



# TRABAJO FIN DE MÁSTER

La integración de las Tecnologías de la Información y  
la Comunicación en los Departamentos de  
Orientación de Educación Secundaria

Máster universitario en Formación de Profesorado de Educación  
Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y  
Enseñanza de Idiomas.  
Especialidad: Orientación Educativa.

Directora: Inmaculada Hoyos Sánchez



Carmen Suárez Nieto  
Universidad Internacional de La Rioja  
2011-2012



## ÍNDICE

---

RESUMEN .....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
1. LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN .....	13
1.1. La orientación educativa en Educación Secundaria .....	13
1.2. Los Departamentos de Orientación: funciones y composición .....	14
2. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: SU IMPLICACIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN .....	17
2.1. La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento .....	17
2.2. La <i>web</i> 2.0.....	17
2.3. Las TIC en la educación.....	18
2.4. Programa Escuela 2.0, Proyecto Abalar y Plan de Integración de las TIC.....	20
2.4.1. El Programa Escuela 2.0 .....	21
2.4.2. Proyecto Abalar .....	22
2.4.3. Plan de Integración de las TIC en los centros educativos.....	24
2.5. Nuevos roles y nuevos retos para los Departamentos de Orientación.....	26
2.6. Algunas investigaciones relacionadas .....	28
3. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	30
3.1. Justificación.....	30
3.2. Objetivos .....	31
3.3. Hipótesis de investigación .....	31
4. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	33
4.1. Metodología .....	33
4.2. Muestra .....	33
4.3. Instrumentos de medida .....	34
4.4. Indicadores: .....	34
4.5. Descripción del proceso .....	37
5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	38
5.1. Datos del Centro .....	38
5.1.1. <i>Características del centro</i> .....	38
5.1.2. <i>Equipamiento y conectividad del centro</i> .....	40
5.1.3. <i>Recursos del centro</i> .....	44
5.1.4. <i>El profesorado</i> .....	48
5.2. Datos del Departamento de Orientación .....	50
5.2.1. <i>El Orientador/a</i> .....	50
5.2.2. <i>El Departamento de Orientación</i> .....	54
5.2.3. <i>Dotación de equipamiento y conectividad en el DO</i> .....	55
5.2.4. <i>Dotación de recursos en el DO</i> .....	57
5.3. Uso de las TIC en el Departamento de Orientación.....	60
5.3.1. <i>Tareas de tipo administrativo y documental</i> .....	61

5.3.2.	Tareas relacionadas con el alumnado .....	62
5.3.3.	Tareas relacionadas con el profesorado y equipo directivo: .....	65
5.3.4.	Tareas relacionadas con las familias .....	66
5.3.5.	Formación del orientador/a .....	66
5.3.6.	Integración de las TIC en el DO .....	67
6.	CONCLUSIONES Y PROPUESTAS .....	71
6.1.	Fortalezas .....	71
6.2.	Debilidades .....	72
6.3.	Propuestas .....	75
ANEXOS	.....	83
Anexo 1.	Cuestionario “Integración de las TIC en los DO de educación secundaria” .....	83
BIBLIOGRAFÍA	.....	103

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Funciones de los DO .....	15
Tabla 2: Características generales de la muestra .....	34
Tabla 3: Indicadores .....	35
Tabla 4: N° profesorado y alumnado .....	39
Tabla 5: Funciones del coordinador/a TIC .....	46
Tabla 6: Ámbitos de intervención del DO y composición .....	55
Tabla 7: Otras dificultades .....	68
Tabla 8: Necesidades para una efectiva integración de las TIC en el (DO) .....	68

## LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Situación del centro .....	39
Gráfico 2: Niveles educativos que se imparten en el centro .....	39
Gráfico 3: Tipo de conexión a Internet .....	40
Gráfico 4: N° ordenadores fijos o portátiles totales del centro .....	40
Gráfico 5: N° de aulas multimedia .....	41
Gráfico 6: Equipamiento de las aulas multimedia .....	41
Gráfico 7: N° de aulas con al menos 1 ordenador y conexión a Internet en ESO .....	41
Gráfico 8: N° aulas con al menos 1 ordenador y conexión a Internet en Bachillerato .....	42
Gráfico 9: N° aulas completamente equipadas en ESO .....	42
Gráfico 10: N° aulas completamente equipadas en Bachillerato .....	43
Gráfico 11: Existe acceso wifi en todo el centro .....	43
Gráfico 12: El centro participa en el Proyecto Abalar .....	43
Gráfico 13: N° de aulas equipadas por el Proyecto Abalar en ESO .....	44
Gráfico 14: El centro dispone de: .....	44
Gráfico 15: La web del centro es: .....	45
Gráfico 16: ¿Dispone el centro de un Plan de Integración de las TIC? .....	45
Gráfico 17: ¿El centro posee coordinador TIC? .....	46
Gráfico 19: Dedicación horaria semanal del coordinador/a TIC .....	47
Gráfico 20: ¿Dispone el centro de un plan para la formación del profesorado en TIC? .....	47
Gráfico 21: Temas de los cursos para profesorado .....	47
Gráfico 22: Actitud del equipo directivo ante las TIC .....	48
Gráfico 23: Valoración del profesorado ante la integración de las TIC en la actividad educativa .....	48
Gráfico 24: El profesorado ha creado blogs para su asignatura .....	48
Gráfico 25: Nivel de conocimientos TIC .....	50
Gráfico 26: Valoración del Proyecto Abalar .....	51
Gráfico 27: La escuela debe garantizar el acceso a las TIC .....	51
Gráfico 28: Las TIC mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje .....	52
Gráfico 29: Las TIC han cambiado el rol del profesor/a .....	52
Gráfico 30: Las TIC favorecen el acceso al currículum al alumnado con necesidades educativas .....	52
Gráfico 31: Las TIC facilitan la atención a la diversidad .....	53
Gráfico 32: Las TIC mejoran la productividad de las tareas profesionales .....	53

Gráfico 33: Las TIC mejoran la calidad de la atención educativa y orientadora .....	53
Gráfico 34: Las TIC mejoran la motivación y el rendimiento del alumnado .....	54
Gráfico 35: Existen dificultades para la integración de las TIC en las tareas habituales .....	54
Gráfico 36: Nº de ordenadores para uso de los profesionales del DO .....	55
Gráfico 37: Nº de ordenadores en el DO para uso del alumnado .....	56
Gráfico 38: Otro equipamiento del DO.....	56
Gráfico 39: Software de los ordenadores.....	56
Gráfico 40: El DO tiene web/blog propio.....	57
Gráfico 41: Frecuencia de actualización de la web/blog .....	57
Gráfico 42: La web/blog ofrece sólo información o permite interactuar .....	57
Gráfico 43: El DO utiliza otras herramientas de comunicación y difusión .....	58
Gráfico 44: El DO dispone de software educativo.....	58
Gráfico 45: Elaboración de documentos.....	61
Gráfico 46: Diseño y gestión de actividades.....	61
Gráfico 47: Gestión de horario y agenda .....	61
Gráfico 48: Seguimiento y evaluación .....	62
Gráfico 49: Elaboración de programaciones .....	62
Gráfico 50: Comunicación con alumnos/as .....	63
Gráfico 51: Difusión de información .....	63
Gráfico 52: Acción tutorial .....	63
Gráfico 53: Atención a la diversidad .....	64
Gráfico 54: Comunicaciones .....	65
Gráfico 55: Coordinación y convocatoria de reuniones .....	65
Gráfico 56: Asesoramiento, consultas... ..	65
Gráfico 57: Comunicación e información .....	66
Gráfico 58: Recursos TIC que utiliza para su formación .....	66
Gráfico 59: Dificultades para la integración de las TIC en el DO .....	67

## RESUMEN

---

La Sociedad de la Información y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han revolucionado todos los ámbitos de la sociedad actual, en especial la educación, que está haciendo grandes esfuerzos para adaptarse a un mundo en constante cambio y sometido a una rápida evolución.

Los Departamentos de Orientación (DO) han tenido que enfrentarse a nuevos retos, producto de los cambios tecnológicos y la progresiva incorporación de las TIC al ámbito social y también educativo.

La utilización de las TIC en las labores del DO supone una serie de ventajas que podrán aportar grandes mejoras en el quehacer diario de los orientadores/as, en la mejora de la calidad de los servicios ofertados, en la innovación, así como contribuir a la mejora de la metodología e integración de las TIC en el propio centro.

El presente trabajo pretende llevar a cabo una investigación sobre el grado de integración de las TIC en los DO en Educación Secundaria.

En primer lugar, para realizar una aproximación teórica al objeto de estudio, se describen las cuestiones más destacables de la orientación educativa, y en segundo lugar los aspectos más relevantes de las TIC y su relación con la educación en general y con la orientación educativa en particular.

Una vez contextualizado el ámbito de actuación, se describen los aspectos instrumentales de la investigación realizada, y se procesan y analizan los datos obtenidos en el estudio.

Finalmente se exponen las conclusiones de la investigación y se describen unas propuestas de actuación.

## INTRODUCCIÓN

---

Nuestra sociedad ha sufrido en los últimos años cambios sorprendentes debido, entre otros factores, a la evolución en el campo de la tecnología, de modo que el sistema educativo se ha visto obligado a adaptarse a los nuevos tiempos y a un nuevo alumnado, para el cual, ya no son útiles las fórmulas educativas utilizadas desde el siglo pasado. Las críticas que recibe el actual sistema educativo por su incapacidad para dar respuesta a las nuevas demandas son numerosas. Tenemos un sistema educativo del s. XIX, un profesorado del s. XX y un alumnado del s. XXI.

La nueva sociedad evoluciona a un ritmo vertiginoso, de modo que los cambios se producen con tanta rapidez como nunca antes habían ocurrido. En esta Sociedad de la Información y del Conocimiento, la educación tiene un papel clave, pues debe formar al alumnado para su incorporación a la sociedad real y prepararlo para nuevos retos de futuro.

Progresivamente los centros educativos se están equipando con ordenadores, pizarras digitales, etc.. Y al mismo tiempo se crean nuevos contenidos y herramientas: entornos virtuales de enseñanza, materiales didácticos, aplicaciones educativas y materiales audiovisuales.

La utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación ofrece grandes posibilidades para la innovación y mejora en la calidad de la enseñanza. Existen en la actualidad numerosas herramientas y aplicaciones específicas que pueden ayudar y mejorar las tareas cotidianas del profesorado. Pero estos avances, requieren cambios metodológicos, cambios en los planes/proyectos educativos, reorganización de los espacios y los tiempos, cambios en los roles del profesorado y la adaptación a nuevos entornos de intercambio de información entre profesorado, alumnado y familias.

La orientación educativa es uno de los pilares del sistema educativo. Es una función inherente a la propia educación y por tanto precisa de las mismas adaptaciones, tanto metodológicas, organizativas y estructurales, como de actitudes y de roles. En definitiva, la orientación educativa debe renovarse y beneficiarse de todas las potencialidades que les pueden ofrecer las TIC.

Los Departamentos de Orientación (DO), cuyos objetivos son impulsar, promover y coordinar las actividades de tutoría y orientación, además de asesorar a los diferentes sectores que participan en el proceso educativo, son una pieza clave en un centro educativo. El DO tiene asignada una larga lista de funciones, tanto administrativas como educativas, que en la mayoría de los casos desbordan el quehacer diario del orientador/a.

Las TIC pueden contribuir a la optimización del tiempo y de las tareas que deben desarrollarse en el departamento. También pueden promover y estimular la innovación, la puesta en marcha de iniciativas novedosas, la mejora de la calidad de la orientación y la fluidez en las relaciones (comunicativas e informativas) con los demás agentes educativos. Las TIC pueden suponer para el Departamento de Orientación una mejora en la calidad y la innovación si se explotan sus potencialidades de forma profunda y creativa.

Los orientadores y orientadores deben asumir la utilización de las TIC, tanto para adaptarse a las nuevas necesidades formativas, nuevas demandas profesionales y nuevos recursos, como para adquirir nuevos roles en el campo de la orientación y nuevas competencias necesarias para la realización de sus funciones.

En este sentido, el propósito principal del estudio que se presenta reside, concretamente, en conocer el grado de integración de las TIC en los Departamentos de Orientación de Educación Secundaria en la actualidad, y al mismo tiempo, mostrar las ventajas que las TIC pueden aportar a los DO.

Este trabajo parte de la inquietud por analizar la utilización de las TIC en los Departamentos de Orientación y las barreras y dificultades con las que se encuentran los orientadores y orientadoras para aplicar de modo eficiente las TIC en sus tareas profesionales.

El estudio sobre el grado de integración de las TIC en los DO, que se aplicó a una muestra de ocho DO en la Comunidad Autónoma de Galicia, ha estado limitado por el tiempo de su ejecución y por lo reducido de la muestra. Aún así, se pretende extraer datos de interés que permitan una aproximación a la realidad existente en la mayoría de los Departamentos de Orientación.



Aunque está entre los propósitos del presente estudio mostrar que las TIC pueden aportar ventajas a los DO, excede los límites de esta investigación realizar una recopilación exhaustiva sobre las diferentes herramientas TIC útiles para un DO, debido a la imposibilidad de abarcar todas las existentes y mantenerlas actualizadas. No obstante, se incluirá un apartado en el que se plantearán unas propuestas básicas para optimizar la integración de las TIC en los DO. Con ello será suficiente para plantear y llevar a cabo los objetivos de la investigación, que se detallan a continuación.

En el presente estudio se plantea como objetivo principal conocer el nivel de integración de las TIC en los DO de Educación Secundaria, en la Comunidad Autónoma de Galicia. Al mismo tiempo y como consecuencia del anterior, se plantean los siguientes objetivos secundarios, averiguar la actitud de los orientadores y orientadoras ante la incorporación de las TIC a su trabajo diario, e identificar las dificultades y barreras existentes para una efectiva incorporación de las TIC a los DO. Por último, se presentan unas propuestas para la integración de las TIC en los departamentos.

Para lograr estos objetivos, se adopta la metodología de estudio de casos múltiples a partir de una muestra de ocho DO, sobre los que se realiza la evaluación del nivel de integración y utilización de las TIC en las actividades del departamento.

Para llevar a cabo este estudio se ha elaborado un cuestionario con 74 preguntas cerradas, dirigido a orientadores/as de Educación Secundaria. El cuestionario ha sido cumplimentado vía *web* a través de la herramienta de Google Docs.

Para el establecimiento de los indicadores y el diseño del cuestionario se han tenido en cuenta otros estudios e investigaciones especialmente relevantes, por sus aportaciones al ámbito de las TIC en la educación y en la orientación. Asimismo se ha consultado la legislación básica relacionada con la materia.

Entre las fuentes utilizadas para la realización del presente trabajo ha sido prioritaria la consulta de la legislación básica aplicable a los Departamentos de Orientación, tanto a nivel estatal como autonómico, entre la que cabe destacar la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación y el Decreto 120/98, del 23 de abril, por el que se regula la Orientación Educativa y Profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia.

También se ha consultado numerosa bibliografía especializada sobre Orientación Educativa y sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación y a la orientación. Especialmente se ha tenido en cuenta la obra de Parras, Madrigal, Redondo, Vale y Navarro (2009) sobre los fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas de la orientación educativa, así como los artículos de Marqués (2008) sobre las nuevas tecnologías al servicio de los orientadores escolares. También se ha prestado especial atención a la reciente publicación colectiva de Domínguez, Álvarez y López (2011) sobre los nuevos retos que suponen las TIC para la orientación educativa.

A lo largo de este trabajo, aparecen algunos conceptos relevantes para la investigación que sería conveniente definir, con el fin de facilitar su ajustada comprensión, así como la discusión posterior.

Entre la terminología más utilizada en este estudio, cabe destacar los siguientes términos:

- **Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC:**

“El conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los *mas media*, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y **canales de comunicación**”. (Marqués 2000).

- **Web 2.0:**

“La Red convertida en un espacio social, con cabida para todos los agentes sociales, capaz de dar soporte y formar parte de una verdadera sociedad de la **información, la comunicación y/o el conocimiento**”. (Fumero y Roca, 2007:10).

- **Escuela 2.0:** Se trata de un proyecto para la integración de las TIC en los centros educativos. El objetivo del proyecto consiste en la puesta en marcha de aulas digitales del siglo XXI, aulas dotadas de infraestructura tecnológica y de conectividad.

Como se ha mencionado al principio, las TIC suponen para los DO una gran oportunidad para la mejora de su calidad y un reto para la innovación de sus procedimientos y metodología. Tal y como señala Domínguez:

“Los orientadores y orientadoras hemos comenzado a plantearnos nuestro papel en la creación de una sociedad de la información más equitativa, poniendo en marcha diferentes acciones e iniciativas en las que las TIC son pieza clave”. (Domínguez, 2011:26).

Marqués (2008) hace referencia a los siguientes retos que debe asumir la Orientación Escolar: nuevas necesidades de formación, nuevas salidas laborales, necesidad de integrar los instrumentos TIC en la orientación, la aparición de nuevos recursos que hay que conocer y utilizar, y la aplicación de nuevas metodologías de trabajo.

Anteriormente, se ha hecho referencia a ciertos estudios sobre el uso de las TIC en orientación educativa, que han servido de punto de partida para este trabajo de investigación. Sin embargo, la bibliografía dedicada al estudio de casos prácticos para determinar el grado de integración de las TIC en los DO es muy escasa si se la compara con los numerosos trabajos que, desde una perspectiva más teórica, se centran en la orientación académica y profesional y el uso de las TIC. De este modo, la presente investigación, basándose en la muestra seleccionada, aporta nuevos datos más actualizados, que pueden contribuir a determinar el estado de la situación en referencia al nivel de utilización de las TIC en los DO.

En las páginas siguientes, el estudio se estructura fundamentalmente en dos grandes apartados: el marco teórico y la parte experimental.

En el capítulo 1 se abordan los aspectos más relevantes de la orientación en Educación Secundaria, sus ámbitos de actuación, objetivos de los DO, así como su composición y funciones.

El capítulo 2 ofrece una visión general de la TIC y su utilidad para la educación y para la orientación. Se abordan algunas cuestiones importantes como son, la definición de Sociedad de la Información y del Conocimiento, y la *web* 2.0. Asimismo se describe el objetivo de algunas actuaciones puestas en marcha por las administraciones educativas, como la Escuela 2.0, el Proyecto Abalar y el Plan de Integración de las TIC

en los centros educativos. Por último se hace alusión a los nuevos roles y nuevos retos a los que han de hacer frente los DO, y se han recogido las principales aportaciones de algunas investigaciones, que son relevantes para el presente estudio.

Los capítulos 3, 4 y 5 se centran en la investigación realizada. Se describe la justificación y objetivos de la investigación, su originalidad e interés, así como las hipótesis de partida. En la descripción de la investigación se detalla la metodología utilizada, los instrumentos de medida y los indicadores que se han usado. Por último, en el capítulo 5 se desarrolla con detalle el análisis de los resultados de la investigación.

En el capítulo 6 se presentan las conclusiones del estudio, en términos de fortalezas y debilidades, así como algunas propuestas básicas para la efectiva integración de las TIC en los departamentos.

Al final del trabajo se incluye, en el anexo 1, el cuestionario utilizado para esta investigación y las referencias bibliográficas, tanto las mencionadas a lo largo del presente texto como otras referencias pertinentes para la investigación.

En el siguiente apartado, se presenta el marco teórico, necesario para introducir y contextualizar convenientemente el presente estudio.

## 1. LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN

---

Partiendo de que el presente estudio está centrado en los DO, es relevante detenerse a examinar cuál es el objetivo de la orientación en Educación Secundaria, cuál es la composición de los DO y cuáles son las funciones y tareas laborales que debe realizar un orientador/a. De este modo, se podrá analizar más ajustadamente el grado de utilización de las TIC en los diferentes ámbitos de actuación.

Dado que el objeto de la investigación se centra en los DO de la Comunidad Autónoma de Galicia, se hace referencia a la legislación específica de esta comunidad y que es de aplicación a dichos departamentos. Además se hace mención a los aspectos generales, que son de obligada referencia, contemplados en La Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación, y que son de aplicación a todo el Estado.

### 1.1. LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

En esta sección, se trata de hacer una descripción, atendiendo a la legislación vigente, de la importancia de la orientación en nuestro sistema educativo.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, en su Título Preliminar, en el artículo 1.f, establece como uno de los principios en los que se inspira el sistema educativo español el siguiente:

“La orientación educativa y profesional de los estudiantes, como medio necesario para el logro de una formación personalizada, que propicie una **educación integral en conocimientos, destrezas y valores**”.

La misma ley en el Título I, Capítulo III dedicado a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, indica en su artículo 26.4:

“Corresponde a las administraciones educativas promover las medidas necesarias para que la tutoría personal de los alumnos y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, constituyan un elemento fundamental en la **ordenación de esta etapa**”.

La orientación es competencia del centro educativo en su conjunto y de todos los agentes educativos implicados: profesorado, DO, órganos unipersonales, colegiados y

de coordinación, y de los agentes educativos externos. Este modelo de estructura organizativa se basa en un modelo ecológico, que concibe al centro como un sistema de interacciones entre sus miembros y el entorno.

La orientación educativa y profesional se conforma como un sistema en tres niveles:

- Tutores/as.
- Departamentos de Orientación.
- Equipos de sector: en Galicia Equipos de Orientación Específica (EOE).

Uno de estos niveles, el DO, será el objeto del presente estudio, por lo que se requiere profundizar en su importancia, composición y funciones.

## 1.2. LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN: FUNCIONES Y COMPOSICIÓN

En esta sección se pretende dejar constancia de la importancia e influencia que tienen los DO en los centros educativos, y por tanto en el proceso de enseñanza. También se analiza con detalle las funciones y la composición de los DO, con el fin de mostrar la complejidad de su funcionamiento y su transversalidad. Esto implica la interacción con todos los agentes educativos presentes en un centro (alumnado, profesorado, familias, equipo directivo y agentes externos).

En la Comunidad Autónoma de Galicia, el Decreto 120/98 de 23 de Abril establece la organización de la orientación educativa y profesional. Según este decreto los Departamentos de Orientación han de constituir dentro de cada centro la garantía de que la orientación forma parte esencial de la actividad educativa y de que se establece una vía de asesoramiento permanente al profesorado y a las familias.

Detallar las funciones y tareas que se llevan a cabo en el DO es importante para lograr uno de los objetivos de la presente investigación, a saber, relacionar dichas funciones con las TIC empleadas en cada uno de los ámbitos de actuación.

Entre las competencias del DO, atendiendo a los destinatarios de las actuaciones se destacan las siguientes:

**Tabla 1: Funciones de los DO**

<b>Respecto al centro</b>
Participar en la elaboración del Proyecto Educativo del Centro.
Elaborar las propuestas del Plan de Orientación Académica y Profesional, y del Plan de Acción Tutorial.
Asesorar técnicamente a los órganos colegiados y unipersonales del centro en todas aquellas cuestiones que posibiliten una atención educativa personalizada e integral: adaptaciones curriculares individuales o grupales, programas de refuerzo educativo, criterios de evaluación y promoción de alumnos/as.
<b>Respecto al alumnado</b>
Diseñar acciones para la prevención de dificultades de aprendizaje del alumnado.
Participar en la evaluación psicopedagógica y en el diseño y desarrollo de medidas de atención a la diversidad.
Ofrecer al alumnado la orientación académica y profesional necesaria.
<b>Respecto al profesorado</b>
Coordinar, apoyar y ofrecer un soporte técnico a las actividades de orientación y tutoría que los profesores/as realizan con sus grupos de alumnos/as.
Proporcionar instrumentos educativos que permitan el mejor conocimiento de las circunstancias del alumnado en orden a ofrecer una educación integradora, con especial atención hacia los alumnos/as con dificultades de aprendizaje.
Asesorar en cuestiones prácticas de organización y agrupamiento del alumnado, en especial con respecto al tratamiento flexible de la diversidad de aptitudes, intereses y motivaciones.
Orientar en relación con actividades y procesos de evaluación, recuperación y promoción, así como el asesoramiento sobre futuros estudios de los alumnos/as.
Coordinar y colaborar con los distintos departamentos en la elaboración de las adaptaciones curriculares que se estimen necesarias, tanto para alumnos/as, de forma individual, como para grupos de alumnos/as.
Impulsar la participación del profesorado en programas de investigación e innovación educativa en los ámbitos relativos a hábitos de trabajo intelectual.
<b>Respecto a las familias</b>
Promover la cooperación entre el centro y las familias, implicándolas en el proceso educativo de sus hijos e hijas.
Colaborar en las diversas actividades y programas que se realizan en el Centro, así como potenciar la relación y comunicación entre padres madres y profesores.

