

COMPETENCIAS DIGITALES DE ALUMNOS DE PRIMARIA: UN CASO CONCRETO

Digital Competitions of Students of Primary: a Tactical Mission

María Carmen Montolio Tena¹

Abstract

This study is a research that collects information about digital competencies acquired by pupils in Primary School Level in th Spanih Teruel Province.

In the classrooms of these schools, there are good technological equipments: whiteboards, good connectivity and a tablet PC for 5th and 6th grades pupils.

According to data, third cycle pupils of Primary school, have a good digital competence, wheareas first and second cycles pupils have less competence. It also shows that CRA pupils know better the classroom technologies rather than the Public School pupils.

Key words: *Technology - computer - teaching - learning.*

Resumen

Se trata de una investigación que recoge información sobre las competencias digitales adquiridas por los alumnos de Educación Primaria de la provincia española de Teruel.

En las aulas de estos colegios se dispone de una buena dotación tecnológica: algunas Pizarras Digitales, buena conectividad y un tablet PC por alumno de 5º y 6º. Según los datos obtenidos, los alumnos del tercer ciclo de Educación Primaria tienen una buena competencia digital, mientras que los del primer y segundo ciclo la tienen

¹ Dra. en Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza. E-mail: mcmt@unizar.es

menor. También se pone de manifiesto que los alumnos de los CRA dominan las tecnologías del aula más que los de Colegios Públicos.

Palabras clave: Tecnología - informática - enseñanza - aprendizaje.

Introducción

Las TIC han posibilitado el acceso a un gran número de personas al conocimiento y, especialmente, han incidido en la velocidad de esta adquisición y creado una enorme capacidad de almacenamiento de datos, a disposición de todos con una rapidez hasta el momento desconocida.

Un ejemplo de ello es la relativización del concepto alfabetización, que si hasta ahora se entendía como circunscrita a leer, escribir y conocer las bases matemáticas, ahora se amplía a la informática o, por lo menos, se habla de dos tipos de alfabetización:

“El libro sigue y seguirá siendo la clave de la primera alfabetización, esa que en lugar de centrarse sobre la cultura letrada debe hoy buscar las bases para la segunda alfabetización que nos abren las múltiples escrituras que conforman el mundo del audiovisual y de la informática”. (Martin-Valvero, 1998:22).

La revolución tecnológica que se ha producido desde la aparición de internet, potencia las relaciones entre personas y cambia muchas estructuras de la sociedad. No está claro que cambie los conceptos básicos de las sociedades, pero sí, la influencia que ejerce la globalización en las culturas² y la tendencia a la uniformidad que potencian.

“... las nuevas tecnologías están generando ante nuestros ojos una verdadera revolución que afecta tanto a las actividades ligadas a la producción y al trabajo como a las relacionadas con la educación y la formación.” (Delors, 1994:194).

² “Podemos definir la cultura de forma general como los estilos y maneras de hacer que las personas aportan al tejido complejo de la sociedad de la que forman parte. De la misma manera, podemos entender la cultura como esa parte del entorno que es construida por el ser humano; es decir, la cultura tiene un carácter de construcción y por tanto, una de sus características intrínsecas es la mutabilidad y el cambio”. (Mari, 2005:55).

Parece más bien que las TIC han confirmado la idea y pronóstico de McLuhan sobre la “aldea global” y su impacto ha incidido en las relaciones internas o externas de cada cultura, pero también, en la reestructuración de cada una para adaptarse a las nuevas tecnologías y, más concretamente, a sus posibilidades.

“Porque todos los medios, desde el alfabeto fonético hasta la computadora, son extensiones del hombre...” (McLuhan y Powers, 1995:204).

Por tanto, cualquier colectivo, necesita adaptarse a los avances tecnológicos y los individuos deberán formarse en las nuevas tecnologías. Lo contrario tendrá un alto coste individual y quizás social.

Las TIC en el sistema educativo cumplen varias funciones pero, esencialmente, hay dos niveles en los que realizan una labor imprescindible en el proceso de formación: la propia como instrumentos de apoyo en el proceso educativo y la introducción del alumno en las TIC que le serán, en el futuro, esenciales en su vida. En definitiva, son instrumento y disciplina a la vez. La formación en nuevas tecnologías, y mucho más si se recibe desde la misma base, o sea desde la Educación Primaria, permitirá tanto al individuo como a la sociedad implementar un cambio estructural en su desarrollo futuro.

Todo ello, ha sido entendido por los gobiernos y las autoridades comunitarias de la Unión Europea, que han implementado programas de ayuda a la implantación de sistemas tecnológicos avanzados en las aulas que proporcionen estos conocimientos y ayudas en la formación y la enseñanza.

