



CLAVES PARA UNA CULTURA TIC EN LA EDUCACIÓN

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TIC

2014

Índice

| | |
|---|----|
| 1. EL ESTUDIO | 4 |
| 2. INTRODUCCIÓN. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TIC. UNA APROXIMACIÓN A NUESTRA REALIDAD EDUCATIVA | 6 |
| 3. FORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROFESORADO EN TIC | 8 |
| 4. NECESIDADES FORMATIVAS DEL PROFESORADO EN TIC | 14 |
| 5. AGENTES DE APOYO AL PROFESORADO EN MATERIA TIC | 18 |
| 6. EL CENTRO EDUCATIVO COMO PUNTO DE ACCESO A LA FORMACIÓN TIC DEL PROFESORADO | 20 |
| 7. CONCLUSIONES | 22 |
| 8. ANEXO I. FICHA TÉCNICA INVESTIGACION | 26 |
| 9. TABLAS DE ILUSTRACIONES Y GRÁFICOS | 27 |

1. EL ESTUDIO

El presente informe es resultado del estudio conjunto realizado en el curso 2011-2012 por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y red.es del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, con el fin de conocer el grado de implantación y uso de las TIC en los centros educativos de primaria y secundaria españoles.

El estudio se realizó desde un enfoque transversal y multidimensional de tal modo que se tuvo en cuenta:

- Por una parte, la presencia de los diversos agentes que forman parte de la comunidad educativa: alumnos, profesores, directores y familias.
- Y por otra, los distintos ámbitos y dimensiones que configuran la realidad educativa en su relación con las TIC: Las TIC en el centro; el profesorado: sus competencias y formación en TIC; las TIC en el aula y en los procesos de enseñanza-aprendizaje; contenidos digitales en el centro y el aula; las familias y su relación con las TIC.

El estudio se realizó en 140 centros públicos de todo el territorio nacional a excepción de la Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana y Cataluña, siendo el ámbito de análisis 5º y 6º de primaria y 1º y 2º de Secundaria.

Se aplicaron encuestas a la dirección del centro, profesores, alumnos y familias; así como entrevistas en profundidad a la dirección y a los profesores (para un mayor nivel de detalle sobre la metodología empleada consúltese el anexo metodológico al final de este documento).

Como resultado del análisis de la información recogida se han elaborado cinco informes específicos:

- Cultura 2.0: donde se analiza cuáles son las estrategias de planificación, organización, colaboración, comunicación e innovación TIC en los centros.
- La Formación del profesorado: donde se estudia cuál es la formación y necesidades específicas del profesorado en materia TIC y las estrategias de apoyo y formación con las que cuentan desde el centro.

- Las TIC en el aula: aquí se analizan cuáles son los recursos TIC de los que profesores y alumnos disponen en el aula, así como su uso e impacto dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Contenidos digitales: dada la importancia cada vez mayor que tienen el uso de contenidos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha dedicado un informe específico al estudio de los mismos, analizando si en el centro se propicia su uso y el grado de conocimiento y utilización de los mismos por parte del profesorado.
- Familia y TIC: donde se estudia el contexto familiar desde el punto de vista de la presencia y uso de las TIC; el apoyo, supervisión y control parental cuando los alumnos están utilizando las Nuevas Tecnologías; así como las vías de comunicación entre el centro y las familias.

2. INTRODUCCIÓN. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TIC. UNA APROXIMACIÓN A NUESTRA REALIDAD EDUCATIVA

La competencia y formación del profesorado en materia TIC es cada vez más importante a la hora de facilitar y garantizar un buen desempeño del profesor en las diversas tareas que ha de desempeñar en su actividad docente, como son: el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje en el aula; la gestión del trabajo y la preparación de las clases; así como los procesos de coordinación, comunicación y colaboración con los distintos agentes de la comunidad educativa.

Por esta razón, en estas líneas se analiza cuál es la situación actual del profesorado en torno a su formación en TIC.

Son diversas las dimensiones a tener en cuenta a la hora de abordar esta cuestión.

- La primera de ellas, es **analizar cuál es su formación específica de partida** en esta materia. Para ello se tendrá en cuenta diversos elementos de especial interés como son el momento en que se recibió dicha formación, las vías para su adquisición, cuáles han sido las entidades responsables de la misma, el tipo de formación específica recibida...
- Otra de las cuestiones claves para aproximarnos a la realidad formativa de nuestros profesores en materia TIC es la **identificación de sus necesidades**; análisis que se complementará con la **autoevaluación** proporcionada por los mismos profesores sobre su nivel de conocimientos y dominio instrumental sobre el tema que nos ocupa.
- Por otra parte, se procederá a analizar, adicionalmente, cuáles son los **apoyos y referentes** con los que cuentan los profesores **a la hora de resolver sus dudas**, tanto de naturaleza técnica, como didáctica.
- Finalmente, se proporcionará una aproximación al objeto de estudio teniendo para ello en cuenta la información proporcionada directamente por los centros, a quienes se preguntó sobre la formación del profesorado en materia TIC y sobre los agentes encargados de su organización e impartición.

3. FORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROFESORADO EN TIC

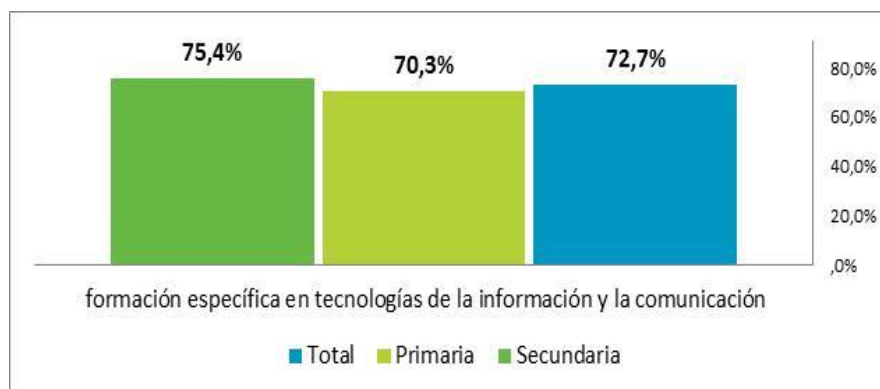
En esta sección se analizará en profundidad la formación específica recibida por el profesorado en materia TIC.

Profesores con formación en materia TIC

Del total de profesores encuestados, el **72,7% manifiesta tener algún tipo de formación específica en TIC.**

Analizando dicha información por etapa se observa una diferencia de cinco puntos a favor de los profesores de secundaria, de tal manera que un 75,4% sí ha recibido dicha formación; frente al 70,3% observado en Primaria.

Gráfico 1. Profesores con formación en Tecnologías de la Información y Comunicación



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=835

Características de la formación TIC recibida

A continuación se procede a profundizar en las características de la formación recibida en el grupo de profesores que sí han sido receptores de formación en TIC.

