ejemplo actividad multimedia elaborada con el software Hot Potatoes

- A través de dispositivo USB, correo electrónico o cualquier otro servicio de almacenamiento de datos en línea, se hará llegar a los alumnos el enlace web dónde quedará registrada la actividad.

- Para la presentación final de la actividad se realizará una tabla donde quede recogida la información que justifica la respuesta correcta así como las incorrectas. Es imprescindible que en la tabla aparezcan los enlaces de búsqueda. La tabla se realizará con el software Microsoft Word. Cada alumno puede diseñar de modo personal el tipo de tabla que realizará.

Pregunta 1. ¿Cuál es el título de la primera película en la que se utilizó la música como parte integrante de la escena?			
Respuestas	Solución	Justificación	Enlaces Web
Viaje a la Luna	INCORRECTA	Es una película de cine mudo, la música no está en consonancia con la imagen	http://www.filmaffinity.com/es/film363136.html
El Cantor de Jazz	CORRECTA	Primera película en la que la música es parte integrante de la escena	http://www.cinebso.com/lector.php?articulo=200210298275617&mes=10&year=2002
Casablanca	INCORRECTA	La música está en consonancia con la imagen pero la película es posterior. Por la tanto no se considera la primera	http://www.bandassonorasdecine.com/2011/05/casablanca.html

Tabla 4. Ejemplo respuesta para la actividad nº1

3. Relación con objetivos y subcompetencias

Esta actividad está directamente relacionada con los objetivos específicos 1 y 2 de la presente propuesta. A través de la misma estaremos potenciando el desarrollo de las siguientes dimensiones y subcompetencias que integran la competencia digital.

- **Lenguajes:** Evaluar el nivel del lenguaje empleado en las diferentes informaciones.
- **Ideológico - política / axiológica:** Incluir o excluir una determinada información estableciendo las conclusiones que llevan a la inclusión o exclusión de la misma.
- **Comunicativa:** Acceder a diferentes fuentes de información.
- **Estética:** Acceder a información original y creativa.
- **Seguridad:** Capacidad para discriminar aquellos enlaces donde se muestren contenidos “no deseados”.

Actividad 2: ¿Qué tipo de música está sonando?

1. Enunciado

A lo largo de la historia de la música cinematográfica se ha producido evolución en los diferentes tipos de música empleados para acompañar las escenas. Viendo los siguientes videos, ¿Sabrías reconocer el tipo de música empleada en las siguientes escenas? De entre todas las escenas visualizadas, elegid la escena que más os guste y a través de la búsqueda de información y la comunicación en línea a través de la red elaborar un documento que recoja aspectos propios de la película y del tipo de música presentado en la escena visualizada.

2. Desarrollo

- Previa explicación de la evolución musical producida en la música cinematográfica así como algunas características esenciales de cada uno de los tipos de música, el profesor presentará a los alumnos un listado de escenas para ser visualizadas y reconocer así la música empleada en las mismas. La visualización de las escenas se llevará a cabo a través de la plataforma Streaming de video *YOUTUBE*. En el listado de escenas a visualizar se dará a los alumnos varias opciones a elegir entre los diferentes tipos de música.

1. Escena correspondiente a la película “*Carros de fuego*”.
(<http://www.youtube.com/watch?v=L-7Vu7cqB20>)
 - a) Música realizada con sintetizador.
 - b) Jazz.
 - c) Música sinfónica.
2. Escena correspondiente a la película “*Indiana Jones*”.
(<http://www.youtube.com/watch?v=Pr-8APoTo4k>)
 - a) Música exótica.
 - b) Música realizada con sintetizador.
 - c) Música sinfónica.
3. Escena correspondiente a la película “*Aladdín*”
(<http://www.youtube.com/watch?v=z8vkmO821JQ>)
 - a) Jazz.
 - b) Música exótica.
 - c) Música sinfónica.

Fig 24. Ejemplo listado de imágenes y respuestas para la actividad nº2

- El listado con los diferentes enlaces relativos a cada una de las escenas a visualizar y las diferentes opciones de respuesta se les entregará a los alumnos a través de dispositivo USB, correo electrónico o servicio de almacenamiento de datos en línea.
- La actividad se llevará a cabo en grupos formados por cuatro alumnos. A través de ella se pretende que los alumnos analicen las escenas estableciendo debate en torno a los tipos de música presentes en las diferentes escenas argumentando así la respuesta elegida. El listado de escenas constará de diez visualizaciones con sus correspondientes respuestas.
- Una vez contestadas las preguntas, para finalizar la actividad cada grupo de alumnos elaborará un documento informativo sobre la película de aquella escena que más les ha gustado, así como el tipo de música presente en la misma. El documento que se propondrá será la elaboración de una presentación Power Point para presentar la información a modo de exposición al resto de la clase.
- La actividad se realizará en grupo a través de la comunicación en línea bien mediante redes sociales o correo electrónico.

3. Relación con objetivos y competencias

Esta actividad está directamente relacionada con los objetivos específicos 2, 4 y 5 de la presente propuesta. A través de la misma estaremos potenciando el desarrollo de las siguientes dimensiones y subcompetencias que integran la competencia digital.

- **Identidad digital:** Capacidad para elaborar una identidad digital para el desenvolvimiento en la red.
- **Comunicativa:** Capacidad para realizar trabajos en entornos colaborativos.
- **Estética:** Capacidad para crear mensajes originales y creativos.
- **Económica:** Capacidad para el intercambio de material a través de la red.
- **Lenguajes:** Capacidad para reconocer e interpretar los diferentes mensajes producidos por las tecnologías.

Actividad 3: ¡En Busca del leitmotiv y el tema principal!

1. Enunciado

Escucha atentamente la música presente en la siguiente escena. Intenta descubrir cuál es el tema principal y el leitmotiv musical presente en la misma. Una vez lo hayas encontrado, utiliza el archivo de audio correspondiente a la música de la escena y el software *AUDACITY* para extraer el tema principal y el leitmotiv. ¡Seguro que lo encontrarás!

2. Desarrollo

- Previa explicación del concepto tema principal y leitmotiv y la visualización de diferentes escenas donde aparezcan ambos conceptos, el profesor proporcionará un archivo de video correspondiente a una escena determinada y el archivo de audio correspondiente a dicha escena. Una vez visualizada la escena por parte del alumno se pretende que éste sea capaz de extraer del archivo de audio las partes que se correspondan con el leitmotiv y tema principal.
- La actividad se realizará con el software *AUDACITY*. Dicho software puede ser descargado de manera gratuita y libre a través de la siguiente dirección: <http://audacity.sourceforge.net/?lang=es>
- El profesor deberá dar las instrucciones pertinentes para la correcta descarga del software además de una explicación de cómo realizar la actividad. Se realizará la exposición de estos aspectos dentro del aula y también se optará por adjuntar a los alumnos un documento con carácter de tutorial para posibles dudas que surjan fuera del aula. (En el apartado Anexos del presente trabajo aparece adjuntado un ejemplo de tutorial de cómo llevar a cabo la presente actividad).
- La actividad se realizará de forma individual. Todo el material necesario para la realización de la actividad se les hará llegar a los alumnos a través de dispositivo USB, correo electrónico o servicios de almacenamiento de datos en línea.
- Una vez realizada la actividad los archivos de audio resultantes serán reproducidos en clase para su posterior corrección. Todos los alumnos no

trabajaran sobre los mismos archivos, se repartirán diferentes escenas para una mayor comprensión de los conceptos.

3. Relación con objetivos y subcompetencias

Esta actividad está directamente relacionada con los objetivos específicos 3 y 5 de la presente propuesta. A través de la misma estaremos potenciando el desarrollo de las siguientes dimensiones y subcompetencias que integran la competencia digital.

- **Tecnológica - resolutive:** Conocimiento de los diferentes soportes tecnológicos y de los procesos de programación y producción ofrecidos por las diferentes tecnologías.
- **Comunicativa:** Utilización de medios tecnológicos para el entretenimiento personal.
- **Estética:** Evaluar la originalidad de una producción tecnológica.
- **Económica:** Capacidad para adquirir productos a través de las posibilidades de la red, conocer las condiciones de descarga.
- **Seguridad - legislativa:** Producción bajo aspectos éticos. En este caso estamos tratando con audios donde existen unos derechos de autor. Ser conscientes de los fines de la actividad si publicar resultados de las mismas.

La presente propuesta práctica está compuesta por tres actividades cuyo principal objetivo es contribuir al desarrollo de cada una de las dimensiones y subcompetencias que integran la competencia digital. Estas tres actividades se llevaran a cabo a lo largo de cuatro sesiones.

Consideramos que son actividades complejas y que requieren del conocimiento de algunos conceptos de carácter más teórico para su posterior realización. De esta forma se opta por temporalizar las tres actividades que componen la propuesta a lo largo de cuatro sesiones.

7. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se estableció como objetivo general conocer el desarrollo de la competencia digital que presentan los alumnos del tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria, además de conocer el tratamiento, que desde el punto de vista curricular, otorgan a la citada competencia los docentes de esta etapa educativa.