Es necesario, para el objetivo del presente estudio, conocer cómo es la composición de los DO.

En la Comunidad Autónoma de Galicia, el Decreto 120/98 establece, en su artículo 3, que formarán parte de los DO:

- Los funcionarios de carrera del cuerpo de profesores de enseñanza secundaria, de la especialidad de Psicología y Pedagogía.
- El profesor/a de pedagogía terapéutica y el especialista de audición y lenguaje.
- El jefe/a del departamento de orientación, en su caso, de centros adscritos.
- Un tutor/a por cada uno de los ámbitos lingüístico-social y científico-tecnológico.
- En los institutos en los que se imparta formación profesional específica, un profesor/a que imparta el área de formación y orientación laboral.

Analizados los objetivos de la orientación educativa, así como las funciones de los DO y su composición, es necesario, para acercarse al objeto de la investigación, abordar algunos aspectos relacionados con la Sociedad de la Información y del Conocimiento, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como, con la influencia que tienen éstas en la educación en general y en los DO en particular. Estas cuestiones se tratarán en el siguiente apartado.



## 2. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: SU IMPLICACIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN

---

En esta sección se trata de aclarar el significado de algunos conceptos relevantes tales como, Sociedad de la Información y del Conocimiento, y *web* 2.0. También se aborda el tema de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación. Asimismo, resulta de interés describir el contenido de algunas actuaciones puestas en marcha por las distintas administraciones con el objeto de integrar las TIC en la educación, como son el proyecto Escuela 2.0, el Proyecto Abalar y el Plan de Integración de las TIC en los centros educativos.

Además, se ha considerado importante analizar cómo las nuevas tecnologías afectan a los DO y cuáles son los nuevos roles que se exigen a los profesionales de la orientación. Por último, se mencionan algunas investigaciones que están relacionadas directamente con el objeto del presente estudio.

### 2.1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La Sociedad de la Información se caracteriza por la posibilidad de obtener y compartir información, de forma automática y desde cualquier lugar.

En cuanto a la Sociedad del Conocimiento, Castells (2002) la define como la sociedad que se ha visto alterada por una revolución tecnológica. Lo que caracteriza a esta revolución tecnológica, no es el conocimiento y la información, sino la aplicación que se hace de ese conocimiento y de esa información, a la generación de nuevos conocimientos y al procesamiento de la información y comunicación.

### 2.2. LA *WEB* 2.0

La *web* 2.0 es la Red convertida en un espacio social, que forma parte de una verdadera sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento.

La Sociedad de la Información y del Conocimiento implica un importante cambio de escenario respecto a los anteriores contextos educativos. La *web* 2.0, o *web* social, ofrece un entorno propicio para el intercambio, la interacción, y el aprendizaje colaborativo y autónomo.

Por otra parte, Marqués (2007) también señala que con la *web* 2.0, se produce un cambio en la concepción de Internet, que abandona su marcada unidireccionalidad, y se orienta a facilitar la interacción de los usuarios/as y al desarrollo de redes sociales.

En estas redes pueden expresarse, colaborar, crear conocimientos y compartir contenidos. Marqués clasifica las siguientes aplicaciones *web* 2.0, todas ellas de gran utilidad en el marco educativo:

- Aplicaciones para expresarse/crear y publicar/difundir: *blog, wiki...*
- Aplicaciones para publicar/difundir y buscar información: *podcast, YouTube, Flickr, SlideShare, Delicious...*
- Aplicaciones para buscar/acceder a información de la que nos interesa estar siempre bien actualizados: *RSS, Bloglines, GoogleReader, buscadores especializados...*
- Redes sociales: *Ning, Second Life, Twitter...*
- Otras aplicaciones on-line *web* 2.0: Calendarios, geolocalización, libros virtuales compartidos, noticias, ofimática on-line, plataformas de teleformación, pizarras digitales colaborativas on-line, portal personalizado...

De la evolución y avances tecnológicos de la sociedad actual surge la necesidad de conformar un nuevo concepto de escuela, adaptado a la nueva Sociedad de la Información y del Conocimiento, a las nuevas tecnologías, y que sea capaz de prever y adelantarse a las futuras necesidades con las que deberá enfrentarse el alumnado.

### 2.3. LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

Siguiendo a Marqués (2000) las TIC pueden definirse como el conjunto de avances tecnológicos relacionados con la informática, las telecomunicaciones y los medios audiovisuales. Las TIC nos proporcionan información, herramientas para procesar dicha información y canales para la comunicación.

Pero se puede concretar algo más el concepto, tal y como hace Marqués:

“Incluimos en el concepto TIC no solamente la informática y sus tecnologías asociadas, telemática y multimedia, sino también los medios de comunicación de todo tipo: los medios de comunicación social *mass media* y los medios de comunicación interpersonales tradicionales con soporte tecnológico como el teléfono, fax...” (Marqués 2000).

Las TIC han transformado la educación, tanto los procesos de enseñanza como los procesos de aprendizaje. La tecnología ha cambiado el rol del profesorado, pasando de ser mero transmisor de información y conocimiento a ser mediador. El profesorado se convierte en asesor para el alumnado en la tarea de búsqueda, obtención y generación de conocimiento.

En definitiva el profesor/a es un facilitador del aprendizaje del alumnado, creando entornos colaborativos, para lo cual deberá utilizar las nuevas herramientas tecnológicas, modificar y adaptar su metodología de enseñanza y sus estrategias comunicativas.

Las TIC posibilitan la utilización de diferentes herramientas y recursos útiles para el proceso de enseñanza y aprendizaje: materiales didácticos, entornos virtuales de formación, Internet, **blogs, wikis, wequest**, foros, **chat**, mensajerías, videoconferencia,... que desarrollan la creación de nuevos entornos colaborativos de enseñanza, facilitando el aprendizaje significativo y adaptándolo a la diversidad del alumnado. Las TIC son, en definitiva, una potente herramienta para la creatividad, la innovación y la mejora de la calidad.

Las TIC son una gran oportunidad para apoyar y enriquecer todos aquellos procesos pedagógicos, didácticos o de divulgación del conocimiento que se requieren en el campo de la enseñanza y aprendizaje, en sus modalidades presenciales, virtuales o a distancia. También ayudan a disminuir o suprimir la brecha digital al posibilitar mayor y mejor acceso a los medios, contenidos y redes de comunicación.

La mejora de la calidad en la enseñanza es fruto de varios factores: el diseño curricular, las programaciones, la metodología, la eficaz acción docente y la profesionalidad del profesorado para seleccionar, mejorar y adaptar dichas herramientas TIC a los objetivos del proceso de enseñanza y aprendizaje y especialmente a las características y necesidades del alumnado con el que se trabaja.

El uso de las TIC, resulta atractivo y motivador para niños/as y jóvenes. Esto no implica necesariamente interés por el aprendizaje, pero esta característica motivadora puede ser utilizada para promover el aprendizaje.

En definitiva, las TIC son una “gran herramienta”, pero sólo una herramienta, que puede ayudar a mejorar la calidad con una adecuada y eficiente utilización de los recursos. Las TIC son importantes para conseguir desarrollar determinadas capacidades en el alumnado, pero por sí sola la tecnología no es suficiente sin una metodología apropiada.

Entre nuestro alumnado están los “**nativos/as digitales**”. **Se han criado entre tecnologías, en casa, en el coche, en los lugares de ocio..., móviles de segunda y tercera generación, PDAs, MP3, PSP, consolas... Se han educado** en el lenguaje audiovisual y están acostumbrados a recibir y analizar este tipo de información.

Las TIC suponen para el alumnado el medio natural en el que se han educado y es el medio en el que se encuentran más cómodos/as. Las TIC, además, permiten ofrecer una enseñanza más rica, variada, adaptada, creativa y motivadora.

La escuela, por tanto, debe adaptarse a este nuevo contexto. No se puede enseñar de la misma forma que se hacía en el siglo pasado, basándonos exclusivamente en el formato “**libro**” **estático** y cerrado. Los conocimientos y los contenidos evolucionan de una forma trepidante y las TIC permiten que podamos acceder a toda la información de forma automática. El alumnado necesita contenidos actualizados, que les motiven, que conecten con su vida y su mundo (noticias, vídeos, imágenes, películas, **videojuegos...**).

Las administraciones educativas, no ajenas a esta realidad han puesto en marcha algunas actuaciones, con el propósito de adaptar el sistema educativo a este nuevo contexto. A continuación se presentan algunas de estas iniciativas.

#### 2.4. PROGRAMA ESCUELA 2.0, PROYECTO ABALAR Y PLAN DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC

La necesidad de un nuevo concepto de escuela ha llevado a las administraciones públicas a poner en marcha diferentes planes, basados en el empleo de las TIC en la educación, para adaptar el sistema educativo a la nueva era de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en un instrumento indispensable en los centros educativos. En poco tiempo la mayoría de los centros están experimentando cambios profundos en cuanto a la dotación de equipamiento tecnológico.

Se hace necesario describir algunos de los proyectos claves para el objeto de la presente investigación, como son: el Programa Escuela 2.0, el Proyecto Abalar y el Plan de Integración de las TIC en los centros educativos.

#### 2.4.1. EL PROGRAMA ESCUELA 2.0

El **Programa Escuela 2.0 para la innovación y la modernización de los sistemas de enseñanza**, es un proyecto puesto en marcha por el Ministerio de Educación en colaboración y cofinanciación con las Comunidades Autónomas. El programa se desarrollará entre los años 2009-2013 y se centrará en el tercer ciclo de Educación Primaria y primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.

El Programa Escuela 2.0, tiene como objetivo principal la transformación de las aulas tradicionales en aulas digitales del siglo XXI, aulas dotadas de infraestructura tecnológica y de conectividad

Según se indica en la *web* del Instituto de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación, el programa Escuela 2.0 se basa en los siguientes ejes de intervención:

- Aulas digitales. Dotar de recursos TIC a los alumnos y alumnas y a los centros: ordenadores portátiles para alumnado y profesorado y aulas digitales con dotación eficaz estandarizada.
- Garantizar la conectividad a Internet y la interconectividad dentro del aula para todos los equipos. Posibilidad de acceso a Internet en los domicilios de los alumnos/as en horarios especiales.
- Promover la formación del profesorado tanto en los aspectos tecnológicos como en los aspectos metodológicos y sociales de la integración de estos recursos en su práctica docente cotidiana.

- Generar y facilitar el acceso a materiales digitales educativos ajustados a los diseños curriculares tanto para profesores y profesoras como para el alumnado y sus familias.
- Implicar a alumnos y alumnas y a las familias en la adquisición, custodia y uso de estos recursos.

El Programa Escuela 2.0 se concreta en Galicia en el Proyecto Abalar, que se describe a continuación.

#### 2.4.2.PROYECTO ABALAR

El Proyecto Abalar es la adaptación para la Comunidad Autónoma de Galicia del Programa Escuela 2.0. El proyecto está implantado por la Xunta de Galicia a través de la Consellería de Educación y Ordenación Universitaria.

A continuación se expone en líneas generales el contenido del Proyecto Abalar, en el que participan 300 centros públicos y concertados.

- **Fase de implantación (2010-2014):** la dotación de infraestructura comenzó en el curso escolar 2010-2011, y para las aulas de los cursos de 5º de Educación Primaria y 1º de la ESO.



Fuente: [www.edu.xunta.es](http://www.edu.xunta.es)

El proyecto Abalar se centra en cuatro ámbitos de actuación:

- **Dotación de equipamiento e infraestructura:** cada aula del proyecto estará dotada de: un portátil para el profesorado, un portátil por alumno/a,

un punto de red *wifi*, una pizarra digital, un proyector y un armario de conexiones.



Fuente: [www.edu.xunta.es](http://www.edu.xunta.es)

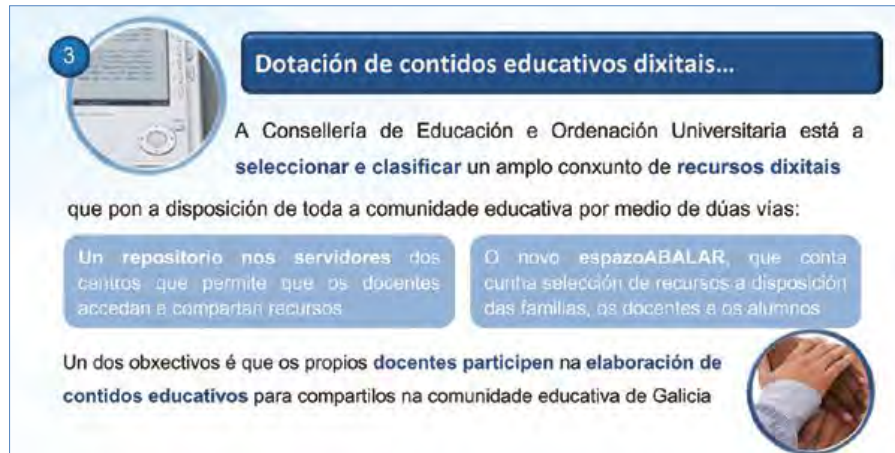
- **Fomento de la cultura digital por medio de la formación:** todos los agentes implicados en el proyecto participan en la formación; coordinadores/as del proyecto en cada centro, el profesorado de los cursos implicados y la inspección educativa.



Fuente: [www.edu.xunta.es](http://www.edu.xunta.es)

- **Dotación de contenidos educativos digitales:** se habilitan dos espacios en los que se pone a disposición de la comunidad educativa distintos recursos digitales. Uno de los objetivos es que los propios docentes participen en la elaboración de contenidos educativos.





**3** Dotación de contidos educativos dixitais...

A Consellería de Educación e Ordenación Universitaria está a seleccionar e clasificar un amplo conxunto de recursos dixitais que pon a disposición de toda a comunidade educativa por medio de dúas vías:

- Un repositorio nos servidores dos caixitos que permite que os docentes accedan e compartan recursos
- O novo espazo ABALAR, que conta cunha selección de recursos a disposición das familias, os docentes e os alumnos

Un dos obxectivos é que os propios docentes participen na elaboración de contidos educativos para compartilos na comunidade educativa de Galicia

Fuente: [www.edu.xunta.es](http://www.edu.xunta.es)

- **Integración y participación en el Espacio Abalar:** a través del espacio Abalar, se pone a disposición de las familias, distintos servicios de seguimiento y comunicación.



**4** Integración e participación no espazo ABALAR

Construíuse o espazo ABALAR, que pon a disposición das familias servizos que as achegan á comunidade educativa.

Fuente: [www.edu.xunta.es](http://www.edu.xunta.es)

Además del Proyecto Abalar, en la Comunidad Autónoma de Galicia, según el Decreto 133/2007, todos los centros educativos deberán elaborar su Plan de Integración de las TIC.

#### 2.4.3. PLAN DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

Igualmente relevante para el presente estudio es el Plan de Integración de las TIC en los centros educativos.

El Decreto 133/2007, de 5 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Galicia, dedica el anexo VI al **“Plan de integración de las tecnologías de la información y la comunicación”**. Del anterior decreto se destacan los siguientes puntos:



- Cada centro educativo debe elaborar e incluir en su Proyecto Educativo de Centro, un Plan de Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, que implique un cambio metodológico y una adaptación para un mejor aprovechamiento de las posibilidades de las TIC.
- El Plan deberá incluir iniciativas pedagógicas innovadoras y cambios metodológicos para un mejor aprovechamiento de las TIC en las aulas.
- Deberá contemplar las necesidades formativas del profesorado y se elaborará un Plan de Formación interno que permita difundir las buenas prácticas y aprovechar las ideas y conocimientos de los docentes.
- Contemplará como objetivo facilitar el acceso a las TIC al alumnado con necesidades educativas en tareas de apoyo y refuerzo de aprendizajes.
- Tendrá entre sus objetivos el de utilizar las TIC para el trabajo cotidiano en las actividades del aula.
- Otro de los objetivos será el intercambio de experiencias, conocimientos e iniciativas en distintas redes de colaboración en Internet.

De la lectura de los apartados anteriores referentes a la Escuela 2.0, Proyecto Abalar y Plan de Integración de las TIC, surgen algunas reflexiones.

Se ha pasado de no disponer apenas de aulas informáticas, a tener aulas **completamente equipadas, “aulas TIC”, lo que requiere por parte del** centro, profesorado y alumnado un importante esfuerzo de adaptación.

Además, en la mayoría de los centros y debido a la puesta en marcha paulatina de dichos programas, nos encontramos con una clara desigualdad de recursos entre las diferentes etapas educativas. Es habitual que en un mismo centro, nos encontremos en 5º de Educación Primaria, y 1º de **Educación Secundaria con “aulas TIC”** completamente equipadas, un portátil para cada alumno/a, un portátil para el profesor, pizarra digital, Internet y *wifi*; y que en el resto de ciclos y aulas, sólo dispongan de un portátil para el profesorado, o incluso aulas que no disponen de ningún recurso TIC.

Por todo lo anterior, resultaría de utilidad conocer el grado de aplicación de los anteriores proyectos, tanto en lo que respecta a su efectividad, como a la problemática surgida en los centros a raíz de la implementación de dichas actuaciones.

Lamentablemente no se ha podido tener acceso a ninguna investigación en este sentido, por lo que sería de gran interés tenerlo en cuenta para futuros estudios.

## 2.5. NUEVOS ROLES Y NUEVOS RETOS PARA LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN.

Teniendo en cuenta lo expuesto en el apartado anterior, los DO han de asumir nuevos roles y nuevos retos para adaptarse al nuevo contexto que se están configurando en los centros de Educación Secundaria.

Las TIC se están introduciendo de forma rápida en todos los ámbitos de la educación. Cada día aparecen nuevas herramientas y aplicaciones útiles para la educación y la orientación académica y profesional.

La orientación educativa y los orientadores/as se enfrentan de forma permanente a nuevos retos y demandas, que les obligan a adaptarse a los cambios y a las nuevas funciones y roles que deberán desempeñar.

Loizaga, (2005, citado por Parras, *et al.*, 2009:129-131), hace referencia a las tareas que se están demandando en los DO y que en un futuro sufrirán un incremento. Se destacan las siguientes:

- Mayor cantidad de reuniones de coordinación.
- Mayor demanda de asesoramiento personalizado en orientación profesional para el alumnado y sus familias.
- Asesoramiento y orientación con las nuevas tecnologías de la información y comunicación. La información actualizada será la base de una buena orientación.
- Demanda del alumnado y sus familias de asesoramiento personal y terapia en los centros docentes.
- Mayor demanda de orientación y asesoramiento tanto por parte del profesorado como de los tutores/as.
- Demanda administrativa y social de los procedimientos de calidad.

- Mayor creatividad y flexibilidad en la organización de las aulas, grupos de alumnos y alumnas, e itinerarios.
- Mayor coordinación con los agentes externos al sistema educativo.

Según Pantoja y Campoy, (2001), los orientadores/as han de ser capaces de desarrollar unos determinados roles y funciones relacionados con las TIC, por ejemplo:

- Conocer las principales herramientas y desarrollos tecnológicos específicos para la acción orientadora.
- Coordinar con los tutores/as el uso de las TIC para llevar a cabo actividades de orientación.
- Diseñar programas de intervención basados en las TIC.
- Ayudar al alumnado a utilizar las TIC, de modo que sean capaces de buscar información, organizarla y adecuarla a sus demandas.

En resumen, las funciones propias a desarrollar desde los DO, unido a los nuevos retos y demandas de la nueva Sociedad de la Información, requieren por parte de los orientadores/as nuevas estrategias que les ayuden a optimizar y mejorar sus tareas profesionales, y las TIC son una herramienta que puede ayudarles a conseguirlo.

Según lo anterior, resulta pertinente mencionar la siguiente referencia:

**“Una de las sensaciones más generalizadas entre los orientadores y las orientadoras, es la insatisfacción producida por la dificultad de abarcar la totalidad del trabajo que deben asumir, tanto por el elevado número de funciones asignadas como por la complejidad de algunas de las tareas que deben llevar a cabo: la orientación, la evaluación, el asesoramiento, el diseño de programas, la coordinación del departamento y la atención personalizada al alumnado, por citar algunas de ellas”.** (Parras et al., 2009: 129).

Se han realizado algunas investigaciones que indagan sobre la utilización que los orientadores/as hacen de las TIC, y que se presentan en el siguiente apartado.

## 2.6. ALGUNAS INVESTIGACIONES RELACIONADAS

Resulta pertinente presentar a continuación algunos estudios, que por su objeto y ámbito de aplicación, guardan similitud con la presente investigación.

Pantoja y Campoy (2001), en el estudio titulado ***El orientador ante las nuevas tecnologías***, se plantean conocer la opinión de los orientadores de la provincia de Jaén, sobre el uso de las TIC en su labor orientadora y el uso que de las mismas se está realizando en la práctica. Algunas de las conclusiones del estudio con las siguientes.

- “La figura del orientador, su rol y sus funciones sufren una reestructuración al utilizar un modelo de trabajo basado en el uso de las TIC”.
- “Existe una falta de tiempo real para dedicarlo a conocer y a formarse en el uso de los programas informáticos”.
- “La actual estructura de los centros y los medios disponibles, hacen muy difícil el uso de las TIC en la orientación. Especialmente, el alto número de sujetos de referencia para el orientador, exceso de funciones, pocos recursos informáticos **destinados a la orientación,...**”.

Otra de las investigaciones que debido a su interés se ha considerado pertinente mencionar es la siguiente.

Nogueira, Fernández, Muradas y Porta, (2005), presentan el estudio titulado ***El uso de las TIC para la Orientación Educativa a distancia: valoraciones de los orientadores de A Coruña***. En este trabajo analizan el grado en que los orientadores/as usan los recursos TIC, para desarrollar las competencias generales de la orientación educativa.

Esta investigación, cobra aún mayor interés debido a que el objeto de estudio y el ámbito de actuación son los mismos que los de nuestra presente investigación. Algunas de las conclusiones del trabajo de Nogueira son las siguientes:

- “**Los orientadores prácticamente nunca usaban las herramientas TIC, en las tareas de Orientación Educativa**”.

- “La herramienta que se podría destacar como la que más presencia tiene entre los orientadores para su uso, es el e-mail, aunque su frecuencia es muy baja”.
- Se pone de manifiesto la realidad de que los orientadores encuestados no emplean las potencialidades de las TIC en su labor profesional.

Las anteriores conclusiones serán motivo de discusión en el apartado 6, en el que se compararán dichas conclusiones con los datos obtenidos en la presente investigación

Se ha hecho referencia en este apartado a algunos aspectos relacionados con la Sociedad de la Información y del Conocimiento, a la importancia de las TIC en la educación en general y en el DO en particular. También se ha descrito el contenido de algunos proyectos puestos en marcha por las administraciones para lograr una mejor integración de las TIC en el sistema educativo. Todos estos cambios tienen su efecto en los orientadores/as, que se enfrentan a nuevos roles y nuevas funciones, a las que se ha hecho la correspondiente alusión. Para finalizar este apartado se han mencionado algunas investigaciones de especial interés por su ámbito de estudio.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y expuesto el marco teórico en el que se ubica, se exponen en el siguiente apartado la justificación y los objetivos que se plantean en la presente investigación.