Con respecto a los momentos en los que los profesores adquirieron su formación en TIC, mayoritariamente (92,1%) han obtenido este tipo de formación a través de la **formación permanente del profesorado.**

Por otra parte, la mitad del profesorado encuestado (50,7%) manifiesta haber recibido formación independiente a la actividad docente.

Mucho más **minoritario es el porcentaje de profesores encuestados (12,8%)** que recibió algún tipo de **formación orientada a las TIC en la licenciatura o diplomatura.**

PROFESORES CON FORMACIÓN EN MATERIA TIC

72,7%

del **total** del profesorado

70,3%

del profesorado de **primaria**

72,7%

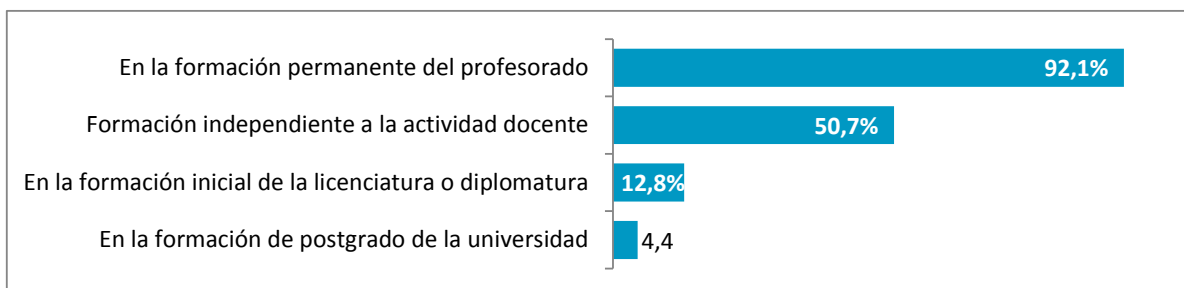
del profesorado de **secundaria**

92,1%

Profesores han recibido su formación en TIC a través de la **formación permanente del profesorado**

Finalmente un 4,4% del profesorado también ha recibido este tipo de formación a través de un curso de posgrado en la universidad.

Gráfico 2. Momentos en los que los profesores han recibido su formación en TIC



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=608

Analizando dicha información atendiendo a la etapa educativa, se observa que el porcentaje de profesores que han recibido formación independiente a la actividad docente es superior en secundaria (55,8%) que en primaria (45,9%); lo que supone, por lo tanto, nueve puntos de diferencia a favor de secundaria.

Por otra parte, en lo que respecta a la formación TIC recibida en la licenciatura o la diplomatura se observa un porcentaje siete puntos superior en los profesores de secundaria (16,3%) que en los de primaria (9,6%).

🔑 A TENER EN CUENTA...

El porcentaje de **profesores** que ha recibido algún tipo de **formación orientada a las TIC en la licenciatura o diplomatura es minoritaria**; lo cual debería ser tenido en cuenta como un importante **refuerzo en los planes de estudio**.



Vías de acceso a la formación recibida

La vía mayoritaria para el acceso a la formación TIC ha sido la **formación presencial** (a través de cursos, seminarios...).

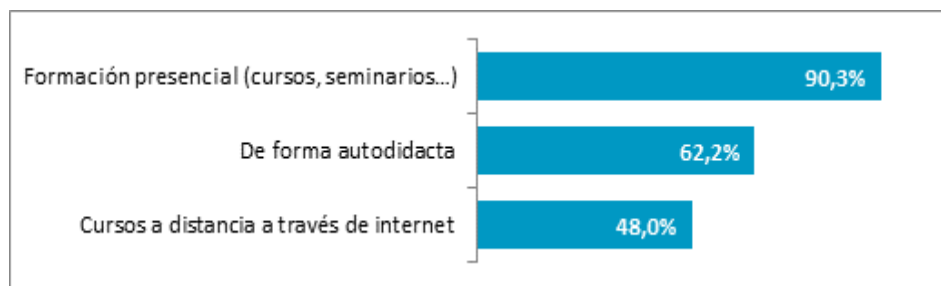
No obstante, se observa que, paralelamente, los profesores también optan por otras vías de acceso a la formación en TIC que no tienen que ser necesariamente la presencial:

Así, un **62,2%** de los profesores han recibido dicha formación de manera **autodidacta**.

Y, casi la mitad, el **48%**, ha realizado cursos a distancia **a través de internet**.

La vía de acceso mayoritaria a la formación TIC es **la formación presencial**: seleccionada por un **90,3%** de los profesores encuestados

Gráfico 3. Vías a través de las cuales ha adquirido la formación en TIC



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=608

Analizando dicha información atendiendo a la etapa educativa, las mayores diferencias (nueve puntos) se observan en el caso de la formación de manera autodidacta, al acceder a la formación a través de dicha vía el 67% de los profesores de secundaria y el 57,6% de los de primaria.

Entidades responsables de los cursos de formación

Con respecto a las entidades responsables de los cursos de formación destacan fundamentalmente:

- En primer lugar, la **Administración Educativa Autonómica** (79,4%), ya sea, directamente, a través de la Consejería, o de sus centros de apoyo al profesorado.
- En segundo lugar, el **centro educativo** en el que trabaja o ha trabajado el profesor encuestado (60,4%).

Bastante más reducido es el porcentaje de profesores cuya formación ha venido organizada por: centros de formación privada (18,1%); asociaciones o redes de profesores (14,8%), universidades (14,1%), Administración Central (9,7%) y Administración Local (4,6%).

