¿Llegan las Tecnologías de la Información y la Comunicación a las aulas de los centros de Castilla y León?



Soria, Diciembre de 2011

Centro Superior de Formación del Profesorado

Consejería de Educación

Junta de Castilla y León





Resumen	4
Introducción	5
Método	
Diseño	6
Participantes	6
Materiales/herramientas	6
Procedimiento	8
Resultados	9
Conclusiones	23
Referencias Bibliográficas	23
Anexos I	25
Anexo II	27





Resumen

Los esfuerzos realizados en los últimos años por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León en cuanto a la dotación de recursos tecnológicos y el número de actividades formativas relacionadas con TIC realizadas por el profesorado, son dos de los motivos que nos han llevado a plantear una serie de preguntas, entre ellas: ¿qué está pasando en los centros con respecto al uso de esa dotación y la aplicación de esa formación? ¿están llegando las TIC al aula?

La realidad cotidiana de los centros dista mucho de ser estática y, ante tantos cambios, la adaptación se va haciendo de forma gradual, como demuestra esta investigación. Si hace unos años lo que preocupaba era el número de ordenadores de los que disponía un centro, en la actualidad, la prioridad está marcada por qué hace el profesorado con las tecnologías cuando las tiene en clase. Y, aunque las respuestas a esa pregunta son variopintas, la realidad pasa por entender que el profesorado y los centros hacen todo lo que está en sus manos por que cada año se realice "una pequeña cosa, un poco mejor".

Abstract

Both the investment in technological resources over the last few years by La Consejería de Educación de La Junta de Castilla y León along with the amount of teacher training in ICT led us to ask the following questions:

How are there technological resources being used in class and the teachers talking advantage to of training received?

Is ICT being used in de classroom?

The day to day reality of Educational Centres is far from very static. There are so many changes that they have to be gradually, a fact which will be shown in our investigation. Just think, a few years ago a concern was for how many computers each school had, whereas now, our prime concern is what the teacher does with the computer in class. While there are many different answers to that question, the reality is that the teachers and their schools do everything they can so that each year they do "a little thing, a little better"





Durante mucho tiempo la Administración Pública ha venido dotando de medios tecnológicos a los centros para acercar estas herramientas a las aulas, a los alumnos y, en última instancia, pero no menos importante, a los hogares de las familias españolas. Atrás quedan los primeros años de incertidumbre sobre la funcionalidad y los conocimientos acerca de los primeros ordenadores.

Distintos proyectos para la integración de las tecnologías de la información y la comunicación han ido tomando cuerpo en los centros docentes españoles y, en particular, en los de la Comunidad de Castilla y León. No tiene nada de extraño, por lo tanto, el hecho de querer corroborar los datos acerca de los resultados que esos proyectos estaban consiguiendo.

Como primer antecedente podemos hablar, y en ese sentido nos ha servido de referencia, de la investigación llevada a cabo en 2008 por la UOC en colaboración con la Fundación Telefónica que lleva por título "La integración de Internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro".

En mayo de 2009, el ministerio propuso un nuevo proyecto: "Escuela 2.0". El proyecto tiene como objetivo fundamental la modernización de nuestro sistema educativo mediante la integración de las TIC en el ámbito educativo. Contempla el uso personalizado de un ordenador portátil por parte de cada alumno o alumna. El objetivo supone poner en marcha las aulas digitales del siglo XXI, aulas dotadas de infraestructura tecnológica y de conectividad.

"Red XXI" es el nombre de la Estrategia que la Junta de Castilla y León ha empleado para el desarrollo en nuestra Comunidad de "Escuela 2.0". Su puesta en marcha exigía el planteamiento de una formación hacia el profesorado que partiera de los conocimientos adquiridos previamente. Por ese motivo se acordó el establecimiento de unos estándares en niveles de conocimiento de la competencia digital de los docentes. Lo cual también nos ha servido como punto de referencia para llevar a cabo esta investigación: realizar un primer acercamiento al conocimiento del nivel de competencia digital del profesorado en activo en nuestros centros teniendo en cuenta esos indicadores.

