

### Rc4.1. Ordenadores en los centros educativos

Distribución de los ordenadores en los centros educativos según el grado de utilización preferente y número medio de alumnos por ordenador en las enseñanzas no universitarias

Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han ido adquiriendo cada vez más protagonismo en la sociedad actual, de ahí que las políticas educativas europeas para los próximos años pretendan favorecer el desarrollo de las TIC en los centros educativos. Para ello se debe incrementar tanto el uso y la disponibilidad de las nuevas tecnologías en los centros educativos como la formación del profesorado en este campo. En este indicador se analiza el grado de informatización de los centros escolares a partir del uso preferente que se le da a los ordenadores y de la ratio de alumnos y profesores por ordenador.

- De cada diez ordenadores, los centros educativos en el curso 2004-05, destinan entre siete y ocho para la docencia directa con los alumnos, uno para las tareas propias del profesorado y otro para las tareas administrativas.

Los ordenadores de los centros educativos se utilizan preferentemente para tres tareas: docencia directa con alumnos o para que ellos practiquen, tareas propias del profesorado y tareas administrativas u otras tareas. Lógicamente, el mayor empleo es para la primera tarea, pues en el curso 2004-05, todos los centros destinan como media entre siete y ocho de cada diez ordenadores a este cometido, concretamente en los centros públicos de enseñanza primaria el 74% de sus ordenadores, el 77% en los públicos de enseñanza secundaria y el 75% en los centros privados. Para uso del profesorado se destina el 12% de los ordenadores en los centros públicos de primaria, el 14% en los centros públicos de secundaria y el 13% en los centros privados; por último, para tareas administrativas se manejan respectivamente el 14%, 9% y 12% de los ordenadores. Ver gráfico 1.

- Los porcentajes más elevados de uso de ordenadores destinados a la docencia directa con alumnos se dan en los centros públicos de primaria de Cataluña y La Rioja, en los centros públicos de secundaria de Extremadura y Andalucía y en los centros privados de Cantabria y La Rioja.

Por Comunidades Autónomas, en los centros públicos de educación primaria el uso de los ordenadores para la docencia directa se distribuye de la siguiente manera: siete comunidades se sitúan por encima de promedio global, destacando con los máximos porcentajes Cataluña y La Rioja, con un 82% y un 79% respectivamente. En la dedicación de ordenadores a tareas propias del profesorado, el orden de las comunidades tiende a invertirse, siendo Ceuta con un 24% y Canarias con un 20%, las que alcanzan los porcentajes más elevados. En los centros públicos de educación secundaria, las comunidades destacadas en el uso de ordenadores para la docencia directa son Extremadura, con un 90% y Andalucía con un 79%, ocupando Melilla el último lugar con un 60%; respecto al empleo de los ordenadores para las tareas propias del profesorado en estos centros ocurre lo mismo que en los de primaria, el orden de las comunidades se invierte. Por último, los centros privados de Cantabria y La Rioja son los que tienen un porcentaje más elevado de uso de los ordenadores para docencia directa,

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL SISTEMA EDUCATIVO

81% en ambos casos, y los de Ceuta son los que menos los utilizan para este fin, con tan sólo el 55%. En el empleo de los ordenadores para tareas propias del profesorado en los centros privados, el orden de las comunidades también se invierte. Ver gráfico 1.

- En el curso 2004-05, cada ordenador de los centros educativos es compartido por 9 alumnos como media. La ratio más baja está en Extremadura con 3 alumnos por ordenador, y la más alta en Melilla con 22 alumnos.

Otro aspecto importante que conviene analizar es el número medio de alumnos y de profesores por ordenador. En el caso de los alumnos se consideran exclusivamente aquellos ordenadores que están destinados a la docencia directa o para utilización directa de los alumnos, resultando que para el curso 2004-05 cada ordenador de los centros educativos es compartido como media por 9 alumnos, aumentando a casi 12 en los centros privados y a 10 en los centros públicos de educación primaria; en los centros públicos de educación secundaria disminuye a 7. Por Comunidades Autónomas, Extremadura y País Vasco tienen la ratio más baja, 3 y 6 alumnos por ordenador, respectivamente, y Melilla, con 22, la que tiene el número medio más alto. Ver tabla 2.