En España, tanto a nivel nacional como autonómico, se ha elaborado planes que, ya en funcionamiento desde hace varios años, han contribuido a que en los centros educativos de todos los niveles educativos, se disponga de material y programas de enseñanza que ayuden al alumno y al profesor.

Especialmente importante ha devenido la implantación de las TIC en la Educación Primaria, como instrumento de enseñanza y como introducción de los niños en las tecnologías. La enseñanza, a esta temprana edad, establece las bases de la formación del futuro individuo que será parte integrante de una sociedad; su manejo

y suficiencia en la informática, desde los primeros estadios, se considera ya un factor tan importante para su futuro como el conocimiento de las bases matemáticas o lingüísticas.

En una comunidad relativamente pequeña como es la provincia española de Teruel, las TIC cumplen un mayor papel de interacción y relación con el resto del mundo. La versatilidad de las comunicaciones y la obtención de información a través de estas tecnologías permiten el acceso a lo que sucede en el resto del mundo y, a la vez, es una ventana abierta al conocimiento.

La introducción de las TIC en los primeros procesos de aprendizaje, para que se utilicen como herramientas o como asignaturas, es indispensable para el desarrollo del niño y de su acceso a un conocimiento que le resultará imprescindible.

Por todo ello, se realiza un estudio sobre las competencias digitales de los alumnos en las escuelas públicas de Educación Primaria, de la citada provincia.

Objetivo General

Conocer el grado de competencia digital que poseen los alumnos de Educación Primaria turolenses es el objetivo de esta investigación.

Metodología

Para cumplir el objetivo propuesto, se trabaja con un cuestionario creado y validado al efecto, que se presenta como encuesta, a una muestra completa de escuelas públicas de Educación Primaria de la provincia de Teruel.

El cuestionario se elabora confeccionando ítemes adecuados a los aspectos que se quiere estudiar. Dicho cuestionario se presenta a un comité de expertos que lo valida.

La encuesta se plantea vía online. Está presente en Internet los meses de mayo

y junio de 2009. URL: [http:// www.encuestafacil.com/ RespWeb/Cuestionario.aspx?EID=458328](http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Cuestionario.aspx?EID=458328)

El día 27 de junio de 2009, se recogen las respuestas, se tratan sus datos y se presentan las conclusiones estadísticas.

Población y muestra

La población estadística es de 52 colegios (28 CRA y 24 CP). 28 Colegios Rurales Agrupados (CRA), colegios constituidos por varias aulas repartidas en diferentes localidades próximas y de de pequeña población. 24 Colegios Públicos completos (CP), colegios constituidos por varias aulas ubicadas en un mismo espacio físico y en poblaciones con mayor número de habitantes.

La muestra obtenida es de 44 colegios, un 84,62 % de la población (23 CRA, un 44,23% de la población y 21 CP, un 40,38% de la población)

Tratamiento de datos

Los cuestionarios se rellenan online por parte de los responsables de los centros, manifestando las opiniones de sus profesores. Están alojados, durante dos meses, en Internet, utilizando la herramienta web <http://www.encuestafacil.com> que permite personalizar los cuestionarios y da un tratamiento estadístico bastante completo.

Análisis de resultados

Cada uno de los ítemes se estudia con procedimientos estadísticos y se analiza, cuantitativa y cualitativamente.

Pregunta: Con el uso de las TIC, los alumnos: aprenden menos, aprenden igual, aprenden más, aprenden mejor, aprenden en menos tiempo, están más motivados.

Respuesta: Casi la mitad de los centros dice que los alumnos están motivados hacia el aprendizaje cuando se utilizan las TIC; una quinta parte opina que aprenden mejor y poco más de una sexta parte que aprenden más. Estos centros son, mayoritariamente, CRA, en zonas poco pobladas, con profesorado no muy mayor y uso cotidiano de estas herramientas. Un porcentaje minoritario opina que aprenden igual o en menos tiempo. Ningún centro opina que aprenden menos. 44 respuestas. 0 no contestadas.

Tabla N° 1

Respuestas a la Pregunta: “Con el Uso de las TIC los Alumnos Aprenden Menos, Aprenden Igual, Aprenden Más, Aprenden Mejor, Aprenden en Menor Tiempo, Están Más Motivados”

| | | |
|---------------------------------|----|-----|
| <i>Aprenden menos</i> | 0 | 0% |
| <i>Aprenden igual</i> | 12 | 15% |
| <i>Aprenden más</i> | 10 | 13% |
| <i>Aprenden mejor</i> | 16 | 20% |
| <i>Aprenden en menos tiempo</i> | 8 | 10% |
| <i>Están más motivados</i> | 34 | 43% |
| | 80 | |