Una vez analizados los datos recogidos para la presente investigación, partiendo desde la perspectiva del alumno, podemos concluir que el alumno se encuentra inmerso en un desarrollo de su propia competencia digital pero no es consciente del mismo, personalmente no le potencia. En los datos obtenidos vemos como un porcentaje superior al 95% de los alumnos tienen posibilidad diaria de acceso a internet, tienen dispositivos tecnológicos al alcance en su día a día incluso tienen cuentas de correo electrónico que les dan la opción de poder realizar gestiones a través de la red.

Estos dispositivos, el acceso a internet, las cuentas de correo electrónico, ¿Son producto de la influencia social? ¿Son elementos que surgen como posibles vías de aprendizaje?

Los alumnos son influenciados por este desarrollo tecnológico desde una perspectiva comercial - social, en muchos casos no fundamentada en las diferentes necesidades derivadas de sus aprendizajes. Este aspecto queda recogido en los datos obtenidos donde un 75% de los alumnos encuestados sostiene utilizar las TIC de manera continuada para aspectos lúdicos más que formativos.

Desde la perspectiva docente, tras el análisis de las opiniones establecidas a través de las diferentes entrevistas, podemos concluir que existen diversas dicotomías en torno al tratamiento que otorgan a la citada competencia dentro del desarrollo curricular. Frente a la totalidad de las opiniones que sí señalan la importancia de desarrollar esta competencia, también hay opiniones que abogan por no desarrollarla dado que sostienen que los alumnos están en contacto continuo con las tecnologías.

Volvemos al aspecto anteriormente citado. No debemos considerar a los alumnos digitalmente competentes por el hecho de recibir influencia tecnológica a través de

cauces sociales. En este aspecto cobra importancia la opinión de Coll (2011) donde destaca que el poder efectivo de las TIC se lleva a cabo cuando cumplen la función de mediadoras entre los tres elementos del proceso enseñanza aprendizaje, contenidos - alumno - profesor. Cuando las TIC entren en este triángulo los alumnos aprenderán a través de ellas y serán competentes desde una perspectiva tecnológica.

Las opiniones docentes que si destacan la importancia de desarrollar la competencia digital establecen tres aspectos como limitadores del posible desarrollo de esta competencia en el marco de la educación.

- Necesidad de orientación docente.
- Mayor dotación de recursos en las aulas.
- Posibilidad de discriminación entre los alumnos por el no acceso a estos dispositivos.

Según los datos obtenidos de los alumnos, un porcentaje superior al 70% sostiene que dentro del aula no se hace uso de internet, ni de software específicos a la vez que tampoco reciben orientaciones por parte del docente sobre aspectos tecnológicos. Estos datos justificarían las limitaciones establecidas por los docentes de falta de orientación y medios tecnológicos en las aulas. El último aspecto podemos concluir que no tiene una alta incidencia dado que, tal como se obtuvo del análisis de los resultados extraídos de los alumnos, más del 95% tienen posibilidad de acceso a dispositivos tecnológicos y posibilidad de acceso a internet con alta frecuencia.

Otro objetivo, con carácter específico, planteado en el presente trabajo es conocer las subcompetencias que integran la competencia digital. Tras el análisis de las mismas, hemos podido observar que ésta es una competencia vertebradora y con carácter transversal. En este sentido el desarrollo de ésta va a contribuir al desarrollo de todas las competencias restantes.

La competencia en términos generales se define como la adquisición de unas habilidades y destrezas que permiten el aprendizaje permanente. Si nos apoyamos en la alta influencia tecnológica actual, sería aspecto de gran importancia el otorgar a los alumnos la posibilidad de un aprendizaje permanente a través de estos dispositivos. Es necesario que este aprendizaje vaya en consonancia con el desarrollo tecnológico, de esta manera el aprendizaje se actualizará y se enriquecerá con las nuevas posibilidades que ofrezcan las tecnologías.

De modo general tras la realización del presente trabajo podemos concluir los siguientes aspectos:

- Los alumnos tienen un alto contacto con las TIC en su día a día pero no tratan aspectos formativos a través de ellas. Este alto contacto está fundamentado en las influencias sociales desde una perspectiva lúdica (según los datos extraídos el 94% de los encuestados tienen perfil en redes sociales y más del 53% tienen perfiles en tres o más redes sociales).
- Los alumnos reclaman la incorporación de las TIC en el proceso de aprendizaje (en torno al 70% de la población encuestada sostiene estar de acuerdo o muy de acuerdo ante la incorporación de éstos dispositivos), necesidad de formar parte del triángulo que conforma el proceso educativo.
- Los docentes reclaman mayor orientación y dotación de medios para llevar a cabo metodologías apoyadas en las TIC.
- La competencia digital es un aprendizaje vertebrador, debe ser tratado desde la perspectiva de todas las materias, no como un aspecto aislado.
- El desarrollo de la competencia digital es un aprendizaje que se adapta a las necesidades educativas sociales actuales.

8. LINEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Una vez revisado el presente trabajo podemos establecer nuevas líneas de investigación partiendo siempre desde el objetivo inicial planteado: Fomentar el desarrollo de la competencia digital en los estudiantes de la Educación Secundaria Obligatoria. Las líneas de investigación futura podrían ser las siguientes:

- *Ampliar la población de estudio.* Debido al factor tiempo, la población encuestada para el presente trabajo ha sido de 238 alumnos pertenecientes a centros de la comunidad autónoma de Castilla - La Mancha. El aumento en la recogida de datos nos permitiría establecer unas conclusiones con carácter más generalizador sobre los usos que dan los adolescentes a los dispositivos tecnológicos en su actividad educativa diaria.
- *Ampliar los márgenes demográficos.* La extrapolación de la investigación a otras comunidades autónomas nos permitiría poder llevar a cabo un estudio comparativo del nivel que presentan los alumnos con respecto a la citada competencia en cada una de las comunidades, estableciendo las posibles causas de la disparidad de niveles si los hubiera.
- *Evaluación competencia digital docente.* Uno de los aspectos que se han extraído del presente trabajo, a través de las entrevistas a docentes, es la necesidad de una mayor formación en este campo por parte de este colectivo. Reclaman mayor dotación de medios tecnológicos pero también asesoramiento para poder sacar partido a esos medios. Un aspecto que podría contribuir a precisar más la investigación sería conocer el nivel que presentan los docentes respecto a su propia competencia digital. Si queremos formar alumnos digitalmente competentes se antoja como primordial no sólo conocer que engloba este aprendizaje sino haber llevado a cabo previamente el aprendizaje.
- *Evaluación competencia digital familias.* En las entrevistas a docentes se estableció como conclusión general la necesidad de coordinación con las familias para atender a todos aquellos aspectos que pueden derivarse del uso de los dispositivos tecnológicos en aquellos entornos privados a los que el docente no puede acceder. La realización de cuestionarios a familias no sólo nos aportaría el conocimiento que se tiene de los dispositivos tecnológicos en

el entorno familiar, esta información sería complementaria y enriquecería a la obtenida de los alumnos a fin de justificar determinados porqués presentados por los alumnos en relación al conocimiento y concepto de los nuevos dispositivos tecnológicos.

- *Investigación triangular.* Relacionada con los aspectos citados anteriormente. No sólo realizar un estudio de campo con alumnos, también con docentes y familias para establecer conclusiones que sean identificativas con los tres colectivos, en este caso alumno-familia-docente, los tres vértices que sustentan el proceso enseñanza - aprendizaje.
- *Estudio sobre la incidencia en el aprendizaje.* En el presente trabajo se presenta una propuesta práctica a fin de tratar aspectos curriculares de la especialidad a través del uso de dispositivos tecnológicos, haciendo partícipes a los alumnos del uso y conocimiento de los mismos. Una posibilidad de investigación reside en el análisis de los resultados de la propuesta práctica. Se propondría tratar la misma temática curricular a través de una metodología tradicional y a través de la metodología presentada en la propuesta, evaluando así los resultados obtenidos en ambas.

