

## ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN Y USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS EN EL AULA DE EDUCACION PRIMARIA: ESTUDIO DE CASOS

M<sup>o</sup> Ángeles Orive LÓPEZ<sup>1</sup>  
Fátima Manzano ALMAZÁN<sup>2</sup>  
Olga Ruibal LOSADA<sup>3</sup>  
Eladio Sebastián HEREDERO<sup>4</sup>

**RESUMEN:** Esta investigación se centra en el estudio de los recursos educativos en el aula en la etapa de Educación Primaria. A través del análisis de los resultados recogidos en 21 cuestionarios repartidos entre profesores de 3 colegios públicos, realizamos un estudio de casos y determinamos que recursos se utilizan, con qué frecuencia y para qué son utilizados. Además, debido a nuestra presencia en periodo de prácticas en estos colegios, pudimos completar la investigación con la observación. De este modo, comprobamos de forma directa que sí se utilizan los recursos didácticos disponibles adecuadamente, lo que implica una buena selección y utilización de los mismos con el fin de alcanzar un proceso de aprendizaje eficiente. Siendo el libro de texto todavía hoy el recurso mayormente elegido en la práctica docente, casi todos los maestros utilizan otro tipo de recursos secundarios. Las nuevas tecnologías son el recurso secundario predilecto entre los maestros de Educación Primaria y van tomando protagonismo a medida que son introducidos en las aulas.

**PALABRAS CLAVE:** Recursos educativos. Organización de los recursos. Modo y frecuencia de uso de los recursos. Disponibilidad y estado de los recursos. Uso de las TIC.

### Introdução

### Introducción

El acceso a los recursos educativos en los centros de Educación Primaria engloba algunos aspectos que influyen en la práctica docente, como dice Sebastián (2008). Los factores clave que analizaremos en esta investigación están relacionados con la disponibilidad, el uso de las tecnologías de la información y la frecuencia de uso de distintos materiales en los tres ciclos de la Educación Primaria.

<sup>1</sup> Graduada de la UAH - Universidad de Alcalá. Escuela Universitaria de Magisterio. Guadalajara – Madrid. 28801 - angeles.orive@alu.uah.es

<sup>2</sup> Graduada de la UAH - Universidad de Alcalá. Escuela Universitaria de Magisterio. Guadalajara – Madrid. 28801 - fatima.manzano@alu.uah.es

<sup>3</sup> Graduada de la UAH - Universidad de Alcalá. Escuela Universitaria de Magisterio. Guadalajara – Madrid. 28801 - orl13883@alu.uah.es

<sup>4</sup> Docente do Departamento de Didáctica. UAH - Universidade de Alcalá. Guadalajara - Espanha. 19001 - eladio.sebastian@uah.es

A decir verdad, un centro educativo que haya integrado mayor cantidad y variedad de recursos educativos en sus aulas ayudará a que los maestros elaboren más actividades que impliquen el uso de éstos en sus unidades didácticas. Así pues, tendrán más oportunidades para que sus alumnos experimenten otro tipo de tareas con el fin de incrementar su motivación y, de este modo, aprender de forma más significativa.

No cabe duda, además, que la metodología del profesor es una de las variables que afectan a la frecuencia de uso de estos materiales. Este factor no es fácil de indagar debido a la complejidad que tendría la tarea investigadora en cuanto a la recogida de datos. Por este motivo, solamente se valorarán los datos de frecuencia y modo de uso de los recursos con el propósito de averiguar la relevancia que tienen para los maestros. No siempre se hace uso de los mismos materiales en los tres ciclos educativos ya que las necesidades de aprendizaje y la organización del aula pueden sufrir variaciones a lo largo de la Educación Primaria. No obstante, las tecnologías de la información o TIC no desaparecen de la lista de recursos que los maestros tienen en cuenta para el desarrollo de su metodología en cualquier curso de Primaria.

### **Estado de la cuestión**

Los recursos materiales y el uso que se hace de ellos en el proceso de enseñanza-aprendizaje día a día es uno de los pilares fundamentales sobre los que el profesor debe apoyarse para que la experiencia educativa de los alumnos y alumnas sea lo más satisfactoria posible.

Los recursos materiales de los que dispongan los centros también influyen en la forma de desarrollar los aprendizajes. (SEBASTIAN, 2008, p.109).

La selección de los materiales requiere una adaptación rigurosa a la planificación que se vaya a llevar a cabo en el aula. El hecho de elegir un tipo de material u otro influirá indiscutiblemente en el proceso de aprendizaje del alumnado. Por ello, como docentes hemos de ser conscientes de la metodología que utilicemos con nuestro grupo de alumnos ya que se debe adaptar a los estilos de aprendizaje de estos y, en consecuencia, se ha de hacer una selección de recursos adecuada para ese proceso educativo concreto.

Tradicionalmente, los materiales que más se han almacenado en los centros educativos han sido de tipo impreso. Entre la gran variedad de recursos impresos se encuentra el libro de texto, el cual está siempre presente en cualquier aula de educación primaria. En la mayoría de los casos es un elemento indispensable para el maestro. Sin embargo, este recurso no debería ser un impedimento para el desarrollo de iniciativas del profesorado. Los maestros deberían modificar su modo de uso y transformarlo en un material guía que oriente las actividades de creación propia. En otras palabras, un docente ha de estar abierto a adaptar su programación de aula al grupo de alumnos que le sea asignado. Un libro de texto, en definitiva, es simplemente un material neutro que ni conoce la diversidad del alumnado ni el contexto de aprendizaje y su utilización exclusiva implica un modelo de enseñanza tradicional, de mera transmisión de conocimientos.