Nuestra investigación no pretende ser tan exhaustiva como la que nos ha servido de referencia, pero sí quiere ser un comienzo para mostrar la realidad de lo que está ocurriendo en nuestra Comunidad con respecto al uso de estas tecnologías, el esfuerzo que se está llevando a cabo día tras día por parte del profesorado que trabaja en los centros para que la formación permita que las TIC "vuelen alto y lleguen al aula".





Metodología

Diseño

La investigación se planteó con los siguientes objetivos, planteados por medio de preguntas:

¿Se usan las nuevas tecnologías de las que disponen los centros?

¿Cómo se usan?

¿Cuáles son las razones que encuentra un profesor que no usa las nuevas tecnologías para no emplearlas?

¿Cuáles son los principales inconvenientes que encuentra un profesor que usa las nuevas tecnologías para llevarlas al aula?

¿La formación en TIC llega a los profesores de nuestros centros? ¿llega a nuestras aulas?

¿Qué predomina en aquellos que las usan, la formación o la autoformación?

Operativización de las variables:

- 1. Número de profesores que reconocen usar las nuevas tecnologías.
- 2. Tiempo medio de uso semanal (medido en sesiones)
- 3. Razones para no usarlas.
- 4. Uso realizado con ellas en el aula. Nivel de competencia digital.
- 5. Tipo de formación realizada por ese profesorado.

Participantes

De una población de 26548 profesores en activo, trabajando en los centros docentes de nivel no universitario de Castilla y León durante el curso 2010/2011 (según los datos proporcionados por la Consejería de Educación en su presentación de comienzo de curso), se ha seleccionado una muestra aleatoria de 2530 profesores.

Materiales

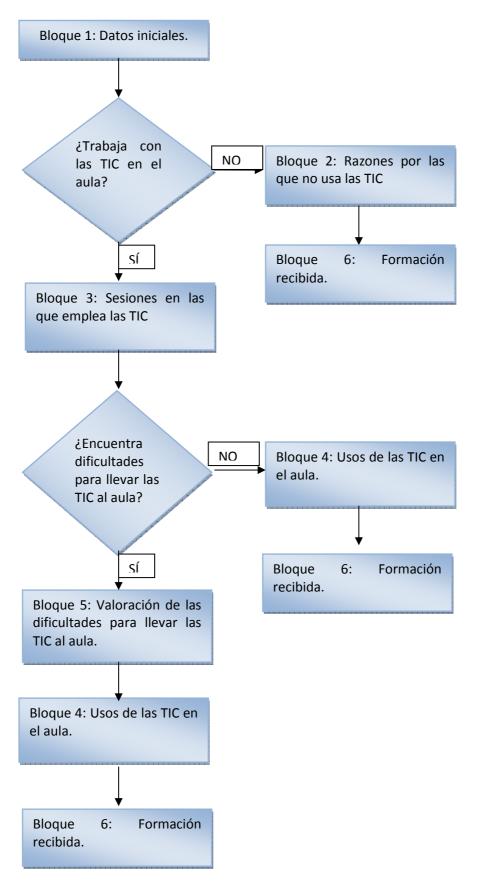
La herramienta de recogida de datos ha sido una encuesta elaborada a tal efecto, que aparece en el anexo I a este documento. Para su realización, se han tenido en cuenta alguno de los indicadores de nivel de competencia digital establecidos para el desarrollo de la formación para el programa Red XXI.

Con la intención de facilitar el análisis de los datos, la encuesta está realizada mediante sentencias que los participantes valoran, en una escala de 1 a 10, mostrando su grado de acuerdo o desacuerdo con las mismas.

Está estructurada en varios bloques como se indica en el siguiente esquema:











Procedimiento

Se han utilizado dos procedimientos para la recogida de datos: 113 encuestas se han realizado telefónicamente y el resto se han enviado por medio del correo electrónico. El total de encuestas recogidas ha sido de 340.

Las incidencias durante el proceso de recogida de datos han sido las propias del método empleado.