9. BIBLIOGRAFÍA

9.1 Referencias bibliográficas

- Bernardo Carrasco, J. y Calderero, J. (2000). *Aprendo a investigar en Educación*. Madrid: Editorial RIALP.
- Cabero Almenara, J., Marín Díaz, V. y Llorente Cejudo, M^a. M. (2012). *Desarrollar la competencia digital. Educación mediática a lo largo de toda la vida*. Sevilla: Editorial Eduforma.
- Carneiro, R., Toscano, J. C. y Díaz, T. (2011). Capítulo 7: Las TIC en el aula. Aprender y enseñar con las TIC: Expectativas, realidad y potencialidades. En Coll, C. (1ªEd.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 113-127). Madrid: Fundación Santillana - OEI.
- Castellanos Vega, J. J., Martín Barroso, E., Pérez Marín, D. R., Santacruz Valencia, L. P. y Serrano Cámara, L. M. (2011). *Las TIC en la Educación*. Madrid: Editorial ANAYA.
- Castro Noguera, M. A y Castro Noguera, L. (2001). Cuestiones de metodología cualitativa. *Empiria, Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 4, 165-176. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/ejemplar?codigo=124668>
- Marquès Graells, P. (2012). *¿Por qué las TIC en Educación?* Recuperado el día 10 de agosto de 2013 de <http://peremarques.blogspot.com.es/2012/10/por-que-las-tic-eneducacion-que.html>
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, *por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria*. Boletín Oficial del Estado, 5, de 5 de enero de 2007.
- Ruiz Córdoba, M. C. (2010). El tratamiento de la información y la competencia digital en la Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 27. Recuperado de <http://www.csi->

csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_27/MARIA_DE_L_CARMEN_RUIZ_CORDOBA_01.pdf

- Santiago Campión, R. y Navaridas Nalva, F. (2012). La web 2.0 en escena. *Revista de Medios y Educación*, 41, 19-30. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p41/41.pdf>
- Vidal, M^a. P. (2006). Investigación de las TIC en la educación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5 (2), 539-552. Recuperado de <http://campusvirtual.unex.es/revistas/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path%5B%5D=293>
- Vivancos, J. (2008). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Madrid: Alianza Editorial.

9.2 Bibliografía complementaria

- Area Moreira, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Area Moreira, M. (2012). Un análisis de las actividades didácticas con TIC en el aula de Educación Secundaria. *Revista de Medios y Educación*, 38, 187-199. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/actual/15.pdf>
- Cassany, D. y Gilmar, A. (2008). Nativos e inmigrantes digitales. *Revista Participación Educativa*, 9, 53-71. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n9-ayala-gilmar.pdf>
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la comunicación y la información*. Madrid: Ediciones Morata.
- Coll, C.; Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la comunicación y la información*. Madrid: Ediciones Morata.

- Díaz Lara, G. (2007). La audición musical con recursos informáticos. *Revista Eufonía*, 39, 17-26. Recuperado de <http://www.grao.com/revistas/eufonia/039-creacion-de-contextos-educativos-integrando-las-tic-en-el-aula-de-musica/la-audicion-musical-con-recursos-informaticos>
- Díaz Lara, G. (2008). Las TIC en el aula de música. Madrid: Servicio de publicaciones del Ministerio de Educación. Recuperado de http://www.gumersindodiaz.es/artic_ed_musical/tic_aula_musica.pdf
- Instituto Tecnologías Educativas (2011). *Competencia digital*. Material no publicado. Recuperado el 23 de agosto de 2013 de http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Competencia_Digital_Europa_ITE_marzo_2011.pdf
- Marín Díaz, V. (2011). *Cómo trabajar la competencia digital en Educación Secundaria*. Sevilla: Eduforma.
- Monereo, C. (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Editorial Graó.
- Rodríguez Villanego, F. (2012). *La competencia digital en la Escuela 2.0 después de 10 años de uso intensivo de las TIC*. Material no publicado. Recuperado el 18 de agosto de 2013 de <http://recursostic.educacion.es/buenaspracticas20/web/es/difundiendo-buenas-practicas/888-la-competencia-digital-en-la-escuela-20-despues-de-10-anos-de-uso-intensivo-de-las-tic?format=pdf>
- Snyder, I. (2004). *Alfabetismos digitales. Comunicación, innovación y educación en la era electrónica*. Málaga: Editorial Aljibe.
- Zaragoza, J. LL. (2009). *Didáctica de la música en la Educación Secundaria*. Barcelona: Editorial Graó.

10. ANEXOS

10.1 Modelo cuestionario realizado por alumnos

PROYECTO INVESTIGACIÓN SOBRE LA COMPETENCIA DIGITAL EN LOS ALUMNOS DE 3º DE ESO

**Cuestionario para alumnos del tercer curso de Educación Secundaria
Obligatoria**

DATOS PERSONALES

Sexo:

Edad:

Centro:

INSTRUCCIONES: Por favor contesta a las siguientes preguntas de manera veraz, rellenado la información solicitada y seleccionando la opción escogida tachando el cuadro correspondiente.

El presente cuestionario está destinado a conocer el grado de familiaridad que se tiene con respecto al uso de las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación en relación con el ámbito educativo. Se garantiza el anonimato y la privacidad de tus respuestas.

Gracias por tu colaboración

1. ¿Tienes PC, Netbook o Tablet en casa?

- No
- Si. Especifica cuáles: _____

2. ¿Tienes posibilidad de acceso a internet de manera continuada? En el caso de tener acceso a Internet especifica a través de que medios sueles realizar la conexión (A través de dispositivo móvil, red wifi o conexión local).

- No
- Si, a través de: _____

3. ¿Con qué frecuencia haces uso de internet a la semana?

- Una vez o menos.
- Dos o tres veces.
- De cuatro a seis veces.
- Diariamente.

4. ¿Tienes cuenta de correo electrónico?

- No
- Si

5. ¿Tienes perfil en alguna Red Social?

- No
- Si. Especifica cuáles: _____

6. ¿Conoces los siguientes términos? Relaciona cada uno con su pareja correspondiente.

Dropbox

Modalidad de archivo de video

Archivo PDF

Servicio de almacenamiento de datos en línea

Archivo AVI

Modalidad de archivo de texto

Audacity

Software para realizar hojas de cálculo

Microsoft Excell

Software para realizar videoconferencias

Skype

Software para editar archivos de audio

7. ¿Con qué frecuencia utilizas el ordenador para llevar a cabo las siguientes actividades? Marca con una X la opción seleccionada.

Actividad	Nunca	Mensual	Semanal	Varios días a la semana	Diaria
Visitar Redes Sociales					
Buscar información de interés en la Web					
Jugar a videojuegos					
Usar tutoriales y ejercicios para ampliar el aprendizaje					
Realizar trabajos					
Descargar archivos para momentos de entretenimiento (música, películas, etc)					

8. ¿Con qué frecuencia tienes en cuenta los siguientes aspectos? Marca con una X la opción seleccionada.

	Nunca	A veces	Siempre
Utilizo la red para ampliar información de cara a los exámenes o para solucionar alguna duda			
Comparo las diferentes informaciones que encuentro en la red para una mejor selección de la misma			
Tengo cuidado al acceder a ciertos enlaces que pueden entrañar algún tipo de problema			
Utilizo chats, correo electrónico y redes sociales para preguntar dudas a los compañeros			
Intercambio información de interés con amigos y compañeros			
Al realizar algún tipo de publicación a través de internet tengo en cuenta los aspectos negativos que puede entrañar la misma			

9. En tu centro de estudios, ¿con qué frecuencia se llevan a cabo los siguientes aspectos en el aula? Marca con una X la opción seleccionada.

	Nunca	A veces	Siempre
Se hace uso de Internet para visitar páginas de interés o visualizar videos sobre la temática tratada			
Los trabajos a realizar se pueden presentar a través de diferentes formatos (Word, Power Point, etc.)			
Se hace uso de programas informáticos específicos			

relacionados con la especialidad (Editores de partituras o audio)			
Se pueden mandar tareas a través de correo electrónico			
El profesor-a fomenta el uso de las tecnologías en el aula			
El profesor-a aclara dudas sobre problemas relacionados con determinados software que pueden ser usados en el aula			

10. Expresa tu opinión respecto a las siguientes afirmaciones. Marca con una X la opción seleccionada.

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) me proporcionan:	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Un importante apoyo para mi aprendizaje					
Mayores y mejores recursos para llevar a cabo mis actividades					
La posibilidad de hacer el mismo trabajo en menos tiempo					
Mayores recursos para solucionar cualquier tipo de problema					
Mayor relación con mis compañeros de clase					
La posibilidad de trabajar en grupo con mayores facilidades a través de la comunicación en línea					

10. 2 Guión entrevista realizada por docentes

PROYECTO INVESTIGACIÓN SOBRE LA COMPETENCIA DIGITAL EN LOS ALUMNOS DE 3º DE ESO

ENTREVISTA PARA DOCENTES

DATOS PERSONALES

Edad:

Sexo:

Años de experiencia docente:

Centro actual de desempeño de la labor docente:

Centros anteriores de desempeño de la labor docente:

La presente entrevista está destinada a conocer el tratamiento curricular que, desde el punto de vista docente, se le otorga a la competencia digital en el marco de la Educación Secundaria Obligatoria.

Estructurada en torno a las cuestiones que se exponen, la información recogida en la misma será transcrita siempre desde una perspectiva anónima, sin referenciar ningún dato de carácter personal.

Gracias por su colaboración

“La competencia digital en el aula de Educación Secundaria”

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?
2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?
3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?
4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?
5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?
6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?
7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?
8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

10. 3 Transcripción entrevistas realizadas por docentes

DOCENTE nº 1

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 37 años**
- **Años de experiencia docente: 5 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

No he tenido necesidad de programar ni evaluar por competencias. Creo que estas teorías, prácticas y normas, afectan más a la formación del docente novato y a la burocratización de la labor del docente veterano que a los procesos de enseñanza/aprendizaje en sí mismos, que son demasiado complejos para este tipo de descriptores.