- En el curso 2004-05, cada ordenador de los centros educativos es compartido por 6 profesores como media. Extremadura es la comunidad con la ratio más baja, tres profesores por ordenador.

Relativo a los profesores, se consideran sólo los ordenadores destinados preferentemente a las tareas propias de este colectivo. En el curso 2004-05, el número medio global de profesores que comparten un ordenador es alrededor de 6 en cada centro educativo. En los centros públicos de primaria la ratio sube a casi 9 profesores; sin embargo en los centros públicos de secundaria cada ordenador es compartido por casi 5 profesores; en los centros privados la ratio es de casi 7 profesores por ordenador. Las medias más bajas se dan de nuevo en Extremadura y País Vasco, añadiéndose Ceuta, entre 3 y 4 profesores por ordenador; por el contrario, las más altas aparecen en Islas Baleares, y Comunidad Valenciana, con unos 8 profesores de media por ordenador. Ver tabla 2.

- Del curso 2002-03 al 2004-05 el número medio de alumnos por ordenador ha pasado de 16 a 10 y el de profesores de 9 a 6. En todas las Comunidades Autónomas han disminuido ambas ratios, destacando Extremadura y Andalucía.

Con respecto al curso 2002-03 se ha producido una disminución general en el número medio de alumnos por ordenador, pasando de casi 16 alumnos en el citado curso a 10 en el curso 2004-05. Las comunidades en las que la reducción ha sido proporcionalmente mayor han sido Extremadura que de 12 alumnos de media ha pasado a 3 alumnos por ordenador, seguida de Andalucía que ha pasado de 24 a 12 alumnos por ordenador. Al igual que ocurre en el caso de los alumnos, también ha disminuido la media de profesores por ordenador con respecto al curso 2002-03, pues se ha pasado de nueve a seis, destacando de nuevo las comunidades de Extremadura, de ocho a tres profesores por ordenador, y Andalucía con una reducción de doce a seis profesores. Ver gráfico 3.

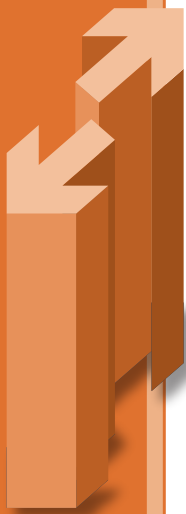
### Especificaciones técnicas:

Según el uso preferente de los ordenadores en los centros se han considerado:

- Tareas de docencia directa con alumnos o para utilización directa por alumnos: ordenadores utilizados para impartir docencia a los alumnos o para que ellos practiquen; habitualmente están ubicados en aulas de informática o en aulas ordinarias.
- Tareas propias del profesorado: ordenadores utilizados por el profesorado para la preparación de clases y seguimiento del alumnado; habitualmente están ubicados en la sala o despachos del profesorado.
- Tareas administrativas: Ordenadores utilizados preferentemente en las tareas de administración y gestión del centro; habitualmente están ubicados en la secretaría del centro y despachos de dirección.
- Otras tareas: Ordenadores que son de difícil asignación a las categorías anteriores.