Gráfico N° 1

Representación Gráfica de Resultados de la Tabla N° 1

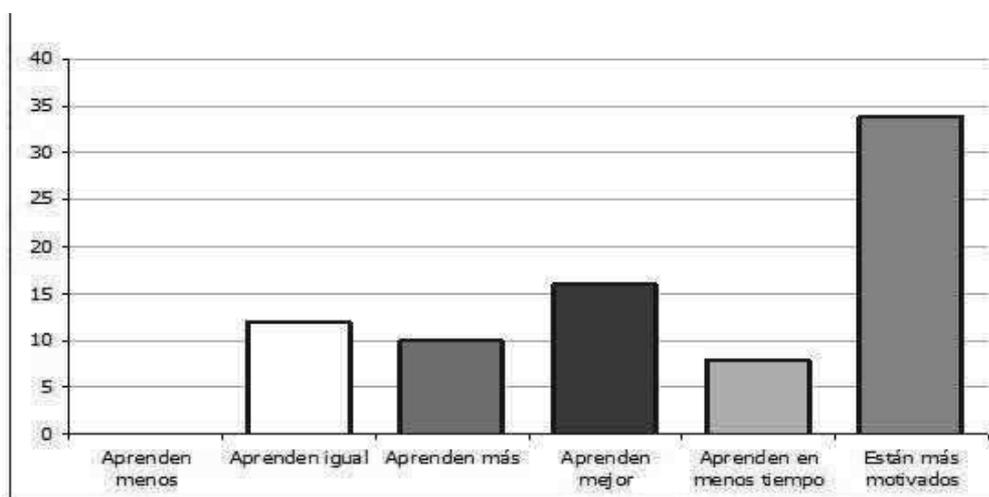


Tabla N° 2
Análisis Técnico de los Resultados

| Análisis técnico | | Conclusiones |
|---------------------------|-----------------|--|
| Media | 8,227 | El "43%" eligió: Están más motivados. |
| Intervalo confianza (95%) | [7,897 - 8,558] | |
| Tamaño muestra | 80 | |
| Desviación típica | 1,509 | La opción "Aprenden menos" no fue elegida. |
| Error estándar | 0,169 | |

Pregunta: ¿Qué saben hacer con las TIC los alumnos de 1º ciclo de Educación Primaria?

Manejar el ratón, usar el procesador de textos, guardar sus propias producciones, elaborar presentaciones, usar hojas de cálculo, usar bases de datos, usar el correo electrónico, buscar contenidos en Internet, manejar recursos didácticos interactivos.

Respuesta: Casi ninguno sabe usar las bases de datos y las hojas de cálculo. Pocos guardan las propias producciones adecuadamente, usan el correo electrónico o elaboran presentaciones. Algunos saben usar el procesador de textos, buscar contenidos en Internet y manejar recursos didácticos interactivos. Casi todos saben manejar el ratón.

Los alumnos de los CRA de edades tempranas de los colegios públicos de la provincia de Teruel, saben hacer más cosas con el ordenador que los de los CP.

Son alumnos de poblaciones poco habitadas con profesores de unos 40 años y que usan bastante las TIC.

44 respuestas. 0 no contestadas.

Tabla N° 3
¿Qué Saben Hacer con las TIC los Alumnos de 1er Ciclo de Educación Primaria?

| | 0%- 25% | 25%- 50% | 50%- 75% | 75%- 100% | |
|---|------------|-------------|-------------|--------------|----|
| <i>Manejar el ratón</i> | 0 | 10 | 9 | 25 | 44 |
| <i>Usar el procesador de textos</i> | 20 | 16 | 7 | 1 | 44 |
| <i>Guardar sus propias producciones</i> | 30 | 8 | 5 | 1 | 44 |
| <i>Elaborar presentaciones</i> | 38 | 6 | 0 | 0 | 44 |
| <i>Usar hojas de cálculo</i> | 43 | 1 | 0 | 0 | 44 |
| <i>Usar bases de datos</i> | 43 | 1 | 0 | 0 | 44 |
| <i>Usar el correo electrónico</i> | 24 | 14 | 6 | 0 | 44 |
| <i>Buscar contenidos en Internet</i> | 14 | 18 | 12 | 0 | 44 |
| <i>Manejar recursos interactivos</i> | 11 | 18 | 5 | 10 | 44 |