Mis procesos de formación continua me han llevado a desarrollar un enfoque holístico del aprendizaje, con atención al caso particular, a las inteligencias múltiples y al texto subyacente en mi propia práctica y entorno (no explícito, no evaluable, casi nunca consciente). Me temo que esto último no aparece reflejado en las competencias básicas. Leí algo sobre ellas, pues en teoría me tocaba programar así el curso en que decidí dejarlo. Lo vi como una tediosa tarea que me obligaría por un lado a explicitar cosas que ya hacía y por otro a sopesar unas cuantas que seguramente no iba a ser capaz de llevar a cabo. Todo ello reformulando una programación docente elaborada, en teoría, durante años de labor previa.

Como curiosidad aparte sobre la evaluación: solía hacer hojas de cálculo con porcentajes ponderados de las notas de la evaluación continua de cada alumno. A partir del segundo año tenía la sensación de que podía poner la nota a ojo y acertar en el 90% de los casos. Por no caer en posibles injusticias con el 10% restante, seguí siempre con mis complejos cálculos.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Considerando que muchos profesores carecen de unas cuantas de ellas, si.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

El manejo de los medios informáticos de una forma eficaz. Es especialmente evidente el número de docentes, directivos y administrativos que carecen de ellas o tienen un nivel muy escaso en ellas. En teoría, la generación 2.0 a la que estaríamos educando ahora, los nativos digitales, vivirán un paradigma nuevo en cuanto a la gestión de la información y el conocimiento. En la práctica, muchos alumnos de la ESO no tienen ni email y los que lo utilizan lo hacen sin signos puntuación, con contracciones propias de la jerga de los SMS y los chat. Son meros usuarios.

Entre sus profesores, pocos saben lo que es un hipertexto, el trabajo en red o el código abierto. Las aulas de ordenadores rara vez disponían del equipamiento necesario para trabajar con programas de música y los centros no disponen de dinero para comprar programas que permitan el trabajo y evaluación autónomos de cada alumno aprovechando el recurso de los ordenadores. Las editoriales regalan pizarras digitales, sólo un pequeño porcentaje de los profesores les saca partido más allá de los materiales de las propias editoriales.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Sí, tanto como los adultos, solo que a los menores no les hacemos responsables de sus actos. Es necesario un control: una reflexión y conciencia sobre las áreas y tiempos de privacidad e intimidad en casa y en el colegio. Es necesario tener claro que educamos en sociedad, con y sin ordenadores. Es necesaria una conciencia de comunidad. A partir de ahí, el acceso a las herramientas y recursos debería ser razonablemente limitado.

Ya hemos visto casos aberrantes que cobran forma nueva con las nuevas tecnologías, pero creo que los peligros no son mayores que sin ellas, solo son diferentes y muchos padres y educadores tienden a inhibirse en el medio digital. Habría que hacerse preguntas como estas: ¿le daría a sus hijos o alumnos un automóvil en propiedad sin enseñarles a conducir primero? ¿Pondría una sierra radial en el taller de tecnología? ¿Le mandaría solo a su habitación a hacer deberes de química experimentando con sustancias inflamables o tóxicas?

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Creo que ya he respondido a esa pregunta. Pero es cierto que uno no puede enseñar lo que no sabe y que no puede educar cuando no está presente.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Si. Los profesores transmitimos información para generar conocimientos. La forma de presentar la información debe ser lo más atractiva y motivadora posible. Tratar de competir con la sociedad de la información y la sociedad del espectáculo con medios del siglo XIX es muy difícil. Hay que aprovechar las ventajas que las nuevas tecnologías ofrecen en este campo, que además es para el que fueron diseñadas.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Adecuación a la realidad circundante, competitividad a nivel internacional. El perjuicio puede devenir de olvidar las bases, si sustituimos el aprendizaje del cálculo por el del uso de la calculadora, el de la ortografía por el del corrector automático, o la lectura comprensiva por el corta y pega.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Enseñándoles a usar programas informáticos que ponen a su alcance experiencias y conocimientos que de otra manera sería muy complicado adquirir. En el caso de la

música, el editor de partituras les permite escribir y escuchar lo que han escrito, algo que antes sólo estaba al alcance de alumnos bien formados en lenguaje musical. Existen programas para grabar sonidos y editarlos con los que poder hacer un remix, un programa de radio, una composición... El lenguaje midi es maravillosamente gráfico respecto a la notación convencional, y además, también suena, y con multitud de timbres inalcanzables para el instrumental de un aula de secundaria.

Hay programas de entrenamiento auditivo, tutoriales para aprender a tocar instrumentos. Existe la posibilidad de rodar una película con un teléfono móvil, documentar el folclore autóctono, hacer un anuncio, un videoclip. Crear o editar una entrada en la Wikipedia sobre un asunto local, con la necesidad de cumplir los requisitos formales y de veracidad de una enciclopedia. Mezclar sus canciones favoritas con un programa de dj, aprendiendo nociones de tempo, ecualización, tonalidad de manera intuitiva y gráfica. Un sinfín de posibilidades, más de lo que da tiempo a hacer en un curso.

DOCENTE nº 2

- **Sexo: Femenino**
- **Edad: 25 años**
- **Años de experiencia docente: 2 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

En relación al aprendizaje, complementan el mismo en sus diferentes áreas abarcándolo de una manera más amplia. Sin embargo, la evaluación de los mismos es compleja ya que el marco para establecer los criterios de evaluación son un tanto personales y esto dificulta la evaluación.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Sí.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

El aprendizaje del uso de los medios informáticos como elemento de aprendizaje, obtención de información y medio de trabajo.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

No. En la edad en la que se encuentran, la gran mayoría de los adolescentes no tienen la responsabilidad suficiente como para discernir qué es perjudicial o no para ellos en el uso de las tecnologías y las consecuencias que un mal uso de las mismas puede llegar a tener.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Es competencia directa pero parcial, es decir, es competencia del profesorado capacitarles en su uso correcto al igual que es competencia directa de las familias. El papel de la familia en este aspecto, al igual que en el resto de las competencias y de la educación de sus hijos, es fundamental, pues es en casa cuando los adolescentes tienen más acceso y uso de las tecnologías, y por ello, requieren de más atención y educación en las mismas.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, pues es la manera de acercarse al entorno en el que vivimos y enseñarlo de paso a utilizarlo correctamente.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Los beneficios que nos aporta son muchos: mayor rapidez, mayor material y accesibilidad a los conocimientos, mayor limpieza, más amplitud de posibilidades en menor tiempo.

El perjuicio más importante es que no todas las familias pueden, y más en los tiempos que corren, disponer de este tipo de material para que el alumno pueda trabajar con él en casa. Otra de los aspectos que considero bastante importante es la pérdida de la práctica continua de la escritura manual y el uso de los libros, básico en la vida de cualquier persona, así como los efectos visuales secundarios que el uso reiterado de este tipo de metodología puede acarrear desde corta edad.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Teniendo materiales digitales en las aulas para todos los alumnos, bloquearles los accesos no educativos y peligrosos para ellos y sus distracciones en el aprendizaje explicándoles los peligros, usando la tecnología como herramienta para buscar la

información de las clases, compartir información, usar los programas y aplicaciones con los que podemos ejecutar y desarrollar los contenidos que se adquieren en clase, por ejemplo.

DOCENTE nº 3

- **Sexo: Femenino**
- **Edad: 28 años**
- **Años de experiencia docente: 3 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Creo que contribuyen a que el aprendizaje sea más significativo y de más autonomía al alumno, además de que le confieren un aprendizaje más holístico y menos segmentado.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Creo que no se le da toda la importancia que merecen, todavía se sigue anclado en el modelo anterior de aprendizaje por imitación.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Entiendo que alguien competente en la digitalización es capaz de desenvolverse en el ámbito de las TIC, internet, buscadores, tratamiento de la información así como de programas sencillos básicos en la ofimática de una forma fluida, y es capaz de aplicarlo a cualquier campo de la realidad.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

No, no lo creo del todo. Los adolescentes están en pleno apogeo ahora mismo de uso de las tecnologías pero la mayoría de ellos no saben usarlas correctamente, no saben

buscar información adecuadamente y suelen usar las tecnologías como elemento lúdico más que de trabajo.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

La capacitación para un correcto uso de las tecnologías forma parte de la educación de las familias, pero desgraciadamente no todas las familias tienen plena conciencia del peligro que supone internet, por lo tanto creo que el profesorado debe poner en conocimiento a las familias sobre el asunto y fomentar que éstas ayuden a un uso responsable. El profesor por supuesto tiene como deber abogar por ello.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, por supuesto. Las nuevas tecnologías posibilitan mucho la formación y la metodología, que será más amena y a veces más interactiva que el método tradicional. Aún así, debería existir un equilibrio entre lo tradicional y las nuevas tecnologías.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Beneficios muchos, por ejemplo que la clase fuera más amena, captar mejor la atención del alumnado, fomentar el uso responsable de las nuevas tecnologías, aportar datos que de otra forma es difícil visionar...