ENTIDADES RESPONSABLES DE LOS CURSOS

79,6%

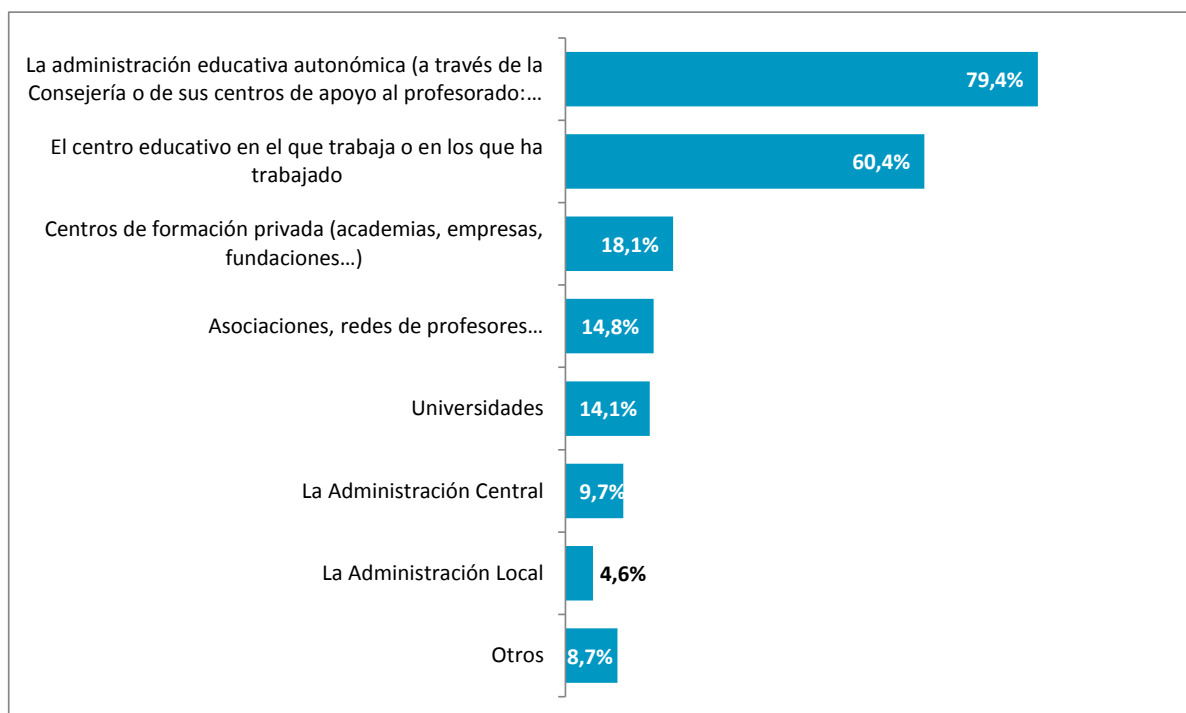
Administración Educativa autonómica

60,4%

Centro educativo en el que trabaja o ha trabajado

La **base de la formación** son las autoridades educativas de la **CCAA y los propios Centros**

Gráfico 4. Entidades responsables de los cursos de formación



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=608

Teniendo en cuenta las etapas educativas se observan las siguientes tendencias:

Existe un **6%** más de profesores que han asistido a formación TIC impartida por la Administración Educativa autonómica en **primaria** (82,5%) que en **secundaria** (76,2%)

Por una parte, se observa que el porcentaje de profesores que ha asistido a formación organizada por la Administración Educativa Autónoma es ligeramente superior en primaria (82,5%) que en secundaria (76,2%), observándose seis puntos de diferencia entre ambos grupos.

Sin embargo, en el resto de entidades planteadas el porcentaje de profesores que ha asistido a sus cursos es siempre ligeramente superior en secundaria que en primaria; lo que se observa, especialmente en la asistencia a cursos organizados por universidades (18,4% profesores de secundaria y 11,8% de primaria) y por centros de formación privada (22,1% profesores de secundaria y 14,3% profesores de primaria).

**FORMACIÓN
ESPECÍFICA TIC
RECIBIDA**

79,3%

Metodológica y
didáctica

72%

Ofimática

71,4%

Telemática

Formación específica recibida

Con respecto al tipo de formación específica recibida se observa que:

El **80% de los profesores** que han asistido a formación sobre TIC han **recibido formación metodológica y didáctica** para la aplicación de las TIC en las asignaturas.

También muy elevado –aunque algo menor- es el porcentaje de profesores que han recibido formación en ofimática y en telemática (72% y 71,4%, respectivamente).

Por otra parte, algo menos de la mitad de los profesores (44,4%) ha asistido a formación sobre multimedia.

Finalmente, el tipo de formación a la que en menor porcentaje han acudido los profesores es la de naturaleza técnica (28,8%).

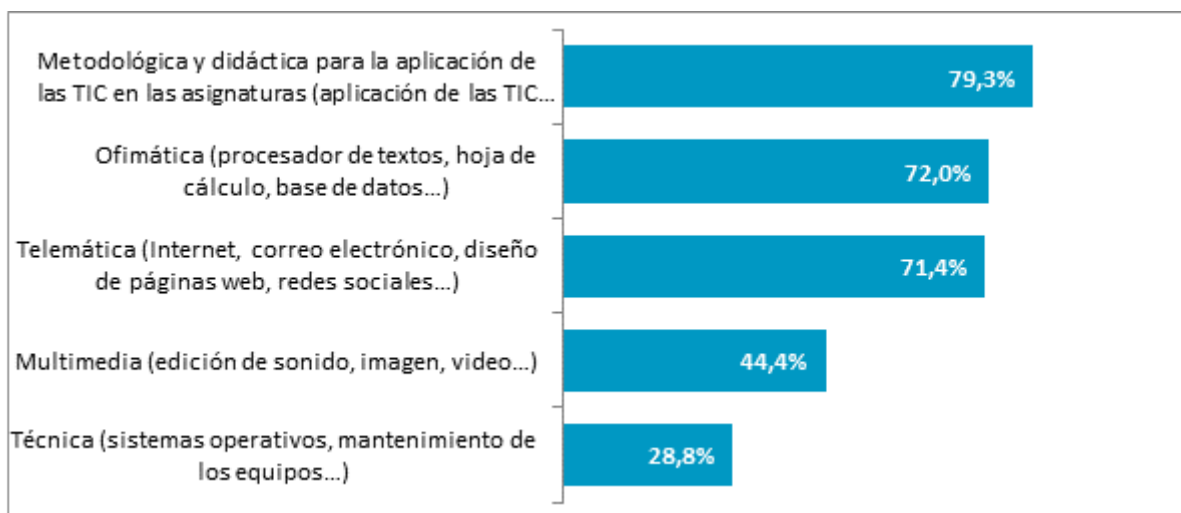


A TENER EN CUENTA....

Se hace así patente que la formación en TIC orientada a la metodología y la didáctica es la que más interés genera entre el profesorado.

Más adelante, abundando en esta cuestión, se analizarán las necesidades formativas del profesorado.

Gráfico 5. Tipos de formación específica TIC que ha recibido



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=608

Analizando esta información según etapas, no se observan grandes diferencias entre los profesores de primaria y secundaria. El único elemento a destacar es la formación en Ofimática, siendo siete puntos más elevada en los profesores de secundaria (75,9%) que en los de primaria (68,5%).

PROFESORES QUE HAN TENIDO ACTIVIDAD FORMATIVA EN EL ÚLTIMO CURSO ESCOLAR

60,2%

del profesorado

62,7%

del profesorado de primaria

71,4%

del profesorado de secundaria

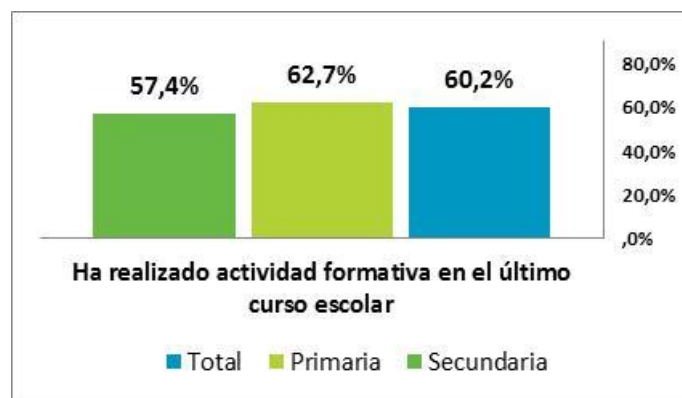
Actividad formativa en el último curso escolar

Finalmente, se ha preguntado a todos los profesores si durante el último curso escolar ha recibido alguna actividad formativa en TIC.