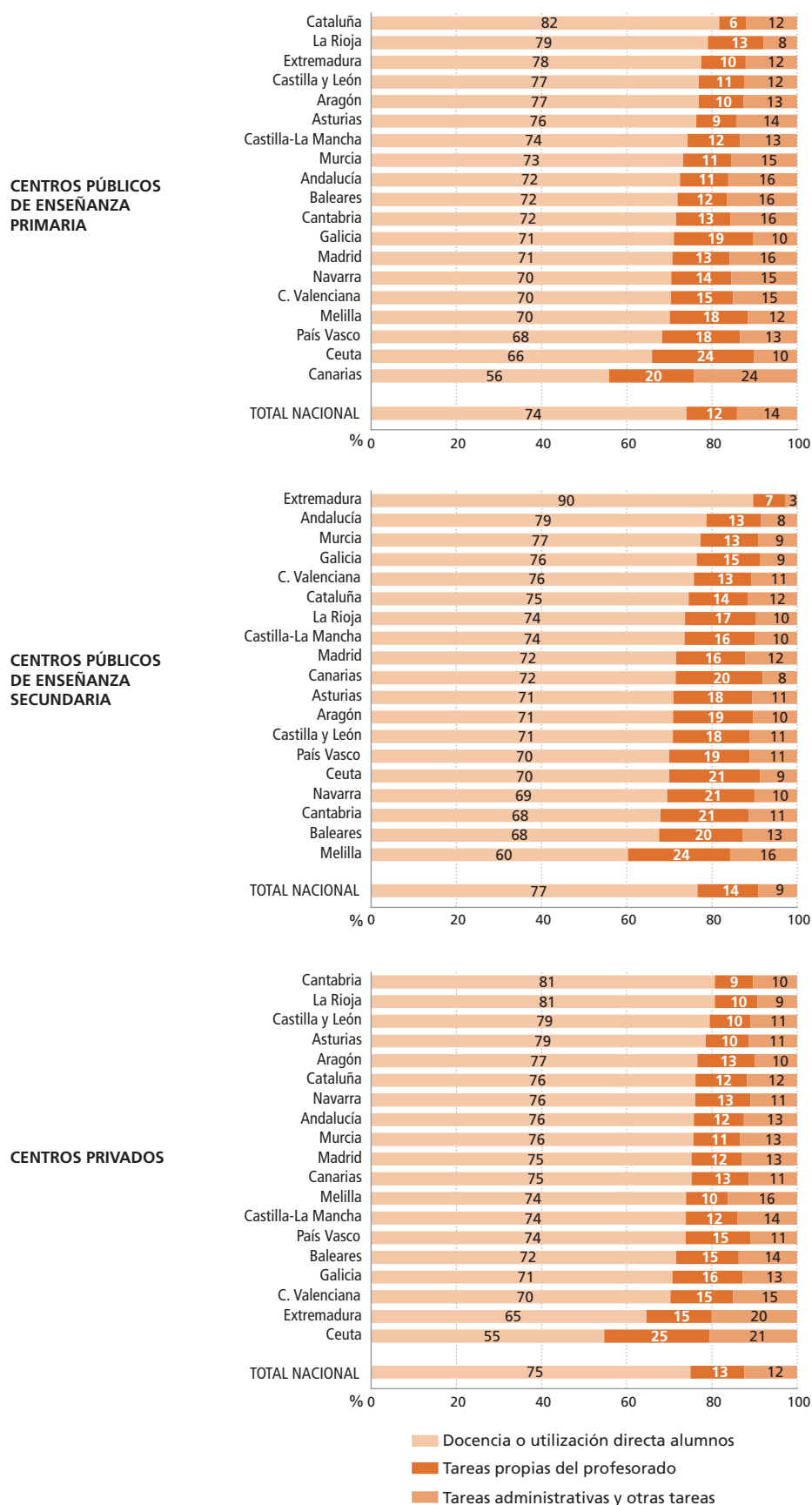
### Fuentes:

- Datos proporcionados por la Oficina de Estadística del MEC.
- Estadística de la Sociedad de la Información y la Comunicación en los centros educativos. Cursos 2002-03, 2003-04 y 2004-05. Oficina de Estadística del MEC.
- Sistema estatal de indicadores de la educación 2004. <http://www.ince.mec.es>



# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL SISTEMA EDUCATIVO

**Gráfico 1.Rc4.1:** Distribución porcentual de los ordenadores por utilización preferente. Curso 2004-05.



**Nota:** En los gráficos las CCAA están en orden decreciente según la utilización de los ordenadores para docencia o uso directo por los alumnos.

# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL SISTEMA EDUCATIVO

**Tabla 2. Rc.4.1:** Número medio de alumnos y profesores por ordenador en las enseñanzas no universitarias. Curso 2004-05.

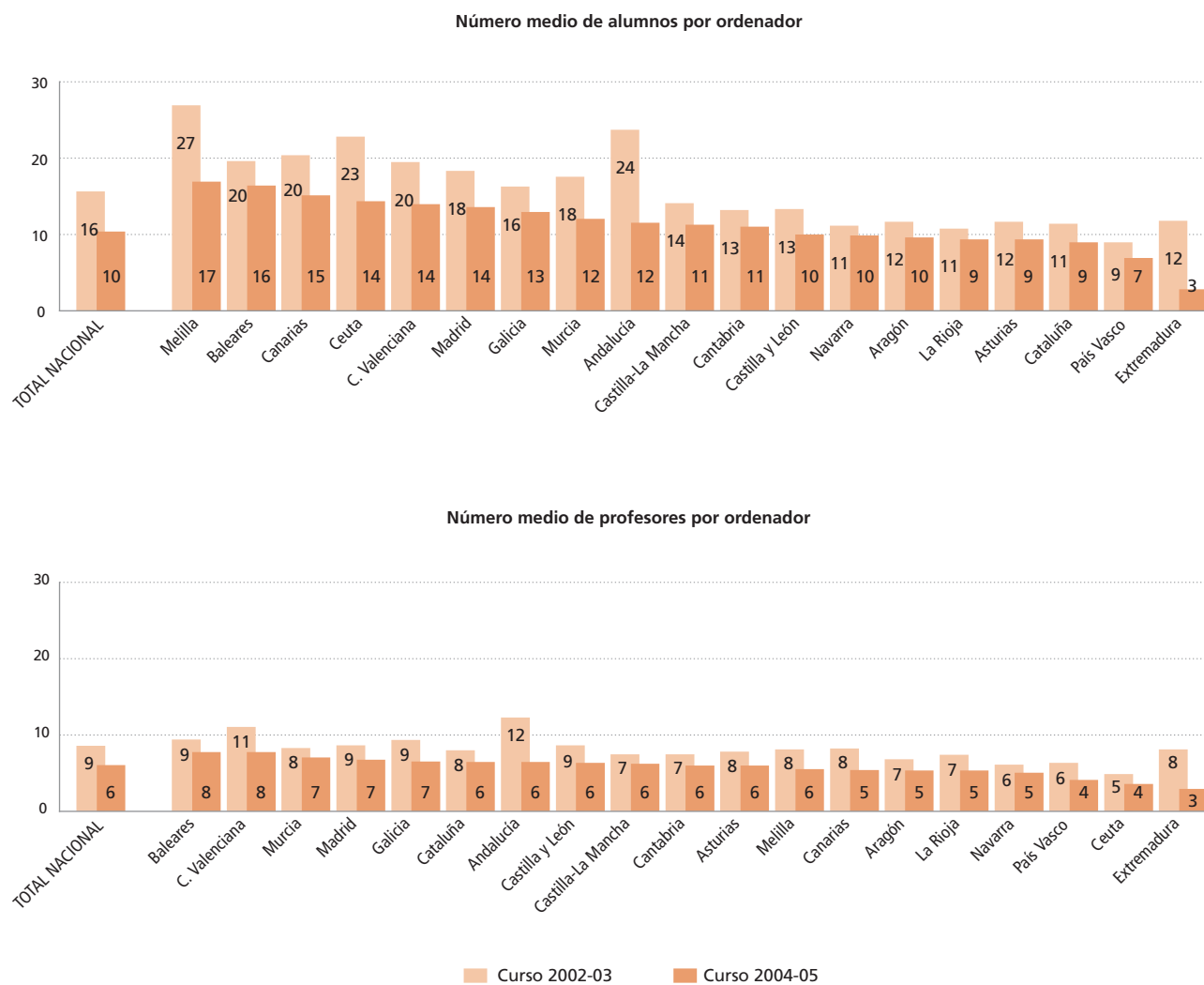
	Número medio de alumnos por ordenador					Número medio de profesores por ordenador				
	GLOBAL	CENTROS PÚBLICOS			CENTROS PRIVADOS	GLOBAL	CENTROS PÚBLICOS			CENTROS PRIVADOS
		Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria			Total	Centros E. Primaria	Centros E. Secundaria	
<b>Total nacional</b>	<b>10,3</b>	<b>9,3</b>	<b>11,3</b>	<b>8,0</b>	<b>13,6</b>	<b>6,0</b>	<b>5,9</b>	<b>8,5</b>	<b>4,5</b>	<b>6,6</b>
Andalucía	11,5	10,4	13,5	8,7	17,0	6,5	6,3	8,9	4,8	7,6
Aragón	9,6	9,0	8,9	9,0	10,9	5,3	5,5	9,0	3,9	5,1
Asturias (Principado de)	9,3	8,6	8,9	8,4	11,4	6,0	5,7	11,3	4,1	7,3
Baleares (Islas)	16,4	15,0	17,5	13,2	19,6	7,8	7,6	13,0	5,5	8,1
Canarias	15,2	14,6	35,0	9,8	17,7	5,4	5,1	11,1	3,4	7,5
Cantabria	11,1	10,5	11,3	10,0	12,4	6,0	5,3	9,3	4,0	9,5
Castilla y León	10,1	9,2	9,0	9,3	12,6	6,3	5,8	9,6	4,2	8,9
Castilla-La Mancha	11,3	10,5	10,7	10,4	17,4	6,3	6,0	8,2	4,7	8,2
Cataluña	9,0	8,2	7,7	8,6	10,9	6,5	6,5	11,1	4,6	6,5
Comunidad Valenciana	13,9	12,8	15,5	11,0	17,4	7,7	8,0	9,0	7,3	6,9
Extremadura	2,8	2,3	5,1	1,6	22,4	2,9	2,7	4,7	1,8	6,6