Perjuicios algunos, como por ejemplo el hecho de que se olvide el método tradicional de la escucha, la concentración y la escritura, que son también muy importantes.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

La competencia digital debería fomentarse por parte del propio centro educativo, no simplemente del profesorado. Lo primero sería un profesorado preparado para ello, con conocimientos sobrados para esta materia y capaces de aplicarlo a cualquier

campo, pero el centro debe estar a favor de la implantación de esta competencia de forma generalizada, de lo contrario ocurrirá lo que hoy día pasa, sólo algunos profesores aislados usan nuevas tecnologías y lo fomentan en su alumnado. Muchas veces un profesor puede ser una figura a imitar por los alumnos y eso debemos tenerlo en cuenta.

DOCENTE nº 4

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 35 años**
- **Años de experiencia docente: 9 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Si el alumnado asimila contenidos y alcanza objetivos diversos, automáticamente se hace competente en... Ahora, el adquirir cierta competencia no quiere decir que hayas asimilado contenidos, procedimientos o que tengas la actitud suficientes para alcanzar los objetivos propuestos, simplemente se han conseguido unas destrezas (competencias) mínimas para valerte en el día a día.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Las competencias han estado tratadas de una forma u otra siempre en el currículo educativo, lo único es que con la legislación actual, se les ha dado mayor trascendencia, además de ser evaluables.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Ser competente, es decir, usar de forma correcta y adecuada cualquier hardware o software digital, en tu vida cotidiana. En definitiva, saber sacarle partido y provecho a las posibilidades que nos ofrecen estos componentes físicos y virtuales.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

No están capacitados para un uso adecuado. Son herramientas muy útiles, si saben utilizarlas correctamente, de lo contrario, pueden llegar a ser muy perjudiciales para su educación. El problema viene, principalmente, del uso indiscriminado de internet, además del proceso adictivo a estos aparatos.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Corresponde al profesorado y a las familias el control del uso beneficioso de esas tecnologías. El papel de las familias, en este campo, como en los demás ámbitos educativos, juega un papel determinante en el sentido orientativo para su buen uso y control.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Totalmente. Son recursos que motivan mucho más al alumnado en la transmisión de conocimientos, presentación de contenidos y asimilación de las diferentes competencias.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Los beneficios creo que son muchos y variados, pero se corre el riesgo de que ciertos métodos y estrategias de estudio y aprendizaje caigan en desuso, como realización de esquemas, subrayado, mapas conceptuales, etc.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Mediante el uso de las nuevas tecnologías en el aula, guiado por el profesorado con una buena formación al respecto. Para ello habría que disponer de dotación de diferentes elementos como pizarras digitales, tablets, ordenadores portátiles, acceso a internet, etc, en número suficiente para el uso individual de cada alumno.

DOCENTE nº 5

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 31 años**
- **Años de experiencia docente: 6 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Afecta mucho debido a que a partir de este momento se tiene en cuenta el modo de aprender de los alumnos, que aprendan con la práctica y que observen una utilidad para dicho aprendizaje.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Por supuesto, son la base para el currículo actual.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Aquellas habilidades que se demuestran con medios digitales, como por ejemplo un ordenador.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

No, en muchos casos no hacen un uso adecuado de las tecnologías.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Tanto el profesorado en sus clases como la familia en sus casas son responsables. Lógicamente, un alumno pasa más tiempo en casa, por lo que sus familiares adultos deben educarles en su casa en el uso que allí le deben otorgar.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Si, los alumnos tendrán más posibilidades de aprendizaje cuantos más medios tengas de darles dicha información.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Beneficios en que favorecen el aprendizaje en cualquier asignatura ya que por ejemplo mediante vídeos (observación) los alumnos pueden reforzar conocimientos que les hemos dado de manera teórica. Como perjuicio cabe decir que se deben utilizar dichas tecnologías de manera adecuada, dándoles su utilidad adecuada.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Con gran facilidad, los adolescentes están en continuo contacto con aparatos tecnológicos. Utilizar en clase medios con los que ellos están habituados a vivir les hará sentirse más seguros y trabajar más cómodos.

DOCENTE nº 6

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 28 años**
- **Años de experiencia docente: 1 año**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Desde mi punto de vista se cambia, realmente, el enfoque de los aprendizajes. Anteriormente los docentes ponían hincapié, casi de manera única, en un aprendizaje conceptual desde el punto de vista académico. La introducción de las competencias básicas amplía, desde mi punto de vista, el espectro de aprendizajes que un alumno debe adquirir. Un aprendizaje mucho más procedimental que conceptual y mucho más aplicado a la vida cotidiana que a una vida académica.

Al cambiar el enfoque del aprendizaje también debe cambiar el enfoque de la evaluación. La evaluación de estos aprendizajes mucho más procedimentales y aplicados a la vida cotidiana debe también de hacerse en estos mismos términos, es decir, un proceso continuo de evaluación de procedimientos, y conceptos, en el cual sea más importante, desde mi punto de vista, la aplicación de un concepto que el conocimiento de ese concepto.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Considero que se les da importancia, pero no la suficiente.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Ser capaz de utilizar cualquier tipo de recurso, ya sea analógico o digital, para conseguir una información o un objetivo deseado.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Creo que los docentes tienen un gran papel en este aspecto. Los adolescentes están capacitados para hacer un correcto uso de las nuevas tecnologías pero no son, en general, conscientes de los peligros que entrañan estas nuevas tecnologías.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Como en cualquier otra competencia, “la educación nace en casa”. En mi opinión es competencia directa tanto de los docentes como de las familias capacitar al adolescente para hacer un uso correcto de las nuevas tecnologías. Debe ser un compromiso conjunto entre las familias y el docente.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

En general, sí. Y dentro del área de música creo que es mucho más necesario el apoyo en las nuevas tecnologías.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Pues creo que al principio los aprendizajes son un poco más lentos, pero a la larga son mucho más efectivos. Por ejemplo, si queremos que nuestros alumnos escriban una partitura podemos pedirles que lo hagan a mano o utilizando un editor de partituras. Probablemente sea mucho más rápido que lo escriban a mano puesto que no hay que mostrarles cómo utilizar el editor (para que sirve cada botón, o cada pestaña...), pero utilizando este tipo de programas informáticos los alumnos pueden escuchar directamente la música que están escribiendo, fomentando de esta manera también la percepción.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Creando un blog de la asignatura donde los alumnos deben de conectarse diariamente para entregar las tareas.

Pidiendo información en formato audiovisual (videos de Youtube, información de Wikipedia, etc...).

Una buena forma de ayudarles a discriminar y contrastar información es pedir como tarea buscar algo en internet. Antes de que los alumnos lleguen a sus casas editar el artículo sobre lo que les hemos mandado buscar en Wikipedia (que es la web más demandada para ver información). Después en clase hacer hincapié en que hay que contrastar la información porque puede estar contaminada.

Utilizando aplicaciones Android como metrónomos o afinadores.

DOCENTE nº 7

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 63 años**
- **Años de experiencia docente: 40 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Favorecen el interés del alumno y la investigación autónoma.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Sin duda.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Saber desenvolverse con los medios tecnológicos actuales.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

En principio sí, pero habría que valorar que reciban una educación adecuada para el uso de estos medios.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Sí, pero es una obligación compartida con las familias y la administración pública. Las familias tienen un papel relevante o debería de ser relevante aunque no sea

posible en todos los casos (Hay familias en las que los padres o tutores no tienen la formación necesaria en este campo. También habría que proporcionarles a ellos esta información).

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí. Es imprescindible en la sociedad actual.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

En el campo de la investigación, la facilita y podría decirse lo mismo de la autonomía. Las desventajas es que la enseñanza puede volverse demasiado mecanicista (aceptando cualquier cosa que se encuentre en los medios sin espíritu crítico). Es decir, se corre el riesgo de aceptar cualquier cosa como válida. También existe la desventaja de que predomine la forma sobre el fondo (que se dé más importancia a una presentación de Power Point con muchos efectos que al propio mensaje que se pretende transmitir con todo eso)

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Facilitando el acceso a los distintos medios, ya que los alumnos presentan interés por los mismos.