La utilización de otros recursos tornará hacia una enseñanza que satisfaga las necesidades educativas de todo el alumnado y que estos recursos tomen cada vez más protagonismo, no siendo únicamente un material complementario. La finalidad de acercar otros recursos a los niños es abrirles una ventana hacia la realidad en la que tendrán que desenvolverse. Los medios de carácter audiovisual conforman uno de los materiales más apropiados para este acercamiento. El profesorado podrá ofrecer la oportunidad a los alumnos de desarrollar su creatividad enseñando el modo de utilizarlos correctamente. Esto no quiere decir que se vaya a sustituir la función del maestro, sino que servirán como mediadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje

En los centros de Educación Infantil y Primaria se han ido instalando gradualmente los medios audiovisuales. La disponibilidad de tecnologías de la información depende en gran medida de la organización del colegio. De un centro a otro varía la cantidad de recursos informáticos debido a que el presupuesto no se administra de la misma manera en todos los centros educativos. Algunos materiales, como la pizarra digital, pueden proporcionarlas las editoriales por la adquisición de libros de texto. Por tanto, el coste económico no sería un problema en este caso. Sin embargo, para que estos recursos tengan una funcionalidad hay que adaptarlos a las necesidades e intereses de los niños.

La formación del profesorado en la utilización de las TIC es fundamental para sacarles el mayor provecho posible. No se debería realizar esta formación sin un trabajo en equipo que apoye los proyectos necesarios con la finalidad de facilitar

todo tipo de actividades y favorecer un aprendizaje significativo. El trabajo cooperativo sería, sin duda, la culminación de la cima de la organización pedagógica. Indiscutiblemente, una excelente coordinación de la utilización de los materiales didácticos del centro proporcionaría su acceso a todos los docentes y a los alumnos que los van a disfrutar.

A continuación se realizará un desglose de la dimensión de los recursos educativos en el aula de educación primaria, empezando por los tipos de materiales, siguiendo con su localización y finalizando con su utilización.

### **a) Tipos de materiales didácticos**

En este estudio se clasificarán los materiales en tres tipos: materiales para tratar contenidos, material lúdico, material audiovisual y recursos informáticos.

#### **1. MATERIALES PARA TRATAR CONTENIDOS:**

Dentro de este grupo podemos encontrar:

##### *- Recursos impresos:*

Los recursos impresos conforman una fuente de conocimiento normalmente muy explotada por los profesores de cualquier centro educativo. El motivo por el cual son medios bastante utilizados es la facilidad para acceder a ellos y la ausencia de complejidad para manejarlos.

El material impreso más utilizado es el libro de texto. Este incluye los contenidos que tendrán que aprender los alumnos acompañados de diversas ilustraciones.

Aparte del libro de texto, existe otro tipo de material complementario que apoya las estrategias de enseñanza y los procesos de evaluación: las fichas. Unas provienen de otros recursos impresos, como pueden ser otros libros de texto, y otras son creadas por los propios maestros para adaptarlas a las necesidades educativas del momento. Las fichas de creación propia se elaboran frecuentemente para actividades específicas, como las de comprensión lectora.

Otros soportes en papel que sirven para el desarrollo de las destrezas lectoras son los libros de lectura. La selección del libro de lectura se puede realizar en la biblioteca de aula o en la biblioteca del centro.

Aunque los materiales que realmente ayudan al niño a desenvolverse por sí mismo demostrando manejo de la escritura y sus dotes de creatividad son los cuadernos de trabajo y los murales. En los cuadernos de trabajo realizan la mayoría de los ejercicios que el maestro copia en la pizarra y otros que aparecen en el libro de texto. Sin embargo, los murales suelen ser la culminación de un proyecto dirigido por el profesor, en el cual se recogen dibujos y fragmentos de texto relacionados con la temática tratada.

Finalmente, mencionaremos los materiales de consulta: diccionarios, enciclopedias y mapas. Estos recursos tienen una utilización más frecuente en el segundo y tercer ciclo de acuerdo por las exigencias de la Programación Didáctica.

- *Material de laboratorio:*

El laboratorio es un aula para llevar a cabo la parte práctica de las ciencias naturales. No obstante, no siempre los centros de Educación Infantil y Primaria disponen de un aula de estas características. Los colegios que albergan un lugar para el laboratorio escolar poseen instrumentos para realizar experimentos científicos: probetas, tubos de ensayo, recipientes, microscopios, pinzas, embudos, balanzas, termómetros, dinamómetros, imanes, etc.

- *Otros recursos:*

La pizarra clásica es un elemento que se encuentra en todas las aulas de Educación Primaria. Es el soporte principal para la explicación de contenidos de forma rápida y directa.

La mascota de juguete es un objeto comúnmente utilizado en Educación Infantil, pero también se le ha asignado una función en el primer ciclo de Primaria. En algunos centros con esta mascota refuerza el proceso de escritura ya que los alumnos se la quedan durante un día y después han de escribir sobre lo que han hecho con ella.

El acuario y el terrario son recursos pertenecientes al área de ciencias naturales. No son frecuentes en muchos colegios, aunque los centros que disponen de ellos los aprovechan para mostrar la forma de vivir del mundo animal: nacimiento, crecimiento y reproducción. Por ejemplo, en un terrario de gusanos de seda los alumnos irían observando las distintas fases de los gusanos de seda, es decir, desde que nacen hasta que se convierten en mariposas.

#### 1. MATERIAL LÚDICO:

Dentro de este grupo se encuentran los juegos didácticos y los juegos de estrategia y simulación. Los soportes en los que se materializan son de diversa índole: en tablero, papel y virtualmente.

Los juegos didácticos ayudan a ejercitar la lógica de forma más lúdica. Algunos ejemplos de este tipo de juegos son: los puzzles, las sopas de letras, los crucigramas, los juegos de hacer parejas.

En los juegos de estrategia y simulación principalmente se asignan unos roles a los participantes de manera que pongan en marcha la búsqueda de la solución con la ayuda de pistas. Por otra parte, están los juegos clásicos como el ajedrez, las damas y el backgammon.

#### 1. MATERIAL AUDIOVISUAL:

Actualmente, se han renovado los recursos audiovisuales reemplazando los que quedaban obsoletos como el video y el radiocasete. Los dispositivos instalados en las aulas de hoy son los que se nombran a continuación: reproductor de CD, reproductor de DVD y pizarra digital.