En lo que se refiere a las encuestas realizadas telefónicamente, ha habido entrevistados que no han respondido, alegando falta de tiempo en la mayoría de las ocasiones. Por otro lado, en muchos de los centros, cuando se les solicitaba contactar con cualquier profesor que se encontrara en el centro libre en ese momento, la llamada era pasada directamente con algún miembro del equipo directivo.

Respecto a las realizadas por medio del correo electrónico, la incidencia se refiere a la baja tasa de respuesta, a pesar del número tan elevado de la muestra que se seleccionó para enviarlo por este medio. La causa aparente de tal cuestión pudiera atribuirse a que la dirección de correo electrónico que se ha empleado, la que La Consejería de Educación pone al servicio de su profesorado, no es consultada de forma habitual. Se constata, por medio de las actividades realizadas desde los centros de formación, que, cuando a un profesor se le solicita una dirección de correo electrónico para contactar, es escaso el porcentaje de ellos que utiliza el servidor mail de educa.jcyl.es.

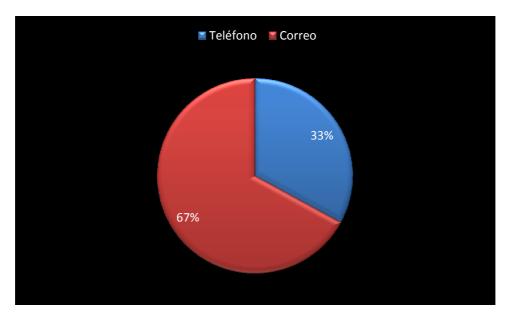




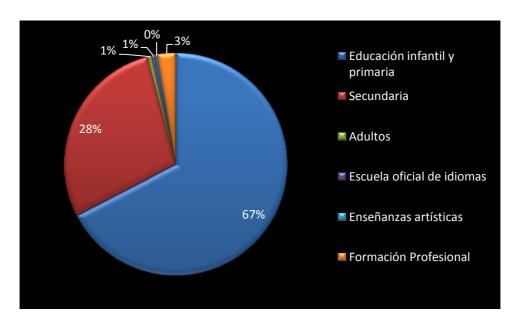
Resultados

A continuación se exponen los resultados de forma gráfica. Se adjunta en anexo II tablas con las medias aritméticas y desviaciones típicas de los datos recogidos en aquellos ítems que admiten grado de valoración.

Participación según metodología empleada.



Participación según niveles educativos.

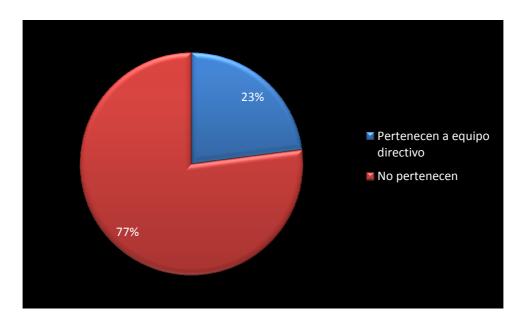


Nota: el 0% que aparece respecto a enseñanzas artísticas es debido al redondeo que Excel realiza.





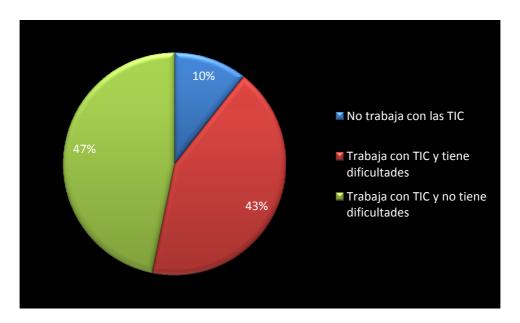
Participación según pertenencia a Equipos Directivos.



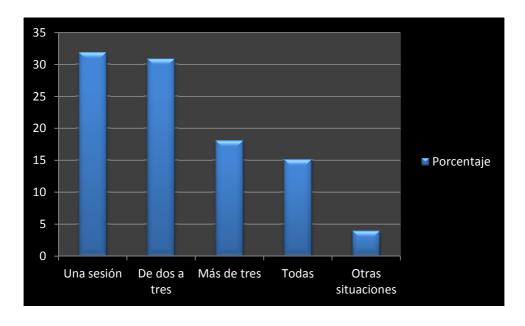




Reconoce usar o no usar las nuevas tecnologías.