El **60,2%** declara haber realizado alguna actividad formativa en el último curso escolar.

Por etapas educativas, existe un mayor porcentaje de profesores de primaria que de secundaria que hayan recibido cursos, concretamente un 62,7% de los primeros frente a un 57,4% de los segundos.

Gráfico 6. Ha realizado actividad formativa en el último curso escolar



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=835



4. NECESIDADES FORMATIVAS DEL PROFESORADO EN TIC

A continuación se procederá a estudiar cuáles son las **necesidades formativas del profesorado en materia TIC**.

Para ello, en primer lugar se analizará la autoevaluación del profesorado en nivel de conocimientos y en dominio instrumental de las TIC. De este modo, una vez analizado su dominio en materia TIC se procederá a estudiar sus necesidades formativas, concretamente, si los profesores consideran que necesitan recibir formación en materia TIC así como en qué aspectos.

Autoevaluación nivel de conocimientos y dominio instrumental de las TIC

Con respecto al nivel de conocimiento y dominio instrumental en materia TIC declarado por los profesores se observa que:

AUTOEVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO TIC DEL PROFESORADO

23,2%

Nivel Básico

53,1%

Nivel Medio

20,8%

Nivel Avanzado

2,9%

Nivel Experto

Un 23,2% declara tener un nivel básico, entendiéndose como tal, un conocimiento básico de informática, un uso básico de programas de correo electrónico, procesador de textos; diseño de presentaciones; así como capacidad para localizar contenidos educativos en formato digital.

Algo más de la mitad de los profesores, **el 53,1% manifiesta tener un dominio medio**. Entendiéndose por tal: manejo de navegadores, correos electrónicos, uso de los programas básicos de ofimática –procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos y diseño de presentaciones); capacidad de obtener información de medios digitales –CD-Rom y DVD-.

El porcentaje de profesores que declaran tener un dominio avanzado es de un 20,8%. Concretamente, estos profesores tienen conocimientos avanzados de ofimática siendo capaces de realizar ajustes en la configuración del ordenador o de dispositivos periféricos (redes de internet, wifi...).



| BÁSICO | MEDIO | AVANZADO | EXPERTO |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Email • Procesador textos • Presentaciones • Capacidad localización contenidos educativos digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Navegadores • Ofimática • Obtención información por medios digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad ajustes HW-SW • Editores multimedia • Blogs, RRSS, Wikis • Trabajo colaborativo | <ul style="list-style-type: none"> • SW Libre • Administración sistemas • Construcción de webs • Editores multimedia • Gestores contenidos |

Dicho dominio avanzado también supone tener conocimientos básicos de uso de editores multimedia (JClic, Hot potatoes, Descartes, Squeak) así como de utilizarlos en el aula; involucrar a los alumnos en proyectos innovadores: uso y desarrollo de blogs, redes sociales o wikis; trabajos en entornos colaborativos con otros profesores...

Finalmente, **un 2,9% de los profesores tiene un dominio experto**, lo que se traduce en conocimientos avanzados de sistemas operativos de software libre; de los componentes de hardware y software del ordenador; administra los sistemas informáticos y el uso de servidores; posee conocimientos para la construcción de páginas web y de HTML; conocimientos avanzados y uso didáctico frecuente de editores multimedia; conocimientos sobre programa de gestión de contenidos...

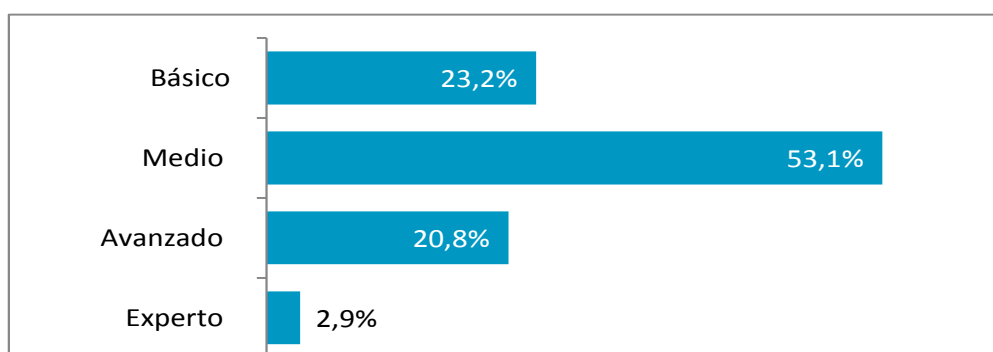
A TENER EN CUENTA...

Resumiendo lo, hasta aquí, analizado, **tres de cada cuatro profesores tienen un nivel básico o medio en el dominio instrumental de las TIC**. Tan sólo uno de cada cuatro manifiesta un dominio avanzado o experto.

La **formación en TIC se manifiesta como una NECESIDAD** para la formación del profesorado



Gráfico 7. Autoevaluación nivel de conocimientos y dominio instrumental de las TIC



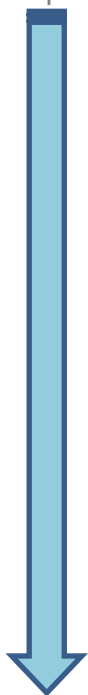
Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=744

Analizando esta información según etapas no se observan grandes diferencias en los niveles extremos (básico y experto). Sí se observan, en cambio, ciertas diferencias en el nivel medio y avanzado, existiendo mayor porcentaje de profesores de primaria en el nivel medio (55,1% de primaria y 50,8% de secundaria) y mayor porcentaje de secundaria en el dominio avanzado (22,6% de secundaria y 19,3% de primaria).