Únicamente describiremos a grandes rasgos la pizarra digital por ser el soporte más novedoso. Esta pizarra está conectada a un ordenador desde el cual se pueden controlar los programas que se utilizarán para la propuesta didáctica en el aula. Con ella se pueden reproducir vídeos, audios, presentaciones en PowerPoint, proyectar imágenes y hacer escritura digital entre otras cosas. En estos momentos, es el recurso del cual se puede sacar más aprovechamiento didáctico en el aula.

#### 2. RECURSOS INFORMÁTICOS:

Los ordenadores integran otros dispositivos como el reproductor de DVD y el reproductor de CD. Son los dispositivos de referencia para que los alumnos desarrollen sus habilidades de búsqueda de información y manejen

herramientas virtuales que representan la realidad. Sin duda, es un medio a través del cual los niños pueden manifestar tanto su capacidad de manejo de las tecnologías como su creatividad gracias a los programas informáticos.

### a) Localización de materiales

#### 1) AULA HABITUAL DEL GRUPO

Es el aula en donde un grupo concreto está habitualmente y en donde se imparten la mayoría de las asignaturas. En ella se suelen encontrar:

-La pizarra clásica, que poco a poco está siendo complementada y, en algunos casos, sustituida por la pizarra digital.

-La biblioteca de aula, que contiene libros de lectura, diccionarios, cuentos, etc. dependiendo del espacio del aula que se haya destinado para tal fin. Los alumnos de ese grupo son los que habitualmente hacen uso de esos materiales.

-El reproductor de CD o radiocassette. Suele haber uno por clase.

-Ordenadores. Usualmente las aulas con pizarra digital tienen un único ordenador conectado con ella para uso exclusivo del profesor. En el 1er ciclo de Primaria es más común el que se encuentren en el aula varios ordenadores para que los alumnos puedan hacer actividades o juegos didácticos.

-Libros de texto, fichas, cuadernos, carpetas, archivadores y fotocopias elaboradas por el profesor suelen ubicarse en una estantería en el aula o en las cajoneras de los pupitres de los alumnos, si los alumnos no se lo llevan a casa.

-Mapas, murales y cartulinas que adornan las paredes del aula y contienen información sobre las asignaturas del presente curso. Los murales suelen ser confeccionados por los alumnos y suelen contener información relevante sobre el presente curso en asignaturas como lengua española, religión o

inglés. Las cartulinas suelen ser elaboradas por el profesor con información importante para recordar como las reglas ortográficas, las normas de comportamiento, etc.

-Mascota de juguete, utilizada por algunos profesores de primer ciclo para motivar a los alumnos y captar su atención.

## 2) AULA DE INFORMÁTICA

Con una media de 12 ordenadores para uso del alumnado y en donde suele encontrarse cada vez más la pizarra digital, conectada a un ordenador para uso exclusivo del profesor. Todos los grupos suelen tener un día asignado a la semana para ir a la sala de ordenadores, pero los profesores pueden hacer uso de esta aula las veces que lo consideren necesario, siempre previa cita.

## 3) BIBLIOTECA DEL CENTRO

Es la biblioteca para uso compartido en todo el colegio. Algunos profesores hacen uso de ese material en sus asignaturas, como en lengua castellana, en donde los alumnos deben leer un libro perteneciente a la biblioteca cada 15 días.

### **b) Utilización de materiales en el aula**

Según Moreno Herrero, 2005 los materiales curriculares deben ser funcionales, es recomendable que cumplan unos requisitos básicos en cuanto a su utilización:

- Deben ser una herramienta de apoyo útil para el aprendizaje, pero sin sustituir la tarea tanto del maestro de enseñar como la del alumno de aprender.
- Deben ser seleccionados y utilizados de forma racional desde una perspectiva crítica y con la participación de todos los miembros que forman la comunidad educativa.



Por otro lado, se deben tener en cuenta los riesgos que supone la utilización de recursos didácticos como por ejemplo que no estén disponibles, que no funcionen...

Según Pere Marquès (2011) podemos reducir los riesgos asegurándonos tres apoyos fundamentales. En primer lugar, el apoyo tecnológico que supone asegurarnos del buen funcionamiento de los recursos que vamos a utilizar. En segundo lugar, el apoyo didáctico que supone la adecuación de los recursos al currículum. Y por último, el apoyo organizativo, asegurándonos la disponibilidad de los recursos, el tipo de agrupamientos con los que vamos a trabajar, la metodología, el tiempo que emplearemos, etc.

A la hora de escoger el material didáctico no solo basta con que sea un “buen material”; debemos seleccionar un material didáctico adecuado a los aspectos curriculares de nuestro contexto educativo. Es necesario tener en cuenta los siguientes puntos antes de seleccionar un determinado material:

- Los objetivos educativos que queremos alcanzar y cómo el material elegido nos puede ayudar a ello.
- Los contenidos que se van a tratar utilizando el material, que deben estar en sintonía con los contenidos de la asignatura que estamos trabajando con nuestros alumnos.
- Las características de los estudiantes y prerrequisitos necesarios para utilizar el material: capacidades, estilos cognitivos, intereses, conocimientos previos, experiencia y habilidades requeridas para el uso de estos materiales...
- Las características del contexto: el material debe estar adaptado a las situaciones determinadas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, particularidades físicas, curriculares...
- Las estrategias didácticas que podemos diseñar considerando la utilización del material. Estas estrategias contemplan: la secuenciación de los contenidos, el conjunto de actividades que se pueden proponer a los estudiantes, la metodología asociada a cada una, los recursos educativos que se pueden emplear, etc.

En definitiva, a la hora de elegir los materiales didácticos es necesario hacerlo de forma contextualizada, teniendo en cuenta el marco concreto en el que tendrá lugar la intervención educativa así como los determinados elementos curriculares que se den. Para el logro de los objetivos educativos previstos es necesario hacer una revisión de todos los aspectos relacionados con la utilización del material didáctico que han sido detallados anteriormente, así conseguiremos desarrollar actividades y metodologías didácticas eficientes.