Número de sesiones semanales en las que, quienes reconocen trabajar con las tic en el aula, declaran usarlas.



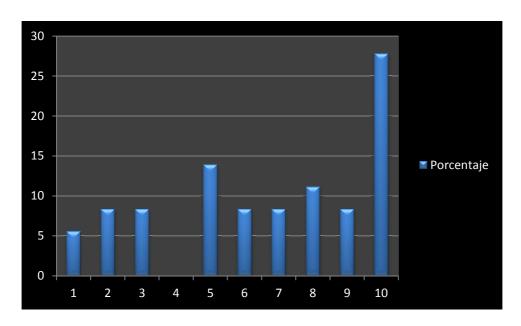




En los siguientes gráficos se muestra el grado de acuerdo o desacuerdo mostrado (en una escala de 1 a 10) con las sentencias que se citan.

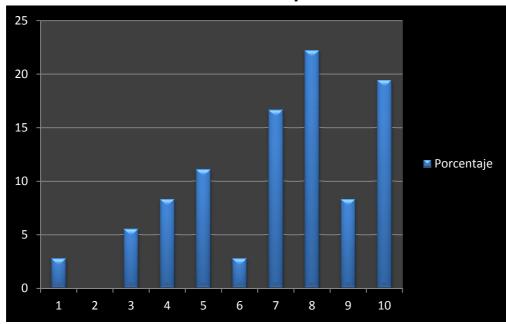
No usa las nuevas tecnologías.

Sentencia: "Necesito mayor preparación para utilizarlas".



No usa las nuevas tecnologías.

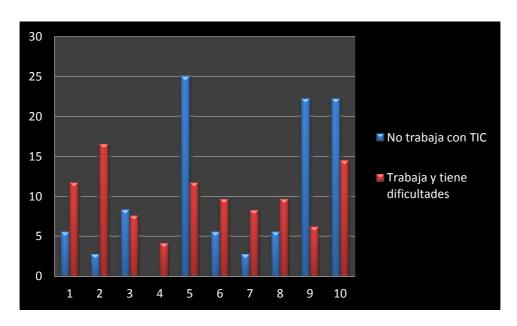
Sentencia: "Se necesita mucho tiempo de dedicación".



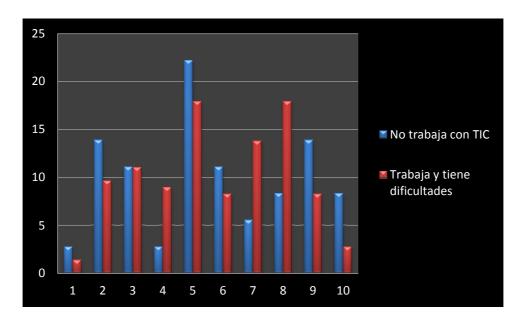




Sentencia: "La disponibilidad de los equipos informáticos en mi centro es escasa".



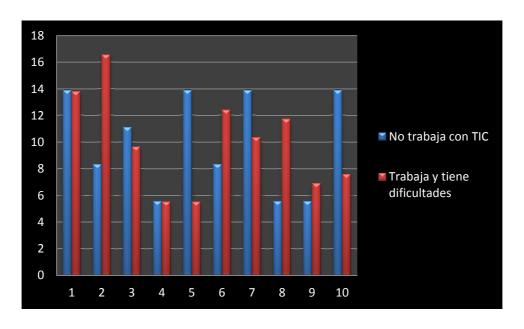
Sentencia: "La disponibilidad de los equipos informáticos en los hogares es escasa".