### 3. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

---

En este apartado se describen los argumentos que justifican la realización de la presente investigación, así como sus objetivos y la hipótesis de partida.

#### 3.1. JUSTIFICACIÓN

El uso de las TIC en la educación ofrece nuevas oportunidades para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, los DO pueden beneficiarse de los avances tecnológicos al mismo tiempo que favorecer la necesaria integración de las TIC en los centros educativos.

La utilización de las TIC en los DO puede contribuir a optimizar el tiempo y las tareas que deben desarrollarse en el departamento, mejorar la comunicación e información, además de promover y estimular la innovación y la puesta en marcha de iniciativas novedosas. En definitiva, las TIC son una herramienta ineludible que puede contribuir a mejorar la calidad de la orientación educativa.

En el apartado anterior se han tratado aspectos relacionados con la Sociedad de la Información y la Comunicación, así como con las diversas actuaciones puestas en marcha por las administraciones públicas para conseguir la integración de las TIC en el ámbito educativo. Como consecuencia de la revolución tecnológica que vivimos, se ha hecho mención a los retos a los que se enfrentan los (DO) para adaptarse a una nueva era.

De este modo, resulta de interés analizar cuál es la situación actual en los DO con respecto al grado de integración de las TIC, así como el tipo de uso que se hace de las tecnologías y su relación con las funciones y tareas de los orientadores/as.

El interés y la originalidad de la presente investigación radican en la pretensión de abordar un tema que ha sido poco tratado en los estudios e investigaciones, a saber, el grado de utilización de las TIC en los Departamentos de Orientación para el desempeño de las tareas profesionales propias. Al mismo tiempo se indaga sobre las causas que dificultan la efectiva integración de las TIC en los DO.

El presente estudio, que analiza la situación desde los propios departamentos, a través de un cuestionario cumplimentado por el orientador/a responsable del DO, se ha planteado con los siguientes objetivos.

### 3.2. OBJETIVOS

Como objetivo principal:

- Conocer el nivel de integración de las TIC en los Departamentos de Orientación de Educación Secundaria, en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Y como objetivos secundarios:

- Averiguar la actitud de los orientadores y orientadoras ante la incorporación de las TIC a su quehacer diario.
- Identificar las dificultades y barreras existentes para una efectiva incorporación de las TIC en los DO.

Los anteriores objetivos se plantean, partiendo de las hipótesis que se describen a continuación.

### 3.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta las cuestiones planteadas anteriormente, las hipótesis de las que parte este trabajo son las siguientes:

➤ **En relación con la infraestructura y recursos TIC de los centros:**

- Los centros aún no disponen de la suficiente infraestructura y recursos TIC, (aulas equipadas, ordenadores para alumnado, *software* educativo, etc.).
- Los proyectos puestos en marcha por las administraciones (Proyecto Escuela 2.0 y Proyecto Abalar), están siendo implantados de forma paulatina. De modo que en un mismo centro existe un fuerte desequilibrio de recursos de una etapa educativa a otra. Esto dificulta la

puesta en marcha de propuestas y proyectos TIC unificados y coordinados, debido a la coexistencia de ambos sistemas.

- La dotación de infraestructuras TIC en los centros (Proyecto Escuela 2.0 y Proyecto Abalar) no son determinantes de una efectiva integración de las TIC en la actividad educativa, si no van acompañadas de servicios, recursos, contenidos y metodología.

➤ **En relación con la utilización de las TIC por parte de los DO:**

- El nivel de formación en TIC del orientador/a, no es decisivo, pero sí lo es la motivación y una actitud positiva ante las mismas.
- El gran número de competencias y tareas a realizar por los DO, unido a la diversidad del alumnado que deben atender, hace que el orientador/a no disponga de tiempo suficiente para la puesta en marcha de nuevas iniciativas TIC, que inicialmente requieren de una inversión importante en tiempo.
- La escasez de contenidos TIC específicos para los Departamentos de Orientación dificulta la implantación de las TIC en el trabajo del orientador/a, lo que les obliga a llevar cualquier propuesta innovadora de modo individual y generalmente fuera del centro y del horario laboral.

Expuesta la justificación e interés del presente estudio, así como de los objetivos del mismo, se hace necesario describir los aspectos instrumentales de la propia investigación: metodología, muestra, instrumentos de medida, indicadores, etc..



## 4. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

---

### 4.1. METODOLOGÍA

Para la realización del estudio se ha optado por una metodología cuantitativa, dado que el objetivo prioritario es conocer el grado de integración de las TIC en los diferentes DO, así como la identificación de las variables que pueden influir positiva o negativamente en dicha integración.

**Se adopta la metodología de “estudio de casos múltiples”, a partir de una muestra de ocho Departamentos de Orientación, de centros de Educación Secundaria, ubicados en la provincia de A Coruña. Sobre la muestra se realiza la evaluación del nivel de integración y utilización de las TIC en las actividades del departamento.**

Para llevar a cabo este estudio se ha elaborado un cuestionario con 74 preguntas cerradas, dirigido a los orientadores/as de los Departamentos de Orientación. Dicho cuestionario, así como el análisis de los indicadores incluidos en el mismo, ha sido revisado por dos orientadoras en activo, con amplia experiencia como profesionales de la orientación.

### 4.2. MUESTRA

La selección de la muestra se realiza, estableciendo contactos telefónicos y vía email con diversos departamentos de orientación de la provincia de A Coruña. Se ha procurado seleccionar centros con características diferenciales: centro urbano/centro semi-urbano, centro público/centro privado/centro concertado, centro laico/centro religioso, etc..

Todas las personas contactadas han mostrado una actitud muy positiva con respecto a la participación y no han puesto ninguna objeción al respecto. El cuestionario ha sido cumplimentado por la persona responsable del departamento.

La muestra seleccionada está compuesta por ocho DO de centros de Educación Secundaria en la provincia de A Coruña. El ámbito del estudio es, por tanto, la provincia de A Coruña en la Comunidad Autónoma de Galicia.

En la siguiente tabla se detallan las características generales de la muestra, tanto de las orientadoras como de los centros objeto de la investigación.

**Tabla 2: Características generales de la muestra**

	CENTRO 1	CENTRO 2	CENTRO 3	CENTRO 4	CENTRO 5	CENTRO 6	CENTRO 7	CENTRO 8
Tipo de centro	Privado	Público	Concertado	Público	Público	Público	Público	Público
Situación centro	Semiurbano	Urbano	Semiurbano	Semiurbano	Urbano	Semiurbano	Urbano	Urbano
Sexo Orientador/a	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer
Titulación	Psicología y Psicopedagogía	Filosofía y Ciencias. Educación	Psicopedagogía	Psicopedagogía	Pedagogía	Pedagogía	Filosofía y Ciencias. Educación	Filosofía y Ciencias. Educación
Año finalización carrera	1999	1981	1999	1996	1995	1995	1986	1990
Años de experiencia	6	13	11	12	12	10	14	12

#### 4.3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA

El instrumento de recogida de información que se utiliza es un cuestionario con 74 preguntas cerradas. El formulario ha sido cumplimentado a través de la aplicación *web* de Google Docs. Se incluye el cuestionario completo y detallado en el anexo 1.

Aunque el estudio se centra en los DO, resulta necesario evaluar el contexto en el que se ubica el propio DO y las variables relacionadas con el centro que pueden influir en el resultado de la investigación, como por ejemplo, la infraestructura, los recursos, la actitud y política del centro ante las TIC, etc.. Para analizar el estado de la situación se seleccionan varios indicadores relacionados con el centro.

#### 4.4. INDICADORES:

Para la realización del cuestionario, y teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, se establecieron tres bloques de estudio: datos del centro, datos del DO y uso de las TIC en el DO. Para cada uno de los bloques se definieron los siguientes indicadores:

**Tabla 3: Indicadores**

<b>Bloque 1: Datos del Centro</b>	
<b>Características del centro</b>	
	Situación del centro (urbano, semiurbano, rural)
	Niveles educativos que se imparten en el centro
	Carácter del centro (público, privado, concertado)
	Nº profesorado del centro
	Nº alumnado del centro
<b>Equipamiento y conectividad del centro</b>	
	Tipo de conexión a Internet
	Nº ordenadores fijos o portátiles totales del centro
	Nº aulas multimedia para actuaciones puntuales
	Equipamiento de las aulas multimedia
	Nº aulas sin ordenador ni conexión a Internet
	Nº aulas con al menos 1 ordenador y conexión a Internet
	Nº aulas con 1 ordenador por cada alumno/a, 1 ordenador para el profesor/a y conexión a Internet.
	Existencia de <i>wifi</i> en todo el centro
	Participación del centro en el Proyecto Abalar
	Nº aulas equipadas con el Proyecto Abalar
<b>Recursos del centro</b>	
	¿El centro dispone de: <i>web</i> , intranet, <i>blog</i> , Facebook, etc.?
	La <i>web</i> del centro es: informativa/interactiva
	¿El centro dispone de un Plan de Integración de las TIC?
	¿Grado de cumplimiento del Plan de Integración de las TIC?
	¿Cree que la comunidad educativa conoce la existencia de este plan?
	Agentes implicados en la puesta en marcha del plan
	¿El centro tiene coordinador/a TIC?
	Titulación del coordinador/a TIC
	Funciones del coordinador/a TIC
	Dedicación horaria semanal del coordinador/a TIC
	Uso general de las TIC en las materias impartidas en el centro
	El centro ¿realiza actividades extraescolares con contenidos TIC?
	El centro ¿dispone de un plan para la formación de profesorado en TIC?
	Tipo de cursos para el profesorado
	Temas de los cursos para profesorado
	El centro ¿dispone de <i>software</i> educativo actualizado?
	Actitud del equipo directivo ante las TIC
<b>El profesorado</b>	
	Nivel general de conocimientos TIC del profesorado
	Valoración del profesorado con respecto a la integración de las TIC en la actividad educativa
	¿El profesorado ha creado <i>blogs</i> para su asignatura?
	¿Existen experiencias innovadoras con TIC por parte del profesorado?
	Nivel de las experiencias innovadoras
<b>Bloque 2: Datos del Departamento de Orientación</b>	
<b>El Orientador/a:</b>	
	Nivel de conocimientos TIC del orientador/a
	¿Conoce el Proyecto Abalar?
	¿Cómo valora el Proyecto Abalar?
	Opinión sobre los aspectos positivos de las TIC
<b>El Departamento de Orientación:</b>	
	Niveles educativos a los que atiende el DO
	Nº profesionales en el DO
	Titulaciones y especialidades

<b>Dotación de equipamiento y conectividad en el DO:</b>
Nº ordenadores para uso de los profesionales del DO
Nº de ordenadores para uso de alumnos/as
Otro equipamiento TIC del DO
¿Dispone de Internet?
¿Dispone de <i>wifi</i> ?
¿Dispone de <i>software</i> libre/privativo/ambos?
<b>Dotación de recursos en el DO:</b>
El DO ¿tiene <i>web/blog</i> ?
Frecuencia de actualización
La <i>web/blog</i> ofrece información/permite interactuar
Herramientas que utiliza el DO para comunicación/difusión
¿Dispone de <i>software</i> educativo específico?
¿Utiliza <i>software</i> libre?
<b>Bloque 3: Uso de las TIC en el Departamento de Orientación</b>
<b>Tareas de tipo administrativo y documental: tipo de herramienta que utiliza para las siguientes tareas</b>
Elaboración de documentos (informes, planes, memorias...)
Diseño y gestión de actividades
Gestión de horarios y agenda
<b>Tareas relacionadas con el alumnado: tipo de herramienta que utiliza para las siguientes tareas</b>
Seguimiento y evaluación (registros, encuestas, evaluaciones...)
Elaboración de programaciones
Comunicación con alumnos/as
Difusión de información
Acción tutorial (orientación académica y profesional, técnicas...)
Atención a la diversidad (alumnado con necesidades especiales, refuerzo educativo...)
<b>Tareas relacionadas con el profesorado y equipo directivo: tipo de herramienta que utiliza para las siguientes tareas</b>
Comunicaciones
Coordinación y convocatoria de reuniones
Asesoramiento, consultas...
<b>Tareas relacionadas con las familias: tipo de herramienta que utiliza para las siguientes tareas</b>
Comunicación e información
<b>Formación del orientador/a:</b>
¿Qué tipo de recursos TIC utiliza para su formación?
<b>Integración de las TIC en el DO</b>
¿Qué tipo de experiencias TIC innovadoras se han puesto en marcha en el DO?
¿Qué tipo de recursos TIC se han creado en el DO?
¿Qué dificultades existen para la integración de las TIC en el DO?
Necesidades para una efectiva integración de las TIC en el DO

#### 4.5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El proceso se llevó a cabo en las siguientes fases:

- Fase de planificación y diseño de la investigación: 1 al 10 de diciembre de 2011.
- Fase de selección de la muestra: 10 al 20 de diciembre de 2011.
- Fase de aplicación del cuestionario: 20 de diciembre de 2011 al 10 de enero de 2012.
- Fase de análisis de los datos y elaboración del informe: 10 al 31 de enero de 2012.

Expuestos en el presente apartado los detalles en relación al diseño de la investigación, se muestra a continuación el análisis detallado de los resultados obtenidos en la misma.

## 5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

---

Tal y como se ha señalado anteriormente, el objetivo principal de esta investigación estriba en conocer el nivel de integración de las TIC en los DO.

Además de indagar el uso de las TIC que hacen los diferentes DO de la muestra, interesa conocer otros aspectos relacionados con el centro, como son, las infraestructuras, los recursos disponibles, la política formativa del centro, las actitudes y la motivación del profesorado ante las TIC, el apoyo del equipo directivo y el papel del coordinador/a TIC del centro. De este modo se puede comprobar la influencia que estos aspectos pueden tener en la integración de las TIC en el DO.

También resulta relevante conocer la dotación de recursos e infraestructuras del DO, la actitud de las orientadoras hacia la inclusión de las TIC y las dificultades existentes para una efectiva integración de las tecnologías en su ámbito de trabajo.

Con esta finalidad se han establecido tres áreas de análisis: datos del centro, datos del DO y uso de las TIC en el DO.

Del análisis de los datos en las diferentes áreas se han obtenido los siguientes resultados:

### 5.1. DATOS DEL CENTRO

En este apartado se plantean cuestiones relacionadas con el centro educativo, es decir, se trata de determinar las características del centro, su equipamiento, los recursos y algunos aspectos sobre el profesorado, como su nivel de utilización de las TIC en su actividad docente o su valoración sobre el uso de las mismas.

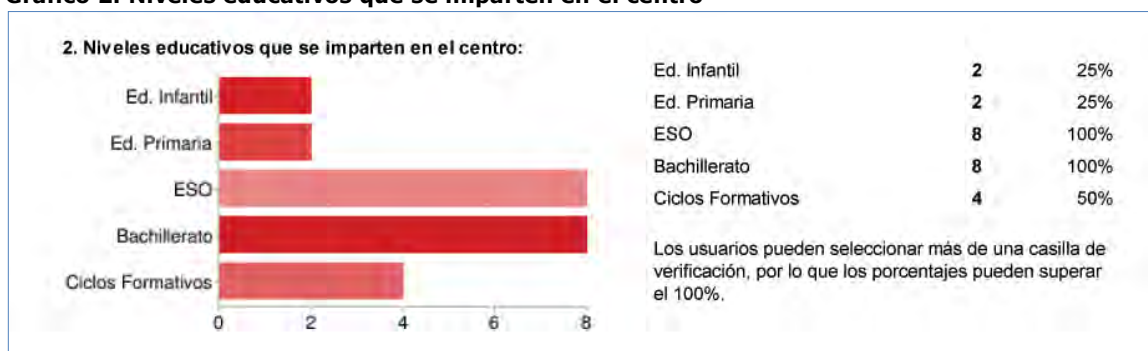
Al tratarse de un cuestionario bastante extenso (74 preguntas), y al ser el DO el eje central y objetivo de esta investigación, los datos relativos al centro serán abordados con menor detalle y se destacarán los resultados que se consideren más relevantes para el fin del presente estudio.

#### 5.1.1. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO

En este apartado se recoge información sobre las características generales del centro educativo, que se detallan a continuación.

**Gráfico 1: Situación del centro**

En el gráfico anterior se muestra la situación y ubicación de los centros. El 50% de los centros se ubican en una zona urbana y el otro 50% en una zona semi-urbana.

**Gráfico 2: Niveles educativos que se imparten en el centro**

En el anterior gráfico, se muestran los niveles educativos que se imparten en los centros.

En la siguiente tabla se detalla el número de profesorado y alumnado de cada uno de los centros de la muestra.

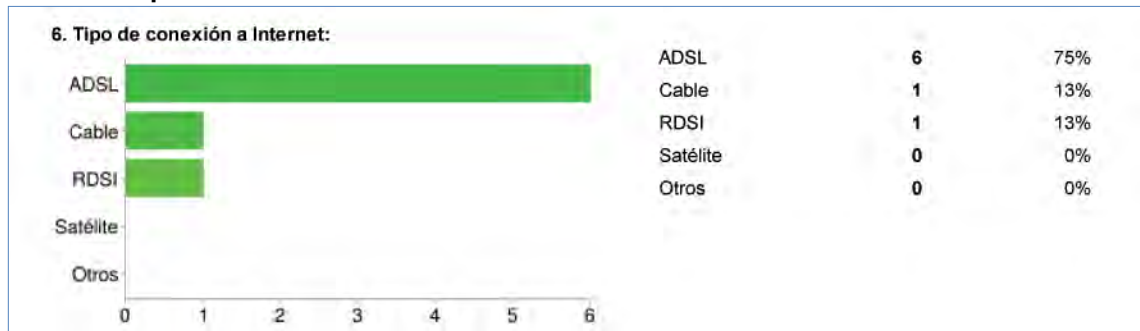
**Tabla 4: N° profesorado y alumnado**

	CENTRO 1	CENTRO 2	CENTRO 3	CENTRO 4	CENTRO 5	CENTRO 6	CENTRO 7	CENTRO 8
<b>Nº profesorado</b>	45	75	28	41	81	62	43	63
<b>Nº alumnado</b>	700	900	347	277	850	555	303	459

### 5.1.2. EQUIPAMIENTO Y CONECTIVIDAD DEL CENTRO

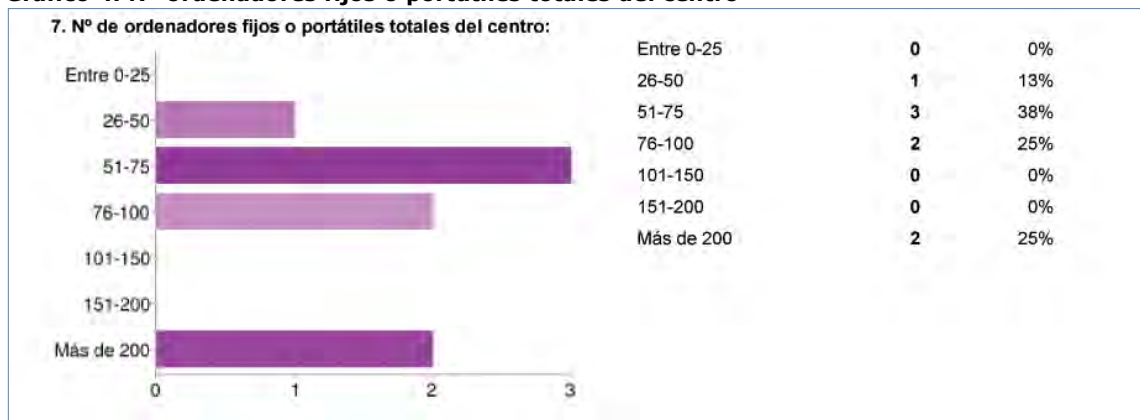
En este apartado se obtiene información sobre el equipamiento TIC y la conectividad disponibles en los centros educativos.

**Gráfico 3: Tipo de conexión a Internet**



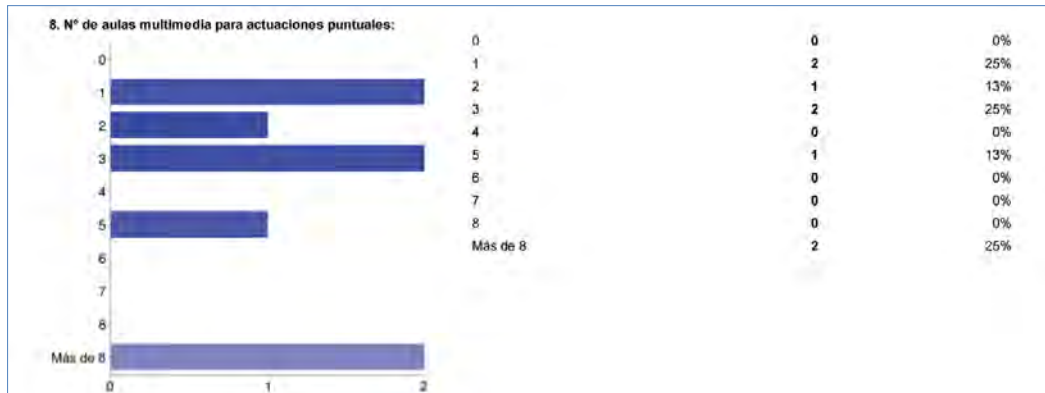
El 88% de los centros disponen de conexión a Internet de alta velocidad (ADSL y cable). Sin embargo, se observa que uno de los centros aún no dispone de conexión de alta velocidad (RDSI).

**Gráfico 4: Nº ordenadores fijos o portátiles totales del centro**

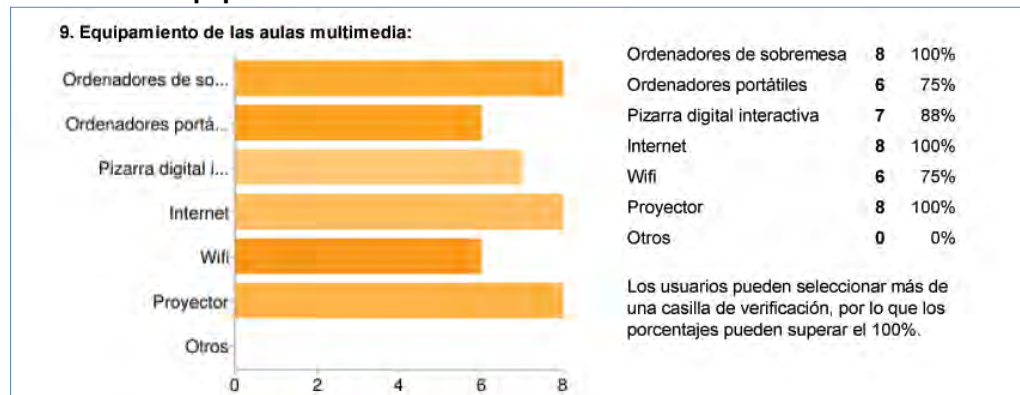


En el gráfico anterior se muestra el número de ordenadores totales de los que disponen los centros. La mayoría tiene entre 51-100 ordenadores (63%).



**Gráfico 5: N° de aulas multimedia**

Respecto al número de aulas multimedia, la mayoría tiene entre 1 y 5 aulas multimedia, a disposición de todo el centro educativo.

**Gráfico 6: Equipamiento de las aulas multimedia**

La mayoría de las aulas multimedia disponen de un equipamiento bastante completo, como se puede ver en el gráfico anterior.

Respecto al equipamiento disponible en las aulas de cada etapa educativa, nos centramos en la etapa de Educación Secundaria, por ser la etapa objeto de esta investigación.