## **Investigación**

Hemos realizado una investigación mediante la recogida de datos en diferentes colegios a través de cuestionarios durante el curso 2010-2011. Esta investigación ha sido a su vez completada a través de la observación, dada nuestra presencia en los colegios mencionados durante el periodo de prácticas realizado en ese mismo curso escolar.

El objetivo de fundamental de este estudio es la disponibilidad, organización y uso de los recursos educativos en el aula durante el periodo de Educación Primaria. Pretendemos concretar qué recursos utilizan los maestros durante su intervención pedagógica, de qué modo y con qué frecuencia los usan.

## **Muestra**

Los cuestionarios elaborados fueron cumplimentados por 21 maestros de Educación Primaria de tres colegios públicos, dos de ellos situados en la Comunidad de Madrid y el tercero situado en Castilla la Mancha.

Los colegios son los siguientes: “C.E.I.P. Beatriz Galindo” en Alcalá de Henares, “C.E.I.P. San Marcos” en San Martín de la Vega y por último “C.E.I.P. Maestra Plácida Herranz” en Azuqueca de Henares. Dentro de estos centros se han visualizado todos los ciclos y materias de Educación Primaria. Por tanto, se trata de un estudio de casos.

## **Resultados**

Seguidamente, se expondrán los resultados obtenidos a partir de los cuestionarios completados por los maestros de los centros mencionados y la observación en las aulas.

#### *Bloque A: Disponibilidad y estado de los recursos didácticos*

### **1. ¿Existe en el centro material didáctico disponible para el desarrollo de sus actividades académicas?**

La totalidad de los maestros que contestaron los cuestionarios afirman que su centro dispone de materiales didácticos. Es de esperar que todos los centros educativos alberguen una variedad de recursos educativos con el fin de poder desarrollar las actividades programadas para los alumnos.

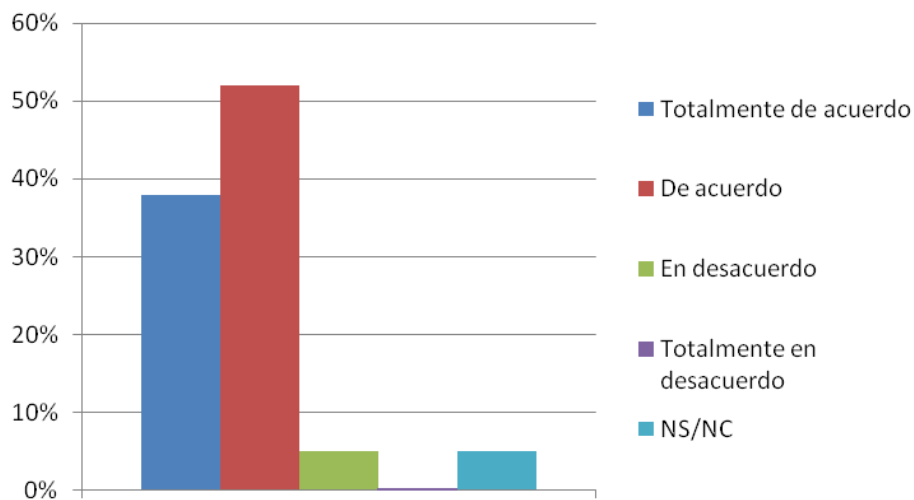
### **2. La cantidad de recursos materiales que le son facilitados, ¿le permite realizar un trabajo eficiente?**

La cantidad de recursos materiales va en aumento en los centros públicos. Los equipos informáticos se incorporan en las aulas donde se imparten todas las clases y las pizarras digitales se van incorporando poco a poco.

Basándonos en la observación realizada en los colegios, podemos constatar la veracidad de los resultados en los cuestionarios. La mayoría de los profesores está de acuerdo o totalmente de acuerdo con el adecuado aprovisionamiento de recursos materiales en su centro educativo. El 38% está totalmente de acuerdo y el 52% está de acuerdo, mientras que el 5% está en desacuerdo y hubo una persona que no contestó. En realidad, nadie contestó que estaba totalmente en desacuerdo. Esto indica que cada vez es más accesible el uso de los recursos educativos en los centros de Educación Infantil y Primaria. De hecho, los maestros se sienten más cercanos a cualquier tipo de material, ya sea impreso o digital.

En el siguiente gráfico se observa la opinión acerca de la cantidad de recursos materiales:

#### **Gráfico 1- Opinión sobre la cantidad de recursos materiales para un trabajo eficiente**



**Fuente:**

Elaboración propia.

### 3. La calidad de los recursos materiales que le son facilitados ¿Le permite realizar un trabajo eficiente?

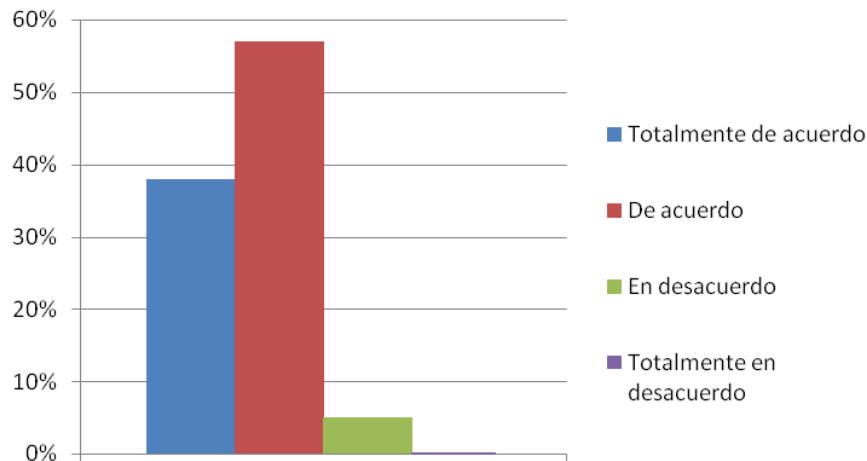
El buen funcionamiento y la conservación adecuada de los materiales en el centro son fundamentales para que la utilización de estos sea posible. Por ello, en cuanto a los medios informáticos y la pizarra digital, se requiere un mantenimiento frecuente por necesidades del sistema: actualización de software, desfragmentación del disco, distribución de carpetas, calibración de la pizarra digital y limpieza de sus sensores, etc. Si hablamos de materiales impresos, por un lado se debe recordar a los niños el trato cuidadoso al manejar los libros y, por otro lado sería conveniente proteger algunos soportes en papel muy utilizados (por ejemplo, las *flashcards* de inglés) mediante el plastificado. Mientras se conserven los medios educativos, la calidad se mantendrá y no se verá reducida la cantidad de los recursos.