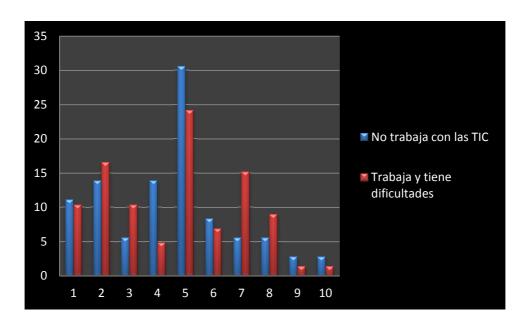




Sentencia: "El acceso a los equipos informáticos en mi centro es complicado".



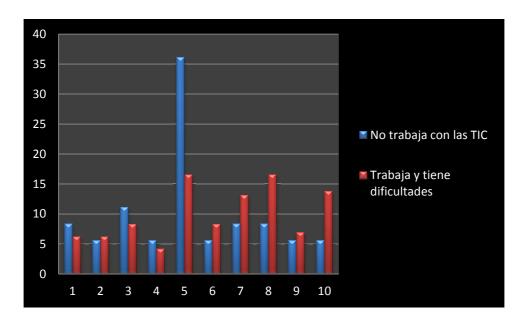
Sentencia: "Hay poca aceptación de la metodología en las familias".



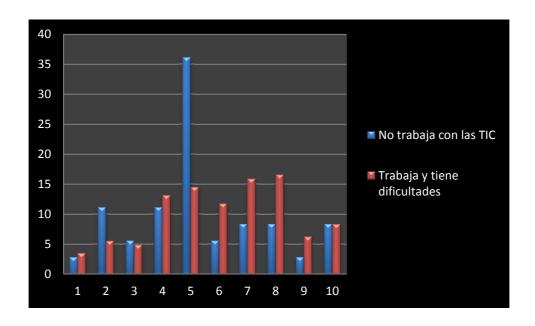




Sentencia: "Hay escasez de materiales didácticos".



Sentencia: "Hay poca adaptación de los materiales al currículo".







Otras dificultades en el uso de las TIC.

	Mantenimiento.
	Infraestructura.
	Dotación en los centros
	Temporalización de asignaturas.
	La conexión a internet falla.
	No eres especialista técnico.
	Las plataformas llevan tiempo, trabajo muy personalizado. La preparación del profesorado.
	• •
	Apoyo técnico y/o metodológico más cercano.
ч	Supone mucho trabajo porque no se ha dotado de medios. Faltan recursos
	educativos bien organizados. Se necesita un grupo para elaborar esos recursos educativos.
	Carencia en atención a la diversidad. Se favorece más al entorno rural.
	Falta de recursos didácticos y materiales para los docentes
	No hay ordenadores en aula. Hay que ir al aula de informática.
	El número de niños por aula, el espacio.
_	Al pasar tanta gente por los ordenadores siempre que vas a utilizarlos falla algo, en este caso, lo que necesitas.
	Los encargados de informática en los colegios funcionan por voluntad propia
	sin horas y haciendo favores.
	Poco tiempo de adaptación al profesorado.
	Falta de pizarras digitales en todas las aulas.
	La implantación debe ser paulatina.
	Material informático desfasado en su mayoría.
	Falta de programas para tener un control en las clases y garantizar que los
	alumnos/as se meten en las páginas correctas y están trabajando de forma
_	interactiva bien y siguiendo las instrucciones concretas.
ч	Es difícil encontrar material de calidad para primer ciclo de EPO tanto comercial
_	como en Internet.
ч	Tener cuatro niveles en aula; es muy complicado dar clase de matemáticas o de
	lengua a 3º,4º,5º y 6º y cambiar cada quince minutos el material que utilizas
	con la pizarra, conseguir que el resto no se distraiga con lo que haces con un
	grupo concreto, y eso si todo funciona bien, que no suele ser el caso,
Ч	Se produce un continuo desarreglo de los equipos. Me explico, programas que
	no funcionan, incompatibilidad de los sistemas, multiplicidad de recursos que a
	veces se entorpecen unos a otros, falta de técnicos de formación específica,
	etc.
	Falta formación y un banco de recursos en el centro
_	El Centro es compartido con otro Centro, lo que dificulta tener y almacenar
	recursos en el aula.
_	La mayor dificultad es que en el aula tan solo disponemos de 2 ordenadores y
	por lo tanto no puedo usarlo con todos los niños a la vez todos los días.





