

SITUACIÓN SOBRE LAS TIC DEL ALUMNADO DE PEDAGOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA.

-Educación Superior-

Modalidad virtual

Autor

Luisa M^a Fernández López

Miembro del Grupo de Investigación de Tecnología Educativa (GITE)

lfl47460@alu.um.es

Facultad de Educación

Universidad de Murcia

Resumen

En el presente trabajo exponemos el estudio llevado a cabo sobre los conocimientos, habilidades y actitudes del alumnado de Pedagogía de la Universidad de Murcia para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Abstract

In the present work we expose the study carried out on the knowledge, abilities and attitudes of the pupils of Pedagogía of the University of Murcia for the use of the Technologies of the Information and Communication.

Índice de contenidos

1. Introducción
2. Descripción del estudio
3. Conclusiones
4. Bibliografía

1. Introducción

El desarrollo tecnológico se ha ido produciendo a una velocidad considerable, provocando un significativo impacto, al tiempo que la sociedad se ha ido acostumbrando a este cambio (Martínez y Prendes, 2003a; Prendes, 2004), de manera que se ha producido la presencia de la tecnología en todos los ámbitos de la

vida cotidiana (Martínez y Prendes, 2003a; Sancho, 2001; Aguaded y Pérez, 2000; Cebrián y Ríos, 2000), “formando parte de la cultura de la sociedad en los países desarrollados” Cebrián y Ariza (2000:18), dando lugar a importantes transformaciones (Sancho, 2001). Así, el autor nos habla del “síndrome de final de siglo” (2001:38) debido a los cambios políticos, sociales y económicos, el espectacular desarrollo de las TIC y el impacto de su utilización en todos los ámbitos de la vida, entre ellos, el educativo.

Las TIC son útiles y necesarias para la educación y el desarrollo social, por lo que la educación requiere formar en TIC, cuestión que es y será cada vez más imprescindible. Desde la literatura existente al respecto, se abren interrogantes sobre cómo responder a las demandas que la sociedad exige (Cabero y Duarte, 2000). En este sentido, informarse acerca de los conocimientos previos de los alumnos en cuanto al medio informático y telemático, así como de su situación y opiniones al respecto, es un elemento positivo que puede considerarse parte del método didáctico en la enseñanza de la materia de tecnología educativa.

De este modo, se ha llevado a cabo un estudio sobre la formación del alumnado de Pedagogía de la Universidad de Murcia para el uso de las TIC. Con ello, se pretende facilitar información al profesorado universitario del área de tecnología educativa, que contribuya a un conocimiento real de las capacidades y formación de los alumnos ante el medio informático y telemático, utilizando para ello las conclusiones obtenidas en la experiencia universitaria sometida a análisis.

A continuación, se describe el estudio estructurado en objetivos, diseño metodológico, recogida de información, muestra, instrumento, procedimiento de análisis y resultados.

2. Descripción del estudio

Objetivos

En este trabajo nos hemos planteado como objeto de estudio el análisis de la formación, actitudes y uso hacia el medio informático y telemático de los alumnos de la Licenciatura de Pedagogía de la Universidad de Murcia. Del propósito general, se derivan otros objetivos que de forma más concreta delimitan las finalidades de nuestro trabajo. Así, determinamos ahora los siguientes objetivos específicos, agrupados por categorías:

1. Aspectos sobre el ordenador:

- 1.1. Conocer la proporción del alumnado que tiene ordenador en casa.
- 1.2. Comprobar la consideración del alumnado respecto a fácil acceso a un ordenador en la universidad.
- 1.3. Conocer el tiempo que los sujetos utilizan el ordenador en horas por semana.
- 1.4. Conocer los usos del ordenador que el alumnado hace habitualmente.