En este caso, casi la totalidad de los profesores encuestados afirman estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con una correcta calidad de los recursos materiales para llevar a cabo su actividad docente de manera eficiente. Más concretamente un 38% de los encuestados dice estar totalmente de acuerdo y un 57% declara estar de

acuerdo, aunque hay un 5% que está en desacuerdo. Ningún profesor ha dicho estar totalmente en desacuerdo.

A través del siguiente gráfico se demuestra que los recursos educativos conservan su calidad según los profesores encuestados:

**Gráfico 2 – Opinión sobre la calidad de recursos materiales para un trabajo eficiente**



**Fuente:**

Elaboración propia.

#### **4. ¿Cree que los recursos materiales disponibles son adecuados para el logro de los objetivos del alumnado de Primaria?**

La disponibilidad de recursos materiales en un centro educativo depende de la gestión que haga el equipo directivo en lo que a esto concierne. En general, los directores de los colegios observados se preocupan por cubrir las necesidades del profesorado en cuanto a material docente. Cabe destacar que el presupuesto de cada colegio juega un papel importante en la decisión que se ha de tomar cada curso sobre los materiales que se vayan a comprar. Actualmente, se han producido recortes económicos que afectan a las entidades públicas, pero aún así, la dirección de los centros encuestados ha conseguido aprovisionar sus instalaciones de los medios más solicitados por los maestros, como por ejemplo la pizarra digital.

Este hecho se refleja en los resultados de la investigación, siendo así un 91% de los maestros los que opinen que sí hay recursos disponibles adecuados y un 9% los que admitan que no.

**5. ¿Tiene usted acceso al uso de CDs y/o vídeos para el desarrollo de actividades académicas?**

Los medios audiovisuales son medios técnicos bastante apreciados en la práctica docente de los últimos tiempos. Gracias a la integración de ordenadores en las aulas con acceso a internet, se ha acercado más estos recursos a los maestros. Por tanto, ahora disponen de un ordenador para reproducir tanto audio como video en el aula, lo cual permite elaborar más actividades y, en consecuencia, aumentar la motivación de los alumnos. Esta realidad se ha manifestado en las respuestas de los encuestados de nuestro estudio.

En la tabla que se muestra abajo se detecta un alto porcentaje que afirma tener acceso a estos medios audiovisuales.

**Tabla 1 – Acceso a CDs y Vídeos para realizar actividades académicas**  
**ACCESO A CDs Y VÍDEOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

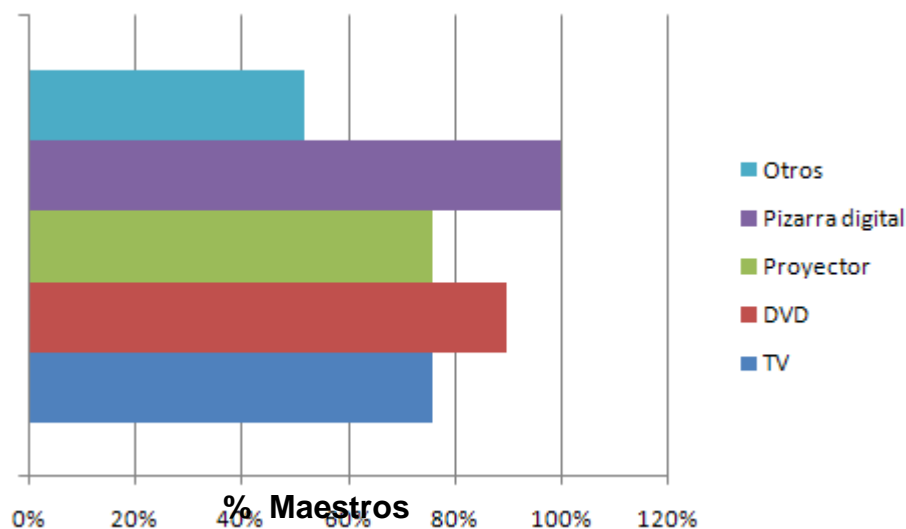
<b>Sí</b>	<b>Acceso restringido</b>	<b>No</b>	<b>NS/NC</b>
<b>85%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

**6. Señale los equipos que están disponibles en el centro para apoyar las actividades académicas.**

Los datos recogidos en los cuestionarios confirman la dotación de medios audiovisuales en los centros de Educación Infantil y Primaria. Los maestros de Educación Primaria, muestra de esta investigación, conocen los equipos instalados en su centro. Véase el gráfico siguiente:

**Gráfico 3 – Equipos disponibles en los centros educativos**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados dice disponer de pizarra digital en el colegio donde imparten docencia, el 90% afirma que en su centro hay reproductor de DVD, el 76% declara que tienen proyector y el 52% restante añade que también hay otros equipos como los ordenadores y los reproductores de audio.