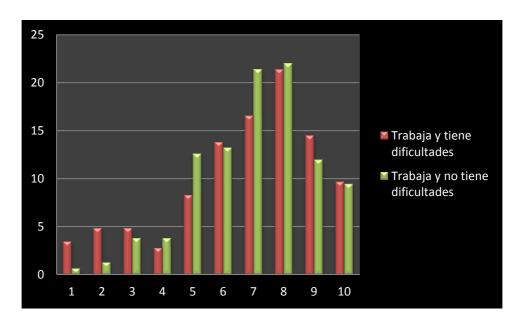
Otras razones para el no uso de las TIC.

Ш	Considero que la implantación de las TIC se ha realizado "construyendo la casa
	por el tejado", es decir, primero se ha dotado de medios a los alumnos.
	No me gusta.
	Tipo de asignatura.
	Por el nivel de bachillerato, el programa.
	Por la edad.
	Falta de medios. Sólo tenemos un aula.
	Imparto un área que se basa en el uso del cuerpo y sus posibilidades de movimiento para el desarrollo de la misma, por lo que el uso de las TIC se hace
	de forma puntual, o en casa.
	Porque no tengo el espacio ni el material suficiente para hacerlo de forma
	ordenada.
	En Educación Física los niños necesitan jugar, correr, las TIC están muy bien
	para otras áreas, o como complemento de algunas actividades de la EF, pero lo
	que realmente necesita el niño es jugar y madurar su motricidad
	No disponemos de medios en el aula sino en las salas de informática y
	biblioteca, las cuales no siempre están a nuestra disposición en cada momento.
	La utilizo como recurso, no como medio.
	Porque quita tiempo a otros aprendizajes más básicos, como aprender a
	escribir correctamente.
	No tengo pizarra digital en el aula.
	No dispongo de un ordenador de aula.

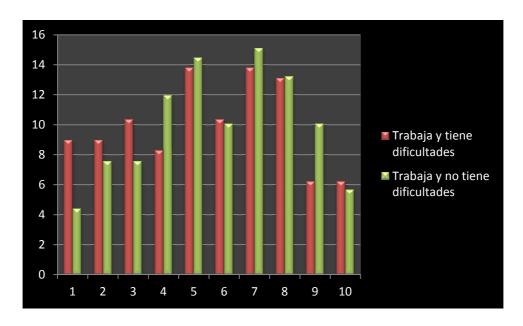




Sentencia: "Complemento mis clases con presentaciones y recursos tic seleccionándolos y descargándolos de distintos repositorios educativos".



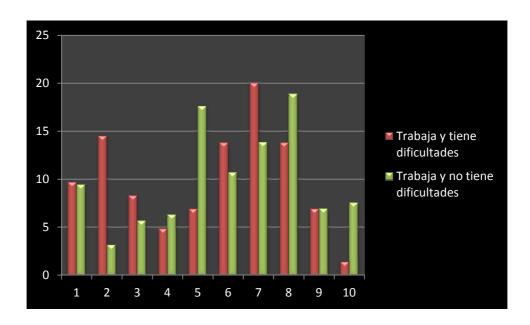
Sentencia: "Complemento mis clases con presentaciones y recursos tic propios".



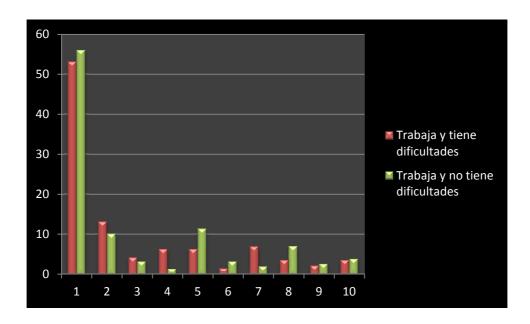




Sentencia: "Utilizo software específico como medio de trabajo en el aula".