- 1.5. Conocer las herramientas del ordenador que los encuestados utilizan normalmente.
 - 1.6. Averiguar la valoración del alumnado hacia su dominio del ordenador como herramienta de trabajo.
 - 1.7. Averiguar la valoración del alumnado hacia su dominio del ordenador como herramienta de comunicación.
 - 1.8. Averiguar los usos y herramientas que mejor valora el alumnado.
 - 1.9. Determinar el nivel de conocimiento / habilidades que el alumnado tiene respecto al ordenador.
 - 1.10. Conocer la opinión del alumnado respecto al ordenador.
2. Situación ante el medio informático: formación recibida sobre informática y valoración sobre la misma:
 - 2.1. Conocer su disposición hacia el mundo de la informática y las telecomunicaciones.
 - 2.2. Constatar si los sujetos han recibido algún tipo de formación reglada en informática.
 - 2.3. Determinar el tipo de formación recibida en informática.
 - 2.4. Averiguar la valoración del alumnado hacia la formación recibida en informática.
3. Diferencias que puedan darse en todos los datos con respecto a la variable temporal (años 2001-02, 2003-04 y 2004-05):
 - 3.1. Conocer la evolución experimentada en los distintos elementos de análisis.

El propósito final de este estudio es, por tanto, facilitar información al profesorado universitario del área de tecnología educativa, que contribuya a un conocimiento real de las capacidades y formación de los alumnos ante el medio informático y telemático.

Diseño metodológico

En este trabajo, se ha realizado un estudio de carácter cuantitativo, basado en las modalidades de investigación no experimentales. Se han seleccionado estas modalidades, para analizar la información sin ninguna manipulación directa de las condiciones que son experimentales. Dentro de los tipos de modalidades de investigación no experimentales: descriptivo, comparativo, correlacional, encuesta y ex post facto (McMillan y Schumacher, 2005), se ha adoptado un diseño tipo encuesta. Se ha utilizado la encuesta, un tipo de investigación muy frecuente en educación (McMillan y Schumacher, 2005), puesto que el propósito es examinar sus características (Tejada, 1997) y obtener información sobre las actitudes, creencias y opiniones de los destinatarios del estudio.

Recogida de información

Los miembros del Grupo de Investigación de Tecnología Educativa (GITE) hemos llevado a cabo la recogida de información durante los cursos escolares 2001-02, 2003-04 y 2004-05. En cada uno, el encuestado de los alumnos tuvo lugar en las primeras semanas de clase, durante el mes de octubre.

Muestra

La elección de las personas que participan en el estudio, a partir de las cuales se han recogido los datos, se ha basado en un muestreo no probabilístico (McMillan y Schumacher, 2005 y Tejada, 1997), puesto que se han encuestado a los grupos de sujetos de los que interesaba recoger información, de manera que no se ha adoptado ningún tipo de muestreo aleatorio. Mas concretamente, se trata de una muestra por conveniencia, entendida como “un grupo de sujetos seleccionados sobre la base de ser accesibles o adecuados” (McMillan, J. y Schumacher, 2005:140).

Si bien, hemos de ser conscientes de que este tipo de muestreo nos limita en el sentido de que la generalidad de los resultados está restringida a las características de los sujetos, por lo que es necesaria cautela a la hora de extrapolar los resultados.

La muestra se compone de tres grupos de alumnos de último curso de la Licenciatura de Pedagogía de la Universidad de Murcia. Cada grupo pertenece a un curso académico: 2001-02, 2003-04 y 2004-05.

Debido a la rápida incorporación de las TIC's en la sociedad, y con objeto de comprobar la influencia que pudiese ejercer el salto temporal de un curso escolar en la recogida de información, se determinó no encuestar al alumnado del curso 2002-03.

El tamaño de la muestra es de 84 alumnos del curso 2001-02, 42 alumnos del curso 2003-04, y 95 alumnos del curso escolar 2004-05.