*Bloque B. Uso de las tecnologías de la información.*

### **1. ¿Tiene usted acceso a los recursos informáticos que ofrece el centro?**

Desde nuestro punto de vista, los maestros en las escuelas deberían tener siempre acceso a los recursos informáticos para poder impartir una educación completa y de calidad. Según los resultados obtenidos la mayoría de los maestros encuestados afirma tener acceso siempre, concretamente un 71,4 %. Una minoría, el 23,8% de los encuestados, declara tener acceso a los recursos informáticos, pero de forma limitada. Esto suele deberse a que existen ocasiones en las que algunos de los recursos están averiados o no hay recursos suficientes para todos, por lo tanto deben hacerse horarios y no se pueden usar el número de veces a la semana deseado. Finalmente, existe un caso aislado en el que se considera restringido el acceso a los recursos informáticos, esto supone un 4,7 % de los encuestados.

### **2. ¿Utiliza alguna tecnología de la información y comunicación para facilitar el trabajo del alumnado? En caso afirmativo ¿Cuál?**

Los resultados desvelan que la inmensa mayoría de los maestros encuestados, un 95,2%, afirma rotundamente que sí utilizan las TIC para facilitar el trabajo del alumnado. Solo el 4,8% restante considera que no las utilizan. Además, los maestros indicaron qué tecnologías de la información utilizaban en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La pizarra digital y el ordenador son los dos preferentes. Menos utilizados son los recursos como el CD, DVD y el proyector.

### **3.Si el centro dispone de pizarra digital, ¿hace uso de ella? ¿De qué modo la utiliza?**

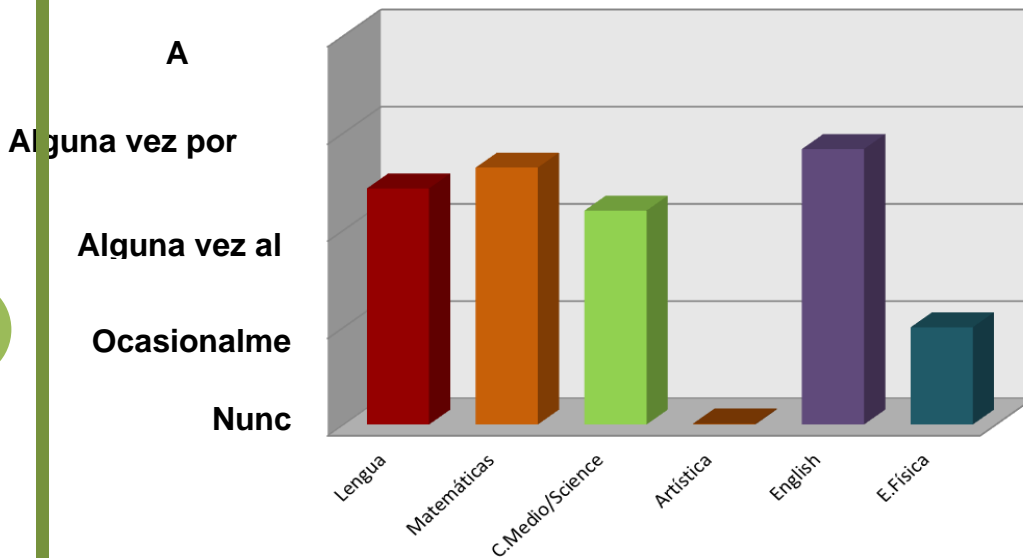
En relación a esta pregunta cabe mencionar que en todos los centros se dispone de pizarra digital. El 95,2 % de los encuestados afirma que hace uso de la/las pizarra/s digital/es de las que disponen los centros. Solo un 4,8% de ellos señala que no hace uso de la/las misma/mismas.

El orden de preferencia, de los modos de uso de la pizarra digital es: en primer lugar la explicación de contenidos, en segundo lugar la ampliación de los mismos, en tercer lugar la reproducción de videos y, por último, la muestra de presentaciones en PowerPoint. Además, los encuestados añadieron otros modos de utilización de la pizarra digital minoritarios como la búsqueda de información, los juegos informáticos y la realización de tareas específicas.

### **4.¿En qué materias usa actualmente los recursos informáticos?**



**Gráfico 4 -Uso de recursos informáticos por materias**



**Fuente:** Elaboración propia.

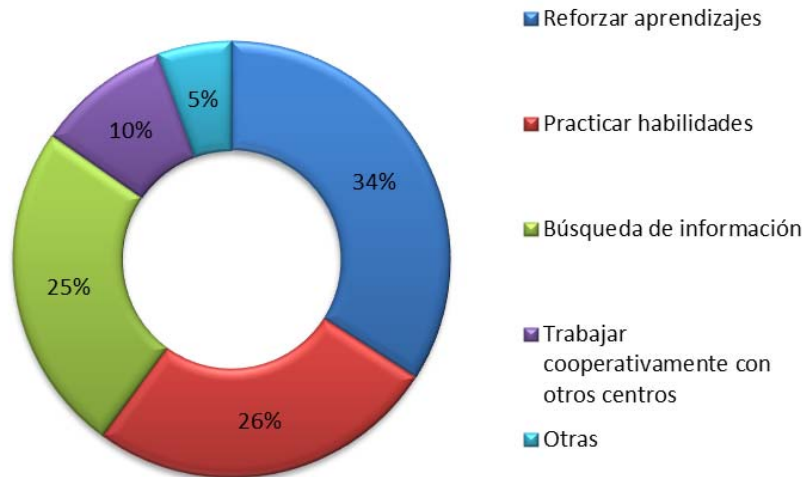
Según los datos recogidos y observando el gráfico 4, la asignatura en la que los maestros utilizan los recursos informáticos en mayor medida es inglés, seguida de matemáticas, lengua, conocimiento del medio natural y social (*science*), educación física y educación artística. Esta última siendo en la que menos se utilizan los recursos informáticos. Podemos apreciar que la diferencia en la frecuencia de utilización de los recursos informáticos entre las asignaturas inglés, matemáticas, lengua y conocimiento del medio natural y social (*science*) no es demasiado notable. En cambio, se observa un gran descenso en el uso de estos recursos en educación física en la que la frecuencia de uso es ocasional y educación artística en la que no se usan prácticamente nunca.