Gráfico N° 2
Representación Gráfica de Resultados de la Tabla N° 3

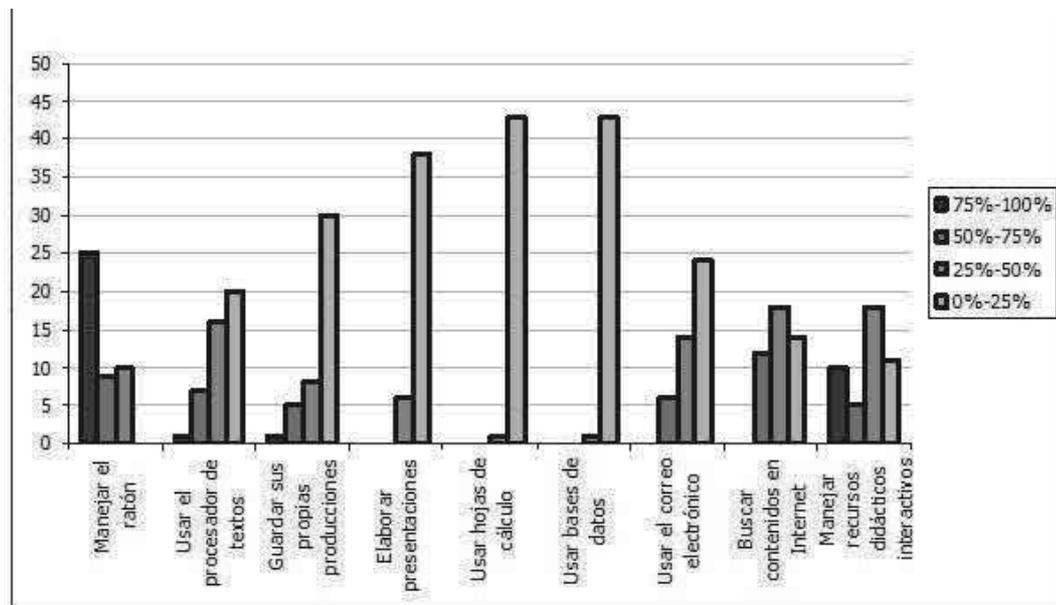


Tabla N° 4
Análisis Técnico de los Resultados

| Análisis técnico – población: 44 | | |
|---|-----------------|--|
| Manejar el ratón | | Conclusiones |
| Media | 3,341 | El "56%" eligió: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [3,095 - 3,587] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,834 | La opción "0%-25%" no fue elegida por nadie. |
| Error estándar | 0,126 | |
| Usar el procesador de textos | | Conclusiones |
| Media | 1,750 | El "45%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,511 - 1,989] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,811 | La opción menos elegida "2,27%": 75%-100%. |
| Error estándar | 0,122 | |
| Guardar sus propias producciones | | Conclusiones |
| Media | 1,477 | El "68%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,243 - 1,711] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,792 | La opción menos elegida "2,27%": 75%-100%. |
| Error estándar | 0,119 | |
| Elaborar presentaciones | | Conclusiones |
| Media | 1,136 | El "86%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,034 - 1,239] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,347 | 2 opciones sin elegir: 50%-75% y 75%-100%. |
| Error estándar | 0,052 | |
| Usar hojas de cálculo | | Conclusiones |
| Media | 1,023 | El "97%" eligió: 0%-25% y 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [0,978 - 1,067] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,151 | 2 opciones sin elegir: 50%-75% y 75%-100%. |
| Error estándar | 0,023 | |
| Usar bases de datos | | Conclusiones |
| Media | 1,023 | El "97%" eligió: 0%-25% y 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [0,978 - 1,067] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,151 | 2 opciones sin elegir: 50%-75% y 75%-100%. |
| Error estándar | 0,023 | |
| Usar el correo electrónico | | Conclusiones |
| Media | 1,591 | El "54%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,377 - 1,805] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |

| | | |
|--|-----------------|--|
| Desviación típica | 0,726 | La opción "75%-100%" no fue elegida por nadie. |
| Error estándar | 0,109 | |
| Buscar contenidos en Internet | | Conclusiones |
| Media | 1,955 | El "41%" eligió: 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,725 - 2,184] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,776 | La opción "75%-100%" no fue elegida por nadie. |
| Error estándar | 0,117 | |
| Manejar didácticos interactivos | | Conclusiones |
| Media | 2,318 | El "41%" eligió: 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,995 - 2,642] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 1,095 | La opción menos elegida, el "11%": 50%-75%. |
| Error estándar | 0,165 | |

Pregunta: Comentarios

Respuesta: Las bases de datos y hojas de cálculo no se usan en casi ningún centro, en estas edades. La respuesta es de un CRA.

La respuesta es muy obvia. A esas tempranas edades no suelen usarse programas tan específicos, como hojas de cálculo y bases de datos, en ningún ámbito, ni con ningún perfil de profesorado.

1 respuestas. 43 no contestadas.

Pregunta: ¿Qué saben hacer con las TIC los alumnos de 2º ciclo de Educación Primaria?

Manejar el ratón, usar el procesador de textos, guardar sus propias producciones, elaborar presentaciones, usar hojas de cálculo, usar bases de datos, usar el correo electrónico, buscar contenidos en Internet, manejar recursos didácticos interactivos.