Instrumento

El instrumento utilizado ha sido un cuestionario, como se ha comentado anteriormente, el cual fue diseñado para el proyecto “Pupitre-Net: Plataforma Virtual para la integración de los recursos educativos sobre Internet”, a cargo de D^a Mercé Gisbert, de la Universidad Rovira i Virgili, de Tarragona.

Por lo mismo, no se tuvo que validar el cuestionario, puesto que ya lo fue para el proyecto Pupitre-Net, pues como afirman McMillan y Schumacher, “en muchos casos, podrían utilizarse instrumentos existentes o adaptarlos para usarlos en lugar de preparar nuevos. Si el investigador puede localizar un cuestionario existente, ahorrará mucho tiempo y dinero y podrá localizar un instrumento con validez y fiabilidad establecidas” (2005: 237).

El cuestionario, denominado “Cuestionario de actitudes, formación y uso del medio informático”, está compuesto por 16 ítems y una escala de valoración de Osgood.

Entre los ítems, los hay abiertos y cerrados, según ofrecen o no una alternativa. Los ítems 2-4 son abiertos, referentes a facultad, titulación y curso del encuestado. Los ítems cerrados son: 1, 5-7, 9-11, 13-16. Los hay basados en afirmación-negación, escala de valoración tipo Likert, elección simple y elección múltiple. Por otro lado, el cuestionario consta de una escala de valoración sobre el ordenador, tipo Osgood, en concreto, de 27 pares de adjetivos bipolares.

Procedimiento de análisis

El análisis de datos se ha realizado en función de los objetivos específicos marcados, los cuales han sido agrupados en categorías. Así mismo, los datos referentes a cada objetivo han sido analizados primeramente respecto a los alumnos en general, mediante un análisis descriptivo univariado, y posteriormente, cada una de las variables han sido examinadas en relación con la variable temporal (años 2001-02, 2003-04, 2004-05), a través de un análisis descriptivo bivariado.

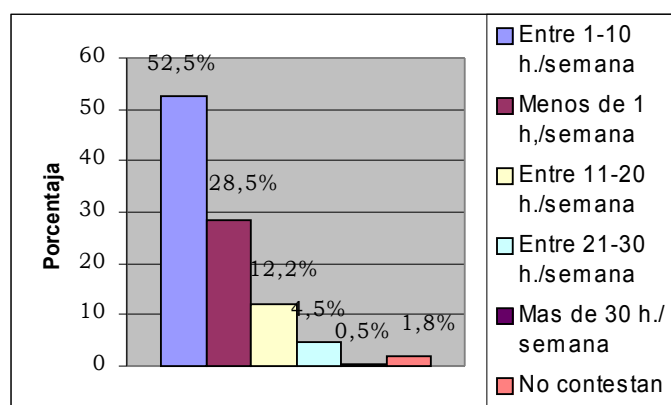
El campo de las ciencias sociales, el investigador dispone de programas informáticos de análisis de datos para facilitar y agilizar esta tarea. Entre estos programas se encuentra SPSS, acrónimo de Statistical Package for Social Sciences, del cual se ha utilizado la versión 12.0.

Resultados

Entre los resultados mas significativos obtenidos mediante la investigación se encuentra:

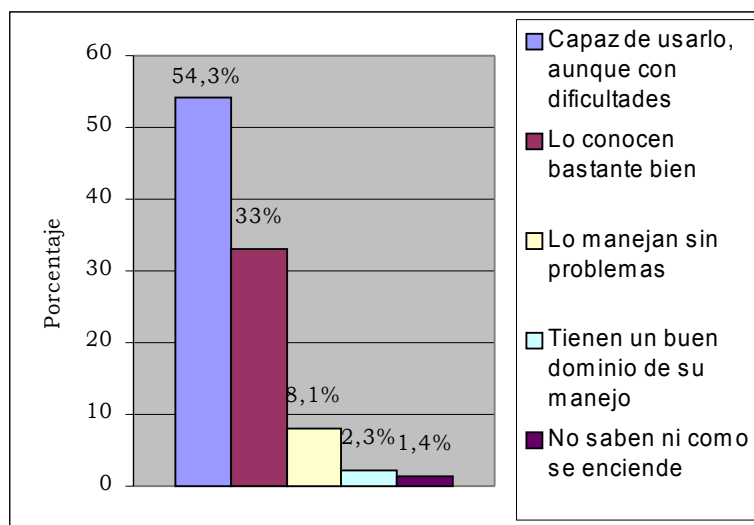
Un 81.9% (n = 181) de los alumnos tiene ordenador en casa, y el 79.6% (n = 176) considera tener fácil acceso a un ordenador en la universidad.