% DE PROFESORES QUE DECLARAN TENER NECESIDADES DE FORMACIÓN

89,1%

de los profesores



FORMACIÓN ESPECÍFICA QUE NECESITAN LOS PROFESORES

84,8%

Formación metodológica y didáctica

59,5%

Formación multimedia

43%

Formación Telemática

40,1%

Formación Técnica

31%

Formación Ofimática

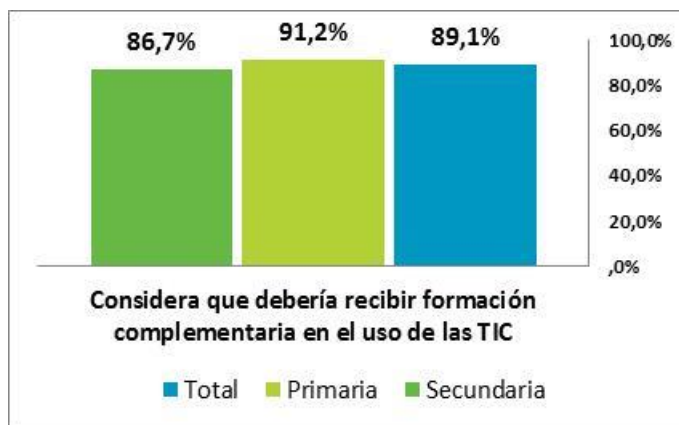
Necesidades de formación

Habiendo analizado cuál es el nivel de dominio de los profesores encuestados, se procede a estudiar la **existencia de necesidades formativas en materia TIC** entre ellos, así como la identificación de esas necesidades específicas.

El 89,1% de los profesores declaran que deberían recibir formación complementaria en el uso de las TIC, esto es, consideran tener necesidades formativas.

Analizando esta información según etapas se observa que los profesores de primaria declaran mayores necesidades de formación (91,2%) que los de secundaria (86,7%).

Gráfico 8. Profesores que declaran necesitar formación complementaria en el uso de las TIC



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=744

Con respecto al tipo de formación específica TIC que los profesores necesitarían:

De manera mayoritaria, el **84,8% declara necesitar formación metodológica y didáctica para la aplicación de TIC en las asignaturas.**

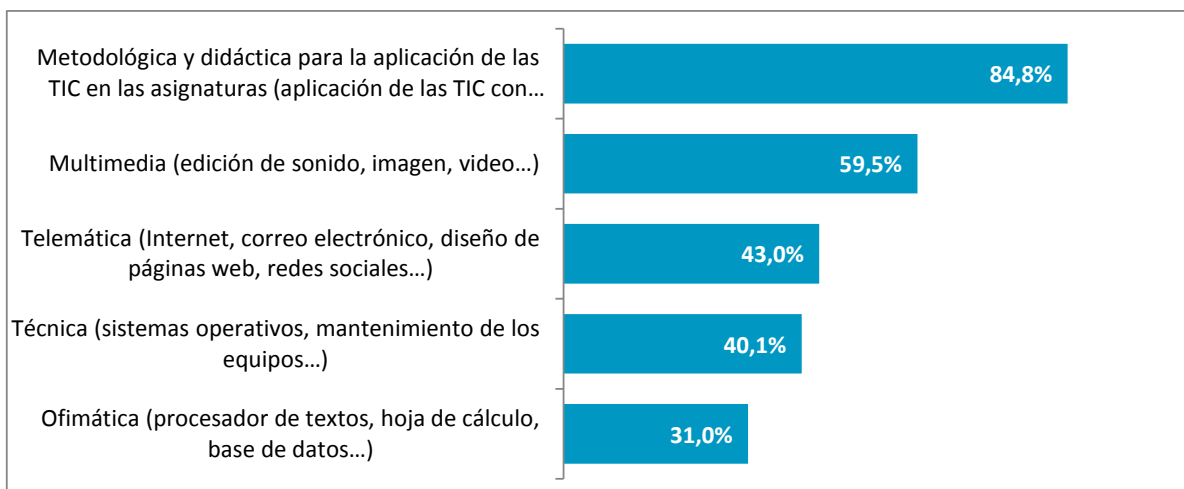
Por otra parte, también se observa un porcentaje bastante considerable, un **59,5%, que reconoce necesitar formación multimedia.**

Muy similares son el porcentaje de profesores que reconocen tener necesidades formativas en lo que respecta a telemática y técnica; concretamente el 43% y el 40,1% de los profesores, respectivamente.

Finalmente, el área o materia TIC que, en menor grado, los profesores manifiestan tener necesidades formativas es en ofimática, siendo señalada por el 31,0% de los profesores. No obstante, obsérvese que aun siendo la opción menos

seleccionada, lo es por casi un tercio del profesorado, lo cual no es una cantidad despreciable.

Gráfico 9. Tipo de formación que necesitarían recibir de forma complementaria



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=744

Analizando esta información por etapas se identifican diferencias en dos áreas, específicamente. Por una parte, en formación técnica, señalada como necesidad por el 44,8% profesores de primaria y por el 34,3% de los profesores de secundaria, lo que supone 10,5 puntos de diferencia entre ambos grupos. En segundo lugar, en formación telemática, señalada por el 44,8% de los profesores de primaria y por el 40,8% de secundaria, lo que supone cuatro puntos de diferencia.



**COORDINADOR
TIC**
↓

Es el agente al que
más acuden los
profesores

-58,7%-
a la hora de
responder a las
**dudas en el uso
técnico de las
TIC.**

5. AGENTES DE APOYO AL PROFESORADO EN MATERIA TIC

En continuidad con lo expuesto sobre las necesidades formativas del profesorado, se procede a analizar, a continuación, cuáles son los agentes a los que acude el profesorado en caso de tener dudas ya sea en el uso técnico de las TIC, o en su uso didáctico.

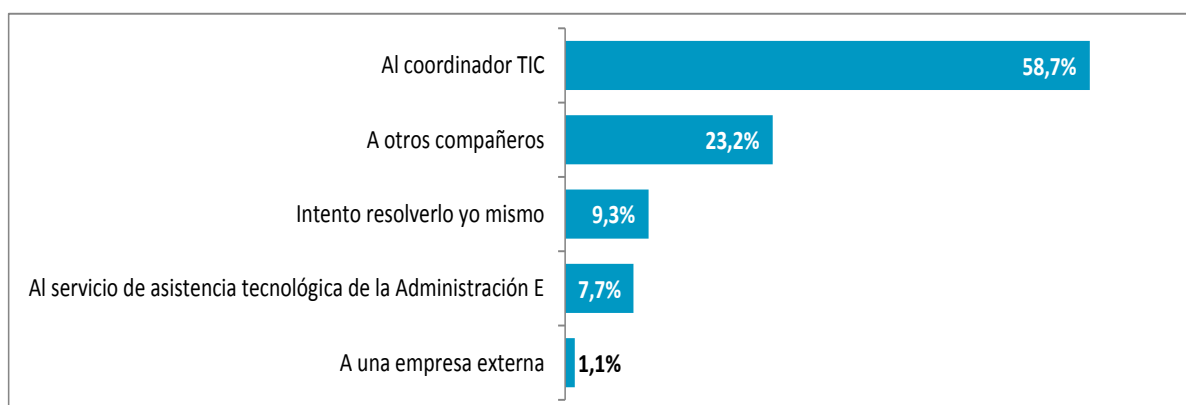
Dudas en el uso técnico de las TIC

En lo que respecta al uso técnico de las TIC, el agente con diferencia, al que más recurren los profesores es **al Coordinador TIC, consultado por el 58,7% de los profesores encuestados.**

Por otra parte, casi una cuarta parte de los profesores, el 23,2%, consultan con otros compañeros.