Respuesta: Casi ninguno o ninguno saben usar las bases de datos y las hojas de cálculo. Pocos saben elaborar presentaciones y usar el correo electrónico. Algunos saben guardar sus producciones y buscar contenidos en Internet. Casi todos saben manejar recursos didácticos interactivos y usar el procesador de textos. Todos saben manejar el ratón.

Al igual que en el ítem anterior, se puede afirmar que los alumnos turolenses de los CRA de edades intermedias de Educación Primaria, saben hacer más cosas con el ordenador que los de los CP. Son también alumnos de poblaciones pequeñas, con profesores de unos 40 años.

44 respuestas. 0 no contestadas.

Tabla N° 5

Respuestas a la Pregunta: “¿Qué Saben Hacer con las TIC los alumnos de 2º Ciclo de Educación Primaria?”

| | 0%- 25% | 25%- 50% | 50%- 75% | 75%- 100% | |
|--------------------------------------|------------|-------------|-------------|--------------|----|
| <i>Manejar el ratón</i> | 0 | 2 | 12 | 30 | 44 |
| <i>Usar el procesador de textos</i> | 3 | 15 | 17 | 9 | 44 |
| <i>Guardar sus producciones</i> | 5 | 24 | 7 | 8 | 44 |
| <i>Elaborar presentaciones</i> | 27 | 12 | 4 | 1 | 44 |
| <i>Usar hojas de cálculo</i> | 41 | 1 | 2 | 0 | 44 |
| <i>Usar bases de datos</i> | 40 | 3 | 0 | 1 | 44 |
| <i>Usar el correo electrónico</i> | 12 | 12 | 18 | 2 | 44 |
| <i>Buscar contenidos en Internet</i> | 3 | 15 | 21 | 5 | 44 |
| <i>Manejar recur. Interactivos</i> | 4 | 11 | 16 | 13 | 44 |

Gráfico N° 3

Representación Gráfica de Resultados de la Tabla N° 5

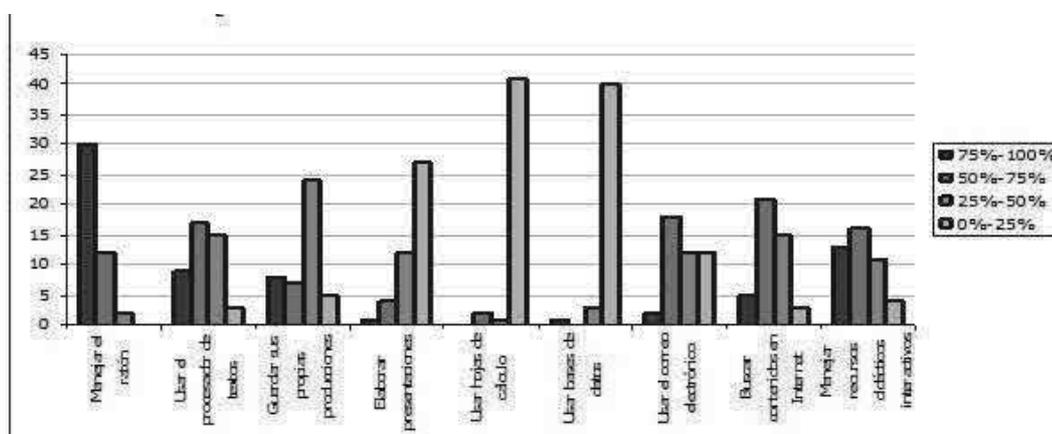


Tabla N° 6
Análisis Técnico de los Resultados

| Análisis técnico – Población: 44 | | |
|---|-----------------|--------------------------------------|
| Manejar el ratón | | Conclusiones |
| Media | 3,636 | El "68%" eligió: 75%-100%. |
| | [3,467 - 3,806] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,574 | La opción "0%-25%" no fue elegida. |
| Error estándar | 0,087 | |
| Uso procesador de textos | | Conclusiones |
| Media | 2,727 | El "38%" eligió: 50%-75%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [2,469 - 2,985] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,872 | Menos elegida, el "6,82%": 0%-25%. |
| Error estándar | 0,132 | |
| Guardar sus propias producciones | | Conclusiones |
| Media | 2,409 | El "54%" eligió: 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [2,136 - 2,682] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,923 | Menos elegida, el "11,36%": 0%-25%. |
| Error estándar | 0,139 | |
| Elaborar presentaciones | | Conclusiones |
| Media | 1,523 | El "61%" eligió: 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,298 - 1,748] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,762 | Menos elegida, el "2,27%": 75%-100%. |
| Error estándar | 0,115 | |
| Usar hojas de cálculo | | Conclusiones |
| Media | 1,114 | El "93%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [0,983 - 1,244] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,443 | Opción "75%-100%" no fue elegida. |
| Error estándar | 0,067 | |
| Usar bases de datos | | Conclusiones |
| Media | 1,136 | El "90%" eligió: 25%-50%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [0,986 - 1,287] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,510 | Opción "50%-75%" no fue elegida. |
| Error estándar | 0,077 | |
| Usar el correo electrónico | | Conclusiones |
| Media | 2,227 | El "41%" eligió: 50%-75%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,958 - 2,497] | |