En cuanto al tiempo que los alumnos utilizan el ordenador, un 52.5% (n = 116) lo utilizan entre 1 y 10 horas por semana, mientras que un 28.5% (n = 63) lo usan menos de 1 hora a la semana.



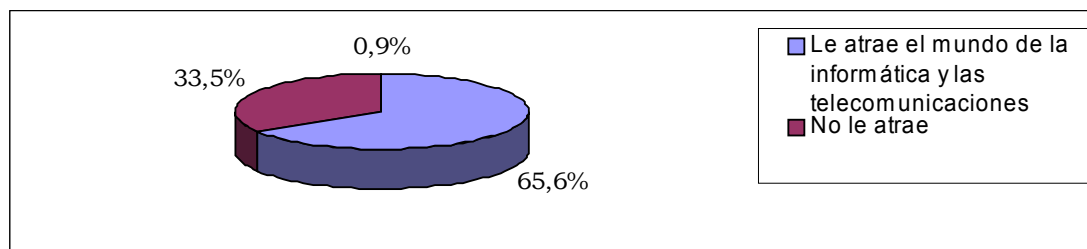
Gráfica 1: Horas por semana que los alumnos utilizan el ordenador.

Respecto al nivel de conocimiento/ habilidades que el alumnado tiene hacia el medio informático, los resultados obtenidos muestran que un 54.3% es capaz de usarlo, aunque con dificultades.



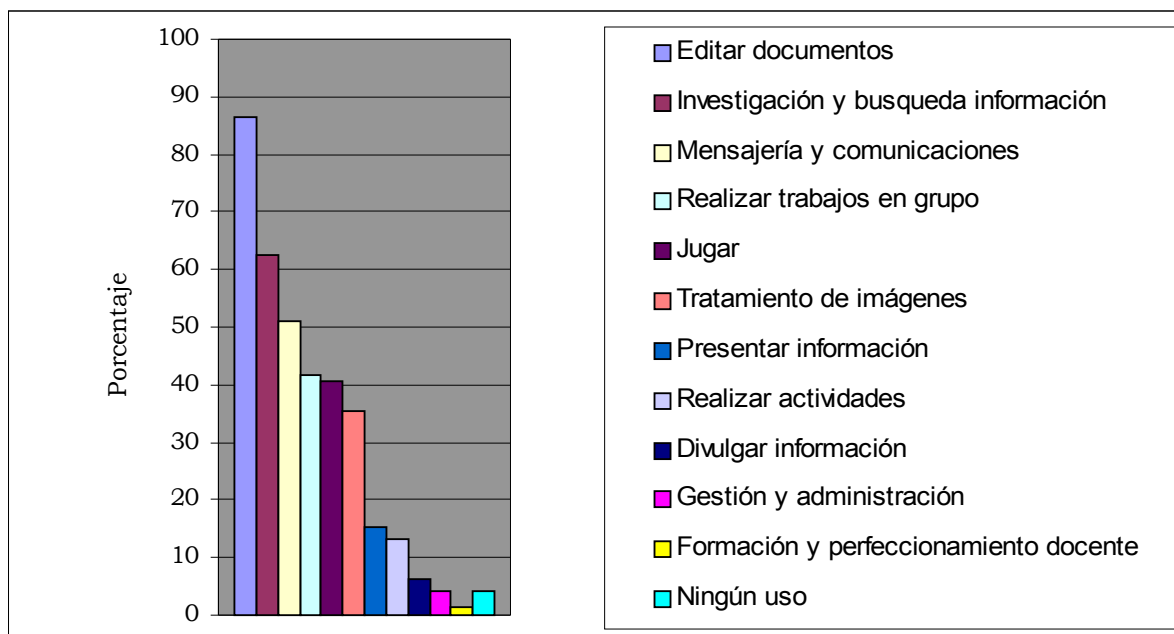
Gráfica 2: Nivel de conocimiento/ habilidades que los alumnos tienen hacia el medio informático.