Mucho más minoritarias son el resto de las opciones contempladas: intentar resolverlo por sí mismo (9,3%); el servicio de asistencia tecnológica de la Administración Educativa (7,7%); o una empresa externa (1,1%).

Gráfico 10. A quién pide asesoramiento cuando tiene duda sobre uso técnico de las TIC



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=835

Segmentando dicha información según etapas, las mayores diferencias se observan en lo que respecta a la consulta al coordinador TIC, consultado por el 54,6% de los profesores de primaria y por el 63,3% de los de secundaria (lo que supone casi nueve puntos de diferencia a favor de los segundos).

Por otra parte, el porcentaje de profesores que acude al servicio de asistencia tecnológica de la Administración Educativa es ligeramente mayor en el caso de los profesores de primaria (9,7%) que en los de secundaria (5,4%).

A la hora de dar respuesta a las **dudas en el uso didáctico de las TIC** los profesores acuden fundamentalmente (48,3%) a **otros compañeros**

Dudas en el uso didáctico de las TIC

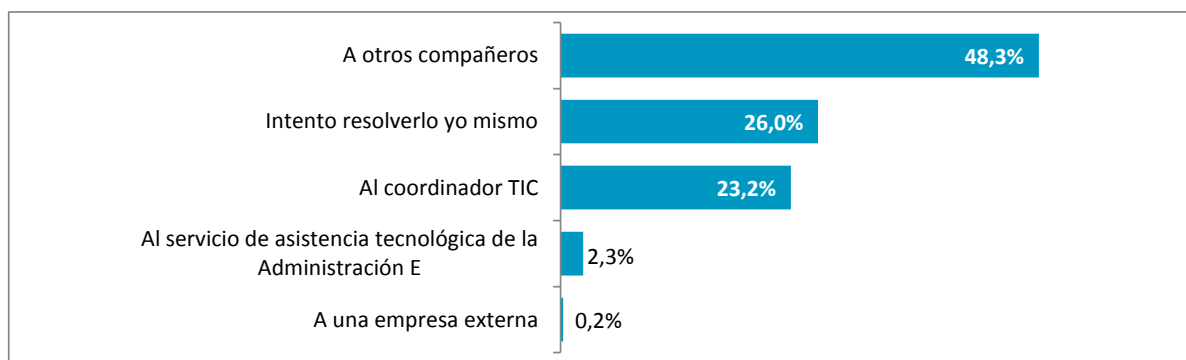
Si nos centramos en cuáles son los agentes de apoyo de los profesores a la hora de pedir ayuda en lo que respecta al uso didáctico de las TIC, observaremos algunas pautas diferentes a las observadas en lo que se refiere a quién piden ayuda a la hora de plantear sus dudas en el uso técnico de las TIC.

En efecto, a la hora de pedir asesoramiento en cuestiones asociadas al **uso didáctico de las TIC los profesores acuden fundamentalmente a otros compañeros (48,3%)**.

Más reducido –aunque también considerable– es el porcentaje de profesores que intentan resolverlo ellos mismos (26%) y los que acuden al coordinador TIC (23,2%).

Muchísimo más reducido es el porcentaje de los que acuden al servicio de asistencia tecnológica de la Administración Educativa (2,3%) o los que recurren a una empresa externa (0,2%).

Gráfico 11. A quién pide asesoramiento cuando tiene duda sobre uso didáctico de las TIC



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Profesores. N=835

Analizando esta información según Etapa Educativa, se observan ciertas diferencias en el caso de quienes acuden al coordinador TIC en Primaria (23,6%) y en secundaria (19,7%), lo que supone seis puntos y medio de diferencia. Por otra parte, el porcentaje de quienes intentan resolver sus dudas por sí mismo es superior en el caso de secundaria (28,5%) que de primaria (23,8%).

6. EL CENTRO EDUCATIVO COMO PUNTO DE ACCESO A LA FORMACIÓN TIC DEL PROFESORADO

% DE CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE FORMACIÓN TIC PARA EL PROFESORADO

68,6%

de los centros

63,2%

de los centros de primaria

77,4%

de los centros de secundaria

Además de la información proporcionada en materia de formación TIC por los propios profesores, otra de las vías para completar dicha información es la proporcionada por los propios centros.

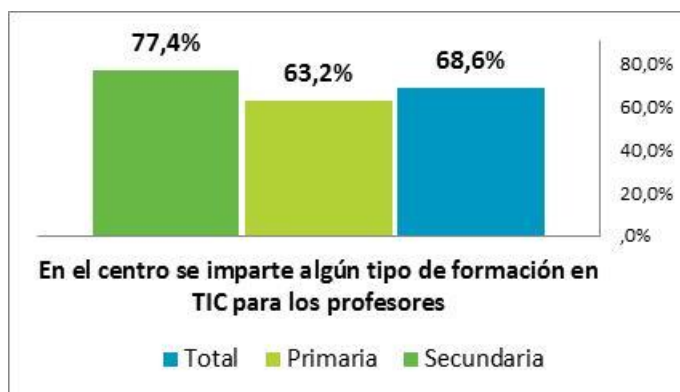
A este respecto, en el cuestionario de centros que se aplicó a directores y/o coordinadores TIC se procedió a preguntar si en el Centro se imparte algún tipo de formación TIC para los profesores, así como quién eran los agentes que impartían dicha formación.

Formación TIC en el Centro para los profesores

En un elevado porcentaje de centros, concretamente el 68,6%, se imparte formación TIC para los profesores.

Segmentando dicha información por Etapa Educativa, se observa que existe una gran diferencia entre el porcentaje de centros de secundaria -77,4%- en los que se imparte formación TIC y el porcentaje de centros de primaria -63,2%-, lo que supone catorce puntos de diferencia a favor de los de secundaria.