| | | |
|---|---------------|--|
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,912 | Menos elegida, el "4,55%": 75%-100%. |
| Error estándar | 0,137 | |
| Buscar contenidos en Internet | | Conclusiones |
| Media | 2,636 | El "48%" eligió: 50%-75% |
| Intervalo de confianza (95%) | [2,406-2,867] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,780 | Opción menos elegida, "6,82%": 0%-25% |
| Error estándar | 0,118 | |
| Manejar recursos didácticos interactivos | | Conclusiones |
| Media | 2,864 | "36%" eligió: 50%-75%, 75%- 100% |
| Intervalo de confianza (95%) | [2,582-3,146] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,955 | Menos elegida "9,09%": 0% 25% |
| Error estándar | 0,144 | |

Pregunta: Comentarios

Respuesta: Las bases de datos y las hojas de cálculo no se usan en casi ningún centro, para estas edades. La respuesta es de un CRA.

1 respuesta. 43 no contestadas.

Pregunta: ¿Qué saben hacer con las TIC los alumnos de 3º ciclo de Educación Primaria?

Manejar el ratón, usar el procesador de textos, guardar sus propias producciones, elaborar presentaciones, usar hojas de cálculo, usar bases de datos, usar el correo electrónico, buscar contenidos en Internet, manejar recursos didácticos interactivos.

Respuesta: Más de la mitad no sabe usar las bases de datos y las hojas de cálculo. Muchos saben elaborar presentaciones. Casi todos saben guardar sus propias producciones, usar el correo electrónico, buscar contenidos en Internet, usar el procesador de textos y manejar recursos didácticos interactivos. Todos saben manejar el ratón.

Aquí los resultados son diferentes a los dos ítemes anteriores. Los alumnos del tercer ciclo de Educación Primaria, ya tienen una preparación en uso de herramientas TIC más similar en CRA y CP, entre núcleos poco o mucho poblados y con poca dependencia de la edad del profesorado.

En esta etapa, todos los alumnos turolenses disponen de tablet PC propio para realizar sus actividades escolares. Todos los profesores no usan igualmente este recurso, pero, aún así, los alumnos saben utilizar las herramientas informáticas más importantes para elaborar materiales y encontrar información. Incluso, el uso de herramientas más especializadas (como bases de datos y hojas de cálculo) son dominadas por la mitad de los alumnos.

El aprendizaje temprano de TIC en algunos centros de Educación Primaria, lleva a que en la tercera etapa, los alumnos de los CRA tengan mayor dominio de las TIC.

44 respuestas. 0 no contestadas.

Tabla N° 7

Respuestas a la pregunta: ¿Qué Saben Hacer con las TIC los Alumnos de 3er Ciclo de Educación Primaria?

| | 0%- 25% | 25%- 50% | 50%- 75% | 75%- 100% | |
|--------------------------------------|------------|-------------|-------------|--------------|----|
| <i>Manejar el ratón</i> | 0 | 2 | 12 | 30 | 44 |
| <i>Usar el procesador de textos</i> | 3 | 15 | 17 | 9 | 44 |
| <i>Guardar sus producciones</i> | 5 | 24 | 7 | 8 | 44 |
| <i>Elaborar presentaciones</i> | 27 | 12 | 4 | 1 | 44 |
| <i>Usar hojas de cálculo</i> | 41 | 1 | 2 | 0 | 44 |
| <i>Usar bases de datos</i> | 40 | 3 | 0 | 1 | 44 |
| <i>Usar el correo electrónico</i> | 12 | 12 | 18 | 2 | 44 |
| <i>Buscar contenidos en Internet</i> | 3 | 15 | 21 | 5 | 44 |
| <i>Manejar recursos interactivos</i> | 4 | 11 | 16 | 13 | 44 |