La disposición de los alumnos hacia el mundo de la informática y las telecomunicaciones, es favorable para el 65.6 % del alumnado (n = 145), mientras que al 33.5 % (n = 74) no le atrae el mundo de la informática y las telecomunicaciones.



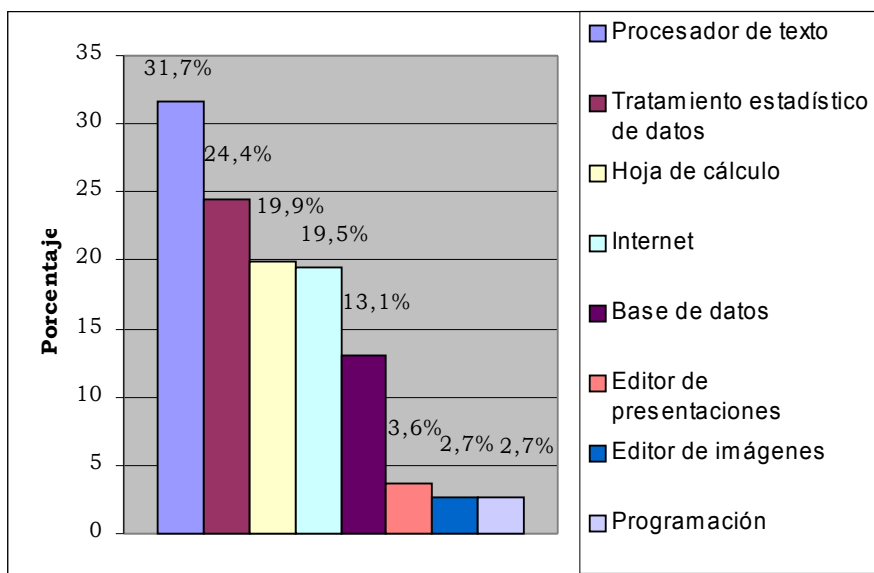
Gráfica 3: Disposición de los alumnos hacia el mundo de la informática y las telecomunicaciones.

En cuanto a los usos del ordenador que el alumnado hace habitualmente, los resultados dan a conocer que un 86.4% del alumnado (n = 191) usa el ordenador para editar documentos.



Gráfica 2: Usos que los alumnos hacen habitualmente del ordenador.

La mayor parte de los alumnos (57%; $n = 126$) no han recibido ningún tipo de formación reglada en informática y de los que la han recibido, un 31.7% ha sido sobre procesador de texto, un 24.4% sobre tratamiento estadístico de datos, un 19.9% sobre hoja de cálculo, un 19.5% sobre Internet, un 13.1 % sobre base de datos, un 3.6% sobre editor de presentaciones y un 2.7% tanto sobre editor de imágenes como programación.



Gráfica 3: Tipo de formación reglada en informática que han recibido los alumnos.

3. Conclusiones

A continuación se exponen las conclusiones que se han obtenido tras el estudio sobre la formación del alumnado de Pedagogía para el uso de las TIC.