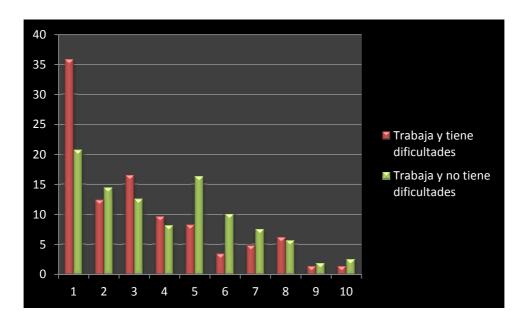
Sentencia: "Utilizo foros, chats, correo electrónico para comunicarme con mis alumnos.







Sentencia: "Diseño y aplico instrumentos para evaluar el impacto de las tic en los procesos de enseñanza-aprendizaje".







En cuanto a la formación:















Conclusiones

¿Se usan las nuevas tecnologías que disponen los centros?

Los profesores usan las nuevas tecnologías que disponen los centros y ese uso viene determinado por la intención de cada profesor y la disponibilidad de los medios tecnológicos en el momento en que se necesitan.

¿Cómo se usan?

Los profesores usan las nuevas tecnologías más como recurso puntual que como metodología específica, complementando sus clases mayoritariamente con recursos que descargan. El uso de software específico y de recursos propios, aunque también se admite, se hace en menor medida.

En cuanto a la comunicación con los alumnos, predominan aquellos profesores que admiten no usar foros, chat y correo electrónico para comunicarse con ellos.

Igualmente, predominan quienes admiten que no diseñan instrumentos para evaluar el impacto de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.

¿Cuáles son las razones que encuentra un profesor que no usa las nuevas tecnologías para no emplearlas?

Cuando un profesor no usa las nuevas tecnologías está de acuerdo en que necesita mayor preparación para ello, mucho tiempo de dedicación y que la disponibilidad de los equipos en los centros es escasa. En menor medida, admite que la disponibilidad de los equipos informáticos en los hogares es escasa y que hay escasez de materiales didácticos o poca adaptación de esos materiales el currículo.

No está de acuerdo en que haya poca aceptación de la metodología por parte de las familias.

¿Cuáles son los principales inconvenientes que encuentra un profesor que usa las nuevas tecnologías para llevarlas al aula?

El profesor que usa las TIC considera que entre las mayores dificultades está la escasez de materiales didácticos y la poca adaptación de éstos al currículo. Considera también, aunque en menor medida, que la disponibilidad de los equipos informáticos, tanto en el centro como en los hogares, es una dificultad.

No está de acuerdo en que haya poca aceptación de la metodología por parte de las familias.

¿La formación en TIC llega a los profesores de nuestros centros? ¿llega a nuestras aulas?

La formación que se está proporcionando desde los CFIE llega a nuestros profesores, como indican los resultados y, si ellos usan las TIC en el aula, podemos considerar que, en efecto, llega a las aulas.

¿Qué predomina en aquellos que las usan, la formación o la autoformación?





Se entiende que con el rápido acceso a la información que permite Internet, un amplio porcentaje de profesores ha preferido la autoformación y que la formación on line esté en auge.

Sin embargo, también la formación presencial se considera importante y se elige como medio para encontrar respuestas.

Referencias bibliográficas.

http://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/r-3-12-2010-establecen-directrices-organizativas-funcionale

http://www.fundacion.telefonica.com/es/debateyconocimiento/publicaciones/informe_e_escuelas/esp/informe.html

http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Indicadores y datos de las TIC en la %20Educacion en Europa y Espana ITE 2009.pdf





Anexo I

٦	_						
П	нπ	n	CI	т	CI	ta	
П	131		u . I	u	. 70 1		١.