Gráfico N° 4
Representación Gráfica de los Resultados de la Tabla N° 7

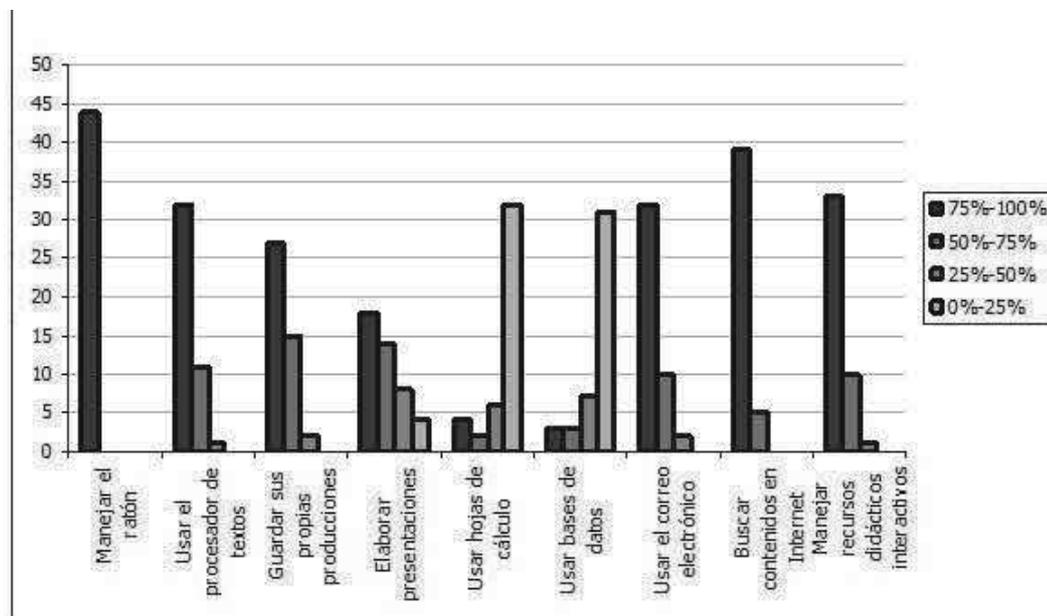


Tabla N° 8
Análisis Técnico de los Resultados

| Análisis técnico - Población: 44 | | |
|---|-----------------|--|
| Manejar el ratón | | Conclusiones |
| Media | 4,000 | El "100%" elige: 75% - 100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [4,000 - 4,000] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,000 | Opciones "0%-25%", 25%-50%" y "57%-75%" no elegidas. |
| Error estándar | 0,000 | |
| Usar el procesador de textos | | Conclusiones |
| Media | 3,705 | El "72%" eligió: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [3,554 - 3,855] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,509 | La opción "0%-25%" no fue elegida. |
| Error estándar | 0,077 | |
| Guardar sus propias producciones | | Conclusiones |
| Media | 3,568 | El "61%" elige: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [3,395 - 3,742] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,587 | Opción "0%-25%" no elegida. |
| Error estándar | 0,088 | |

| Elaborar presentaciones | | Conclusiones |
|---|-----------------|-------------------------------------|
| Media | 3,045 | El "41%" eligió: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [2,754 - 3,337] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,987 | Menos elegida, el "9,09%": 0%-25%. |
| Error estándar | 0,149 | |
| Usar hojas de cálculo | | Conclusiones |
| Media | 1,500 | El "72%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,219 - 1,781] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,952 | Menos elegida, el "4,55%": 50%-75%. |
| Error estándar | 0,144 | |
| Usar bases de datos | | Conclusiones |
| Media | 1,500 | El "70%" eligió: 0%-25%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [1,233 - 1,767] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,902 | Menos elegida, 6,82%": 50%-75%. |
| Error estándar | 0,136 | |
| Usar el correo electrónico | | Conclusiones |
| Media | 3,682 | El "72%" eligió: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [3,516 - 3,848] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,561 | Opción "0%-25%" no fue elegida. |
| Error estándar | 0,085 | |
| Buscar contenidos en Internet | | Conclusiones |
| Media | 3,886 | El "88%" eligió: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [3,792 - 3,981] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,321 | "0%-25%" y "25%-50%" no elegidas. |
| Error estándar | 0,048 | |
| Manejar recursos didácticos interactivos | | Conclusiones |
| Media | 3,727 | El "75%" eligió: 75%-100%. |
| Intervalo de confianza (95%) | [3,580 - 3,875] | |
| Tamaño de la muestra | 44 | |
| Desviación típica | 0,499 | Opción "0%-25%" no elegida. |
| Error estándar | 0,075 | |

Pregunta: Comentarios

Respuesta: Las bases de datos y las hojas de cálculo no se usan en casi ningún centro, a estas edades. Este comentario es de un CRA concreto, pero considerando el resto de las respuestas, vemos que la mitad de los alumnos del tercer ciclo de Primaria de los centros de la muestra, dominan o usan las bases de datos y las hojas de cálculo. Este dominio, aunque de una calidad un poco superior en los CRA, se da también en los CP de las zonas pobladas y profesorado mayor.

1 respuestas. 43 no contestadas.

Conclusiones

- La respuesta a las encuestas ha sido de casi un 85%, muy alta
- La participación en las encuestas ha sido un poco superior en los CRA que en los CP.