La mayoría de los alumnos de cada curso, dispone de ordenador en casa y con el paso del tiempo, este aspecto se ha incrementando. En este sentido, casi un 30% más de los alumnos del curso académico 2003-04, respecto a los del curso 2001-02, disponía de ordenador en casa, mientras que el porcentaje de alumnos del curso 2004-05 que tenía ordenador en la vivienda se incrementó en torno a un 5%. Casi la totalidad del alumnado del curso 2004-05, concretamente un 95.08%, tenía ordenador en casa.

Al igual que ocurre con la disponibilidad de ordenador en casa, la mayoría de los alumnos tienen acceso fácil a un ordenador en la universidad. Así mismo, con el paso del tiempo, son mas los alumnos que así lo manifiestan. En este sentido, un 30% más de alumnos del curso 2003-04, respecto a los del curso 2001-02, considera tener fácil acceso a un ordenador en la universidad, y en torno a un 4% mas son los alumnos del año 2004-05, respectos a los de 2003-04, que opinan tener fácil acceso a un ordenador en a universidad. De este modo, el porcentaje de alumnos del último curso que afirma tener acceso fácil a un ordenador en la universidad, se sitúa en torno al 93%. Al respecto, es preciso recordar lo revisado en el capítulo segundo sobre equipamiento de TIC en la universidad, ya que en la progresión temporal, la universidad se ha ido dotando de mas recursos informáticos para facilitárselos al alumnado.

Hay que considerar que no se ha recogido información de los alumnos del curso 2002-03, por lo que la diferencia entre los alumnos del primer curso de nuestro estudio y los del curso 2003-04, es tan elevada respecto a los aspectos referidos a disponibilidad de ordenador en casa y acceso fácil a un ordenador en la universidad.

La mayor parte de los alumnos utiliza el ordenador entre 1 y 10 horas a la semana, y seguidamente, se encuentran los alumnos que lo utilizan menos de 1 hora a la semana, pero en un corto periodo de tiempo, 4 años, los alumnos dedican bastantes más horas a utilizar el ordenador. Así, los alumnos que utilizan el ordenador a partir de 11 horas por semana, pertenecen al curso 2004-05. Esto es indicio de que cada vez están más integradas las TIC en el entorno formativo, informativo, de comunicación y de ocio de los alumnos, como se mostró en el capítulo segundo sobre estos aspectos referidos en cuanto a los alumnos de educación superior.

La opinión del alumnado hacia el ordenador es favorable, cuestión que se ha visto favorecida en la progresión temporal. Los alumnos consideran el ordenador mayoritariamente como facilitador, preciso, importante, favorable, educativo, ágil y eficaz, aunque consideran que es algo complicado y complejo.

La mayoría del alumnado es capaz de usar el ordenador o lo conoce bastante bien, aunque tienen ciertas dificultades. Curso tras curso, son mas los alumnos que tienen mayor conocimientos y habilidades respecto al ordenador.

Los alumnos usan el ordenador para: editar documentos, buscar información, mensajería y comunicaciones, realizar trabajos en grupo y jugar, relación de usos que se enuncia en sentido decreciente en cuanto al número de alumnos que los llevan a cabo. En los tres grupos de alumnos, la proporción de éstos que utiliza el ordenador para editar documentos es similar, en cambio, en la progresión temporal, son mas los alumnos que lo usan para buscar información, mensajería y comunicaciones y realizar trabajos en grupo, mientras que menos, los alumnos que lo utilizan para jugar, por lo que el ordenador es mas usado como herramienta de trabajo, comunicación e información.

En relación con los usos, las herramientas que más utilizan, atienden a procesador de texto, navegadores y buscadores, correo electrónico y Chat, de mas a menos. Con el paso del tiempo, se han ido incrementando el uso de las herramientas para comunicación y búsqueda de información.

La mayor parte de los alumnos, tiene un dominio regular-bueno del ordenador como herramienta de trabajo y de comunicación. Curso tras curso, son mas los alumnos que tienen un dominio regular, bueno y muy bueno, descendiendo los alumnos que tienen un dominio malo o muy malo.