Bloque 1
Por favor, indíquenos el nivel educativo del centro en el que trabaja.
 □ Primaria □ Secundaria □ Formación Profesional □ Otro:
Por favor, indíquenos cuál es su especialidad docente y/o cargo que ocupa *
¿Trabaja con las TIC en el aula?
□ Si □ No
Bloque 2
Para conocer las razones por las que no usa lasTIC en el aula, valore el grado de acuerdo desacuerdo con las siguientes afirmaciones:
(1=desacuerdo 10=totalmente de acuerdo)
Necesito mayor preparación para utilizarlas.
Se necesita mucho tiempo de dedicación.
La disponibilidad de los equipos informáticos en mi centro es escasa
La disponibilidad de equipos informáticos en los hogares es escasa st (Valore de 1 a 10 la afirmación anterior)
El acceso a los medios tecnológicos en mi centro es complicado.
Hay poca aceptación de la metodología en las familias.
Hay escasez de materiales didácticos.
Poca adaptación de los materiales al currículo.
Son otras las razones por las que no utilizo las TIC. Por favor, señale cuáles.
Bloque 3
¿En cuántas sesiones a lo largo de la semana utiliza las TIC para el desarrollo de sus clases?
 □ Una sesión □ De dos a tres □ Más de tres □ Todas □ Otro:
¿Encuentra dificultades para llevar las TIC al aula?
□ SI □ No





Bloque 4

Por favor, indique los usos que hace de las TIC, valorando las siguientes afirmaciones:

(1=desacuerdo 10=totalmente de acuerdo)

Complemento mis clases con presentaciones y recursos TIC, seleccionándolos y descargándolos de distintos repositorios educativos

Complemento mis clases con presentaciones y recursos TIC propios.

Utilizo software específico como medio de trabajo en el aula.

Utilizo foros, chats, correo electrónico para comunicarme con mis alumnos.

Diseño y aplico instrumentos para evaluar el impacto de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Bloque 5

Para valorar las dificultades de llevar las TIC al aula, muestre el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

(1=desacuerdo 10=totalmente de acuerdo)

La disponibilidad de los equipos informáticos en el centro es escasa. *

La disponibilidad de los equipos informáticos en los hogares es escasa. *

El acceso a los medios tecnológicos en mi centro es complicado. *

Poca aceptación de la metodología en las familias. *

Poca adaptación de los materiales al currículo *

Otras dificultades

Bloque 6

Su forn	nación en TIC la ha obtenido a través de:			
	Instituciones específicas de formación. Autoformación.			
Los cer	Los centros a través de los que ha recibido mayoritariamente la formación en TIC *			
	CFIE Universidad Sindicatos ITE Otro:			
La modalidad de la mayoría de las actividades formativas en TIC que ha realizado ha sido				
_ 	Presencial. On line Ambas			





Anexo II

Razones por las que no usa las TIC

	Media	Desviación típica
Necesito mayor preparación para utilizarlas.	6,67	2,98
Se necesita mucho tiempo de dedicación.	6,97	2,42
La disponibilidad de los equipos informáticos en mi centro es escasa	6,81	2,83
La disponibilidad de equipos informáticos en los hogares es escasa	5,67	2,67
El acceso a los medios tecnológicos en mi centro es complicado.	5,36	2,97
Hay poca aceptación de la metodología en las familias.	4,5	2,25
Hay escasez de materiales didácticos.	5,19	2,39
Poca adaptación de los materiales al currículo.	5,33	2,31

Usos que hace de las TIC (trabaja y tiene dificultades)

	Media	Desviación típica
Complemento mis clases con presentaciones y recursos TIC, seleccionándolos y descargándolos de distintos repositorios educativos.	6,77	2,35
Complemento mis clases con presentaciones y recursos TIC propios.	5,43	2,62
Utilizo software específico como medio de trabajo en el aula.	5,26	2,61
Utilizo foros, chats, correo electrónico para comunicarme con mis alumnos.	2,85	2,66
Diseño y aplico instrumentos para evaluar el impacto de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.	3,21	2,4

Dificultades para llevar las TIC al aula.

	Media	Desviación típica
La disponibilidad de los equipos informáticos en el centro es escasa.	5,37	3,08
La disponibilidad de los equipos informáticos en los hogares es escasa.	5,71	2,32
El acceso a los medios tecnológicos en mi centro es complicado.	5,06	2,95
Poca aceptación de la metodología en las familias.	4,62	2,33
Escasez de materiales didácticos	6,27	2,61
Poca adaptación de los materiales al currículo	6,1	2,33