DOCENTE nº 8

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 40 años**
- **Años de experiencia docente: 16 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Tanto el aprendizaje como la evaluación se realizan de forma más concreta, fácil y cercana a la realidad de los alumnos.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

La competencia digital es cada vez más importante, no sólo como una habilidad en sí misma, sino también como facilitadora de otras habilidades como el trabajo en equipo, aprender a aprender, etc. La tecnología no sólo estimula la creatividad y la innovación, sino que también contribuye al diálogo intercultural y juega un papel importante en la superación de problemas de aprendizaje individuales.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

La utilización de las TIC dentro y fuera del aula.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Hoy en día las tecnologías están al alcance de todos, y en especialmente de los más jóvenes. El futuro es la tecnología, la cual está presente en todos los ámbitos de la vida, tanto en el trabajo como en el ocio. La tecnología para gran porcentaje de las personas de 55 años en adelante, es un obstáculo, ya que no son capaces de

afrontarlas y las dejan de lado encontrándolas diariamente en los ordenadores, móviles, TV... Por otro lado, los adolescentes han nacido con ello, y para ello es lo más normal su uso. Otra cosa es el uso correcto que hagan de ellas. Para ello están los padres y los profesores, para orientarlos a utilizar esta tecnología de la mejor manera posible.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Como parte de la educación y la enseñanza en el aprendizaje de un alumno, el profesorado tiene que tener la obligación de capacitar a los alumnos este tipo de tecnologías, adaptadas lógicamente a sus respectivas materias y las familias tienen la misma obligación como parte que le corresponde en la educación de hijos.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Totalmente partidario, pues el alumno se va a encontrar con ellas en el día a día, y no en mucho tiempo, prácticamente todo se basará en ellas. Otro tema aparte es el aporte presupuestario que el estado haga sobre esta tecnología en las aulas para llevarla a cabo.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

En cuanto a los beneficios creo que, aunque al principio se tiene que hacer una inversión de tipo material, los utensilios tecnológicos son más rentables que los tradicionales. Y en cuanto a perjuicios siempre se ha dicho que este avance tecnológico siempre aísla un poco al alumno.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

No creo que haya necesidad de fomentar la competencia digital puesto que los alumnos conviven con las tecnologías en el día a día y muchas veces en este ámbito van por delante del profesor.

DOCENTE nº 9

- **Sexo: Femenino**
- **Edad: 40 años**
- **Años de experiencia docente: 15 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Es una manera complicada y poco práctica de evaluar los resultados académicos de un alumno. Para el profesor es difícil pensar en términos de competencias, para el alumno poco realista y para las familias difícil de comprender.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Las competencias básicas figuran en las programaciones porque así lo marca la ley. En la práctica no trabajamos siguiendo estos parámetros: exigiría una coordinación que no existe entre el profesorado y una complicación en la manera de trabajar, ya que exige trabajar por competencias y no por asignaturas.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Conocer los medios informáticos y ser capaz de aplicarlos en el estudio y en la vida en general.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

En absoluto. Conocen fundamentalmente las redes sociales pero no me da la impresión que tengan un alto conocimiento informático. El mal uso de las redes

sociales está además provocando graves problemas de convivencia en los centros: acoso escolar fundamentalmente

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

La escuela puede informar del correcto uso de las redes sociales a los alumnos pero las familias son las principales responsables: ellas deben vigilar contactos y conversaciones de sus hijos a través de estos medios. Hay que tener en cuenta además que estos medios de comunicación son privados y los centros no pueden inmiscuirse en estos ámbitos, aunque las consecuencias lleguen a las aulas.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Si pero con moderación. Por ejemplo, no estoy a favor de sustituir los libros tradicionales por los digitales. Creo que las nuevas tecnologías son un medio pero no el medio. La situación económica actual está provocando un freno o, incluso, una marcha atrás en la implantación de esta metodología: nuestro centro, como todos, recibe constantemente llamadas de familias que demandan una comunicación con el centro “tradicional”, ya que deben prescindir de conexiones a internet por problemas económicos.

Creo que en este momento una implantación total de la tecnología en las escuelas crearía dos grupos de alumnos y discriminaría a aquellos que pertenecen a familias que sufren problemas económicos.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Los beneficios serían la utilización de medios de información y comunicación indudablemente importantes en nuestro mundo. Los perjuicios son muchos si no se enfoca bien su uso. Por ejemplo, muchos alumnos no saben utilizar un diccionario, buscan la inmediatez en la búsqueda de información pero no saben discernir lo importante de lo accesorio (algunos no encuentran datos sobre la vida de Beethoven en Internet), impiden el desarrollo de la creatividad y cambia la forma de

relacionarse entre ellos, un hecho que tendrá consecuencias buenas o perjudiciales en un futuro.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Mediante unas buenas clases de informática y una buena formación de los profesores (no existe). Además los centros deberían estar dotados de los medios adecuados: ordenadores, buena conexión wifi, pizarras digitales, etc.... Una persona además debería encargarse del mantenimiento y de solucionar las dudas del profesorado (no se contemplan más que unas horas insuficientes en la carga horaria del departamento de tecnología).

DOCENTE nº 10

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 55 años**
- **Años de experiencia docente: 25 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Afectan, sobre todo a la evaluación, y, por tanto, indirectamente al proceso de enseñanza aprendizaje. No lo hace distinto, pero sí hace valorar actuaciones que anteriormente estaban en un segundo plano.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Se les da la importancia que les da la legislación vigente, que como docentes debemos aplicar. Los fallos que ocurren es porque la ley es demasiado general y especifica nuestras actuaciones que se ven influenciadas por el inspector de turno: cuando estás haciendo una cosa la inspección te obliga a cambiar de un día para otro.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Que se utilicen de forma adecuada las nuevas tecnologías, cosa casi imposible si no se dota de medios ni de tiempo suficiente para trabajarlas en clase.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Creo que saben, la mayoría, lo que deben usar y no. Buscan su comodidad y, por tanto, disciernen poco.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

El uso en la escuela es limitado: se utiliza en algunas asignaturas de forma directa, pero en la mayoría de las clases no la utilizamos. El papel de las familias es el más importante en el uso correcto de estas tecnologías. No se puede delegar toda la educación en las escuelas e institutos, sobre todo, si las familias secundan las malas prácticas.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, porque agiliza la actividad del aula y porque el alumnado ve que las nuevas tecnologías tienen aplicaciones más serias.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Lo que decía: agiliza el proceso enseñanza-aprendizaje.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Con la “mochila digital” que se intenta implantar: fomentaría el uso correcto de estas tecnologías, o al menos lo incrementaría.

DOCENTE nº 11

- **Sexo: Femenino**
- **Edad: 26 años**
- **Años de experiencia docente: 3 meses**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Afectan en gran medida puesto que se tienen que tener muy en cuenta a la hora de realizar la programación de cada curso. A través de nuestra asignatura pretendemos potenciarlas todas y evaluaremos a nuestros alumnos teniéndolas como referencia.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Por supuesto.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

La competencia digital está relacionada con el uso apropiado de los recursos tecnológicos actuales.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Creo que sí que están capacitados, pero en muchas ocasiones no las utilizan de la manera adecuada o sólo las utilizan para cosas banales y no las aprovechan para cosas que les pueden resultar útiles.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Sí. Como docentes no debemos de obviar la realidad del mundo actual y preparar a nuestros alumnos para que puedan desenvolverse en la sociedad y por supuesto que nuestra sociedad está marcada por el desarrollo vertiginoso de la tecnología. Creo que las familias tienen un papel muy importante, pero no en todas encontraremos a gente que se maneje adecuadamente con las tecnologías o incluso que dispongan de los medios económicos que les permitan disponer de los recursos tecnológicos necesarios.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, siempre y cuando esta sea un medio y no un fin en sí misma. Muchas veces se nos olvida que los recursos tecnológicos son una herramienta.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Los beneficios principalmente están relacionados con que el aula no se convierta en un lugar obsoleto. Genera una mayor conexión con el alumnado y además le prepara para el futuro. Las desventajas serían el interés del alumnado en usar la tecnología por usarla y no con un fin concreto.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Predicando con el ejemplo. Utilizando el ordenador en clase mostrando webs de consulta, haciéndoles investigar en ciertas páginas que pueden contener información adecuada, enseñar el uso de ciertos programas informáticos de interés para la asignatura, etc.

DOCENTE nº 12

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 28 años**
- **Años de experiencia docente: 3 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Evaluar por competencias resulta mucho más fácil, puesto que vemos quienes son aquellos que si las consiguen y quienes no las consiguen.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Se le da mucha importancia a las competencias, de hecho hay muchos centros públicos que evalúan a través de éstas, teniendo un programa específico sacar los porcentajes de las competencias adquiridas por cada alumno. También se utilizan estos programas para sacar los porcentajes por ciclos.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

Con esta competencia entiendo todo aquello relacionado con los medios de información, ordenadores, televisión, radio-CD, etc. Nada más que el hecho de hacerles poner un CD en casa para que lo escuchen, estaríamos trabajando dicha competencia o simplemente cuando hacemos buscar información en casa a través del ordenador o cualquier otro medio.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Yo creo que no. Tengo compañeros en que imparten clase en primaria y ya desde esa etapa se intenta potenciar el uso de las nuevas tecnologías observándose que no se hacen usos correctos de las mismas. Si pretendemos que los adolescentes realicen un uso adecuado de estas tecnologías es necesario apostar por su uso y conocimiento desde etapas educativas anteriores.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Sí, considero que todo docente tiene que tener como objetivo saber enseñar y orientar a los alumnos para una correcta utilización de los nuevos dispositivos tecnológicos, no solo para trabajos realizados en el centro sino también para trabajos extraescolares.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, soy partidario, los medios informáticos son muy importantes en esta sociedad y cada vez más. Hay que intentar que los adolescentes sean conocedores de los medios informáticos y aprendan lo suficiente para que hagan sus propios trabajos a través de éstos.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Beneficios: El uso de medios informáticos beneficiaría mucho a los alumnos, ya que podemos encontrar cualquier ejemplo de todas los conceptos que expliquemos en clase ayudándoles a razonar mucho mejor. No sólo van a ser beneficios en clase sino que también van a ser beneficios para su propia vida personal, ya que cuando tengan que hacer trabajos en diferentes entornos podrán contar con estos dispositivos como recurso.