Los CRA son Centros Rurales Agrupados que funcionan, como colegios completos, pero tienen muchas peculiaridades. Agrupan varias localidades, habitualmente poco pobladas, teniendo como sede administrativa una de ellas, así como un mismo Equipo Directivo.

Los CP son centros completos en localidades grandes, con un número elevado de alumnos.

- En los CRA, los alumnos de Educación Primaria tienen más destrezas en el uso de las TIC, aunque en el tercer ciclo se igualan bastante.

Los alumnos de pueblos pequeños, de los CRA, tienen una actividad compensatoria que les ofrece la administración, se trata de los CRIET (Centros Rurales de Innovación Educativa de Teruel). Allí van una semana al trimestre en Educación Primaria y se trabaja mucho con TIC. Los alumnos de los CP no van al CRIET, por lo que están menos preparados.

En el tercer ciclo de Educación Primaria, todos los alumnos tienen tablet PC personal, tanto en CRA como en CP, y se suelen usar, por eso las diferencias se hacen menores y van igualando las habilidades y destrezas con las TIC.

- En los CRA, generalmente, hay más actividad con las TIC, por parte del alumnado, y mucha dedicación docente en este sentido.

La actividad con las TIC es mayor en los CRA que en los CP. Si bien hay que destacar que esta actividad se va igualando curso a curso. Los CP tuvieron tablet PC más tarde que los CRA. La dotación inicial de los tablet PC empezó por las localidades más pequeñas.

El mayor aislamiento de estas zonas rurales puede ser motivo, también, de un mayor uso de tecnología de la comunicación, sobre todo Internet y comunicaciones online diversas.

BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA

- ADELL, J. (1997). *Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnologías de la Información*. Madrid: Edeutec.
- AREA, M. (2002). *Manual de Estudio de Tecnología Educativa*. Tenerife: Universidad de La Laguna.
- BAUTISTA, A. (Coord.) (2004). *Las Nuevas Tecnologías en la Enseñanza*. Madrid: Akal.
- BELL, D. (1976) *El Advenimiento de la Sociedad Post-Industrial*. Madrid: Alianza.
- BRUCE, J. y WEIL, M. (2002) *Modelos de Enseñanza*. Barcelona: Gedisa.
- CABERO, J. (1989). *Tecnología Educativa: Utilización Didáctica del Video*. Barcelona: PPU.
- CARRERAS, C. (2003). *Aprender a Aprender. Educación y Procesos Formativos*. Madrid: Paidós.
- CASES, J. y TORRE CASANA, M. R. (2006). *Les TIC a l'Educació infantil*. Barcelona: UOC.
- CATEDU. Centro aragonés de tecnología para la Educación. <http://www.catedUEs/webcatedu/index.php/jornadastic/aplijornadastic> (16-07-10)
- ESTEVE, J.M. (2003) *La Tercera Revolución Educativa*. Barcelona: Paidós.
- GALLEGO, D., ALONSO, C. y CANTON, I. (1996). *Integración Curricular de los Recursos Tecnológicos*. Barcelona: Oikos-Tau.
- GRANÉ y ORÓ, M. (1997). *¿Informática Infantil?* Barcelona: Universidad de Barcelona.
- JUAN, V. (2004). *La Tarea de Penélope: Cien Años de Escuela Pública en Aragón*. Zaragoza: Biblioteca Aragonesa de Cultura, N° 24.
- MACHADO, A. (1997) *Pré-Cinemas-Pós- Cinemas*. Madrid: Campinas.
- MAJÓ, J. (2003) *TIC i Educació*. Barcelona. Conferencia.
- MARTÍ, E. (1992) *Aprender con Ordenadores en la Escuela*. Barcelona: PPU.
- MCLUHAN, M. (1974). *El Aula sin Muros*. Barcelona: Cultura Popular.

- MEC (1989). *Diseño Curricular Base. Educación Primaria*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- MONTOLÍO, M. C. (2010). Un Cuaderno Virtual para Ciencias Sociales. *En: Revista Didáctica, Innovación y Multimedia, núm. 17* <http://www.pangea.org/dim/revista>
- MONTOLÍO, M. C. (2011). *Las TIC en el Aula: un Caso Concreto*. En Gallego, D. J. y Alonso, C. M. (Coord) *Innovación y Gestión del Talento*. Cáceres. EBS Business School.
- MONTOLÍO, M. C. (2011). *Las TIC en la Educación Primaria de la Provincia de Teruel*. Tesis doctoral sin publicar. UNED.
- POLO, M. (1998). *Las Comunidades Educativas*. Madrid: Aldea Educativa.
- ROMERO, R. (2000). *La Integración de las Nuevas Tecnologías*. Sevilla: Mad.

Artículo Recibido: 04 de Mayo de 2011

Artículo Aprobado: 08 de Junio de 2011