Galicia	12,9	12,1	12,5	11,8	15,8	6,5	6,7	6,3	7,1	5,8
Madrid (Comunidad de)	13,6	12,6	14,2	11,6	15,0	6,8	6,5	8,8	5,2	7,4
Murcia (Región de)	12,1	10,7	12,6	9,4	19,5	7,1	6,6	8,9	5,2	9,9
Navarra (Comunidad Foral de)	9,8	9,4	12,6	7,6	10,6	5,1	4,8	9,0	3,1	6,0
País Vasco	6,9	6,0	7,7	5,1	8,0	3,6	3,6	5,2	2,8	3,6
Rioja (La)	9,3	8,2	7,8	8,6	13,0	5,3	4,7	5,7	4,1	8,3
Ceuta	14,4	11,8	10,6	13,5	45,2	4,1	3,8	3,4	4,5	6,8
Melilla	17,0	16,1	13,6	19,5	24,9	5,5	5,1	5,3	4,9	14,3

**Notas:** En el número medio de alumnos por ordenador se han considerado los ordenadores destinados preferentemente a la docencia con alumnos.

En el número medio de profesores por ordenador se han considerado los ordenadores destinados preferentemente a las tareas propias del profesorado.

# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL SISTEMA EDUCATIVO

**Gráfico 3.Rc.4.1:** Evolución del número medio de alumnos y profesores por ordenador en las enseñanzas no universitarias. Cursos 2002-03 y 2004-05.



**Notas:** En los gráficos las CCAA están en orden decreciente según el número medio global de alumnos o profesores por ordenador en el curso 2004-05.

Ante la ausencia de datos para Cantabria y Galicia en el curso 2002-03 se han tomado los datos del curso 2003-04.