**5. Ordene las razones por las que utilizan las TIC. (1 la más importante y 5 la de menor importancia).**

Según el gráfico y los datos recogidos podemos afirmar que la mayoría de los maestros encuestados utilizan las TIC como recurso secundario, para completar aprendizajes y llevar los contenidos teóricos a la práctica. El 34% de los maestros utilizan las TIC para reforzar aprendizajes, el 26% las utilizan para practicar habilidades, el 25% para buscar información, el 10% para trabajar cooperativamente

con otros centros y un 10 % de los encuestados señala otras razones tales como motivar a los alumnos, presentación y ampliación de contenidos y por último, el autoaprendizaje de los alumnos.

### Gráfico 5- Razones por las que se usan las TIC



**Fuente:** Creación propia.

#### *Bloque C. Frecuencia de uso de los distintos materiales educativos*

##### **1. Materiales para tratar contenidos:**

Según los datos obtenidos en el análisis de los cuestionarios, los profesores encuestados utilizan más las **fichas sacadas de otros materiales** que las de creación propia sobre todo en 1<sup>er</sup> ciclo, que son usadas a menudo por un 60% de los profesores de ese ciclo.

Los **libros de texto** son utilizados por la mayoría de profesores siempre y se utilizan más en 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo (60%) que en 3<sup>er</sup> ciclo (50%), aunque la diferencia de uso del libro de texto entre ciclos es muy pequeña, como se puede apreciar, y sigue

siendo el material didáctico por excelencia. Solo un 10% de profesores en 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo no los utilizan en su práctica docente nunca, utilizando en su lugar fichas sacadas de otros materiales, murales y libros de lectura.

Los **mapas** no son utilizados nunca en 1<sup>er</sup> ciclo por un 50% de profesores y tanto en 2<sup>o</sup> como en 3<sup>er</sup> ciclo lo utilizan a veces un 40% de profesores, y solo un 20% de ellos lo utiliza siempre.

Los **diccionarios** no los utilizan nunca un 40% de los profesores entrevistados en 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo, mientras que sí son utilizados a veces un 40% en 2<sup>o</sup> y 3<sup>er</sup> ciclo.

Los **cuadernos de trabajo** se utilizan más en 2<sup>o</sup> ciclo (40% utilizados siempre) y menos en 3<sup>er</sup> ciclo (20% utilizados siempre).

Los **murales** son utilizados a menudo en 1<sup>er</sup> ciclo (70%) mientras que en 3<sup>er</sup> ciclo un 60% los utilizan poco. Solo en 2<sup>o</sup> ciclo un 40% de los profesores asegura utilizarlos siempre. Al observar la disposición de los murales en cada ciclo, hemos comprobado que en 1<sup>er</sup> ciclo en las paredes de las aulas hay colgados muchos más murales que en las aulas de los demás ciclos y que estos suelen usarse en 1<sup>er</sup> ciclo en todas las asignaturas, mientras que en 2<sup>o</sup> y 3<sup>er</sup> ciclo suelen utilizarse fundamentalmente en asignaturas concretas como religión o conocimiento del medio.

La **mascota de juguete** es utilizada principalmente en 1<sup>er</sup> ciclo (usada a veces por un 20% de los profesores encuestados), en 2<sup>o</sup> ciclo no lo utiliza nunca un 70 % de los profesores encuestados y en 3<sup>er</sup> ciclo no lo utiliza nunca un 100% de los profesores encuestados. Los niños aprenden jugando y el uso de la mascota de juguete en 1<sup>er</sup> ciclo es habitual, sin embargo ya en 3<sup>er</sup> ciclo los niños y niñas progresan en el desarrollo del pensamiento lógico y van adquiriendo el grado de maduración requerida para acceder al pensamiento formal. Por lo tanto, el profesorado no necesita usar una mascota de juguete en sus clases.

**Los libros de lectura** son utilizados a menudo por un 50% de profesores en 1<sup>er</sup> ciclo (los cuentos pueden considerarse dentro de este grupo), mientras que en 2<sup>o</sup> ciclo los utiliza un 70% de profesores y en 3<sup>er</sup> ciclo lo utilizan un 40%.

Los **acuarios y terrarios** no son utilizados en ninguno de los ciclos ni en ninguno de los colegios de prácticas en los que hemos estado, y creemos que en la mayoría de los colegios el uso de estos recursos didácticos es prácticamente inexistente.

## 2. Material lúdico:

Los **juegos didácticos** son utilizados a veces en 1<sup>er</sup> ciclo por un 60% de los profesores encuestados, mientras que en 2<sup>o</sup> ciclo los utilizan un 80% de profesores y en 3<sup>er</sup> ciclo un 70% de ellos. Como se puede observar, los juegos didácticos constituyen un recurso utilizado igualmente por todos los ciclos aunque se destaca su uso en 2<sup>o</sup> ciclo principalmente. Solo un 15% de los profesores encuestados en 3<sup>er</sup> ciclo aseguró no utilizarlos nunca.

Con respecto a los **juegos de estrategia y simulación**, un 50% de profesores encuestados en 1er ciclo aseguró que los utiliza poco, mientras que en 2<sup>o</sup> ciclo los utiliza poco un 30% y en 3<sup>er</sup> ciclo es utilizado a veces por el 50% de los profesores.

### 3. Material audiovisual:

La **pizarra digital** es utilizada en 1<sup>er</sup> ciclo a veces por el 50% de los profesores encuestados, en 2<sup>o</sup> ciclo, utilizada a menudo por un 70% y en 3<sup>er</sup> ciclo a menudo por un 30% de profesores y siempre por un 60%. Hay que destacar el hecho de que no todas las aulas poseen pizarra digital, lo que conlleva el hecho de que muchos profesores no tienen acceso a ella, y no que no deseen utilizarla. En uno de los colegios el AMPA adquirió recientemente varias pizarras digitales y es un recurso que se va implantando y extendiendo su uso cada vez más en los colegios de Primaria.

El **proyector de diapositivas** está siendo reemplazado por la pizarra digital y este hecho se puede observar en las respuestas de los profesores encuestados, cuya mayoría asegura no utilizarlo nunca. El **DVD o vídeo** es utilizado a veces un 70% tanto en 1<sup>er</sup> como en 2<sup>o</sup> ciclo, mientras que en 3<sup>er</sup> ciclo se utiliza un 40%. El **CD de audio o cintas de casete** lo utilizan un 50% en 1<sup>er</sup> ciclo a veces, y un 50% a menudo. En 2<sup>o</sup> ciclo lo utilizan un 50% siempre, un 40% a menudo y un 10% nunca. En 3er ciclo lo utilizan un 40% siempre y un 40% a veces y un 10% a menudo. Hay que destacar que muchas editoriales incorporan en sus materiales para el profesorado un DVD o CD-ROM para la pizarra digital en donde se pueden visualizar las páginas de los libros y acceder a los audios sin necesidad de utilizar el CD, con lo cual este tipo de recurso didáctico está cada vez más en desuso, a favor de la pizarra digital.

## Consideraciones finales

Al finalizar el estudio y análisis de los resultados sobre la disponibilidad y uso de los recursos materiales en Educación Primaria, hemos reflexionado y valorado las conclusiones redactadas a continuación:

1.- Los profesores están aprovechando realmente los medios que se les proporcionan innovando así el desarrollo de sus unidades didácticas y, al mismo tiempo, facilitando el logro de objetivos al alumnado. En consecuencia, el proceso de dotar a los centros educativos de recursos materiales continúa durante el curso escolar según las necesidades que está teniendo cada centro.

2.- Según el Decreto de Enseñanzas Mínimas, los alumnos en la etapa de Educación Primaria deben trabajar la competencia digital con el objetivo de desarrollar estas habilidades y que las dominen al finalizar la Educación Secundaria. Sin equipos informáticos en los colegios, los niños no aprenderían a manejar los ordenadores y su competencia digital se vería truncada. Así pues, los centros educativos objetos de nuestro estudio han realizado una gran inversión en tecnologías de la información para acercar a los alumnos a la realidad de la sociedad actual. No obstante, los recursos informáticos empleados no son los mismos en todas las asignaturas. Su utilización varía de unas a otras por cuestiones de contenido y, en ocasiones, de espacios. La metodología elegida también juega un papel importante en este aspecto.

3.- La unanimidad de todos los profesores encuestados acerca del uso frecuente de la pizarra digital significa que su utilización está siendo aprovechada para las tareas de enseñanza-aprendizaje. Esto ha derivado en un menor uso de otros medios audiovisuales (como el vídeo, el reproductor de DVD y el proyector) para sustituirlos por este nuevo dispositivo digital que integra todos en uno.

4.- El estado y la disponibilidad de los recursos materiales condiciona la frecuencia de uso que los maestros hacen de ellos. Su conservación no siempre es óptima, con lo cual, se ven obligados a prescindir en algunas ocasiones de medios informáticos y audiovisuales por su estado de avería.

5.- Comparando los ciclos de Educación Primaria, se aprecian diferencias respecto a la frecuencia de uso de distintos materiales impresos. Esto se debe a los objetivos y contenidos que aparecen en las programaciones didácticas de cada ciclo.

No hay tanto contraste en cuanto a la asiduidad del manejo de las tecnologías de la información y medios audiovisuales.

En conclusión, la disponibilidad de los recursos didácticos es valorada positivamente por el profesorado, pero el uso depende en parte de la metodología y en parte de la organización de horarios y espacios. El aprovechamiento máximo de la variedad de recursos se conseguiría con metodologías motivadoras y una adecuada organización.

### **A CASE STUDY ABOUT THE ORGANIZATION AND USE OF THE EDUCATIONAL RESOURCES INSIDE THE CLASSROOM IN PRIMARY EDUCATION**

**ABSTRACT:** *This research is focused on the study of educational resources inside the classroom of Primary Education. A case study has been developed through the analysis of the results obtained in 21 questionnaires given to teachers of 3 state schools. It was determined which resources are used, the aim and frequency of use. Moreover, we have been in the schools mentioned because of teaching practice period, so we were able to complete the research by observation. The fact that the educational resources are used correctly has been proved. This implies that teachers have made a good choice and use of the available resources to achieve an efficient process of learning. Textbooks are still the main resource chosen by the teachers, but almost all of them use other resources as a secondary choice. Among teachers of Primary Education we have confirmed that information and communication technologies are the favourite secondary resources and they are becoming more prominent as they are being introduced in schools.*

**KEY WORDS:** *Educational resources. The organization of educational resources. Use of educational resources. Frequency of use of the educational resources. Educational resources availability and condition. Use of information and communication technologies (ICT).*

#### **REFERENCIAS**

MORENO HERRERO, I. La utilización de medios y recursos didácticos en el aula. In: SÁNCHEZ DELGADO, P. (Coord.). **El proceso de enseñanza y aprendizaje**. Madrid: Ed. Universidad Complutense de Madrid, 2005. p.181-196.

MARQUÈS GRAELLS, P. **Selección de materiales didácticos y diseño de intervenciones educativas**. Disponible en: <<http://peremarques.pangea.org/orienta.htm>>. Consulta el: 3 abr. 2011.

SEBASTIAN, E. **A la calidad de la educación desde los espacios escolares**. Alcalá de Henares: Servicio de publicaciones de la UAH, 2008.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

CASANOVA, M. A. **Diseño curricular e innovación educativa**. Madrid: Ed. La Muralla, 2006.

ESPAÑA. Ley Orgánica de Educación 2/2006 (L.O.E). **Boletín Oficial del Estado**. 4 mayo de 2006. En: <<http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>> . Consulta el: 3 abr. 2011.

MORALES, G. M. F. **Materiales y recursos didácticos, qué haríamos sin ellos**. Disponible en: <<http://www.educaweb.com/noticia/2006/05/15/materiales-recursos-didacticos-hariamos-ellos-11233.html>>. Consulta el: 3 abr. 2011.