**Gráfico 7: N° de aulas con al menos 1 ordenador y conexión a Internet en ESO**

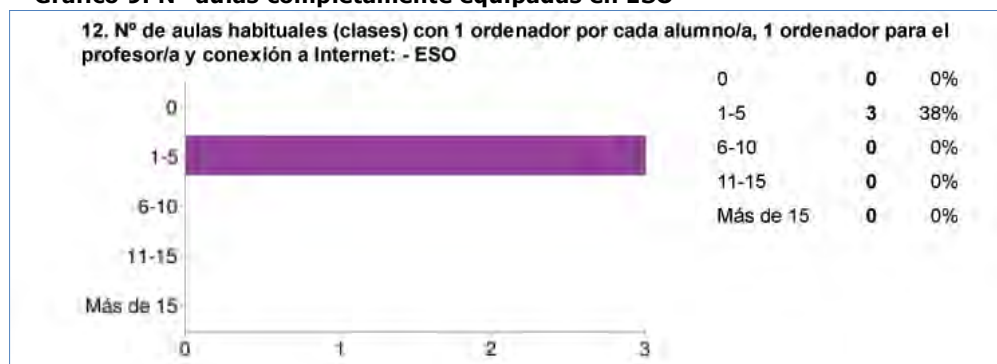
Según el gráfico anterior, se destaca que el 38% de los centros tienen entre 11 y 15 aulas de ESO con al menos un ordenador y conexión a Internet. Sin embargo uno de los centros, no tiene ninguna de sus aulas con equipamiento TIC. Es necesario aclarar que 3 de los centros no han contestado a este ítem.

**Gráfico 8: Nº aulas con al menos 1 ordenador y conexión a Internet en Bachillerato**

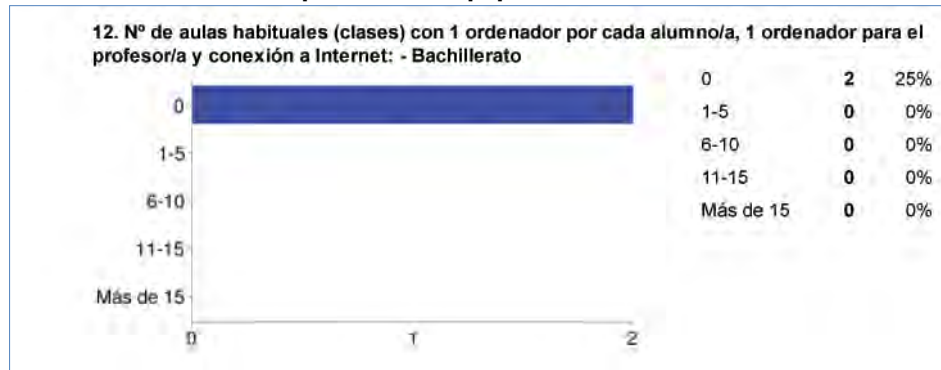


Con referencia al equipamiento mínimo en las aulas de Bachillerato, los datos obtenidos señalan que el 25% de los centros dispone sólo de entre 1-5 aulas mínimamente equipadas. Este ítem tampoco ha sido contestado por 5 de los centros. Esta ausencia de respuestas puede deberse a que las orientadoras no disponían de datos numéricos necesarios en el momento de cumplimentar el cuestionario.

**Gráfico 9: Nº aulas completamente equipadas en ESO**



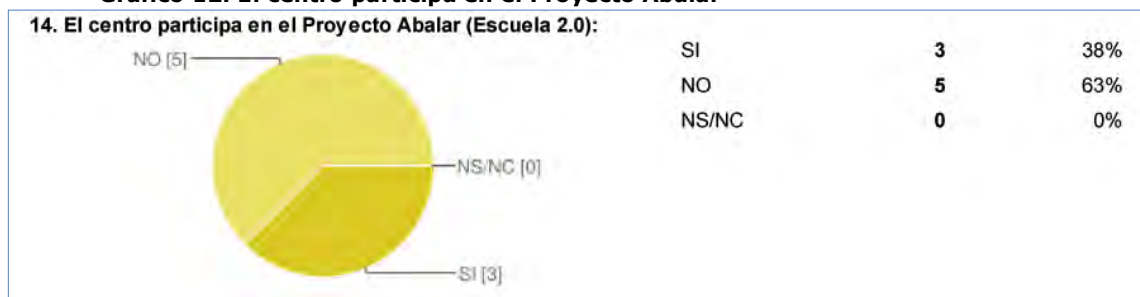
Como se puede observar, en la etapa de ESO, 3 de los centros manifiestan disponer de entre 1-5 aulas completamente equipadas, es decir, 1 ordenador por cada alumno/a, 1 ordenador para el profesor/a y conexión a Internet.

**Gráfico 10: N° aulas completamente equipadas en Bachillerato**

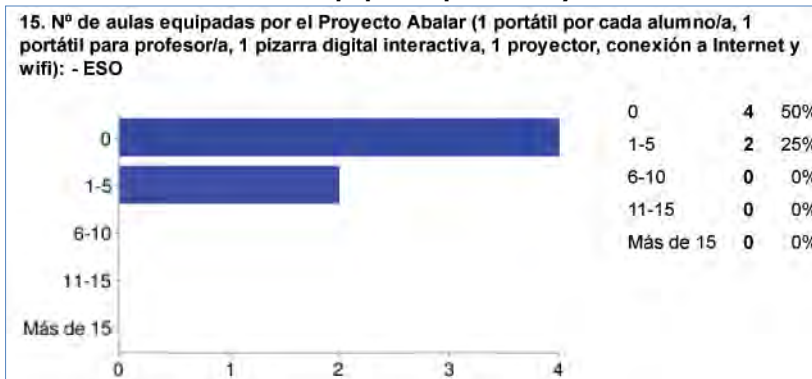
En la etapa de Bachillerato, 2 de los centros manifiestan no disponer de ninguna de las aulas completamente equipadas con TIC.

**Gráfico 11: Existe acceso wifi en todo el centro**

En el gráfico anterior se observa que sólo en el 38% de los centros existe acceso libre a la *wifi*. Otro 38% dispone de acceso sólo con clave, y un 25% no dispone de la posibilidad de acceso a una red de Internet a través de conexión inalámbrica.

**Gráfico 12: El centro participa en el Proyecto Abalar**

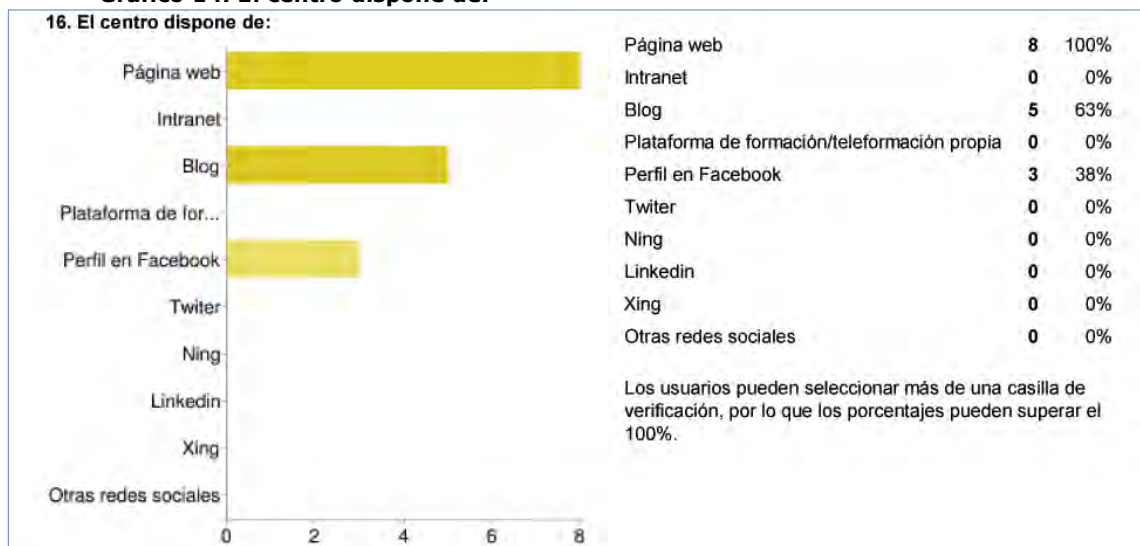
En el gráfico anterior se muestra el porcentaje de centros que participan en el Proyecto Abalar. Como se observa, sólo 3 de los 8 centros se han integrado en dicho proyecto. Estos centros son públicos.

**Gráfico 13: Nº de aulas equipadas por el Proyecto Abalar en ESO**

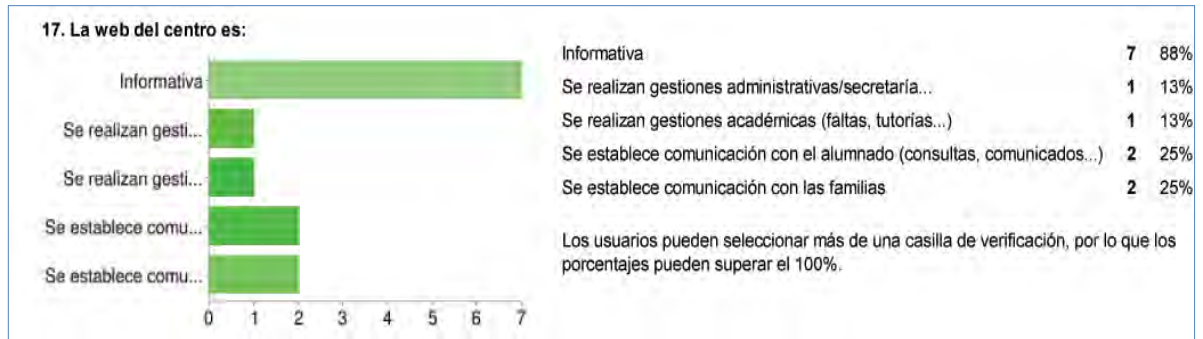
De los centros que participan en el Proyecto Abalar, según los datos recogidos, sólo dos centros tienen completamente equipadas entre 1 y 5 aulas.

### 5.1.3. RECURSOS DEL CENTRO

En el presente apartado se recoge información sobre los recursos TIC disponibles en los centros.

**Gráfico 14: El centro dispone de:**

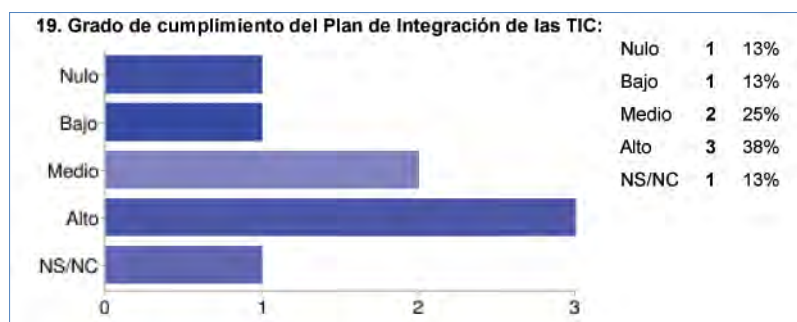
Como se observa en el gráfico anterior el 100% de los centros tiene una **web**, un 63% tiene además **blog**, y sólo el 38% de los centros dispone de un perfil en una red social.

**Gráfico 15: La web del centro es:**

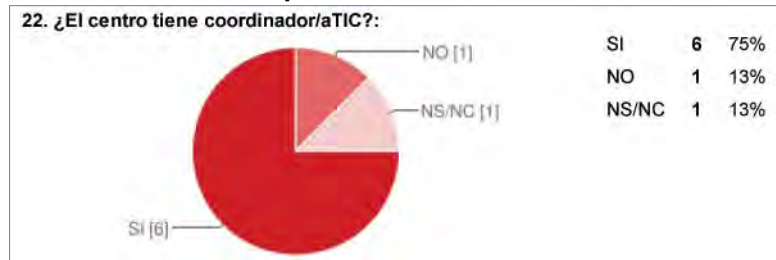
Como se puede observar, la mayor funcionalidad de las *web* de los centros es meramente informativa. El porcentaje de centros en los que las *web* permiten realizar gestiones o establecer comunicaciones, es mucho más limitada.

**Gráfico 16: ¿Dispone el centro de un Plan de Integración de las TIC?**

En cuanto a la existencia en los centros de un Plan de Integración de las TIC, se observa en el gráfico que el 75% de los centros sí dispone de este plan.



Sobre la pregunta acerca del grado de cumplimiento del Plan de Integración de las TIC, sólo se han tenido en cuenta las respuestas de aquellos centros que sí tienen en marcha dicho plan. Los resultados obtenidos indican que sólo es valorado como alto en el 50% de los centros en los que existe. El resto de valoraciones es medio o bajo.

**Gráfico 17: ¿El centro posee coordinador TIC?**

La gráfica anterior nos indica que en el 75% de los centros existe un coordinador/a TIC.

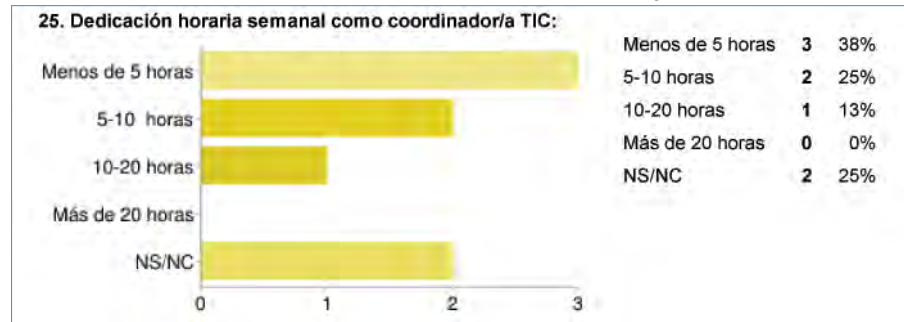
Se les ha preguntado también por la titulación de los coordinadores/as TIC, y las respuestas han sido las siguientes: “profesor aficionado, profesor de química, ingeniero informático, y profesor de matemáticas”.

Otro aspecto interesante residía en conocer las funciones del coordinador/a TIC. En la siguiente tabla se muestra un resumen de los datos obtenidos.

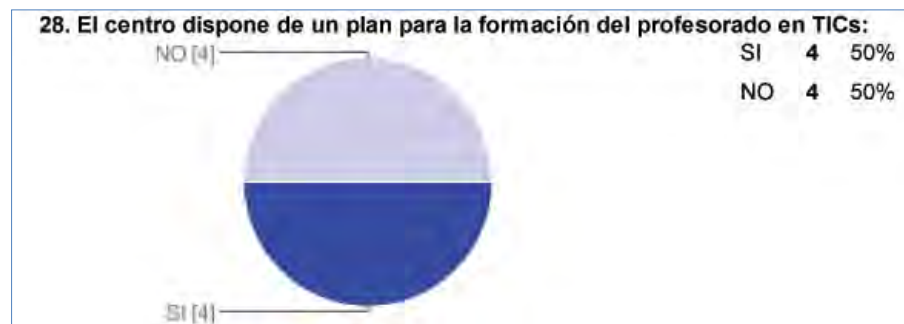
**Tabla 5: Funciones del coordinador/a TIC**

Funciones del coordinador/a TIC:
Colgar en la <i>web</i> los contenidos que le dan los profesores, resolver problemas técnicos sencillos o llamar a los técnicos si el problema es más importante.
Responsable de todos los recursos TIC del centro además de realizar gestiones que requieren el uso de las TIC e introducción de datos en el programa de gestión.
Mantenimiento y provisión de <i>software</i> libre.
Gestionar y favorecer el acceso de las TIC aplicadas al ámbito educativo.
Elaboración, puesta en marcha y supervisión del proyecto TIC. Asesoramiento al profesorado y ayuda en aquellos aspectos que se necesiten.

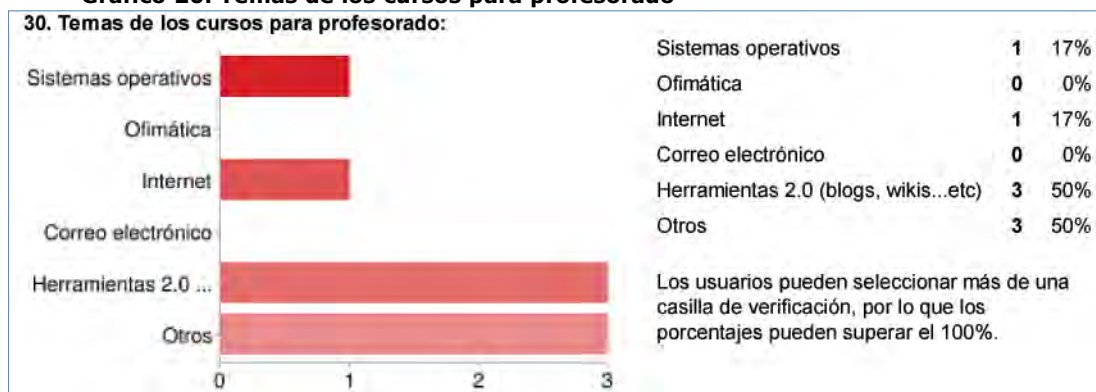
Como se observa, en la mayoría de los casos, las funciones que se identifican con el coordinador/a TIC son de tipo técnico e instrumental. Sólo en dos casos, se les identifica como un agente dinamizador y asesor en relación a las TIC.

**Gráfico 18: Dedicación horaria semanal del coordinador/a TIC**

Otro de los datos que la investigación exige conocer es el referente al tiempo que los coordinadores/as TIC dedican a esta función. Como se observa en el gráfico anterior, un 63%, dedican menos de 10 horas semanales.

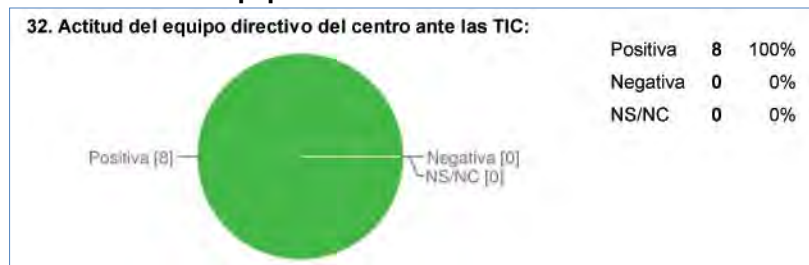
**Gráfico 19: ¿Dispone el centro de un plan para la formación del profesorado en TIC?**

Se observa que sólo el 50% de los centros disponen de un plan para la formación del profesorado en TIC.

**Gráfico 20: Temas de los cursos para profesorado**

Los cursos que recibe el profesorado versan, en un 50 %, sobre las herramientas *web 2.0*. El 50% de “otros” se refiere a formación sobre el uso de la pizarra digital y sobre la puesta en marcha del Proyecto Abalar.

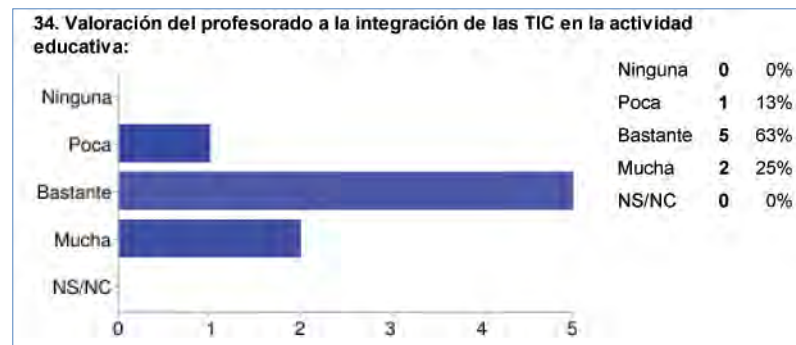


**Gráfico 21: Actitud del equipo directivo ante las TIC**

Como se observa en el gráfico anterior, el 100% manifiesta que el equipo directivo tiene una actitud positiva respecto a las TIC.

#### 5.1.4. EL PROFESORADO

En este apartado se obtiene información sobre el profesorado y su relación con las TIC. Los resultados más destacables se muestran a continuación.

**Gráfico 22: Valoración del profesorado ante la integración de las TIC en la actividad educativa**

En cuanto a la valoración del profesorado hacia la integración de las TIC en la actividad educativa, un 88% manifiesta que es bastante o mucha.

**Gráfico 23: El profesorado ha creado blogs para su asignatura**



Como se observa en el gráfico anterior, el 63% manifiesta que menos de un 10% del profesorado ha creado **blogs** para su asignatura.

A modo de conclusión de este apartado, se pueden destacar los siguientes datos relativos al centro educativo:

- El 88% de los centros tienen conexión a Internet de alta velocidad (ADSL y cable).
- El 38% de los centros disponen de al menos 1 ordenador y conexión a Internet, en número de entre (11-15) en las aulas de ESO. Mientras que en Bachillerato, el 25% de los centros disponen sólo de entre (1-5) aulas mínimamente equipadas.
- El número medio de aulas multimedia, que son compartidas por todo el centro, oscila entre (1 y 5) aulas.
- Sólo en el 38% de los casos existe acceso libre a la **wifi** del centro.
- De los centros que participan en el Proyecto Abalar, sólo dos centros tienen completamente equipadas entre (1-5) aulas en ESO.
- El 100% de los centros dispone de **web**, pero en un alto porcentaje la funcionalidad es meramente informativa.
- El 75% de los centros dispone de un Plan de Integración de las TIC.
- El 75% de los centros tiene coordinador/a TIC, pero sus funciones son básicamente de tipo técnico e instrumental. En un bajo porcentaje se le reconoce como un agente dinamizador o asesor en relación a las TIC. La titulación de estos agentes es variada. No son profesionales con dedicación exclusiva a esta función. Se trata de profesores/as que han sido asignados a esta tarea y cuya dedicación horaria es en un 63%, menor a las 10 horas semanales.
- Sólo el 50% de los centros tiene un plan para la formación del profesorado. Los contenidos de los cursos que recibe el profesorado son, en un 50%, sobre herramientas **web** 2.0.
- En el 100% de los casos se manifiesta que la actitud del equipo directivo ante las TIC es positiva.

- Respecto a la visión que se tiene sobre la valoración del profesorado hacia la integración de las TIC en la actividad educativa, un 88% indica que es bastante o mucha.
- Un 63% manifiesta que menos del 10% del profesorado ha creado un *blog* para su asignatura.

## 5.2. DATOS DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

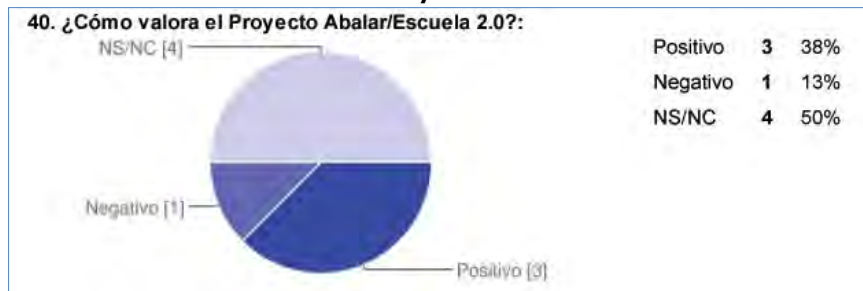
En este apartado se abordan cuatro ámbitos relacionados directamente con el DO, como son: la formación y actitud de las orientadoras ante las TIC, la composición de los DO, los niveles educativos que atienden, y por último la dotación de equipamiento y de recursos existentes en el DO.

### 5.2.1. EL ORIENTADOR/A

En este apartado se obtiene información sobre los conocimientos TIC de las orientadoras, así como de su actitud y valoración frente a diversas cuestiones planteadas en relación con las TIC.



En el gráfico anterior se muestran los conocimientos TIC que cada orientadora manifiesta poseer. Como se puede observar el 88% manifiesta tener un nivel medio. Se entiende por nivel medio, ser capaz de utilizar con eficiencia las herramientas TIC básicas y más usuales.

**Gráfico 25: Valoración del Proyecto Abalar**

En el gráfico anterior se muestran los resultados sobre la valoración del Proyecto Abalar. Se observa que sólo un 38% de las respuestas lo consideran positivo.

Se les pidió que razonasen su respuesta. Sólo se han tenido en cuenta aquellas respuestas de centros que forman parte del proyecto, al considerar que poseen más información y pueden ofrecer una valoración más ajustada a la realidad. De las 2 valoraciones positivas, 1 no ha contestado y la segunda sólo responde “es motivador para el alumnado”. Sin embargo, otro de los centros participantes que ha valorado negativamente dicho proyecto aporta algunas reflexiones de interés. Las reproducimos a continuación:

**“Poco desarrollo de contenidos y poca interdependencia entre el profesorado. Complejidad del sistema operativo y demasiada centralización en la administración. A algunos contenidos no se tiene acceso, y otros no se pueden restringir. Creo que tiene que evolucionar mucho y se deberían crear equipos de profesores para dotar de contenidos al programa”.**

A continuación se presentan los resultados sobre la actitud y valoración de las orientadoras, en términos de acuerdo o desacuerdo, a diversos aspectos relacionados con las TIC.

**Gráfico 26: La escuela debe garantizar el acceso a las TIC**

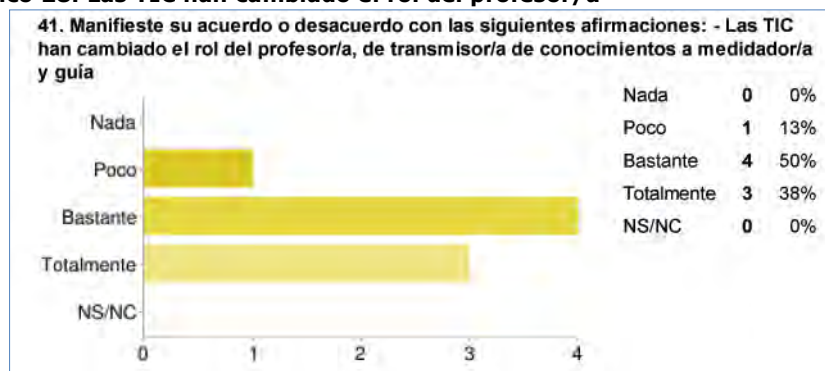
En el gráfico anterior se puede observar que el 100% está bastante o totalmente de acuerdo con que la escuela debe garantizar el acceso a las TIC.

**Gráfico 27: Las TIC mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje**



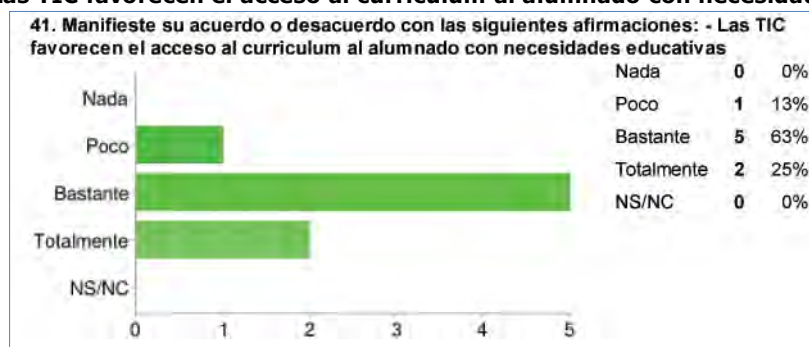
Se observa que el 88% está bastante o totalmente de acuerdo, con que las TIC mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje.

**Gráfico 28: Las TIC han cambiado el rol del profesor/a**



Los datos indican que, el 88%, está bastante o totalmente de acuerdo con que las TIC han cambiado el rol del profesorado.

**Gráfico 29: Las TIC favorecen el acceso al currículum al alumnado con necesidades educativas**



En relación a las TIC como favorecedoras para el acceso al currículum del alumnado con necesidades educativas, también están bastante o totalmente de acuerdo un 88% de las encuestadas.



Igualmente se observa que un 88%, está bastante o totalmente de acuerdo con que las TIC facilita la atención a la diversidad.

**Gráfico 31: Las TIC mejoran la productividad de las tareas profesionales**



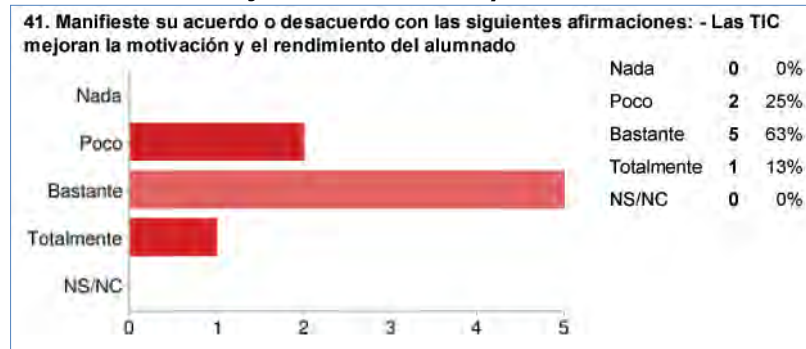
En el gráfico anterior podemos observar que el 75% manifiesta estar totalmente de acuerdo en que las TIC mejoran la productividad de las tareas profesionales. El 25% restante manifiesta estar bastante de acuerdo.

**Gráfico 32: Las TIC mejoran la calidad de la atención educativa y orientadora**



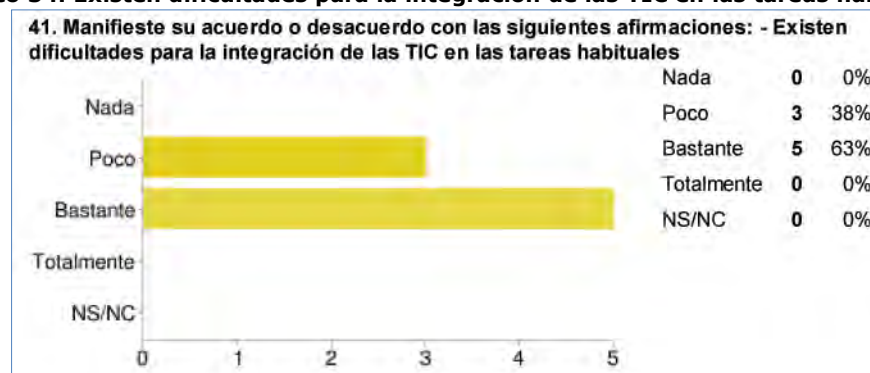
Como se puede observar, el 88% está bastante o totalmente de acuerdo con que las TIC mejoran la calidad de la atención educativa y orientadora.

**Gráfico 33: Las TIC mejoran la motivación y el rendimiento del alumnado**



Como muestran los datos, el 76% está bastante o totalmente de acuerdo con que las TIC mejoran la motivación y el rendimiento del alumnado.

**Gráfico 34: Existen dificultades para la integración de las TIC en las tareas habituales**



Cabe destacar en el gráfico anterior, que un 38% está poco de acuerdo con que existan dificultades para la integración de las TIC en las tareas habituales, mientras que el 63% manifiesta estar bastante de acuerdo.

### **5.2.2. EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN**

En este apartado se presentan los datos obtenidos sobre el DO referentes a los niveles educativos que atiende el departamento y el número de profesionales que lo componen. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 6: Ámbitos de intervención del DO y composición**

	CENTRO 1	CENTRO 2	CENTRO 3	CENTRO 4	CENTRO 5	CENTRO 6	CENTRO 7	CENTRO 8
<b>Nº profesorado</b>	45	75	28	41	81	62	43	63
<b>Nº alumnado</b>	700	900	347	277	850	555	303	459
<b>Niveles Educativos que atiende el DO</b>	Ed. Infantil, Ed. Primaria, ESO, Bachillerato	ESO, Bachillerato	Ed. Infantil, Ed. Primaria, ESO, Bachillerato	ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos	ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos	ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos	ESO, Bachillerato	ESO, Bachillerato
<b>Nº profesionales en el DO</b>	2	3	2	5	5	5	3	6

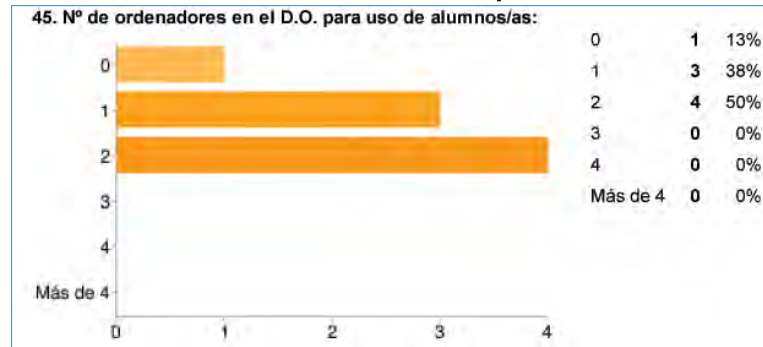
### 5.2.3. DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y CONECTIVIDAD EN EL DO

En este apartado se recoge información sobre la dotación de equipamiento y conectividad del DO. Los datos se muestran en los siguientes gráficos.

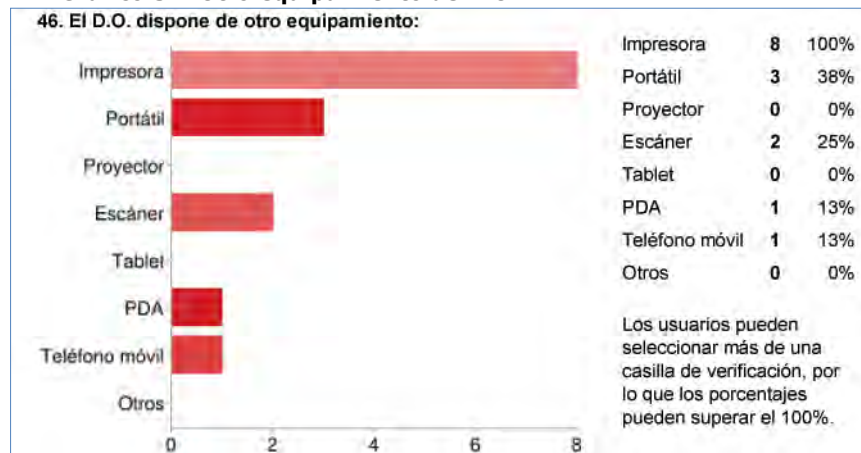


Se puede observar que la mayoría de los DO dispone de un número de ordenadores para uso profesional, de entre 1 y 3.



**Gráfico 36: N° de ordenadores en el DO para uso del alumnado**

En cuanto a la disponibilidad de ordenadores en el DO para uso del alumnado, la mayoría disponen de 1 ó 2 ordenadores.

**Gráfico 37: Otro equipamiento del DO**

En cuanto al resto de equipamiento del DO, los datos señalan que todos tienen impresora, pero sólo algunos disponen de scáner (25%), de portátil (38%), o de PDA o teléfono móvil (13%).

**Gráfico 38: Software de los ordenadores**

Respecto al **software** de los equipos del DO, el 25% tienen **software** libre, y el 38% tiene tanto **software** libre como **software** privativo.

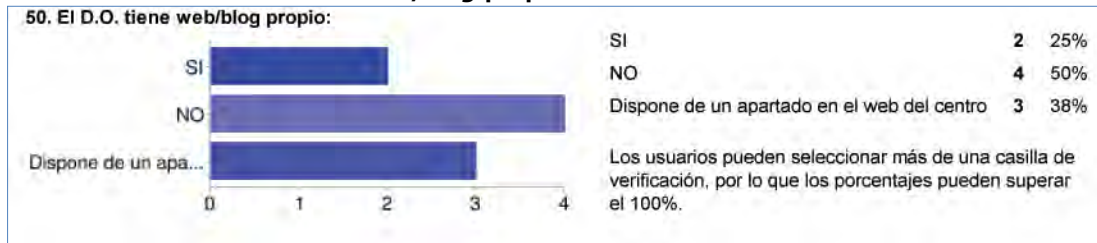


Según los datos obtenidos, todos los DO disponen de conexión a Internet y un 75% tiene acceso *wifi*.

#### 5.2.4. DOTACIÓN DE RECURSOS EN EL DO

En este apartado se obtiene información sobre los recursos existentes en el DO (*web*, *blog* y otras aplicaciones educativas).

**Gráfico 39: El DO tiene *web*/ *blog* propio**



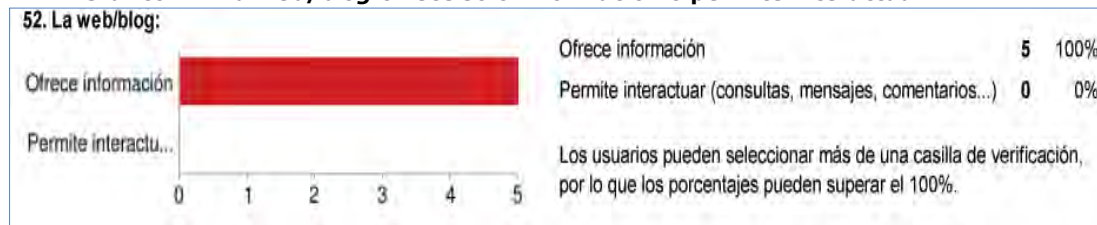
Según los datos obtenidos, el 50% no dispone de un espacio *web* o *blog* específico para el departamento. Sólo el 25% de los DO tienen un *blog* o *web*. Otro 38% dispone de un apartado en la *web* del centro.

**Gráfico 40: Frecuencia de actualización de la *web*/ *blog***



Como se puede observar la frecuencia de actualización de los datos es bastante elevada. Un 25 % actualiza semanalmente, mientras que el 38% actualiza su espacio cada mes o más. Ningún DO acostumbra a actualizar diariamente la información.

**Gráfico 41: La *web*/ *blog* ofrece sólo información o permite interactuar**



Podemos observar en el gráfico anterior que el 100% de los DO que disponen de un espacio, sólo ofrecen información. Sus *web/blog* no permiten la realización de consultas, ni dejar mensajes o comentarios.

**Gráfico 42: El DO utiliza otras herramientas de comunicación y difusión**



En relación con otras herramientas de comunicación o difusión que se utilizan en el DO, sólo se han cumplimentado 2 respuestas. Se observa que sólo 1 centro utiliza la red social Facebook como herramienta de difusión. Se les pidió que indicasen otras herramientas no contempladas en el apartado anterior. Las respuestas recogidas han sido: “el *blog* de la orientadora y la plataforma educativa Edmodo”.

**Gráfico 43: El DO dispone de *software* educativo**



El anterior gráfico nos muestra que sólo el 25% de los DO disponen de *software* educativo específico. Se les pidió que indicasen a qué tipo de *software* se referían, y las respuestas han sido: “programas de lectoescritura y material psicotécnico”.

A modo de conclusión de este apartado relativo a los del DO se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Un 88% de las orientadoras manifiestan poseer un nivel medio de conocimientos TIC.

- Sólo un 38% de las respuestas consideran positivo el Proyecto Abalar. Algunos de los argumentos han sido: poco desarrollo de contenidos, poca interdependencia entre el profesorado, complejidad del sistema operativo y demasiada centralización en la administración
- El 100% de las orientadoras está bastante o totalmente de acuerdo con que la escuela debe garantizar el acceso a las TIC.
- Respecto a la actitud de las orientadoras ante las TIC, el 88% manifiesta estar de acuerdo con los siguientes supuestos relacionados con las TIC: mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje, han cambiado el rol del profesorado, favorecen el acceso al currículum del alumnado con necesidades educativas, facilitan la atención a la diversidad y mejoran la calidad de la atención educativa y orientadora.
- El 100% manifiesta estar de acuerdo con que las TIC mejoran la productividad de las tareas profesionales. Mientras que el 76% está de acuerdo, con que mejoran la motivación y el rendimiento del alumnado.
- Un 38% está poco de acuerdo con que existan dificultades para la integración de las TIC en las tareas habituales, mientras que el 63% manifiesta estar bastante de acuerdo.
- La mayoría de los DO dispone de, entre 1 y 3 equipos para uso profesional; y de 1 ó 2 ordenadores para uso del alumnado. Además de impresora, los DO apenas disponen de otro equipamiento. Un 38% dispone de portátiles, un 25% de scáner y un 13% dispone de PDA o teléfono móvil.
- Respecto al **software** de los equipos del DO, el 25% tienen **software** libre y el 38% tiene tanto **software** libre como **software** privativo.
- El 50% no dispone de un espacio **web/ blog** específico para el departamento. Sólo el 25% dispone de un **blog** o **web**. Otro 38% dispone de un apartado en la **web** del centro.
- El 25% actualiza semanalmente la **web** o el **blog**, mientras el 38% actualiza su espacio, cada mes o más.

- El 100% de los DO que disponen de un espacio, sólo ofrecen información. Sus **web/blog**, no permiten la realización de consultas, ni dejar mensajes o comentarios.
- El 88% no utiliza otras herramientas de comunicación o difusión. Sólo un caso manifiesta utilizar también Facebook y la plataforma educativa Edmodo.
- El 63% no dispone de **software** educativo específico. El 25% que manifiesta poseer **software** específico, se refiere a programas de lectoescritura y material psicotécnico.

### 5.3. USO DE LAS TIC EN EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

En este apartado se plantean cuestiones centrales para la presente investigación. Y ello porque se refleja la información obtenida sobre el tipo de herramientas TIC que se utiliza en el DO para la realización de las diferentes tareas y funciones.

Se ha dividido este apartado en cinco ámbitos: tareas relacionadas con el alumnado, con el profesorado y equipo directivo, con las familias, tareas de tipo administrativo y formación de la orientadora.

Para finalizar el apartado se plantean varias cuestiones relativas a las dificultades existentes para la integración de las TIC en los DO.

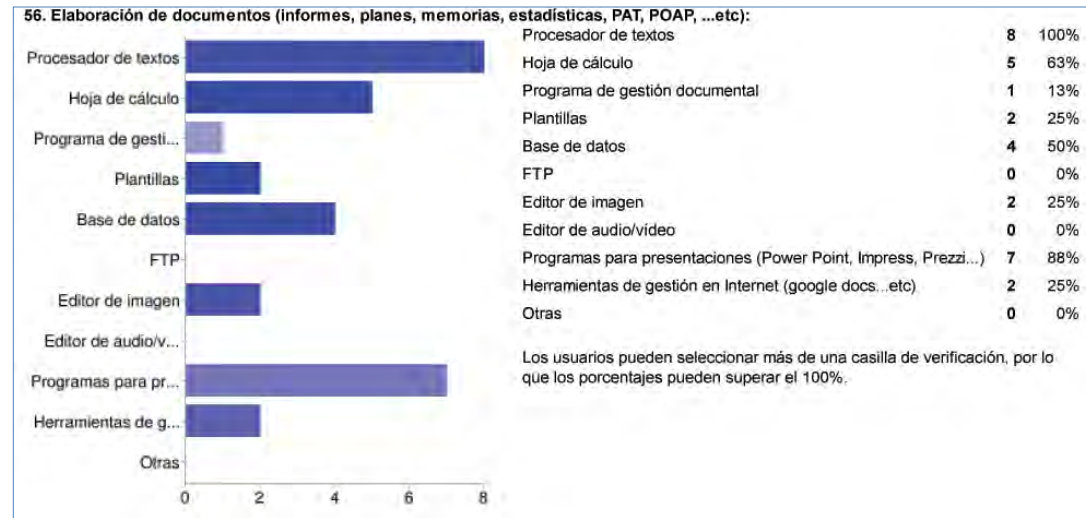
En todos los apartados que se muestran a continuación se plantea la misma pregunta, que es la siguiente:

- Indicar el tipo de herramientas TIC que utiliza para la realización de las siguientes tareas.

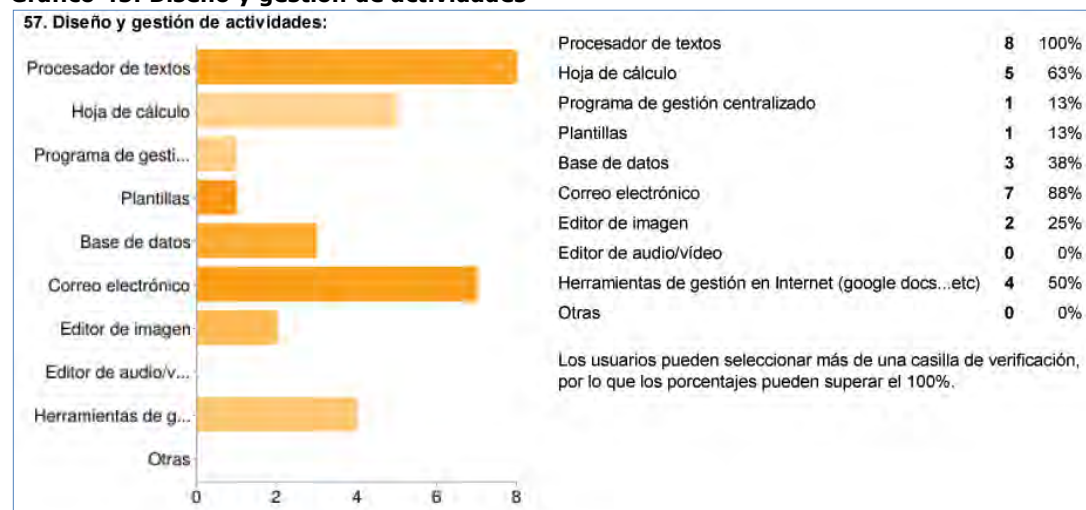
Las respuestas obtenidas se muestran en los siguientes gráficos.

### 5.3.1. TAREAS DE TIPO ADMINISTRATIVO Y DOCUMENTAL

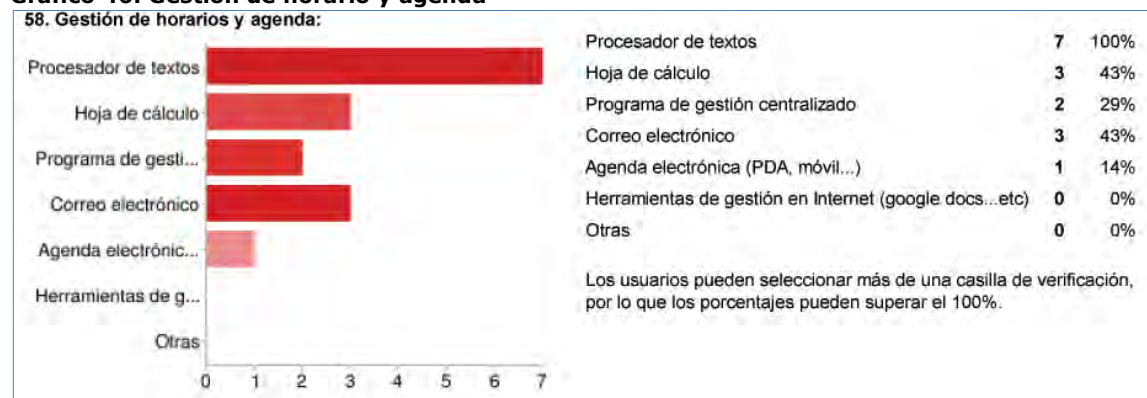
**Gráfico 44: Elaboración de documentos**



**Gráfico 45: Diseño y gestión de actividades**



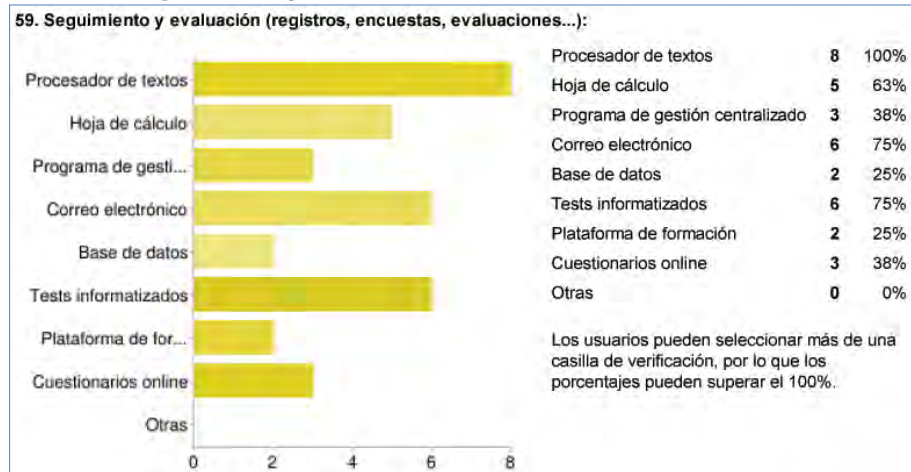
**Gráfico 46: Gestión de horario y agenda**



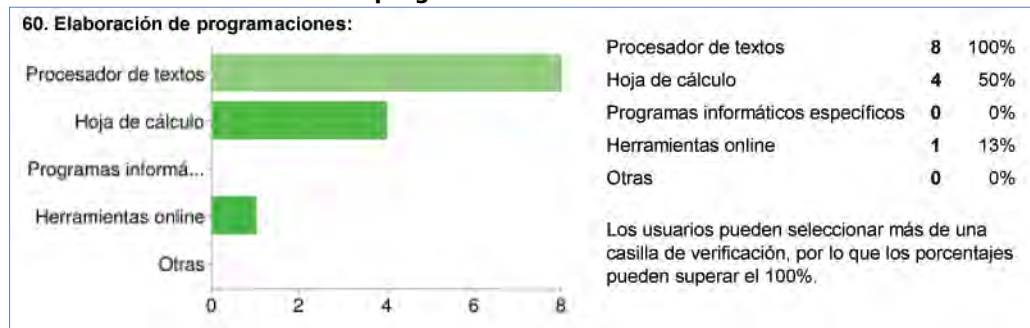
Como se muestra en los gráficos anteriores (44-46), las herramientas TIC más utilizadas para las tareas de tipo administrativo y documental (elaboración de documentos, diseño y gestión de actividades y gestión de horarios y agenda), son las herramientas ofimáticas (procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones), y también el correo electrónico.

### 5.3.2. TAREAS RELACIONADAS CON EL ALUMNADO

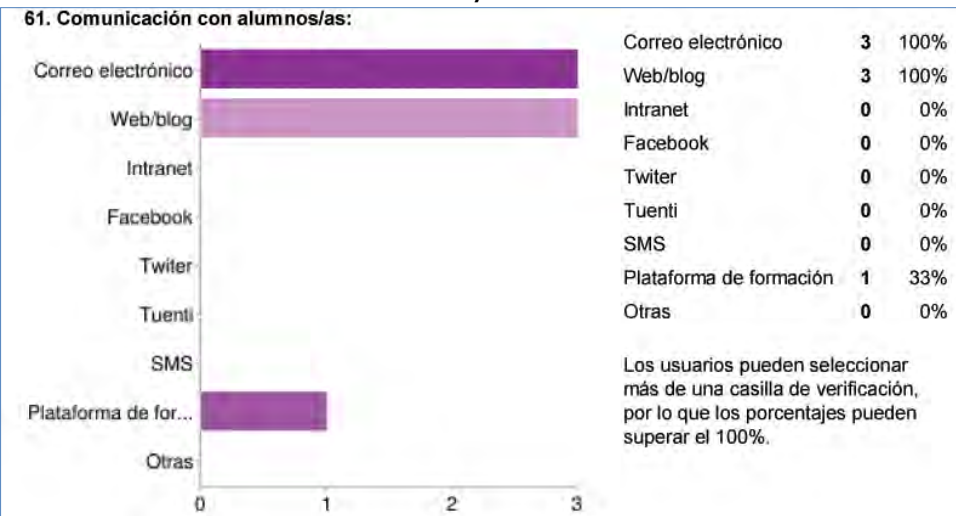
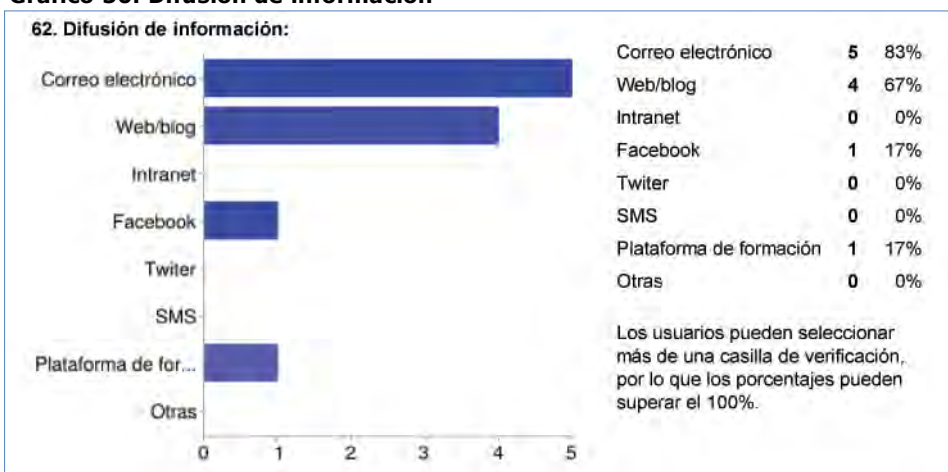
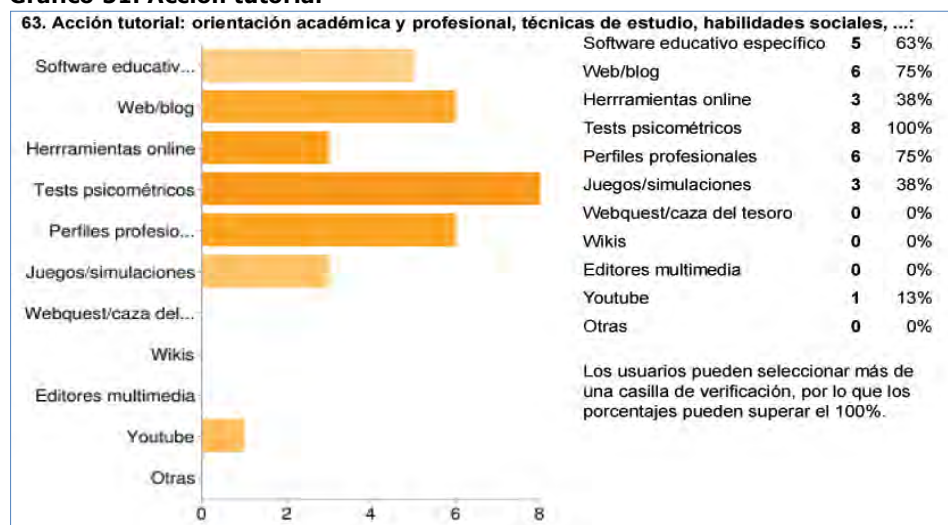
**Gráfico 47: Seguimiento y evaluación**

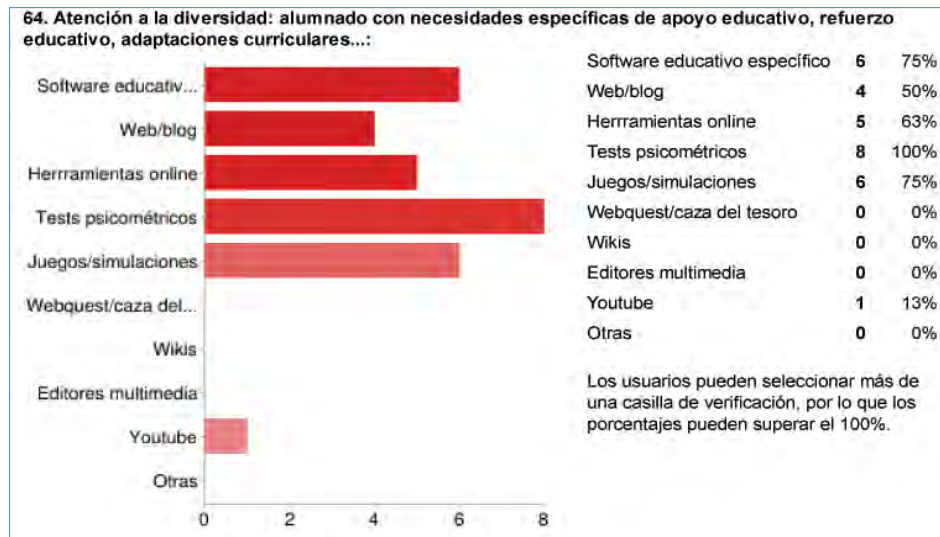


**Gráfico 48: Elaboración de programaciones**





**Gráfico 49: Comunicación con alumnos/as****Gráfico 50: Difusión de información****Gráfico 51: Acción tutorial**

**Gráfico 52: Atención a la diversidad**

En este apartado sobre las tareas relacionadas con el alumnado, se muestran algunos datos de interés. En las tareas de seguimiento, evaluación y programaciones (gráficos 47-48), las herramientas más utilizadas son el procesador de textos, el correo electrónico y los test informatizados.

En las tareas de comunicación con alumnos/as y difusión de la información (gráfico 49-50), lo más utilizado es el correo electrónico y la *web/blog*. Es necesario recordar que en lo que se refiere a la comunicación con el alumnado a través de *web/blog*, se trataría de una comunicación unidireccional, dado que, como se ha recogido en un apartado anterior, ninguna de las *web/blog* de los DO permitía la interacción de usuarios/as.

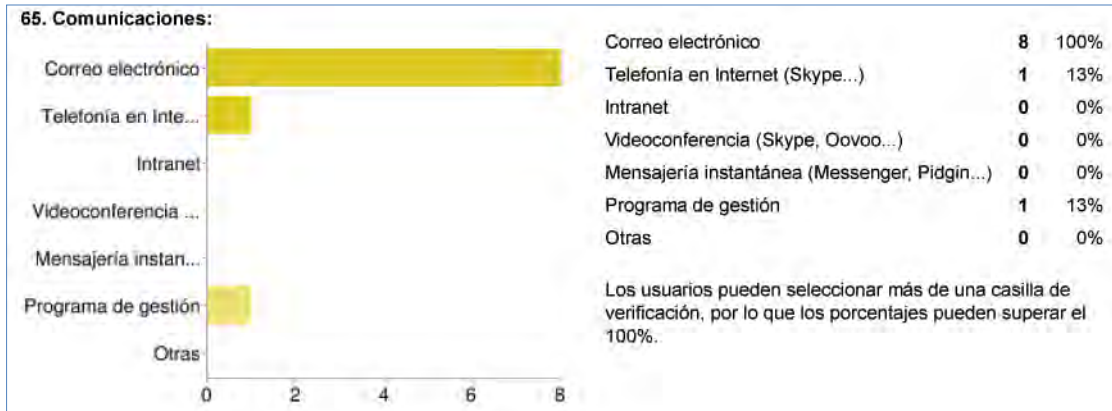
En cuanto a las tareas relacionadas con las acción tutorial (gráfico 51), los recursos más utilizados son los tests psicométricos, los perfiles profesionales y la *web/blog*.

Por último, para la atención a la diversidad (gráfico 52) se utilizan en mayor número los tests psicométricos, los juegos y simulaciones, y *software* educativo específico.

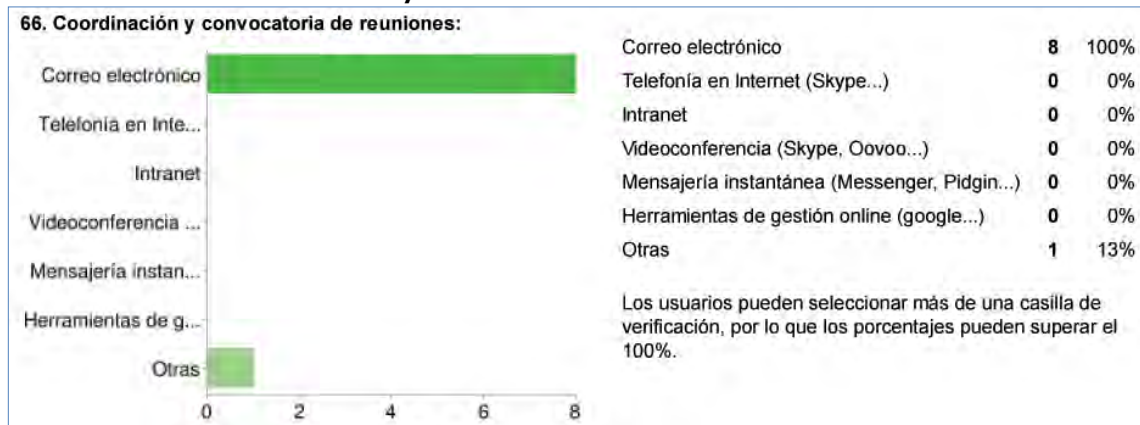


### 5.3.3. TAREAS RELACIONADAS CON EL PROFESORADO Y EQUIPO DIRECTIVO:

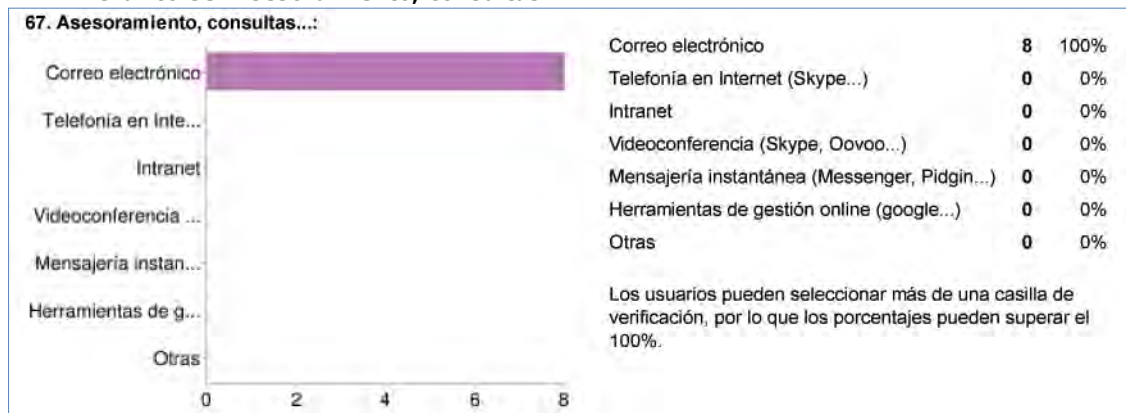
**Gráfico 53: Comunicaciones**



**Gráfico 54: Coordinación y convocatoria de reuniones**



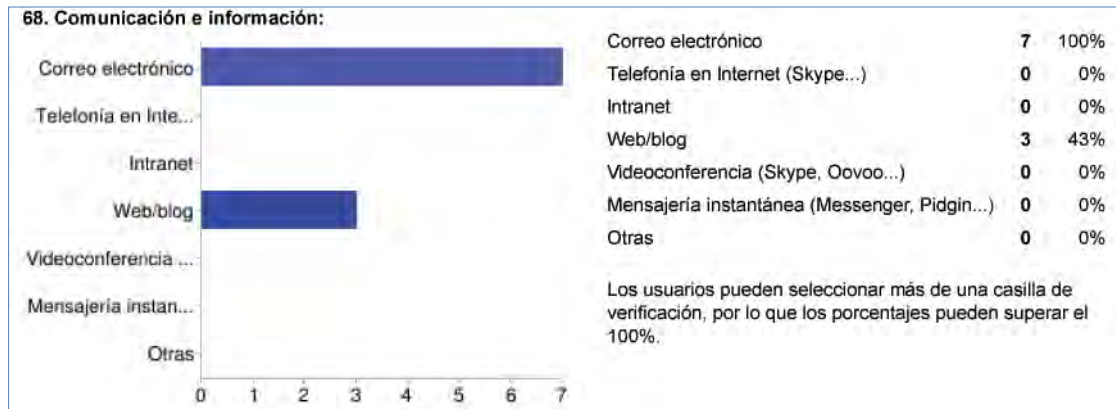
**Gráfico 55: Asesoramiento, consultas...**



Con referencia a las tareas relacionadas con el profesorado y equipo directivo (gráficos 53-55), como son la comunicación, la coordinación y convocatoria de reuniones, el asesoramiento y las consultas, la herramienta que se utiliza casi exclusivamente es el correo electrónico.

### 5.3.4. TAREAS RELACIONADAS CON LAS FAMILIAS

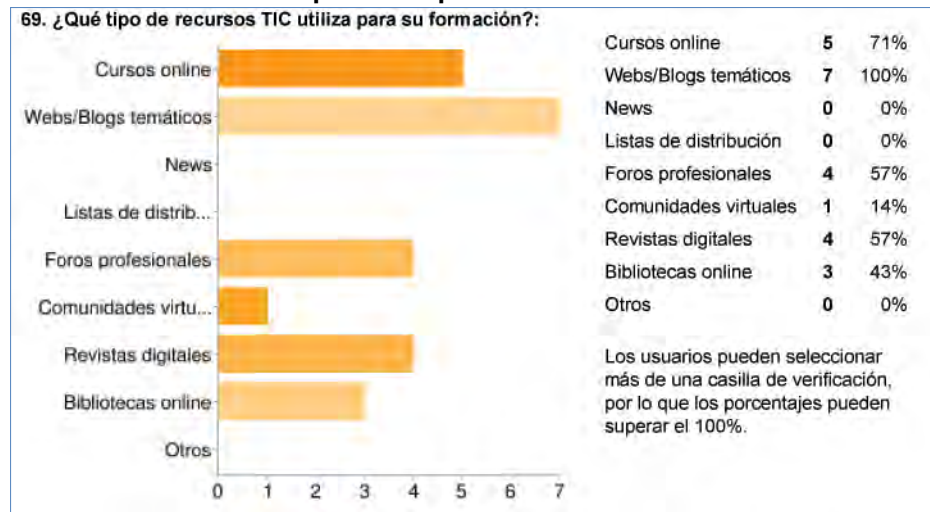
**Gráfico 56: Comunicación e información**



Respecto a la información y comunicación con las familias, el gráfico anterior muestra que la herramienta más utilizada es el correo electrónico, y que en algunos casos también se utiliza la *web/blog* del DO.

### 5.3.5. FORMACIÓN DEL ORIENTADOR/A

**Gráfico 57: Recursos TIC que utiliza para su formación**



El gráfico anterior muestra el tipo de recursos TIC que las orientadoras utilizan para su formación. Destacan las *web/blog* temáticos, los cursos *online*, los foros profesionales y las revistas digitales.

### 5.3.6. INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL DO

En este último apartado de la investigación, se plantearon las siguientes preguntas:

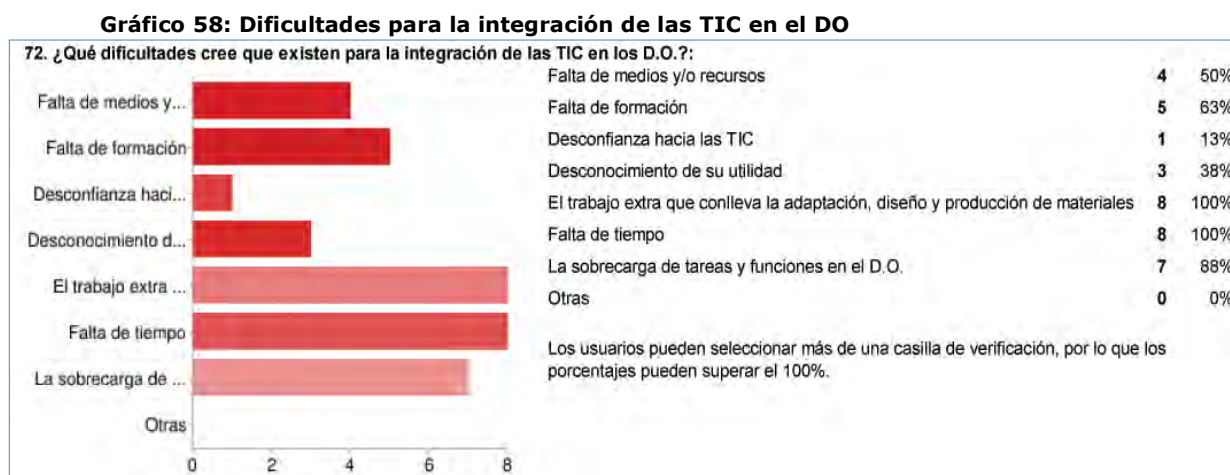
- **Indicar qué tipo de experiencias TIC innovadoras se han puesto en marcha en el DO.**

Sólo se ha obtenido una respuesta, que se refiere a la creación en Facebook de una comunidad de orientación educativa.

- **Indicar qué tipo de recursos TIC se han creado en el DO.**

En esta segunda cuestión, se han recogido 3 respuestas que se refieren a los siguientes recursos: la creación de un *blog*, recursos de acción tutorial y programas de intervención, y recursos para informar al alumnado de Bachillerato sobre itinerarios formativos.

- **¿Qué dificultades existen para la integración de las TIC en el DO?**



Según se observa, el 100% señala como dificultad el trabajo extra que conlleva la adaptación, diseño y producción de materiales, y la falta de tiempo. El 88% opina que otra de las dificultades se debe a la sobrecarga de tareas y funciones del DO. Otros datos destacables han sido la falta de medios (50%) y la falta de formación (63%).

Como complemento a la pregunta anterior se pidió que respondiesen a la siguiente cuestión:

- **Indicar otras dificultades no contempladas en el apartado anterior.**

Las respuestas se muestran a continuación:

**Tabla 7: Otras dificultades**

Otras dificultades
Aislamiento de la labor de orientación.
Dificultad de trabajo en equipo de profesorado y tutores en un centro con un número elevado de alumnos/as.
La falta de concienciación de los equipos directivos para posibilitar horarios que faciliten la formación de equipos estables de orientación.

Para finalizar el cuestionario se planteó la siguiente pregunta:

- **¿Qué necesidades existen para una efectiva integración de las TIC en el DO)?**

Las respuestas se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 8: Necesidades para una efectiva integración de las TIC en el (DO)**

Necesidades para una efectiva integración de las TIC en el DO
Se necesita más tiempo disponible para poder consultar las TIC existentes y desarrollar algunas nuevas.
Formación de equipos humanos, tutores, profesores y más orientadores. Asesoramiento, espacios y equipos informáticos.
Falta de tiempo dado que son muchísimas las actividades que se deben realizar.
Accesibilidad y formación para todo el mundo
Más tiempo y menos carga burocrática del departamento.
Más presupuesto a fin de actualizar los recursos e implicación en este modo de trabajo por parte de todo el profesorado y la dirección del centro.

Como se puede observar, la falta de tiempo y la necesidad de formación son dos constantes que aparecen a la largo de todo el cuestionario.

En este apartado se ha intentado reflejar la realidad de los DO en la actualidad, así como algunos de los aspectos que dificultan la puesta en marcha de actuaciones en pro de conseguir una mayor integración de las TIC en su trabajo.

A modo de resumen se deducen las siguientes conclusiones de este apartado.

- Las herramientas TIC más utilizadas para las tareas de tipo administrativo y documental son las herramientas ofimáticas, en concreto, el procesador de textos, la hoja de cálculo, las presentaciones y el correo electrónico.
- Para las tareas relacionadas con el alumnado (seguimiento, evaluación y programaciones), las herramientas más utilizadas son el procesador de textos, el correo electrónico y los test informatizados.
- En las tareas de comunicación y difusión de la información con alumnos/as, lo más utilizado es el correo electrónico y la *web/blog*. Esta comunicación es meramente informativa y unidireccional.
- En relación con las tareas de acción tutorial, los recursos más utilizados son los tests psicométricos, los perfiles profesionales y la *web/blog*.
- Para la atención a la diversidad, se utilizan en mayor número los tests psicométricos, los juegos y simulaciones; y también *software* educativo específico.
- Con referencia a las tareas relacionadas con el profesorado y equipo directivo (comunicación, coordinación, convocatoria de reuniones, asesoramiento y consultas), la herramienta que se utiliza casi exclusivamente es el correo electrónico.
- Para la comunicación e información a las familias, la herramienta más utilizada es el correo electrónico, y también la *web/blog* del DO.
- Los recursos TIC que las orientadoras utilizan para su formación son, las *web/blog* temáticos, los cursos *online*, los foros profesionales y las revistas digitales.
- Apenas existen experiencias innovadoras puestas en marcha desde el DO, a excepción de la creación de un grupo de orientación educativa en Facebook.
- Son escasos también los recursos TIC creados en los DO. Éstos se refieren a recursos para la acción tutorial, programas de intervención, y recursos de orientación académica y profesional.
- Sobre las dificultades que, según las orientadoras, existen para la integración de las TIC en el departamento, el 100% indica como dificultad el trabajo extra que conlleva la adaptación, diseño y producción de materiales. El 100% alude a la falta de tiempo. El 88% menciona la sobrecarga de tareas y

funciones del DO. El 50% lo achaca a la falta de medios y el 63% alude a la falta de formación. Otras dificultades que se mencionan en el cuestionario son por ejemplo: el aislamiento de la labor de orientación, la dificultad de trabajo en equipo con el profesorado y tutores; y por último la falta de concienciación de los equipos directivos para posibilitar horarios que faciliten la formación de equipos estables de orientación.

- Las orientadoras opinan que las necesidades que existen para una efectiva integración de las TIC en los DO son básicamente el tiempo y la formación.

De la información extraída en los distintos apartados del cuestionario, se extraen las conclusiones que se exponen en el siguiente apartado.

## 6. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

---

En este último apartado se presentan las conclusiones a partir de los datos obtenidos en la investigación. En base a las conclusiones, se plantean algunas propuestas de mejora para aquellas áreas que se consideran un obstáculo para la efectiva integración de las TIC en el DO.

Para finalizar, se realiza un análisis sobre el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en este estudio, así como un análisis de las hipótesis iniciales a partir de los datos de la investigación. Por último, se hace una breve comparación de los resultados obtenidos con otras investigaciones mencionadas en el presente trabajo.

Las conclusiones se plantean en términos de fortalezas y debilidades, en relación al grado de integración de las TIC en los DO de los centros analizados.

Entre las fortalezas, se destacan aquellos aspectos positivos que contribuyen a la mejor y efectiva integración de las TIC en los DO.

Las debilidades se refieren a los aspectos más débiles observados en la investigación y que deberían mejorarse para conseguir que las TIC aporten mejoras en la calidad y la innovación en los servicios ofrecidos en los DO.

### 6.1. FORTALEZAS

- **Actitud hacia las TIC**

Según se desprende de los datos, la actitud ante las TIC en los centros educativos es favorable. En el caso del equipo directivo, el 100% de las orientadoras opina que es positiva. Respecto a la valoración que tiene el profesorado, opinan en un 88% que también es positiva.

La actitud de las orientadoras es también muy favorable, estando el 100% de acuerdo en que las TIC mejoran la productividad de las tareas profesionales. La gran mayoría, el 88%, opina que las TIC mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje, han cambiado el rol del profesorado, favorecen el acceso al currículum del alumnado con necesidades educativas, facilitan la atención a la diversidad y mejoran la calidad de la atención educativa y orientadora.

- **Nivel de conocimientos TIC**

En su mayoría, las orientadoras manifiestan poseer un nivel medio de conocimientos TIC. Es decir, son capaces de utilizar con eficiencia las herramientas TIC básicas y más usuales.

- **Formación continua**

Las orientadoras utilizan recursos *web* para formarse y estar actualizadas sobre los temas profesionales, como son, *web/blog* temáticos, cursos *online*, foros profesionales y revistas digitales.

- **Uso de las TIC**

Se observa un uso generalizado de las TIC en determinados ámbitos de la orientación, como son la acción tutorial y la atención a la diversidad. Los datos indican que los recursos más utilizados son la *web/blog*, tests psicométricos, perfiles profesionales, juegos y simulaciones, y también *software* educativo específico.

## 6.2. DEBILIDADES

- **Infraestructuras**

La escasez de infraestructuras es uno de los datos más evidentes del estudio. Sólo el 38% de los centros, dispone como máximo de 15 aulas mínimamente equipadas, esto es, con al menos 1 ordenador y conexión a Internet. El número de aulas multimedia, que son compartidas por todo el centro es entre 1 y 5. En cuanto a la conexión *wifi* del centro, la mayoría no permiten un acceso libre.

Entre los centros participantes del Proyecto Abalar, sólo 2 centros disponen, como máximo, de 5 aulas totalmente equipadas.

En cuanto a los DO, disponen de unas infraestructuras muy limitadas que les impiden hacer un mayor uso de las TIC en sus labores profesionales. La mayor parte de los DO disponen de, entre 1 y 3 equipos para uso de las orientadoras, y de 1 ó 2 ordenadores para uso del alumnado. Además de impresora, los DO apenas disponen de otro equipamiento: un 38% portátiles y un 25% escáner.



- **Recursos**

Existen pocos recursos TIC diseñados específicamente para las funciones de orientación. El 63% de los centros no dispone de *software* educativo específico y sólo el 25% tiene programas de lectoescritura y material psicotécnico.

- **Plan de integración de las TIC**

A pesar de estar regulado en la legislación, no todos los centros poseen dicho plan, sólo un 75% según los datos. En los centros donde este plan está desarrollado, no siempre tiene unas funcionalidades claras y un grado de ejecución apropiado. Ha sido valorado positivamente sólo por el 50% de las orientadoras.

- **Plan de formación del profesorado**

Sólo el 50% de los centros tiene un plan para la formación del profesorado. Los contenidos de los cursos que reciben son sólo, en un 50%, sobre herramientas *web* 2.0.

- **Integración de las TIC por parte del profesorado del centro**

A pesar de existir una alta valoración hacia las TIC por parte del profesorado, se observa en la práctica, que en la mayoría de los centros menos del 10% del profesorado ha creado un *blog* para su asignatura.

- **Coordinador/a TIC**

La función que cumple esta figura es muy limitada. A pesar de que el 75% de los centros tiene coordinador/a TIC, en la mayoría de los casos sus funciones se centran en el mantenimiento del equipamiento, la solución de problemas informáticos, etc.. También se observa su baja dedicación, que es en un 63% menor a 10 horas semanales.

- **Proyecto Abalar**

A pesar de ser un proyecto ambicioso, se observa que en la actualidad no está desarrollando en su totalidad los objetivos perseguidos. Entre los aspectos negativos del proyecto están: poco desarrollo de contenidos, complejidad del sistema operativo y excesiva centralización en la administración. Si nos referimos a los datos del estudio, sólo un 38% lo consideran positivo.

- **La falta de tiempo:**

Éste es uno de los aspectos indicados por el 100% de las personas encuestadas, como una de las variables que dificulta la aplicación de las TIC en el DO. También es un aspecto que se destaca al preguntar sobre las necesidades del DO.

- **Acumulación de tareas:**

La larga lista de funciones que corresponde desarrollar al DO, obliga a atender prioridades y urgencias, e impide que se pueda prestar más atención a la formación y a la inversión en tiempo que exige poner en marcha iniciativas TIC en el departamento. El 88% menciona la sobrecarga de tareas y funciones del DO, como una de las dificultades para utilizar las TIC.

- **Web/blog del DO:**

No todos los departamentos tienen un espacio propio en la *web*. En aquellos casos en los que sí disponen de *web/blog*, el 50%, no explotan todas las potencialidades de comunicación e información. El 100% de los DO sólo ofrecen información en sus espacios web, no permitiendo la realización de consultas, mensajes o comentarios.

Otro aspecto que se destaca en los datos obtenidos, es la baja frecuencia de actualización de dichos espacios. El 25% actualiza semanalmente la *web* o el *blog*, mientras el 38% actualiza su espacio, cada mes o más.

- **Herramientas de comunicación y difusión**

La mayoría de los DO, el 88%, no utilizan otras herramientas de comunicación o difusión, a excepción del correo electrónico y la *web/blog*, como son las redes sociales, mensajería instantánea,...etc..

- **Herramientas TIC**

En general se observa poca variedad en la utilización de las herramientas TIC. Ello implica que se desaprovechen las oportunidades que ofrecen otros recursos para optimizar las tareas de la orientación.

Para las tareas de tipo administrativo y documental, el 100% de los DO, utiliza las herramientas ofimáticas, en concreto, el procesador de textos, la hoja de cálculo, las presentaciones y el correo electrónico.

Para las tareas relacionadas con el alumnado, las herramientas más utilizadas son el procesador de textos, el correo electrónico y los test informatizados.

Las herramientas TIC que se utilizan para las tareas de comunicación e información a las familias, son exclusivamente, el correo electrónico y la *web/blog*.

En el ámbito de las tareas relacionadas con el profesorado y el equipo directivo, la herramienta que se utiliza mayoritariamente es el correo electrónico.

- **Innovación**

Apenas existen experiencias innovadoras puestas en marcha desde los DO, a excepción de un centro, cuya innovación consiste en la creación de un grupo de orientación educativa en Facebook.

Son también escasos los recursos TIC creados por los DO. Éstos se refieren a recursos para la acción tutorial, programas de intervención, y orientación académica y profesional.

A modo de conclusión sobre este apartado, es necesario recordar que la mayoría de las orientadoras manifiesta que sí existen dificultades para integrar las TIC en las tareas habituales. El tipo de dificultades expresadas son las ya mencionadas anteriormente, a saber, el trabajo extra que conlleva la adaptación, diseño y producción de materiales; la falta de tiempo, la sobrecarga de tareas y funciones del DO, la falta de medios y la falta de formación. Igualmente declaran como principales necesidades básicas el tiempo y la formación.

### 6.3. PROPUESTAS

Teniendo en cuenta las anteriores conclusiones, se plantean a continuación, una serie de propuestas que favorecerían la consecución de una efectiva integración de las TIC en los DO. Como se desprende del anterior análisis, los siguientes aspectos deben ser mejorados.

- **Recursos humanos**

Es preciso disponer de los recursos humanos mínimos y necesarios para que el DO pueda llevar a cabo sus funciones. Igualmente, sería recomendable cierta estabilidad y continuidad en dicho personal.

- **Coordinación**

Mayor coordinación entre todos los agentes educativos. La coordinación entre orientadores/as, profesorado y equipo directivo, es un aspecto básico para la puesta en marcha de acciones conjuntas y coordinadas en relación a la integración de las TIC, tanto en el centro como en el DO.

- **Infraestructuras**

Como se ha comentado anteriormente, es importante que los centros educativos dispongan de las infraestructuras y recursos TIC comunes (aulas informáticas o multimedia, bibliotecas, intranet, *web* del centro, etc.). Pero también es necesario dotar al DO de un equipamiento TIC básico que le permita tener cierta autonomía. Como se desprende del estudio, en la mayoría de los centros existen pocos recursos (aulas informáticas o multimedia), a las que se tiene limitado acceso debido a la alta demanda por parte de todo el personal docente.

Sería recomendable, por tanto, disponer en el DO del siguiente equipamiento básico: 1 equipo informático para cada profesional del DO, impresora, escáner, portátil, proyector, y otros equipos informáticos destinados al trabajo con usuarios/as del DO (realización de refuerzos educativos, aplicación de pruebas de evaluación, etc.).

- **Recursos TIC**

Es importante también dotar al DO de los recursos mínimos: acceso a Internet y *wifi*, acceso a la intranet o plataforma del centro educativo, *blog/web* del DO o apartado específico en la *web* del centro, correo electrónico, presencia en una o varias redes sociales, programa de mensajería instantánea, materiales y *software* educativo actualizados o acceso a herramientas *web* (programas de refuerzo, aplicaciones de evaluación psicopedagógica, orientación académica, intereses profesionales, etc.). La administración educativa debe dotar de recursos TIC diseñados específicamente para las funciones de orientación.

- **Plan de Integración de las TIC:**

Diseñar e implementar un Plan de Integración de las TIC en el que participe toda la comunidad educativa. Por tanto, este plan debería contemplar actuaciones específicas para la integración de las TIC en el DO, aspecto que el plan no contempla en la actualidad.

- **Coordinador/a TIC:**

Es preciso replantearse la figura del coordinador/a TIC del centro, con un perfil más dinamizador/a, con un alto grado de autonomía, con iniciativa, y con capacidad creativa e innovadora. Debe poseer conocimientos técnicos básicos, pero un alto conocimiento sobre la aplicación y utilidad de las TIC en la educación. Su función debe centrarse en dinamizar el centro, el profesorado, las familias y el alumnado, mediante actividades de sensibilización, difusión y formación. Es recomendable que sea un profesional contratado específicamente para la realización de estas funciones y con dedicación exclusiva, y no como ocurre habitualmente según muestran los datos, con una dedicación menor a las 10 horas semanales.

- **Formación**

Es conveniente también diseñar un plan de formación del centro que contemple contenidos de formación específicos dirigidos a los/las profesionales del DO, en especial, en materia de TIC. Toda formación dirigida a los/las profesionales de la educación y de la orientación, deberían contemplar contenidos relacionados con el uso innovador y creativo de las TIC, de modo que se facilite el aprendizaje de la habilidad para utilizar los recursos disponibles de modo creativo y adaptado a las necesidades existentes.

- **Metodología**

Adaptar la metodología. Se requiere de la aplicación de nuevas estrategias didácticas que aprovechen las TIC y de nuevas metodologías que mejoren la calidad de la orientación.

- **Competencias y habilidades**

Es necesario formar a los orientadores/as para que adquieran determinadas competencias y habilidades que les permita utilizar las TIC en la actividad orientadora.

Son necesarias en primer lugar, las competencias instrumentales básicas que les permita utilizar los programas y recursos de Internet (sistema informático, procesador de textos, navegación, correo electrónico, imagen digital, lenguaje audiovisual, *web*, *blog*, presentaciones multimedia, intranet, plataformas tecnológicas, hoja de cálculo, bases de datos, etc.).

En segundo lugar, son importantes las competencias pedagógicas, que les permitan aplicar una metodología apropiada para la utilización de las TIC en sus tareas profesionales (información, comunicación, evaluación, orientación, intervención, etc.).

- **Uso creativo de las TIC**

Además, es recomendable promover iniciativas para favorecer que los/las profesionales de la orientación sean capaces de integrar las TIC en el proceso orientador, de una forma creativa e innovadora. De modo que puedan obtener el máximo rendimiento de las tecnologías, tanto en la creación de nuevos materiales y recursos didácticos, como en la utilización creativa de las herramientas en nuevos ámbitos de aplicación. En definitiva, se trata de que sean capaces de generar innovación y de mejorar la orientación educativa mediante el uso de las TIC.

- **Investigación e innovación**

Poner en marcha, desde las administraciones educativas, iniciativas de investigación e innovación, que premien y faciliten la participación e implicación de los diferentes agentes educativos (profesorado, orientadores/as, etc.), en proyectos de investigación e innovación aplicados tanto a la educación en general como a la orientación en particular.

En la justificación del presente estudio, se planteaba como objetivo principal:

- *Conocer el nivel de integración de las TIC en los Departamentos de Orientación de Educación Secundaria, en la Comunidad Autónoma de Galicia.*

Como objetivos secundarios se planteaban los siguientes:

- *Averiguar la actitud de los orientadores y orientadoras ante la incorporación de las TIC a su quehacer diario.*
- *Identificar las dificultades y barreras existentes para una efectiva incorporación de las TIC en los DO.*

En líneas generales se puede decir que los objetivos planteados se han podido cumplir satisfactoriamente. Esto queda demostrado en el análisis de los datos obtenidos, que responden con claridad a las anteriores cuestiones. En resumen se ha llegado a conocer con detalle el nivel de integración de las TIC en los DO. Además se han obtenido resultados sobre la actitud de los orientadores/as ante la incorporación

de las TIC, y también se han identificado las dificultades y barreras que existen para una efectiva integración de las TIC en los DO.

A partir de la justificación y del establecimiento de los objetivos de la investigación, se establecieron unas hipótesis que guiaban el presente estudio.

Con la intención de comprobar, en qué grado dichas hipótesis se han confirmado o refutado, se presenta a continuación un breve análisis comparativo.

Las hipótesis planteadas en relación con la infraestructura y recursos TIC de los centros han sido las siguientes:

- *Los centros aún no disponen de la suficiente infraestructura y recursos TIC, (aulas equipadas, ordenadores para alumnado, software educativo, etc.).*
- *Los proyectos puestos en marcha por las administraciones (Programa Escuela 2.0 y Proyecto Abalar), están siendo implantados de forma paulatina. De modo que en un mismo centro existe un fuerte desequilibrio de recursos de una etapa educativa a otra. Esto dificulta la puesta en marcha de propuestas y proyectos TIC unificados y coordinados, debido a la coexistencia de ambos sistemas.*
- *La dotación de infraestructuras TIC en los centros (Programa Escuela 2.0 y Proyecto Abalar) no son determinantes de una efectiva integración de las TIC en la actividad educativa, si no van acompañadas de servicios, recursos, contenidos y metodología.*

Teniendo en cuenta el análisis de los datos y las posteriores conclusiones, se comprueba que las anteriores hipótesis han quedado confirmadas. Según se ha puesto de manifiesto en el apartado de debilidades, tanto en los centros como en los DO, la dotación de infraestructuras y recursos TIC son aún muy limitados. Igualmente, el Proyecto Abalar aún no ha alcanzado un grado de implementación suficiente, por lo que se puede concluir, que su puesta en marcha por fases dificulta la realización de proyectos TIC unificados y coordinados para todo el centro. También se puede concluir de los datos obtenidos que el despliegue de infraestructuras del Proyecto Abalar, no va acompañado adecuadamente de la necesaria dotación de servicios, recursos y metodología, por lo que a día de hoy su eficacia es aún muy limitada.

Las hipótesis planteadas en relación con la utilización de las TIC por parte de los DO han sido las siguientes:

- *El nivel de formación en TIC del orientador/a, no es decisivo, pero sí lo es la motivación y una actitud positiva ante las mismas.*
- *El gran número de competencias y tareas a realizar por los DO, unido a la diversidad del alumnado que deben atender, hace que el orientador/a no disponga de tiempo suficiente para la puesta en marcha de nuevas iniciativas TIC, que inicialmente requieren de una inversión importante en tiempo.*
- *La escasez de contenidos TIC específicos para los DO dificulta la implantación de las TIC en el trabajo del orientador/a, lo que les obliga a llevar cualquier propuesta innovadora de modo individual y generalmente fuera del centro y del horario laboral.*

En cuanto a la primera de las anteriores hipótesis, no ha podido quedar claramente constatada en términos de datos o porcentajes, debido a la forma en que se planteó dicha hipótesis. Sin embargo, sí es posible deducir de los resultados obtenidos que dicha hipótesis se cumple. La mayoría de las orientadoras manifiestan poseer conocimientos TIC básicos. Aún así, su actitud positiva hacia las TIC y su motivación son aspectos determinantes para que se interesen en mantener actualizados sus conocimientos. Como demuestran los datos, utilizan las herramientas 2.0 para mejorar su formación.

La siguiente hipótesis, ha quedado ampliamente demostrada a través de los resultados de la investigación. La acumulación de tareas y la falta de tiempo, han sido dos constantes que han aparecido a lo largo de todo el estudio como factor que dificulta la utilización de las TIC en los DO. Igualmente se confirma la última de las hipótesis al extraerse de los datos obtenidos, que la escasez de recursos TIC específicos para los DO, es otra de las dificultades existentes.

Para finalizar este análisis de las hipótesis a partir de los datos de la investigación, se puede concluir que dichas hipótesis han quedado satisfactoriamente confirmadas.

En el capítulo 2 se hacía alusión a algunas investigaciones realizadas que guardan relación con el presente estudio. Una vez concluido el análisis de los datos y establecidas las conclusiones, resulta pertinente realizar una breve comparación entre



los datos más destacables de los anteriores estudios con los datos obtenidos en la presente investigación.

El estudio de Pantoja (2001), planteaba conocer la opinión de los orientadores/as de la provincia de Jaén, sobre el uso de las TIC en su labor orientadora, y el uso que de las mismas se estaba realizando en la práctica.

Los datos de su estudio concluían que el rol del orientador/a, había sufrido una reestructuración al utilizar un modelo de trabajo basado en el uso de las TIC. También indicaban que el alto número de usuarios del DO así como el exceso de funciones y los pocos recursos informáticos destinados a la orientación, hacía muy difícil el uso de la TIC en la orientación.

Si comparamos lo anterior con las conclusiones del presente trabajo se puede comprobar cómo, a pesar de haber pasado diez años desde la investigación de Pantoja, esas dificultades y deficiencias observadas aún no han sido resueltas en la actualidad.

Otra de las investigaciones a las que se ha hecho referencia es la de Nogueira (2005). Su objeto de estudio era analizar el grado en que los orientadores/as usaban los recursos TIC para desarrollar las competencias generales de la orientación educativa.

La comparación de los datos de esta investigación cobra aún mayor interés debido a que el objeto de estudio y el ámbito de actuación, orientadores/as de la provincia de A Coruña, son los mismos que los de nuestra presente investigación.

El estudio de Nogueira ponía de manifiesto que los orientadores/as prácticamente nunca usaban las TIC en tareas de orientación, que la herramienta TIC más presente era el correo electrónico, aunque con una frecuencia muy baja, y que los orientadores/as no empleaban las potencialidades de las TIC para su labor profesional.

Si comparamos los datos, transcurridos siete años entre ambas investigaciones, observamos que ha existido una evolución positiva en cuanto al aumento en la utilización de las TIC en general y del correo electrónico en particular, para las tareas profesionales. Sin embargo, continúan existiendo dificultades para obtener un mayor rendimiento de las TIC aplicadas a la orientación educativa.

Una vez analizadas las diferencias y similitudes entre la presente investigación y otros estudios anteriores, y para concluir el presente trabajo, se realiza una reflexión general sobre las aportaciones del mismo y se dejan planteadas posibles líneas de investigación.

La presente investigación, a pesar de sus limitaciones (poco tiempo disponible y muestra reducida), ha tratado de realizar una pequeña aportación al área de investigación sobre el uso de las TIC en los DO.

Al realizar una comparación con estudios anteriores, ha permitido conocer e identificar las dificultades, que a pesar del paso del tiempo y de los diferentes cambios legislativos sufridos, aún no han sido resueltas. Del mismo modo, esta comparación ha permitido seguir la evolución de las TIC en los DO.

Se han puesto de manifiesto algunas de las variables del centro educativo que influyen de modo determinante en el grado de integración de las TIC en el DO.

Se han obtenido datos actuales que ayudan a conocer la situación de los DO en relación con las TIC.

Por último, se han aportado nuevos datos sobre el tipo de herramientas TIC que se utilizan en la actualidad en los DO y se han identificado las principales dificultades que existen para lograr una utilización óptima de los recursos.

El presente estudio y otros realizados en la misma línea, abren varias líneas de investigación para el futuro. Se pueden señalar las siguientes:

- Estudio sobre el grado de aplicación del Plan de Integración de las TIC en los centros educativos.
- Estudio sobre la influencia del Proyecto Abalar en la integración de las TIC en los centros educativos y su implicación en la calidad de la enseñanza.
- Estudio sobre la influencia de las TIC en la mejora de la calidad de la orientación educativa.
- Estudio sobre las competencias TIC de los/las profesionales de los DO.
- Estudio sobre el uso innovador y creativo de las TIC en los DO.

## ANEXOS

## ANEXO 1. CUESTIONARIO “INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LOS DO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA”.

El formulario se realizó con la aplicación de Google Docs , y fue cumplimentado vía *web* en la siguiente dirección:

<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?hl=es&formkey=dFE5OzZ5Y2luUTRFVWxuU25MakNoclE6MQ#gid=0>



**Cuestionario: Las TIC en los D.O. de Educación Secundaria**

Se está realizando el estudio "Las TIC como herramienta para la innovación en un Departamento de Orientación de Educación Secundaria". El presente cuestionario tiene como objeto la obtención de información sobre el grado de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los Departamentos de Orientación.

El cuestionario está formado por 74 preguntas. Sus respuestas tendrán carácter confidencial y los datos obtenidos sólo serán utilizados dentro del marco de la investigación. En el informe final no aparecerán datos personales ni el nombre del centro, se codificarán con nombres genéricos (centro 1, centro 2...).

Agradecemos la colaboración y la dedicación de su tiempo.

*\*Obligatorio*

**DATOS GENERALES**

Nombre del centro: \*

Población: \*

Teléfono del centro: \*

Web del centro: \*

Nombre y apellidos del orientador/a:
Sexo: *
Mujer
Año de nacimiento: *
Titulación: *
Especialidad:
Año de finalización de la carrera: *
Puesto que ocupa en el D.O.:
Años de experiencia como orientador/a: *
Correo electrónico del orientador/a: *

## BLOQUE 1: DATOS DEL CENTRO

### 1.1. Características del Centro

#### 1. Situación del centro:

- ☐ Urbano
- ☐ Semiurbano
- ☐ Rural

#### 2. Niveles educativos que se imparten en el centro:

- ☐ Ed. Infantil
- ☐ Ed. Primaria
- ☐ ESO
- ☐ Bachillerato
- ☐ Ciclos Formativos

#### 3. Carácter del centro:

- ☐ Público
- ☐ Privado
- ☐ Concertado

4. N° profesorado total del centro:

5. N° alumnado total del centro:

## 1.2. Equipamiento y conectividad del centro

6. Tipo de conexión a Internet:

- ☐ ADSL
- ☐ Cable
- ☐ RDSI
- ☐ Satélite
- ☐ Otros

7. N° de ordenadores fijos o portátiles totales del centro:

Seleccionar una de las siguientes opciones

Entre 0-25

8. N° de aulas multimedia para actuaciones puntuales:

Seleccionar una de las siguientes opciones

0

9. Equipamiento de las aulas multimedia:

- ☐ Ordenadores de sobremesa
- ☐ Ordenadores portátiles
- ☐ Pizarra digital interactiva
- ☐ Internet
- ☐ Wifi
- ☐ Proyector
- ☐ Otros

10. N° de aulas habituales (clases) sin ordenador ni conexión a Internet:

	0	1-5	6-10	11-15	Más de 15
Ed. Infantil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ed. Primaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bachillerato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ciclos Formativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. N° de aulas habituales (clases) con al menos 1 ordenador y conexión a Internet:

	0	1-5	6-10	11-15	Más de 15
Ed. Infantil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ed. Primaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bachillerato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ciclos Formativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. N° de aulas habituales (clases) con 1 ordenador por cada alumno/a, 1 ordenador para el profesor/a y conexión a Internet:**

	0	1-5	6-10	11-15	Más de 15
Ed. Infantil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ed. Primaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bachillerato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ciclos Formativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**13. Existe acceso wifi en todo el centro:**

☐ SI

☐ NO

☐ Acceso sólo con clave

**14. El centro participa en el Proyecto Abalar (Escuela 2.0):**

☐ SI

☐ NO

☐ NS/NC

**15. N° de aulas equipadas por el Proyecto Abalar (1 portátil por cada alumno/a, 1 portátil para profesor/a, 1 pizarra digital interactiva, 1 proyector, conexión a Internet y wifi):**

	0	1-5	6-10	11-15	Más de 15
Ed. Infantil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ed. Primaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bachillerato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ciclos Formativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 1.3. Recursos del centro

16. El centro dispone de:

- ☐ Página web
- ☐ Intranet
- ☐ Blog
- ☐ Plataforma de formación/teleformación propia
- ☐ Perfil en Facebook
- ☐ Twiter
- ☐ Ning
- ☐ Linkedin
- ☐ Xing
- ☐ Otras redes sociales

Indicar todas las direcciones web (URL) referentes a las opciones marcadas en el apartado anterior (web, blog, facebook...etc):

17. La web del centro es:

- ☐ Informativa
- ☐ Se realizan gestiones administrativas/secretaría...
- ☐ Se realizan gestiones académicas (faltas, tutorías...)
- ☐ Se establece comunicación con el alumnado (consultas, comunicados...)
- ☐ Se establece comunicación con las familias

18. El centro dispone de un Plan de Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ NS/NC

19. Grado de cumplimiento del Plan de Integración de las TIC:

- ☐ Nulo
- ☐ Bajo
- ☐ Medio
- ☐ Alto
- ☐ NS/NC

20. ¿Cree que la comunidad educativa conoce la existencia del Plan de Integración de las TIC?:

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ NS/NC

21. ¿Qué agentes están implicados en la puesta en marcha del Plan de Integración de las TIC?:

---

22. ¿El centro tiene coordinador/a TIC?:

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ NS/NC

23. Titulación del coordinador/a TIC:

---

24. Funciones del coordinador/a TIC:

---

25. Dedicación horaria semanal como coordinador/a TIC:

- ☐ Menos de 5 horas
- ☐ 5-10 horas
- ☐ 10-20 horas
- ☐ Más de 20 horas
- ☐ NS/NC

26. Uso general de las TIC en las diferentes materias impartidas en el centro:

- ☐ Ninguno
- ☐ Bajo
- ☐ Medio
- ☐ Alto

27. El centro realiza actividades extraescolares con contenidos TIC:



- ☐ SI
- ☐ NO

**28. El centro dispone de un plan para la formación del profesorado en TICs:**

- ☐ SI
- ☐ NO

**29. Tipo de cursos para profesorado:**

- ☐ Cursos internos
- ☐ Cursos externos
- ☐ Cursos presenciales
- ☐ Cursos online
- ☐ No existen cursos TIC para profesorado

**30. Temas de los cursos para profesorado:**

- ☐ Sistemas operativos
- ☐ Ofimática
- ☐ Internet
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Herramientas 2.0 (blogs, wikis...etc)
- ☐ Otros

**Otros cursos para profesorado:**

En caso de existir otros cursos no contemplados en el apartado anterior indicar a continuación:

**31. El centro dispone de software educativo actualizado:**

- ☐ SI
- ☐ NO

**32. Actitud del equipo directivo del centro ante las TIC:**

- ☐ Positiva
- ☐ Negativa
- ☐ NS/NC

## 1.4. El profesorado

**33. Nivel general de conocimientos TIC del profesorado:**

☐ Sin conocimientos

☐ Bajo

☐ Medio

☐ Avanzado

☐ NS/NC

34. Valoración del profesorado a la integración de las TIC en la actividad educativa:

☐ Ninguna

☐ Poca

☐ Bastante

☐ Mucha

☐ NS/NC

35. El profesorado ha creado blogs para su asignatura:

☐ Menos del 10%

☐ Entre el 10-30%

☐ Entre el 30-50%

☐ Entre el 50-75%

☐ Más del 75%

☐ NS/NC

36. Existen experiencias innovadoras con TIC por parte del profesorado:

☐ SI

☐ NO

☐ NS/NC

37. Nivel de las experiencias innovadoras:

☐ Ninguno

☐ Bajo

☐ Medio

☐ Alto

☐ NS/NC

## BLOQUE 2: DATOS DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

### 2.1. El Orientador/a

38. Nivel de conocimientos TIC del orientador/a:

☐ Sin conocimientos

☐ Bajo

☐ Medio

☐ Avanzado

39. ¿Conoce el Proyecto Abalar/Escuela 2.0?:

☐ SI

☐ NO

40. ¿Cómo valora el Proyecto Abalar/Escuela 2.0?:

☐ Positivo

☐ Negativo

☐ NS/NC

Indique las razones de su respuesta anterior:

**41. Manifieste su acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:**  
Nada (desacuerdo), totalmente (muy de acuerdo)

	Nada	Poco	Bastante	Totalmente	NS/NC
La escuela debe garantizar el acceso a las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC han cambiado el rol del profesor/a, de transmisor/a de conocimientos a medidor/a y guía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC favorecen el acceso al currículum al alumnado con necesidades educativas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC facilitan la atención a la diversidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC mejoran la productividad de las tareas profesionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC mejoran la calidad de la atención educativa y orientadora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC mejoran la motivación y el rendimiento del alumnado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existen dificultades para la integración de las TIC en las tareas habituales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 2.2. El Departamento de Orientación

42. Niveles educativos a los que atiende el D.O.

- ☐ Ed. Infantil
- ☐ Ed. Primaria
- ☐ ESO
- ☐ Bachillerato
- ☐ Ciclos Formativos

43. N° de profesionales en el D.O.:

Seleccionar una de las siguientes opciones

1

Indicar titulaciones y especialidades:

### 2.2.1. Dotación de equipamiento y conectividad en el Departamento de Orientación

44. N° de ordenadores para uso de los profesionales del D.O.:

Seleccionar una de las siguientes opciones

1

45. N° de ordenadores en el D.O. para uso de alumnos/as:

Seleccionar una de las siguientes opciones

0

46. El D.O. dispone de otro equipamiento:

- ☐ Impresora
- ☐ Portátil
- ☐ Proyector
- ☐ Escáner
- ☐ Tablet
- ☐ PDA
- ☐ Teléfono móvil
- ☐ Otros

47. Dispone de Internet

- ☐ SI
- ☐ NO

**48. Dispone de wifi**

- ☐ SI
- ☐ NO

**49. Los ordenadores disponen de:**

- ☐ Software libre
- ☐ Software privativo
- ☐ Ambos
- ☐ NS/NC

### **2.2.2. Dotación de recursos en el Departamento de Orientación**

**50. El D.O. tiene web/blog propio:**

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ Dispone de un apartado en el web del centro

**Persona encargada de su mantenimiento:**

**51. Frecuencia media de actualización de la web/blog:**

- ☐ Cada día
- ☐ Cada semana
- ☐ Cada mes
- ☐ Más de 1 mes

**52. La web/blog:**

- ☐ Ofrece información
- ☐ Permite interactuar (consultas, mensajes, comentarios...)

**53. El D.O. utiliza otras herramientas de comunicación/difusión:**

- ☐ Facebook
- ☐ Twiter
- ☐ Canal en Youtube
- ☐ LinkedIn
- ☐ Ning
- ☐ Xing
- ☐ Otros

Indicar otras herramientas de comunicación/difusión no contempladas en el apartado anterior:

54. Dispone de software educativo específico:

- ☐ SI
- ☐ NO

Indicar el software educativo específico disponible:

55. Utiliza software libre:

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ NS/NC

## **BLOQUE 3: USO DE LAS TIC EN EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN**

### **3.1. Tareas de tipo administrativo y documental**

Indicar el tipo de herramientas TIC que utiliza para las siguientes tareas:

**56. Elaboración de documentos (informes, planes, memorias, estadísticas, PAT, POAP, ...etc):**

- ☐ Procesador de textos
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Programa de gestión documental
- ☐ Plantillas
- ☐ Base de datos
- ☐ FTP
- ☐ Editor de imagen
- ☐ Editor de audio/vídeo
- ☐ Programas para presentaciones (Power Point, Impress, Prezzi...)
- ☐ Herramientas de gestión en Internet (google docs...etc)
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

**57. Diseño y gestión de actividades:**

- ☐ Procesador de textos
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Programa de gestión centralizado
- ☐ Plantillas
- ☐ Base de datos
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Editor de imagen
- ☐ Editor de audio/vídeo
- ☐ Herramientas de gestión en Internet (google docs...etc)
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

**58. Gestión de horarios y agenda:**

- ☐ Procesador de textos
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Programa de gestión centralizado
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Agenda electrónica (PDA, móvil...)
- ☐ Herramientas de gestión en Internet (google docs...etc)
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:



### 3.2. Tareas relacionadas con el alumnado

Indicar el tipo de herramientas TIC que utiliza para las siguientes tareas:

#### 59. Seguimiento y evaluación (registros, encuestas, evaluaciones...):

- ☐ Procesador de textos
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Programa de gestión centralizado
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Base de datos
- ☐ Tests informatizados
- ☐ Plataforma de formación
- ☐ Cuestionarios online
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

---

#### 60. Elaboración de programaciones:

- ☐ Procesador de textos
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Programas informáticos específicos
- ☐ Herramientas online
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

---

#### 61. Comunicación con alumnos/as:

- ☐ Correo electrónico
- ☐ Web/blog
- ☐ Intranet
- ☐ Facebook

- ☐ Twiter
- ☐ Tuenti
- ☐ SMS
- ☐ Plataforma de formación
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

---

**62. Difusión de información:**

- ☐ Correo electrónico
- ☐ Web/blog
- ☐ Intranet
- ☐ Facebook
- ☐ Twiter
- ☐ SMS
- ☐ Plataforma de formación
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

---

**63. Acción tutorial: orientación académica y profesional, técnicas de estudio, habilidades sociales, ...:**

- ☐ Software educativo específico
- ☐ Web/blog
- ☐ Herramientas online
- ☐ Tests psicométricos
- ☐ Perfiles profesionales
- ☐ Juegos/simulaciones
- ☐ Webquest/caza del tesoro
- ☐ Wikis
- ☐ Editores multimedia
- ☐ Youtube

☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

**64. Atención a la diversidad: alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, refuerzo educativo, adaptaciones curriculares...:**

- ☐ Software educativo específico
- ☐ Web/blog
- ☐ Herramientas online
- ☐ Tests psicométricos
- ☐ Juegos/simulaciones
- ☐ Webquest/caza del tesoro
- ☐ Wikis
- ☐ Editores multimedia
- ☐ Youtube
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

### 3.3. Tareas relacionadas con el profesorado y equipo directivo

Indicar el tipo de herramientas TIC que utiliza para las siguientes tareas:

**65. Comunicaciones:**

- ☐ Correo electrónico
- ☐ Telefonía en Internet (Skype...)
- ☐ Intranet
- ☐ Videoconferencia (Skype, Oovoo...)
- ☐ Mensajería instantánea (Messenger, Pidgin...)
- ☐ Programa de gestión
- ☐ Otras

**66. Coordinación y convocatoria de reuniones:**

- ☐ Correo electrónico
- ☐ Telefonía en Internet (Skype...)
- ☐ Intranet
- ☐ Videoconferencia (Skype, Oovoo...)
- ☐ Mensajería instantánea (Messenger, Pidgin...)
- ☐ Herramientas de gestión online (google...)
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

---

**67. Asesoramiento, consultas...:**

- ☐ Correo electrónico
- ☐ Telefonía en Internet (Skype...)
- ☐ Intranet
- ☐ Videoconferencia (Skype, Oovoo...)
- ☐ Mensajería instantánea (Messenger, Pidgin...)
- ☐ Herramientas de gestión online (google...)
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

---

### **3.4. Tareas relacionadas con las familias**

Indicar el tipo de herramientas TIC que utiliza para las siguientes tareas:

**68. Comunicación e información:**

- ☐ Correo electrónico
- ☐ Telefonía en Internet (Skype...)
- ☐ Intranet
- ☐ Web/blog

- ☐ Videoconferencia (Skype, Oovoo...)
- ☐ Mensajería instantánea (Messenger, Pidgin...)
- ☐ Otras

Indicar otras herramientas no contempladas en el apartado anterior:

### 3.5. Formación del orientador/a

69. ¿Qué tipo de recursos TIC utiliza para su formación?:

- ☐ Cursos online
- ☐ Webs/Blogs temáticos
- ☐ News
- ☐ Listas de distribución
- ☐ Foros profesionales
- ☐ Comunidades virtuales
- ☐ Revistas digitales
- ☐ Bibliotecas online
- ☐ Otros

Indicar otros recursos no contemplados en el apartado anterior:

### 3.6. Integración de las TIC en el D.O.

70. ¿Qué tipo de experiencias TIC innovadoras se han puesto en marcha en el D.O.?:

71. ¿Qué tipo de recursos TIC se han creado en el D.O.?:

\_\_\_\_\_

72. ¿Qué dificultades cree que existen para la integración de las TIC en los D.O.?:

- ☐ Falta de medios y/o recursos
- ☐ Falta de formación
- ☐ Desconfianza hacia las TIC
- ☐ Desconocimiento de su utilidad
- ☐ El trabajo extra que conlleva la adaptación, diseño y producción de materiales
- ☐ Falta de tiempo
- ☐ La sobrecarga de tareas y funciones en el D.O.
- ☐ Otras

Indicar otras dificultades no contempladas en el apartado anterior:

\_\_\_\_\_

73. ¿Qué necesidades existen para una efectiva integración de las TIC en el D.O.?:

\_\_\_\_\_

74. Comentarios:

Incluya a continuación cualquier comentario y datos que considere de interés, o que no esté contemplado en los apartados anteriores

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« Atrás    Enviar

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Libros y artículos:

- CASTELLS, M. (1999). *La sociedad red*. Madrid: Siglo XXI.
- CASTELLS, M. (2002). *La dimensión cultural de Internet*.  
<http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>
- DOMINGUEZ, G.; ÁLVAREZ, F. J. y LÓPEZ, E. (2011). *Orientación educativa y tecnologías de la información y la comunicación: nuevas respuestas para nuevas realidades*. Sevilla: MAD.
- FUMERO, A. y ROCA, G. (2007). *Web 2.0*. Madrid: Fundación Orange España.
- MARQUÉS, P. (2000). *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad*.  
<http://peremarques.pangea.org/tic.htm>
- MARQUÉS, P., (2007). *La web 2.0 y sus aplicaciones didácticas*.  
<http://www.peremarques.net/web20.htm>
- MARQUÉS, P., (2008). *Las Nuevas Tecnologías al servicio de los Orientadores Escolares: un reto para la innovación en orientación*. Ponencia. VI Jornada de Orientadores Escolares. Madrid.  
<http://peremarques.pangea.org/madridorientadores2008.htm>
- NOGUEIRA, M. A.; FERNÁNDEZ, M. M.; MURADAS, M.; PORTA, M. I., (2005). *El uso de las TIC para la Orientación Educativa a distancia: valoraciones de los orientadores de A Coruña*. Ponencia. VIII Congreso Galaico-Portugués de Psicopedagogía.
- PANTOJA, A. y CAMPOY, T.J. (2001). “El orientador ante las nuevas tecnologías”.  
*@gora Digital*, 2.  
[http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/numeros\\_ppal.htm](http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/numeros_ppal.htm)
- PARRAS, A.; MADRIGAL, A. M.; REDONDO, S.; VALE, P. y NAVARRO, E. (2009). *Orientación educativa: fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas*. Madrid: CIDE.

### Legislación:

- Circular 10/2010 de la Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa, por la que se dictan instrucciones para coordinar las actuaciones y establecer las acciones prioritarias de los servicios de Orientación Educativa y Profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia.

- Decreto 324/1996, de 26 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 120/98, del 23 de abril, por el que se regula la Orientación Educativa y Profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Decreto 133/2007 de 5 de julio por el que se regulan las enseñanzas de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación.
- Orden del 24 de julio de 1998 por el que se establece la organización y funcionamiento de la Orientación Educativa y Profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia regulada por el Decreto 120/1998.
- Resolución de 3 de agosto de 2009 de la Secretaría General Técnica por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 31 de julio de 2009, por el que se formalizan los criterios de distribución, así como la distribución resultante para el año 2009 de los créditos presupuestarios para la aplicación del Programa Escuela 2.0, aprobados por la Conferencia Sectorial de Educación.

### **Webgrafía:**

- Asociación Española de Orientación y Psicopedagogía: [www.uned.es/aeop](http://www.uned.es/aeop)
- Catálogo de recursos TIC: <http://www.unir.net/wikiweb20/>
- Departamento de Educación, Cultura y Deporte de Aragón: [www.educaragon.org](http://www.educaragon.org)
- Educaweb: entrevista Sobrado (2009):  
<http://www.educaweb.com/noticia/2009/02/09/profesionales-orientacion-deberian-partir-diseno-mapa-competencias-13459.html>
- Escuela 2.0: <http://www.ite.educacion.es/es/escuela-20>
- Monografía tecnología y educación: <http://tecnologiaedu.us.es>
- Proyecto Abalar: <http://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/es>

### **Otras referencias bibliográficas pertinentes para el tema:**

- BISQUERRA, R. (1998). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: Praxis.
- CABERO J. (2003): “Las nuevas tecnologías aplicadas a los procesos de orientación educativa”, en B. BERMEJO y J. RODRÍGUEZ, *La orientación educativa y la acción tutorial en enseñanza secundaria*. Sevilla: GID, 1-23.



- DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN Y CULTURA (2002). *La orientación educativa en Educación Secundaria Obligatoria*. Pamplona: Gobierno de Navarra.
- FERNÁNDEZ, F. J. (2011). “Las TIC: factor de innovación en orientación educativa”. *Revista de Orientación Educativa Informa*, 24, 4-6.
- FERNÁNDEZ, F.; HINOJO, F.J. y AZNAR, I. (2002). “Las actitudes de los docentes hacia la formación en Tecnologías de la Información y Comunicación TIC aplicadas a la educación”. *Contextos Educativos*, 5, 253-270.
- GARCÍA-VALCARCEL, A. y TEJEDOR F. J. (2010). “Evaluación de procesos de innovación escolar basados en el uso de las TIC desarrollados en la Comunidad de Castilla y León”. *Revista de Educación*, 352, 125-147.
- GUTIÉRREZ, A.; PALACIOS, A. y TORREGO, L. (2010). “La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro”. *Revista de Educación*, 353, 267-293.
- INSTITUTO VASCO DE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, (2004). *Investigación: integración de las TIC en centros de ESO*. Gobierno Vasco.
- LEÓN, M.; CORREA, J.M. y JÍMENEZ, E. (2010). “IKTeroak, flujo de pensamiento y conocimiento para la formación continua en TIC de la comunidad educativa”. *Revista de Educación*, 352, 203-215.
- LORA, J.A., (2009). “Las TIC en orientación”. *Revista Innovación y Experiencias Educativas*, 19, 1-8. [http://www.csif-es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_19/JOSE%20ANTONIO\\_LORA\\_2.pdf](http://www.csif-es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_19/JOSE%20ANTONIO_LORA_2.pdf)
- MAJÓ, J. Y MARQUÉS, P. (2001). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: Ciss Praxis.
- OCDE (2004). *Informe PISA 2003. Aprender para el mundo del mañana*. <http://www.oecd.org/dataoecd/59/1/39732493.pdf>
- PANTOJA, A (2004). *La intervención psicopedagógica en la Sociedad de la Información. Educar y Orientar con nuevas tecnologías*. Madrid: EOS.
- SOBRADO L. y CEINOS, C., (2009). “Diseño de un mapa de competencias de las TIC integradas en la actuación de los profesionales de la Orientación”. *Bordón* (61) 3, 137-149.
- SOBRADO, L.; CEINOS, C. y FERNÁNDEZ, E. (2010). “Planificación y desarrollo de un mapa de habilidades TIC en Orientación”. *Comunicar*, 35, 167-174.

- SOBRADO, L. y CEINOS C. (2011). *Tecnologías de la información y comunicación: uso en orientación profesional y en la formación*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- TRUJILLO, J.M. (2006). “Un nuevo currículum: tecnologías de la información en el aula”. *Educación y Educadores*, 1 (9), 161-174.