Inconvenientes: Algunos medios informáticos presentan inconvenientes, caso de aquellos que posibilitan el acceso a Internet. En internet hay muchísima información y hay que dar con aquella que sea correcta. Debemos enseñar a la correcta elección de la información.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Creo que para fomentar la competencia digital es necesario hacerles actividades creativas que fomenten la curiosidad a través de estos medios. También debemos tener en cuenta que aunque hoy en día casi todos tenemos un ordenador en casa, hay familias que no lo tienen. En este caso sería importante prestar una atención especial a aquellos alumnos que no tienen acceso a este tipo de recursos.

DOCENTE nº 13

- **Sexo: Femenino**
- **Edad: 29 años**
- **Años de experiencia docente: 2 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Puesto que en la sociedad del siglo XXI la educación está sufriendo una serie de reajustes debido a los avances científicos y tecnológicos, cada vez se requieren más personas que sean capaces de resolver problemas de forma reflexiva, algo que la escuela no puede dejar de lado. Ha de ofrecer al alumnado herramientas que le permitan moverse en un mundo cambiante pero que facilite su aprendizaje.

Esto afecta en gran medida a los aprendizajes, puesto que el fin último de las competencias básicas no es la transmisión de conocimientos, sino la formación de ciudadanos competentes en el uso de dicho conocimiento. Por lo tanto, no se puede evaluar de la misma manera la mera transmisión de un conocimiento que la adquisición de varias competencias a la vez.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Considero que a partir de la Ley Orgánica de la Educación, de 3 de mayo de 2006, las competencias básicas forman parte de las enseñanzas mínimas de la educación obligatoria. Lo cual no quiere decir que sustituya los elementos anteriores del currículum, sino que los completa planteando un enfoque más integrador. Cada vez es más frecuente realizar las programaciones didácticas en torno a las ocho competencias básicas.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

La competencia digital es la capacidad que tiene una persona para disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información y transformar ésta en conocimiento y que le permitan utilizar de manera eficaz los instrumentos y recursos tecnológicos.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Considero que los adolescentes, por lo general, no están capacitados para un uso correcto de las tecnologías si no están vigilados por un adulto, puesto que, por ejemplo Internet, es una gran fuente de búsqueda, pero también puede acarrear un foco de peligro si no se controla las páginas que se visitan.

Aunque si bien es cierto, con la introducción de las nuevas tecnologías en la escuela se pretende formar personas autónomas, responsables y reflexivas al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes. Si no se les da la opción de manejar las tecnologías no se podrán formar estas personas.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Creo que más que capacitar a los adolescentes para un uso correcto de las tecnologías, la principal competencia tanto del profesorado como de la escuela es garantizar la igualdad de oportunidades y con el uso de las tecnologías puede no cumplirse esto.

Por su origen, su entorno u otras circunstancias una parte del alumnado no tiene un acceso adecuado a las TIC en su vida cotidiana o lo tiene, pero puede estar descompensado.

Las familias juegan un papel importante también, puesto que son ellas las que deben garantizar desde casa que el uso de las nuevas tecnologías sea el correcto y no lleve a problemas mayores.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Desde mi punto de vista una metodología apoyada en el uso de las tecnologías es un gran avance que va a la par que el avance social. Pero si bien es cierto que esta metodología depende en gran medida del entorno donde esté situado el centro. Creo que se avanza bastante más usando soportes informáticos (pizarras digitales, ordenadores con proyectores...) que usando los métodos tradicionales, puesto que se gana bastante tiempo, que no viene nada mal debido a los diseños curriculares tan ajustados en cuanto a temporalización se refiere.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Algunas de las ventajas que, desde mi punto de vista, nos aporta este tipo de metodología son las siguientes: Los estudiantes tienen un acceso ilimitado a recursos educativos y gran cantidad de información para seleccionar, mejora de los tiempos dedicados al aprendizaje, métodos pedagógicos más innovadores y mayor interacción entre estudiantes y profesores.

Por el contrario, bajo mi punto de vista, también tienen una serie de inconvenientes que es necesario mencionar: Desigualdad de oportunidades y acceso limitado de un sector de los estudiantes, dependencia de nuevas tecnologías para obtener información, rechazo por parte de los docentes más mayores, que no se adaptan a la idea del cambio en la metodología. Además requiere de tiempo para su aplicación inicial.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Considero que el principal punto de partida es hacerle ver al alumno que la competencia digital le va a servir para buscar, procesar y comunicar información y transformarla en conocimiento y no como una mera búsqueda para pasar el rato. Inculcarles que haciendo un buen uso de las nuevas tecnologías serán capaces de resolver problemas en tiempos reales.

Es necesario hacerles ver que las nuevas tecnologías no son sólo las herramientas que les interesan para su vida diaria, sino que se ofrece un abanico de posibilidades para que exploren el mundo digital.

Se les puede invitar a que realicen un mapa conceptual de la unidad didáctica (cmaptools), la realización de un blog para que todos estén en contacto, la realización de presentaciones Power point a la hora de exponer en clase, realización de infografías en grupo. Infinidad de recursos para que vayan familiarizándose con las TIC.

DOCENTE nº 14

- **Sexo: Femenino**
- **Edad: 40 años**
- **Años de experiencia docente: 9 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Las competencias básicas afectan a todos los ámbitos del aprendizaje y en cuanto a la evaluación de las mismas, se ha convertido en uno de los elementos más mencionados en la legislación educativa y, sin embargo, menos utilizados y consensuados en la práctica educativa.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Yo creo que sí se les da importancia, pero en muchos casos no se utilizan correctamente y eso es debido a la falta de conocimiento de las mismas.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

La competencia digital está relacionada con la búsqueda, obtención y comunicación de la información, también está relacionada con la creación de actividades utilizando las Tics: elaboración de un trabajo utilizando para ello un procesador de texto, o una presentación PPT de algún tema en concreto...

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Yo creo que la sociedad no hace un uso adecuado de las nuevas tecnologías, por eso los docentes debemos aprovecharlas para obtener lo mejor de ellas sobre todo en el

ámbito educativo y evitar los posibles riesgos a los que pueden exponerse nuestros alumnos.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

El profesor puede ser parte fundamental para ello, pero creo que también se deben involucrar las familias incluso más que el profesorado puesto que lo que se hace en clase el docente lo controla, pero lo que hacen en casa es competencia de los padres, y si son menores de edad deberían estar con ellos sobre todo cada vez que accedan a ciertas webs como pueden ser las redes sociales, por el riesgo que conlleva exponer tu vida privada en estos medios.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, aunque tampoco en exceso, porque puede ser un arma de doble filo para los jóvenes. Puede ser muy bueno para trabajar ciertos contenidos, pero los alumnos siempre van más allá y pueden introducirse en las redes sociales y olvidarse de todo lo que les rodea provocando la distracción en su tarea.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Pues creo que para trabajar algunos contenidos sería estupendo pero los perjuicios ya los he mencionado en la pregunta anterior, el miedo a que ellos se cieguen con las nuevas tecnologías y se olviden de cosas cotidianas como libros, las relaciones personales para ciertos trabajos y actividades...

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Buscando información de determinados temas en internet, realizando trabajos utilizando procesadores de texto, haciendo exposiciones orales en clase apoyándose de PPT...

DOCENTE nº 15

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 38 años**
- **Años de experiencia docente: 14 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

Considero que son un instrumento importante para la adquisición de capacidades por parte del alumnado al igual que sirve para la organización y planificación de actividades en el profesorado.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

En realidad creo que las competencias se estaban dando también anteriormente pero la nueva terminología ayuda a comprender mejor el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

El uso de las nuevas tecnologías en el aula: las tic, ordenadores, aplicaciones de móvil, etc.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

Seguramente ni nosotros hacemos un buen uso, pero es evidente que son un instrumento que puede ayudar bastante en la tarea docente.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

De nada sirve la labor del profesorado si las familias no están en sintonía con la enseñanza del alumnado. Creo que hay poca coordinación o ninguna entre profesorado y familias.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Si. Siempre que estén debidamente programadas.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Considero que lo que más aporta son beneficios en cuanto a la rapidez en la búsqueda de información sobre todo. En cuanto a los perjuicios creo que uno de los mayores problemas es la dependencia de ellas; podemos encontrar alumnos que no saben buscar en una enciclopedia o diccionario y que no utilizan bibliografía en papel. Esto es uno de los mayores inconvenientes de las nuevas tecnologías.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

En primer lugar, los centros deben disponer de una buena red wifi y de salas de ordenadores con conexión a internet. También es muy escaso el uso de pizarras digitales y de proyectores. En cuanto al alumnado se pueden realizar multitud de actividades con programas de edición de partituras, con aplicaciones de móvil (siempre que se dé un tiempo controlado en el uso del mismo, para una actividad concreta...), edición de videos, etc. Creo que todas estas actividades influyen en la motivación y el rendimiento del alumnado.