Gráfico 12. En el Centro se imparte algún tipo de formación TIC para los profesores



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Centros. N=140

Agentes de la formación TIC

Los **principales agentes que imparten formación TIC en los centros** son:

- el **coordinador TIC; y un profesor o profesores** (81,3% de los centros);
- **formadores o profesores de los centros de profesores de las CCAA** (66,7% de los centros)

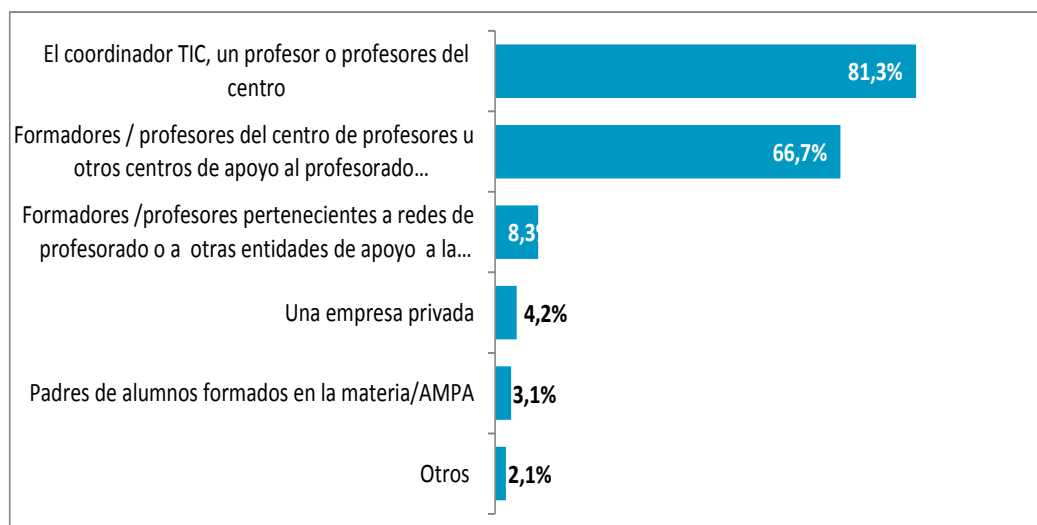
Con respecto a la formación TIC dirigida a profesores en los propios centros, dos son los agentes fundamentales:

En primer lugar, los propios miembros del centro: ya sea el coordinador TIC o un profesor o grupos de profesores; lo que es aplicado por el 81,3% de los centros.

En segundo lugar, formadores o profesores de centros de profesores u otros centros de apoyo al profesorado dependientes de la Consejería de su Comunidad Autónoma; opción que es aplicada por el 66,7% de los centros.

Mucho más reducido es el porcentaje de centros en los que se imparte formación por parte de formadores o profesores pertenecientes a redes de profesorado o a otras entidades de apoyo a la docencia (8,3%); empresas privadas (4,2%); o padres de alumnos formados en materia TIC / AMPA (3,1%).

Gráfico 13. Quién imparte dicha formación



Fuente: Estudio TIC y Educación, Curso 2011-2012. Red.es-INTEF. Centros. N=96

Analizando dicha información según etapa educativa no se observan grandes diferencias. En todo caso, la más destacable es el hecho de que es mayor el porcentaje de centros de secundaria (7,3%) que de primaria (1,8%) en los que la formación es impartida por parte de una empresa privada.

Por otra parte, mientras que en un 5,5% de los centros de primaria se imparte formación TIC por parte de los padres de alumnos formados en la materia TIC o por el AMPA, esta opción no se contempla en los centros de secundaria.

7. CONCLUSIONES

La formación del profesorado en materia TIC es una herramienta esencial que garantiza el buen desempeño de su actividad docente a través de las TIC, en la mayoría de las facetas y tareas asociadas a su profesión:

La **formación en TIC** como **herramienta esencial** para el desarrollo de la actividad

- En la gestión y planificación de su trabajo;
- En el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje;
- en las actividades de coordinación y colaboración con sus compañeros, así como con otros miembros de la comunidad educativa.

Cuatro han sido las dimensiones que se han considerado de interés a la hora de analizar la realidad formativa del profesorado en materia TIC:

- En primer lugar, analizar –específicamente- cuál es la formación del profesorado en materia TIC.
- Identificar cuáles son las necesidades formativas del profesorado en materia TIC
- Cuáles son los agentes de apoyo al profesorado en materia TIC
- Analizar la formación en TIC impartida para los profesores que se está impartiendo específicamente desde los centros educativos.

72,7%

Docentes con **formación en TIC**

Con respecto a la formación específica del profesorado en TIC, existe **un elevado porcentaje de profesores que manifiesta tener formación en TIC (concretamente, un 72,7% del total de profesores encuestados), pero podríamos también considerar, que más del 25% necesitan una capacitación mayor en TIC**; lo que es necesario a la hora de incorporar las nuevas tecnologías como herramienta para el desarrollo de su actividad docente.

Por otra parte, se observa un mayor porcentaje de profesores de secundaria con formación TIC (75,4%) que de primaria (70,3%).



Conocer las causas de esta diferencia requeriría un estudio más en profundidad sobre esta cuestión, no obstante, una de las primeras hipótesis a barajar a este



La **formación permanente del profesorado** como la vía para formarse en TIC

respecto –y para la que se presentarán evidencias más adelante– podría ser la procedencia más heterogénea de los profesores de secundaria, que en muchos casos podría definirse por una formación más intensa en TIC (en la carrera universitaria, en la vida profesional...) que los profesores de primaria, cuya formación inicial parte de las Escuelas de Magisterio.

El principal momento en el que los profesores han recibido formación en TIC ha sido mediante cursos de formación permanente del profesorado (92,1%). Este dato subraya la importancia de la formación permanente del profesorado impartida desde distintas instancias como instrumento para actualizar sus competencias.

Por otra parte, el segundo momento de formación en TIC del profesorado es la formación independiente a la actividad docente (50,7%).

Coherentemente con lo señalado sobre la procedencia de los profesores de secundaria, un mayor porcentaje de estos (55,8%) tienen formación independiente a la actividad docente; lo que viene también a corroborarse por el hecho de que estos hayan recibido en mayor grado formación inicial TIC en su carrera (16,3%) que los profesores de primaria (9,6%).

A partir de la información obtenida a través de esta encuesta se evidencia una vez más que **la formación permanente del profesorado se constituye en una herramienta clave**, puesto que permite eliminar las diferencias formativas de partida que puedan existir entre los distintos profesores.

Con respecto a las vías a través de las cuales se ha adquirido la formación en TIC, la más mayoritaria sigue siendo la presencial (90,3%) si bien es especialmente destacable el hecho de que otras vías como la autodidacta (62,2%) o los cursos a distancia o a través de internet (48%) también gozan de un buen número de docentes formados a través de esa vía.

De hecho, a día de hoy, es previsible el incremento de estas últimas vías debido a su comodidad y a la fácil superación de las barreras espacio-temporales a la hora de acceder a la formación. Para ello será igualmente **necesario la preparación de recursos y materiales que faciliten este tipo de formación de naturaleza más autónoma.**

Analizando cuáles son las entidades responsables de los cursos de formación se observa que gran parte de la formación TIC dirigida a

89,1%

Docentes quisieran
**más formación
en TIC**

La **formación en
TIC, es
importante,**

y también su
aplicación a la
docencia:
**metodologías y
didáctica de las
TIC**

profesores pivota en torno a dos entidades: por una parte, la Administración Educativa Autonómica a través de la Consejería o de los centros de apoyo al profesorado (79,4%); por otra, el propio centro en el que el profesor trabaja o ha trabajado (60,4%).