Los usos del ordenador mejor valorados por la mayor parte de los alumnos atienden a investigación y búsqueda de información, edición de documentos y mensajería y comunicaciones. Mientras que la valoración de los alumnos de los distintos cursos respecto a estos usos se mantiene similar, hay un incremento de alumnos del último curso que sitúan entre los usos mejor valorados: formación y perfeccionamiento docente, realizar trabajos en grupo y usos educativos (motivar, realizar actividades y presentar información).

Las herramientas mejor valoradas por el alumnado se corresponde con las mas utilizadas: procesador de texto, correo electrónico y navegadores y buscadores, aunque también se encuentran las herramientas de base de datos y hoja de cálculo, que son menos usadas habitualmente por el alumnado.

Con el paso del tiempo, es similar la proporción de alumnos que sitúan entre las mejor valoradas las herramientas de procesador de texto y chat, sin embargo, la proporción de alumnos de último curso incrementa respecto a la consideración de situar entre las herramientas mejor valoradas: navegadores y buscadores, correo electrónico, base de datos, hoja de cálculo y editor de presentaciones.

La mayoría de los alumnos presenta buena disposición hacia el mundo de la informática y las telecomunicaciones, aunque la mayor parte, no han recibido ningún tipo de formación reglada en informática y quienes la han recibido, son fundamentalmente del curso 2004-05. La formación que han recibido ha sido primordialmente, de mayor a menor, respecto a procesador de texto, tratamiento estadístico de datos, hoja de cálculo, Internet y base de datos; consideran que la formación recibida sobre estos aspectos ha sido buena-regular. En cuanto a la formación que ha recibido el menor número de alumnos: editor de presentaciones,

editor de imágenes y programación, los que la han recibido consideran que ha sido mala o muy mala.

4. Bibliografía

Cabero y Duarte (2000): "La investigación sobre medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías". En Cabero, J; Martínez, F. y Salinas, J. (coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Murcia, Diego Marín Librero-Editor.

Cebrián, M. y Ríos, J.M. (2000): Tecnología Educativa y nuevas tecnologías aplicadas a la educación. En Cebrián, M. y Ríos, J.M (coord.): *Nuevas tecnologías de la información y de la comunicación aplicadas a la educación*. Málaga, Aljibe.

Martínez, F. y Prendes, M.I. (2003a): "Redes para la formación". En En Martínez, F. (comp.): *Redes de comunicación en la enseñanza: las nuevas perspectivas de trabajo corporativo*. Barcelona, Paidós.

McMillan, J. y Schumacher, S. (2005): "Investigación educativa". Madrid, Pearson.

Prellezo, J.M y García, J.M (2003): "Investigar: metodología y técnicas del trabajo científico". Madrid, Editorial CCS.

Prendes, M.P. (1994): "La imagen didáctica: análisis descriptivo y evaluativo". Tesis doctoral inédita. Universidad de Murcia.

Prendes (2004): "2001: una odisea en el ciberespacio". En Martínez, F. y Prendes, M.P. (coord.): *Nuevas Tecnología y Educación*. Madrid, Pearson.

Rojas, A.J.; Fernández, J.S. y Pérez, C. (1998): "Investigar mediante encuestas: fundamentos teóricos y aspectos prácticos". Madrid, Síntesis.

Sancho, J.M. (2001): "Repensando el significado y metas de la educación en la sociedad de la información. El efecto fractal". En Area, M. (coord.): *Educación en la Sociedad de la Información*. Bilbao: Desclée.

Serrano, F. (2002): "El cuestionario en la Investigación en Ciencias Sociales". Ponencia desarrollada en el Seminario Permanente sobre La Investigación Didáctica de las Matemáticas. Badajoz.

SPSS Inc. (2004-06). Statistical Package for Social Sciences 12.0. Versión Educativa.

Tejada, J. (1997): "El proceso de investigación científica". Barcelona: Fundación la Caixa.