DOCENTE nº 16

- **Sexo: Masculino**
- **Edad: 48 años**
- **Años de experiencia docente: 22 años**

1. En el año 2006 tuvo lugar la introducción de las competencias básicas en el ámbito educativo, ¿de qué forma cree que afectan éstas a los aprendizajes y a la evaluación de los mismos?

De un modo teórico, afectan al enfoque pedagógico, más centrado en la práctica y en las capacidades de resolver problemas. En la práctica hay resistencias en el profesorado a adoptar una metodología centrada en las competencias.

2. ¿Considera que se les da importancia a las competencias dentro del desarrollo curricular?

Teóricamente sí, aunque no la suficiente.

3. El Real Decreto 1631/2006 contempla la adquisición de ocho competencias básicas al finalizar la educación Secundaria Obligatoria, entre ellas la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, ¿qué entiende por competencia digital?

La capacidad de utilizar con naturalidad y eficiencia los recursos informáticos más habituales (aplicaciones, internet) para recabar información y realizar trabajos relacionados con las diferentes áreas del currículo.

4. La sociedad actual está fuertemente influenciada por el desarrollo tecnológico, siendo los adolescentes grandes consumidores de este tipo de tecnologías, ¿considera que éstos están capacitados para un correcto uso de las mismas?

No, en general les falta formación para aprovechar los recursos que las tecnologías ponen a su alcance.

5. En su opinión, ¿considera que es competencia directa del profesorado capacitar a los adolescentes para un correcto uso de las tecnologías? ¿Qué importancia le otorga al papel de las familias en este campo?

Sí, es competencia directa. No sólo en la capacitación técnica, sino también en la educación para un uso racional y sano de las mismas. El papel de las familias es también importante, pues deben controlar el uso que de los medios tecnológicos hacen sus hijos en casa. Sin embargo, en este sentido creo que se hace necesaria una formación de las familias, pues los medios tecnológicos se han desarrollado mucho en los últimos años y no ha dado tiempo a la creación de unos hábitos sociales sanos para el uso de los mismos.

6. ¿Es partidario de utilizar una metodología apoyada en el uso de las nuevas tecnologías?

Sí, pues por un lado están presentes en la vida diaria del alumnado y por otro serán herramientas de trabajo habituales en la futura vida laboral de los alumnos.

7. ¿Qué beneficios y perjuicios cree que nos aportaría este tipo de metodología?

Si se utiliza adecuadamente, permiten mejorar la motivación del alumnado, acceder rápidamente a la información o los materiales pedagógicos que buscamos, permiten realizar trabajos y actividades (en nuestro caso grabaciones, edición de partituras, presentaciones...) con mayor facilidad, pueden facilitar el aprendizaje de algunos contenidos, y pueden facilitar la comunicación y el trabajo en equipo.

Si no se utilizan adecuadamente, pueden provocar el acomodamiento de los alumnos, esto es, que no sean capaces de resolver problemas por sí mismos. Por otro lado, las redes sociales y los canales de comunicación (Whatsapp) mal utilizados pueden provocar paradójicamente mala comunicación, dificultades para la empatía y magnificación de pequeños problemas; estas tecnologías deben ser un apoyo para las relaciones personales “cara a cara”, no un sustitutivo de ellas.

8. ¿Cómo considera que se puede fomentar la competencia digital en los estudiantes durante la Educación Secundaria Obligatoria?

Utilizando internet y las aplicaciones informáticas como recursos habituales para presentar y acercar los materiales pedagógicos a los alumnos y para realizar actividades, tanto grupales como individualmente.

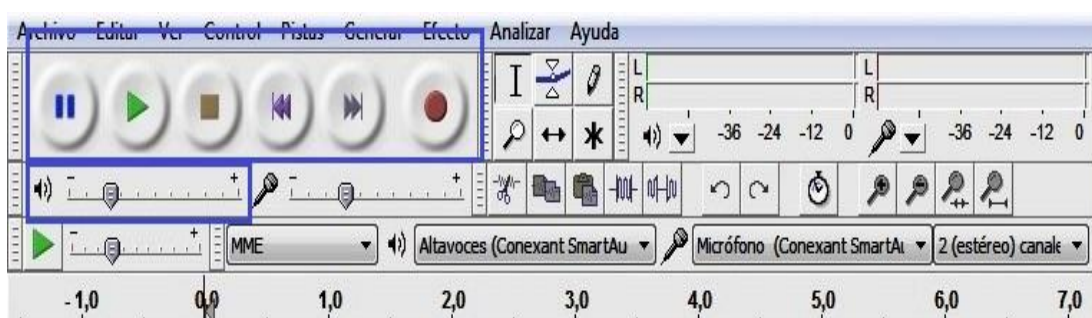
10. 4 Tutorial AUDACITY para la realización de la actividad nº 3 de la propuesta práctica

1. Descargar el software

- El enlace de descarga del software se encuentra en la siguiente dirección:
<http://audacity.sourceforge.net/>
- Una vez en la página inicial correspondiente al enlace presentado anteriormente seguimos los siguientes pasos:
 - ✓ **Descargas** > **Seleccionamos la opción necesaria según nuestro PC** (Encontramos la opción de descarga para Windows, Mac y GNU/Linux) > **Se inicia la descarga del archivo** > **Una vez descargado el archivo damos a la opción “Ejecutar”**.
- De forma predeterminada, el programa queda instalado en la siguiente ruta de nuestro ordenador: C:/Archivos de programa/Audacity

2. Realización de la actividad

- *Abrimos AUDACITY y abrimos el archivo de audio proporcionado para realizar la actividad.* Una vez abierto el programa realizamos los siguientes pasos para abrir el archivo de audio: **Archivo** > **Abrir...** > **Seleccionamos el archivo de audio con el que tenemos que realizar la actividad.**
- *Reproducimos el archivo.* En la siguiente imagen vemos señalados los iconos que nos permiten pausar, detener y reproducir el archivo. También aparece marcado el icono del volumen de reproducción (parte inferior).



- *Cortamos las partes deseadas del archivo.*
 - ✓ Primeramente visualiza el video proporcionado con la escena y después escucha detenidamente y en su totalidad el archivo de audio correspondiente a la escena. Es necesario que tengas claras las partes que debes extraer del archivo en consonancia con la imagen.
 - ✓ Seleccionar las partes. Primeramente pinchamos con el cursor del ratón en la parte central del espectro sonoro del archivo (En la imagen se corresponde con el círculo blanco).



Una vez hemos seleccionado con el botón derecho del ratón en la zona marcada, sin soltar el botón derecho arrastramos hasta donde deseemos cortar. De esta forma quedará seleccionada la parte a eliminar del archivo.



Como se puede ver en la imagen anterior, la zona seleccionada estaría situada entre los 40 segundos y el 1:30 min de la duración total del archivo (Cuadrícula blanca). Es necesario conocer los tiempos exactos de la parte de audio de la que queremos extraer los aspectos que se nos piden, en este caso el leitmotiv y tema principal. (En la imagen la barra correspondiente al tiempo aparece marcada con la cuadrícula roja).

- ✓ Eliminamos las partes. Una vez seleccionadas las partes a eliminar seguimos los siguientes pasos: **Editar > Eliminar audio o etiquetas > Borrar**.
- ✓ Para asegurarnos que hemos realizado bien los cortes podemos volver a reproducir el archivo. En el caso de no haberlo realizado de forma correcta seleccionamos: **Editar > Deshacer borrar**. El archivo volverá a su estado inicial

3. Guardar el archivo de audio editado

- **Archivo > Exportar** (Esta opción nos permite crear archivos para poder ser reproducidos con cualquier tipo de software. Si damos a la opción Guardar el archivo elaborado sólo podrá ser reproducido con Audacity).
- El proceso explicado anteriormente se realizará dos veces, una para extraer el leitmotiv y otra para extraer el tema principal.
- Guardad Leitmotiv y tema principal:
 - ✓ **Archivo > Exportar > Nombre** (Leit_película_alumno) **> Guardar**
 - ✓ **Archivo > Exportar > Nombre** (TPrinc_película_alumno) **> Guardar**

Al pulsar Guardar se nos abrirá la ventana mostrada en la siguiente imagen. Completaremos los datos que nos solicitan a excepción del número de pista. Para completar los datos buscaremos información sobre el compositor y la banda sonora analizada a la que corresponde el audio editado.

Use las teclas de cursor (o Intro después de editar) para desplazarse por los campos.

Etiqueta	Valor
Artista	
Nombre de pista	
Título del álbum	
Número de pista	
Año	
Género	
Comentarios	

Géneros

Plantilla

Una vez completados los datos señalamos la opción **Aceptar**. De esta forma quedaría completamente guardado el archivo editado en la ruta especificada.