No obstante, la red formativa es mucho más tupida y existe toda una serie de organismos de naturaleza tanto pública como privada que, aunque de manera más minoritaria, imparten formación en TIC (Centros de formación privada; asociaciones, redes de profesores; Universidades; la Administración Central; la Administración Local...).

A partir del presente estudio también se observa que el tipo de formación recibido por el profesorado encuestado está asociado al tipo de competencias que han de desarrollar en su actividad docente:

- Así, **un 79,3% ha recibido formación metodológica y didáctica para la aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.**
- Por otra parte, existen un 72% y un 71,4% que han recibido formación en ofimática y en telemática, respectivamente, lo que facilitará competencias tales como la gestión interna del profesorado, la preparación de las clases, el trabajo colaborativo y la comunicación con los diversos agentes implicados en el proceso educativo.

Con respecto a las necesidades formativas en materia TIC del profesorado, se ha partido –en primer lugar– de su autoevaluación en lo que respecta al nivel de conocimientos y dominio instrumental de las TIC. A este respecto la mayor parte del profesorado encuestado se autodefine con un nivel de dominio medio (53,1%) o básico (23,2%); siendo todavía muy reducido el porcentaje de quienes se consideran con un nivel avanzado (20,8%) o experto (2,9%). Como consecuencia de ello, **existirá, por tanto, un amplio conjunto de profesores susceptibles de mejorar y perfeccionar sus competencias.**

Coherentemente con esta observación, al preguntar a los profesores si consideran que deberían recibir formación complementaria para el uso de las TIC, el 89,1% ha contestado afirmativamente, siendo además dicha tasa de respuesta superior en primaria (91,2%) que en secundaria (86,7%), lo que es consistente con lo ya referido sobre un mayor grado de formación TIC en secundaria.

Con respecto a las necesidades específicas de formación identificadas por los profesores, las más destacadas son la metodológica y didácticas (84,4%), multimedia (59,5%) y telemática (43%); lo cual es bastante coincidente con el tipo de formación que actualmente los profesores declaran recibir (metodológica y didáctica; ofimática y telemática).

Al analizar quiénes son los agentes de apoyo al profesorado en materia TIC (esto es, a quién recurren los profesores cuando tienen algún tipo de duda en esta materia), se observan importantes diferencias en función de si la duda es de carácter técnico o didáctico. En el primer caso, el principal agente al que se pide asesoramiento es al coordinador TIC (58,7%), mientras que en el segundo, los profesores se dirigen, fundamentalmente, a otros compañeros (48,3%).

Se hace así patente, una vez más, **la importancia del Centro educativo como espacio de aprendizaje, formación y trabajo colaborativo entre los distintos miembros de la comunidad educativa**, y, en este caso, específicamente, del profesorado.

Partiendo de esta misma línea, en la presente investigación también se le preguntó a los representantes de los centros educativos (directores y/o coordinadores TIC) si en el centro se imparte algún tipo de formación TIC para los profesores. El 68,6% de los centros respondió afirmativamente, siendo los propios miembros de la comunidad educativa del centro (coordinador TIC, un profesor o grupo de profesores), los encargados de impartir la formación en un 81,3% de los centros.



8. ANEXO I. FICHA TÉCNICA INVESTIGACION

| Metodología | <p>Participantes en el estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las CCAA salvo: CCAA de Madrid, Comunidad Valenciana y Cataluña - Centros educativos de educación primaria y secundaria - Universo/ Ámbito: 5º-6º Primaria / 1º-2º Secundaria | | | | | | | | |
|--------------------|---|------------|------------|----------|----------|-----|-----|-------|-------|
| | <p>Grupos objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centros educativos/ Dirección del centro - Docentes - Alumnos - Familias | | | | | | | | |
| | <p>Técnicas de investigación aplicadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cualitativas: cuarenta entrevistas en profundidad a profesores y/o responsables de los Centros. - Técnicas cuantitativas: encuesta a centros, profesores, alumnos y familias. | | | | | | | | |
| | <p>Diseño muestral y muestreo:</p> <p>Con el fin de garantizar una representación mínima de centros en cada Comunidad Autónoma se estableció un número mínimo de cuatro centros por Comunidad Autónoma en cada Etapa educativa, distribuyéndose el resto de centros proporcionalmente al tamaño de la Comunidad.</p> <p>Una vez seleccionados aleatoriamente los centros, dentro de cada uno de ellos se seleccionaron de modo aleatorio dos aulas (una por curso: 5º y 6º de primaria en centros de Primaria, o 1º y 2º de ESO en centros de Secundaria).</p> <p>De este modo se procedió a encuestar a todos los alumnos de los dos grupos seleccionados, así como a sus respectivas familias.</p> <p>Igualmente, se procedió a encuestar a la Dirección del Centro, y a los profesores de las aulas seleccionadas.</p> <p>El tamaño de cada una de las muestras obtenidas es el que se presenta a continuación.</p> | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Centros</th> <th>Profesores</th> <th>Alumnos</th> <th>Familias</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>140</td> <td>835</td> <td>4.958</td> <td>2.106</td> </tr> </tbody> </table> | Centros | Profesores | Alumnos | Familias | 140 | 835 | 4.958 | 2.106 |
| | Centros | Profesores | Alumnos | Familias | | | | | |
| | 140 | 835 | 4.958 | 2.106 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

9. TABLAS DE ILUSTRACIONES Y GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Ilustración 1. Aspectos objeto de investigación en la formación del profesorado en TIC..... | 7 |
| Gráfico 1. Profesores con formación en Tecnologías de la Información y Comunicación..... | 8 |
| Gráfico 2. Momentos en los que los profesores han recibido su formación en TIC..... | 9 |
| Gráfico 3. Vías a través de las cuales ha adquirido la formación en TIC..... | 10 |
| Gráfico 4. Entidades responsables de los cursos de formación..... | 11 |
| Gráfico 5. Tipos de formación específica TIC que ha recibido..... | 12 |
| Gráfico 6. Ha realizado actividad formativa en el último curso escolar..... | 13 |
| Gráfico 7. Autoevaluación nivel de conocimientos y dominio instrumental de las TIC..... | 15 |
| Gráfico 8. Profesores que declaran necesitar formación complementaria en el uso de las TIC..... | 16 |
| Gráfico 9. Tipo de formación que necesitarían recibir de forma complementaria..... | 17 |
| Gráfico 10. A quién pide asesoramiento cuando tiene duda sobre uso técnico de las TIC..... | 18 |
| Gráfico 11. A quién pide asesoramiento cuando tiene duda sobre uso didáctico de las TIC..... | 19 |
| Gráfico 12. En el Centro se imparte algún tipo de formación TIC para los profesores..... | 20 |
| Gráfico 13. Quién imparte dicha formación..... | 21 |

MONOGRÁFICOS

ontsi | observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

ontsi
ontsi

observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI