



TECNOLOGÍAS  
DE LA  
INFORMACIÓN  
Y LA  
COMUNICACIÓN  
EN LOS  
CENTROS  
EDUCATIVOS

- CURSO 2016/17 -

*Sistemas de Información – Estadística*

**EUSKO JAURLARITZA**  
HEZKUNTZA SAILA



**GOBIERNO VASCO**  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Desde el curso 2002-03 hasta el 2014-15, se ha venido realizando anualmente en Euskadi la encuesta sobre **Tecnologías de la Información y de la Comunicación** en los Centros Educativos. A partir de entonces tiene carácter bienal y en el curso 2016-17 se ha vuelto a realizar la encuesta en centros educativos de Régimen General. En este documento se recogen los indicadores estadísticos que se han calculado a partir de los datos recogidos en la misma.

Algunos de estos indicadores se vieron especialmente afectados por la puesta en marcha a partir del curso 2009-10 del **Programa Eskola 2.0**. Este programa ha supuesto una completa digitalización de las aulas en las que se imparten 5º y 6º curso de Educación Primaria además de 1º y 2º curso de la ESO, dotándolas de una pizarra digital interactiva, un video proyector, altavoces, armario metálico electrificado, un miniordenador portátil por alumno/a y un ordenador para el/la profesor/a.

Para la recogida de datos se ha utilizado un cuestionario al que los centros accedían a través de Internet, por lo que en primer lugar se publica una copia del mismo cuya lectura proporcionará una idea clara del significado de cada indicador.

En los informes que publica la Comisión Europea los datos suelen desagregarse según los niveles de estudios, primarios o secundarios, ofertados o cursados. Como en la red privada es difícil separar estos niveles, ya que los centros en general imparten ambos, en este informe la desagregación de los datos se ha realizado sólo en la red pública.

# ÍNDICE

Cuestionario	1
Ámbito	7
VARIABLES DEL ESTUDIO	7
VARIABLES DE CLASIFICACIÓN	11
VARIABLES AUXILIARES	11
INDICADORES CALCULADOS	12
Las TIC en los centros educativos	14
Nº de ordenadores	14
Ratios	15
Tipo de ordenadores	16
Uso de los ordenadores	16
Distribución de los ordenadores por ubicación	17
Distribución de los centros según la existencia de conexión a internet	18
Porcentaje de ordenadores dedicados a la docencia directa con alumnos/as con conexión a internet	18
Distribución de los centros por modalidad de conexión y ancho de banda	18
Distribución de los centros con acceso WiFi a la red local	20
Aulas ordinarias y nuevas tecnologías	21
Distribución de los centros según la página Web	22
Porcentaje de centros que disponen de servicios en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), proveedores y usuarios.	23
Porcentaje de centros que utiliza servicios en la Nube, proveedores y usuarios.	23
Distribución de los centros que participan en proyectos relacionados con las tecnologías educativas.	24
Uso del móvil con fines educativos.	25
El profesorado según conocimiento de la informática	26
Las TIC en los centros de EPA	27
Comparación entre los últimos 5 cursos	30

## **CUESTIONARIO**

## A1. Equipamiento informático del centro: Ordenadores

---

En este apartado se solicita información sobre los ordenadores operativos en el centro y su clasificación atendiendo al tipo de ordenador y su utilización preferente. A efectos estadísticos incluir como ordenadores operativos los ordenadores presentes en el centro que se están utilizando o que en el momento actual no se utilizan pero serán utilizados en el futuro una vez sean instalados, reparados, asignados, etc...

1. Indique el **número de ordenadores operativos** del centro.

2. Clasifique los **ordenadores por tipo de ordenador** (Indique el nº de ordenadores de cada tipo y compruebe que la suma de los distintos tipos coincide con el total de la pregunta 1 de este apartado)

- a) De sobremesa
- b) Portátiles, ultraportátiles y miniportátiles
- c) Tablet

3. Clasifique los **ordenadores por utilización preferente** (Indique el nº de ordenadores de cada categoría y compruebe que la suma de las distintas categorías coincide con el total de la pregunta 1 de este apartado)

**a) 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)

**b) Tareas propias del profesorado** (ordenadores utilizados preferentemente para la preparación de clases o seguimiento del alumnado. Habitualmente están ubicados en la sala o despachos del profesorado)

**c) Tareas de docencia directa con el alumnado o para utilización directa por el mismo** (ordenadores utilizados preferentemente para la impartición de clases o para que practique el alumnado. Habitualmente están ubicados en aulas de informática o en aulas ordinarias)

**d) No asignados a una tarea preferente** (en esta categoría se deben clasificar únicamente aquellos ordenadores que sean de muy difícil asignación a las categorías anteriores)

4. De los ordenadores especificados en el apartado 3. c) (Tareas de docencia directa), indique desde cuántos se puede **acceder a Internet**

5. Clasifique los **ordenadores por su ubicación** (Indique el nº de ordenadores por cada ubicación y compruebe que la suma coincide con el total de la pregunta 1 de este apartado)

- a) En aulas específicas de Informática
- b) En aulas habituales de clase
- c) En dependencias de administración y gestión del centro
- d) En dependencias del profesorado
- e) En otras dependencias del centro
- f) Ubicación no definida

## A2. Infraestructura

---

### 1. Conexión a Internet

1a. Indique si el centro tiene **conexión a Internet** , (Marque la opción correspondiente)

SI

NO  pase al punto 2

1b. Indique el TOTAL de **ancho de banda** de acceso a Internet de que dispone el centro en cada una de las siguientes modalidades de conexión (expresarlo en Mb)

- .-Simétrica Garantizada  
(ETTH, FRAME RELAY, METROLAN, COBRELAN, RDSI, .....)
- .-Asimétrica No Garantizada  
(ADSL, CABLE-MODEM, WIMAX, SATÉLITE, .....)
- Mb  
Mb

### 2. Conexión WiFi

2.1. Indique si el centro tiene servicio de red WiFi (Marque la opción correspondiente)

- No (pase al punto 3)
- Sí, sin acceso a Internet
- Sí, con acceso a Internet

2.2. ¿En qué lugares esta disponible el **acceso** a Internet vía WiFi? (Marque la opción/opciones correspondientes)

- Espacios dedicados a docencia
- Departamentos
- Secretaría del centro y espacios de dirección
- Zonas comunes

2.3. ¿Quién tiene acceso a Internet vía WiFi? (Marque la opción/opciones correspondientes)

- Personal del centro
- Personal invitado
- Alumnado con dispositivos del centro
- Alumnado con dispositivos propios

3. Indique el número de **aulas** que tiene el centro (Cada aula se contabilizará en un solo apartado)

- a) Específicas de Informática
- b) Equipadas al menos con ordenadores para el profesorado y el alumnado interconectados, pizarra digital y acceso a Internet
- c) Equipadas con pizarra digital y acceso a Internet
- d) Con acceso a Internet
- e) Sin acceso a Internet

4. Indique si el centro tiene página Web publicada en Internet (Marque la opción correspondiente)

SI

NO

### A3. Entorno Virtual de Aprendizaje

---

1.1. Indique si el centro dispone de servicios en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

*(Es un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas o sistema software que posibilitan la interacción didáctica. A través de este entorno el alumnado puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son las propias de un proceso de aprendizaje tales como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al personal docente, trabajar en equipo, etc.)*

SI

NO

1.2. En caso afirmativo, ¿desde dónde se proveen dichos servicios? *(Marque la opción correspondiente)*

- a) Desde el propio centro
- b) Desde la Administración Educativa
- c) Desde servicios ajenos a la Administración Educativa y al centro

1.3. En caso de disponer de servicios en un EVA indique el tipo de usuario *(Marque la opción/opciones correspondientes)*

- a) Profesorado
- b) Alumnado
- c) Familias del alumnado

## A4. Servicios en la nube

---

1.1. Indique si el centro utiliza servicios en la nube

*(Es un servicio principalmente de almacenamiento de datos o información, ya sea en forma de documentos, programas, archivos, fotos, etc.; el usuario tiene acceso desde cualquier lugar a través de una conexión a Internet) (Marque la opción correspondiente)*

SI

NO

1.2. En caso afirmativo, ¿desde dónde se proveen dichos servicios? *(Marque la opción correspondiente)*

a) Desde el propio centro

b) Desde la Administración Educativa

c) Desde servicios ajenos a la Administración Educativa y al centro

1.3. En caso de utilizar servicios en la nube, indique el tipo de usuario de la nube *(Marque la opción/opciones correspondientes)*

a) Personal de administración

b) Profesorado

c) Alumnado

d) Familias del alumnado

2. ¿Participa el centro en algún proyecto, convocatoria, experiencia, etc. relacionado con el uso de las tecnologías educativas, ya sea a nivel autonómico, nacional o internacional? *(Marque la opción correspondiente)*

SI

NO



## B. El profesorado del centro y las tecnologías de la información y la comunicación

---

En este apartado se solicita información sobre el profesorado del centro y sus conocimientos en tecnologías de la información y la comunicación.

Como ayuda, por si el centro lo considera necesario, con el fin de recabar los datos de cada profesor/a para cumplimentar este apartado, se ha adjuntado al cuestionario una **Hoja de Datos individualizados** que podría rellenar cada profesor/a. Las hojas individuales sólo se utilizarán para recabar la información del profesorado del centro y con dicha información rellenar el presente cuestionario.

**NOTA: A efectos de esta estadística se considera profesorado a todo el personal del centro que ejerce la docencia directa con el alumnado dentro del horario escolar**

Total      Mujeres

1. Indique el **total de docentes del centro**

2. Clasifique el **profesorado** del centro **por nivel de conocimientos** en tecnologías de la información y de la comunicación (Indique el nº de docentes de cada nivel y compruebe que la suma coincide con el total de la pregunta 1 de este apartado)

a) Número de docentes con **Nivel avanzado** (*conocimiento y manipulación del hardware de su equipo; gestión de red y/o programación y administración de sistemas informáticos*)

b) Número de docentes con **Nivel medio** (*conocimiento amplio de las herramientas informáticas y ofimáticas habituales; y/o capacidad de establecer la conexión de su equipo con Internet y a redes locales*)

c) Número de docentes con **Nivel básico** (*manejo de las herramientas habituales de usuario/a final (paquetes ofimáticos) o bien navegar por Internet y uso del correo electrónico*)

d) Número de docentes que **no alcanzan el nivel básico** (*no disponen de los conocimientos ni utilizan aplicaciones ofimáticas habituales, Internet o correo electrónico*)

## Ámbito

### ***Ámbito de la publicación***

Se incluyen en el ámbito de esta publicación todos los centros docentes de Régimen General de la C. A. de Euskadi que en el curso 2016-17, imparten al menos una de las siguientes enseñanzas:

- E. Primaria
- E. Secundaria Obligatoria
- Bachillerato
- Ciclos Formativos de FP Básica, Grado Medio y/o Superior
- E. de Personas Adultas

El número de centros es de 806.

### ***Ámbito Temporal***

El plazo de la recogida de información discurre entre el 8 y el 19 de mayo de 2017 pero se alarga hasta finales de junio de 2017. Refiere la situación del centro en el momento en que se dio el visto bueno al cuestionario.

## Variables del estudio

### ***Equipamiento informático del centro***

Se recoge el número de ordenadores operativos en cada centro. Los ordenadores se clasifican por:

1. **Tipo de ordenador**
  - a. **Sobremesa**
  - b. **Portátiles, ultraportátiles y miniportátiles**
  - c. **Tabletas**

## 2. Utilización

- a. **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.
- b. **Tareas propias del profesorado:** ordenadores utilizados preferentemente por el profesorado para la preparación de clases o seguimiento del alumnado. Habitualmente están ubicados en la sala o despachos del profesorado.
- c. **Tareas de docencia directa con el alumnado o para utilización directa por el mismo:** ordenadores utilizados preferentemente para la impartición de docencia a los/as alumnos/as o para que practiquen. Habitualmente están ubicados en aulas de informática o en aulas ordinarias. Se recoge también el número de ellos con acceso a Internet.
- d. **No asignados a una tarea preferente:** en esta categoría se clasifican únicamente aquellos ordenadores que sean de muy difícil asignación a las categorías anteriores.

## 3. Ubicación

- a. En aulas específicas de informática
- b. En aulas habituales de clase
- c. En dependencias de administración y gestión de centros
- d. En dependencias del profesorado
- e. En otras dependencias del centro
- f. Ubicación no definida

## **Infraestructura**

### **Conexión a Internet**

Se considera que el centro tiene conexión a Internet si existe algún ordenador u otro dispositivo con acceso a Internet, independientemente de la modalidad de conexión.

### **Ancho de banda**

Se recoge el total de ancho de banda expresado en Mbps por cada una de las modalidades de conexión de que disponga el centro. Modalidades de conexión:

- a. Simétrica y Garantizada
- b. Asimétrica y No garantizada

### **Conexión WiFi**

Se recoge si el centro tiene servicio de red WiFi, con o sin acceso a Internet.

.- Lugares con acceso

- a) Espacios dedicados a la docencia
- b) Secretaría del centro y espacios de dirección
- c) Departamentos
- d) Zonas comunes

.- Personal con acceso

- a) Personal del centro
- b) Alumnado con dispositivos del centro
- c) Personal invitado
- d) Alumnado con dispositivos propios

### **Aulas**

Se recoge el número de aulas que tiene el centro según su equipamiento

- a) Específicas de informática
- b) Equipadas al menos con ordenadores para el profesorado y el alumnado interconectado, pizarra digital y acceso a Internet
- c) Equipadas con pizarra digital y acceso a Internet
- d) Con acceso a Internet
- e) Sin acceso a Internet

### **Página Web**

Se recoge si el centro tiene página Web publicada en Internet

### ***Entorno Virtual de Aprendizaje***

Se recoge información sobre si el centro dispone de servicios en un Entorno Virtual de aprendizaje (EVA) y en caso afirmativo

- .- Proveedor de dichos servicios
  - a) El propio centro
  - b) La administración Educativa
  - c) Servicios ajenos a la Administración Educativa y al centro
- .- Tipo de usuario
  - a) Profesorado
  - b) Alumnado
  - c) Familias del alumnado

### ***Servicios en la nube***

Se recoge información sobre si el centro utiliza servicios en la nube y en caso afirmativo

- .- Proveedor de dichos servicios
  - a) El propio centro
  - b) La administración Educativa
  - c) Servicios ajenos a la Administración Educativa y al centro
- .- Tipo de usuario
  - a) Personal de administración
  - b) Profesorado
  - c) Alumnado
  - d) Familias del alumnado

Así mismo, se recoge si el centro, ya sea a nivel autonómico, nacional o internacional, participa en algún proyecto, convocatoria o experiencia relacionado con el uso de las tecnologías educativas

### ***Profesorado***

Se recoge el número de profesores/as de cada centro que ejercen docencia directa, y se clasifican por: nivel de conocimientos de las nuevas tecnologías

- a) **Nivel avanzado:** conocimiento y manipulación del hardware de su equipo; gestión de red y/o programación y administración de sistemas informáticos.
- b) **Nivel medio:** conocimiento amplio de las herramientas informáticas y ofimáticas habituales y/o capacidad de establecer la conexión de su equipo con Internet y a redes locales.
- c) **Nivel básico:** manejo de las herramientas habituales de usuario final (paquetes ofimáticos) o bien navegar por Internet y uso de correo electrónico.
- d) **No alcanza el nivel de usuario:** no disponen de los conocimientos ni utilizan aplicaciones ofimáticas habituales, ni usan Internet o correo electrónico.

### Variables de clasificación

Con el fin de que los indicadores que se calculan sean comparables en el ámbito de la U.E., se han utilizado las distribuciones que se utilizarán en la Estadística Estatal 2016/17. Los resultados se presentan por ello agrupados en las siguientes categorías:

A.-	<b>Centros de Euskadi</b> , excluidos los centros que imparten sólo Educación de las Personas Adultas, Educación Infantil, Educación a distancia o Educación Especial.	<b>806</b>
A1.-	<b>Centros Públicos</b> , excluidos igualmente los anteriormente mencionados	<b>515</b>
A11.-	<b>Centros de Primaria</b> (sin Secundaria)	317
A12.-	<b>Centros de Secundaria</b>	198
A2.-	<b>Centros Privados</b> , excluidos los que imparten exclusivamente Educación de las Personas Adultas, Educación Infantil o Educación Especial.	<b>291</b>
B.-	En la red pública se estudian, separadamente, los: <b>Centros de EPA</b> (Educación de las Personas Adultas)	32

NOTA: No se estudian separadamente los centros de la red privada que imparten exclusivamente Educación de las Personas Adultas, por no constituir un grupo (2 centros) estadísticamente significativo.

### Variables auxiliares

Con el fin de elaborar algunos indicadores, además de la información obtenida a partir del cuestionario, se han utilizado datos de la matrícula 2016-17 procedentes de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Los datos utilizados son:

- Número de unidades/grupos del centro
- Total del alumnado del centro en las enseñanzas consideradas

### **Indicadores calculados**

- Número de ordenadores: número total de ordenadores.
- Número de ordenadores por cada 100 alumnos/as: relación entre el número de ordenadores usados preferentemente por el alumnado, multiplicado por 100, y el número de alumnos/as.
- Número de ordenadores por unidad/grupo: cociente entre el número de ordenadores de uso preferente del alumnado y el total de unidades/grupos.
- Número de alumnos/as por ordenador: relación entre el número de alumnos/as matriculados/as y el número de ordenadores usados preferentemente por el alumnado.
- Número de profesores/as por ordenador: cociente entre el número total de profesores/as y los ordenadores de uso preferente del profesorado.
- Número de profesores/as con conocimiento en nuevas tecnologías por ordenador: cociente entre el número de profesores/as con nivel de conocimientos igual o superior a usuario y los ordenadores de uso preferente del profesorado.
- Porcentaje de ordenadores dedicados a la docencia directa con los/as alumnos/as, que disponen de conexión a Internet.
- Distribución de los ordenadores por utilización preferente
- Distribución de los ordenadores por tipo de ordenador.
- Distribución de los ordenadores por ubicación.
- Distribución del profesorado según el conocimiento de las nuevas tecnologías.
- Porcentaje de centros con conexión a Internet.
- Distribución de los centros según modalidad de conexión: Simétrica y Garantizada o Asimétrica y No Garantizada (un centro puede disponer de ambas modalidades).
- Distribución de los centros según el ancho de banda por cada modalidad (un centro puede disponer de ambas modalidades).
- Distribución de los centros con red WiFi.

- Porcentaje de los centros con conexión WiFi por lugar de acceso
- Porcentaje de los centros con conexión WiFi por tipo de usuario.
- Porcentaje de aulas dotadas con equipamiento informático.
- Distribución de los centros según la página Web.
- Porcentaje de centros que dispone de servicios un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).
- Distribución porcentual de los centros que utilizan EVA por tipo de proveedor.
- Porcentaje de centros que utilizan EVA por tipo de usuario.
- Porcentaje de centros que utiliza servicios en la Nube.
- Distribución porcentual de los centros que utilizan servicios en la Nube por tipo de proveedor.
- Porcentaje de centros que utilizan servicios en la Nube por tipo de usuario.
- Porcentaje de centros que participan en proyectos relacionados con el uso de las tecnologías educativas.
- Porcentaje de centros que permiten al alumnado el uso del móvil con fines educativos por nivel educativo.



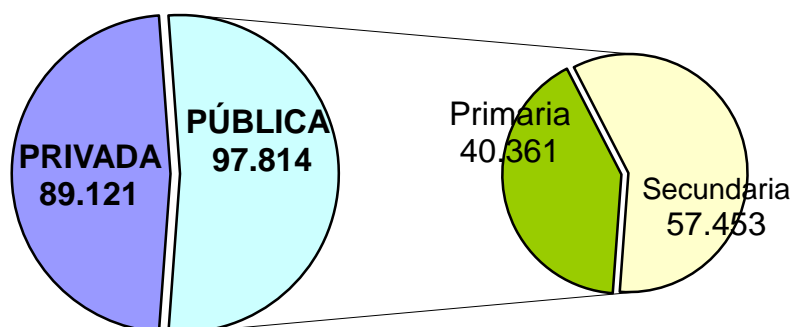
## **Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en los centros educativos**

Entre los 806 centros de Euskadi (no se han tenido en cuenta los centros que imparten exclusivamente Educación de las Personas Adultas, Educación Infantil, Educación a distancia o Educación Especial), el número de centros públicos estudiados es de 515. Éstos se han clasificado por nivel de enseñanzas impartidas en Centros de Primaria (317) y Centros de Secundaria (198).

Entre los centros privados (291), no se ha realizado ninguna desagregación por tipo de centro pues la distribución de estos según las enseñanzas impartidas no permite la creación de grupos estadísticamente representativos.

### **.- Número de ordenadores**

	<b>TOTAL</b>	<b>SOBREMESA</b>	<b>PORT./ULTRAP.</b>	<b>TABLET</b>
<b>EUSKADI</b>	<b>186.935</b>	64.559	113.832	8.544
<b>PÚBLICA</b>	<b>97.814</b>	40.248	56.702	864
<b>Púb. Primaria</b>	<b>40.361</b>	14.220	25.615	526
<b>Púb. Secundaria</b>	<b>57.453</b>	26.028	31.087	338
<b>PRIVADA</b>	<b>89.121</b>	24.311	57.130	7.680



## .- RATIOS

### -- Ordenadores por alumnos/as y grupo,

	Ordenadores /100 alumnos	Ordenadores /Grupo
<b>EUSKADI</b>	43,19	8,34
<b>PÚBLICA</b>	43,75	7,75
Púb. Primaria	32,22	5,43
Púb. Secundaria	58,64	11,14
<b>PRIVADA</b>	42,62	9,06

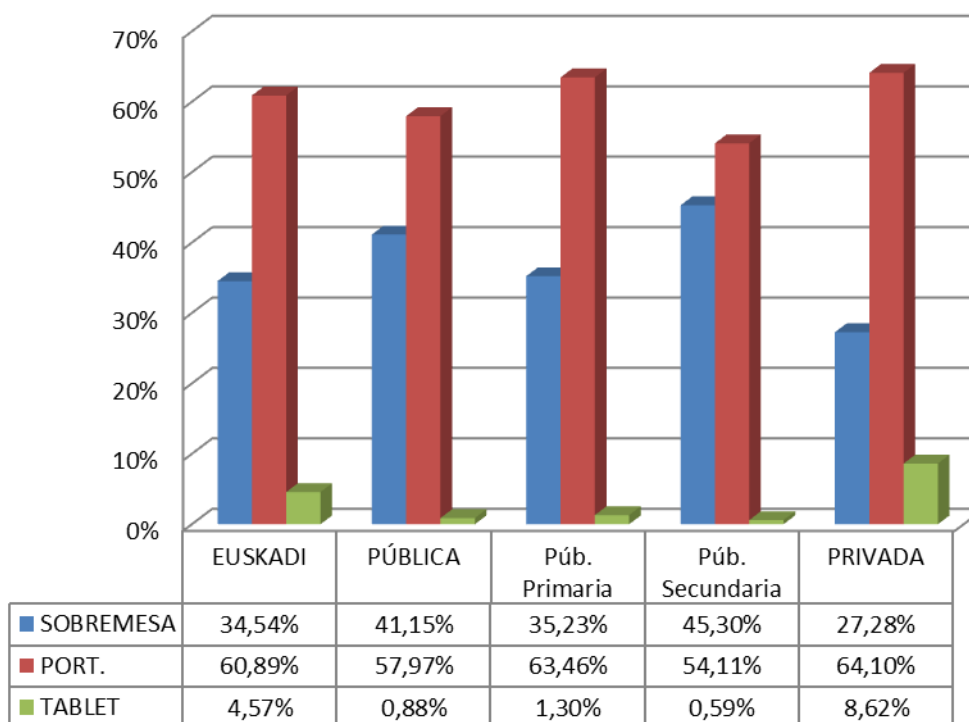
### - Alumnos/as por ordenador

	Alumn. /Ordenador	Alumn. /Ord. conectado a int
<b>EUSKADI</b>	2,32	2,38
<b>PÚBLICA</b>	2,29	2,34
Púb. Primaria	3,10	3,26
Púb. Secundaria	1,71	1,72
<b>PRIVADA</b>	2,35	2,42

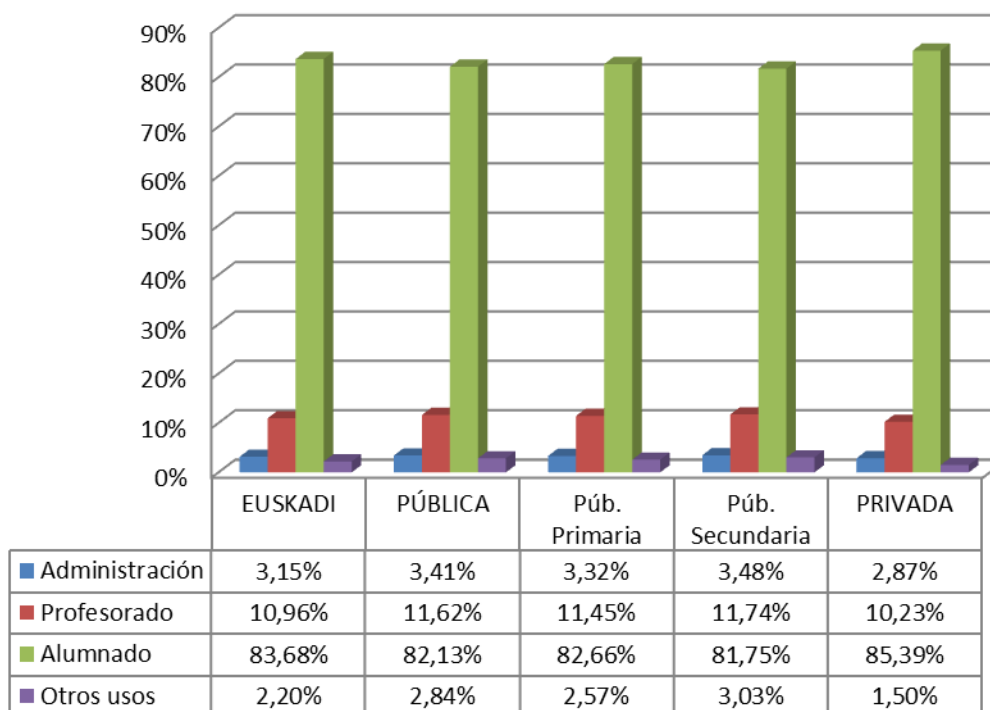
### - Profesores/as por ordenador

	Prof. /Ordenador	Prof con conocimiento informático /Ordenador
<b>EUSKADI</b>	1,68	1,67
<b>PÚBLICA</b>	1,82	1,80
Púb. Primaria	2,20	2,19
Púb. Secundaria	1,56	1,54
<b>PRIVADA</b>	1,50	1,49

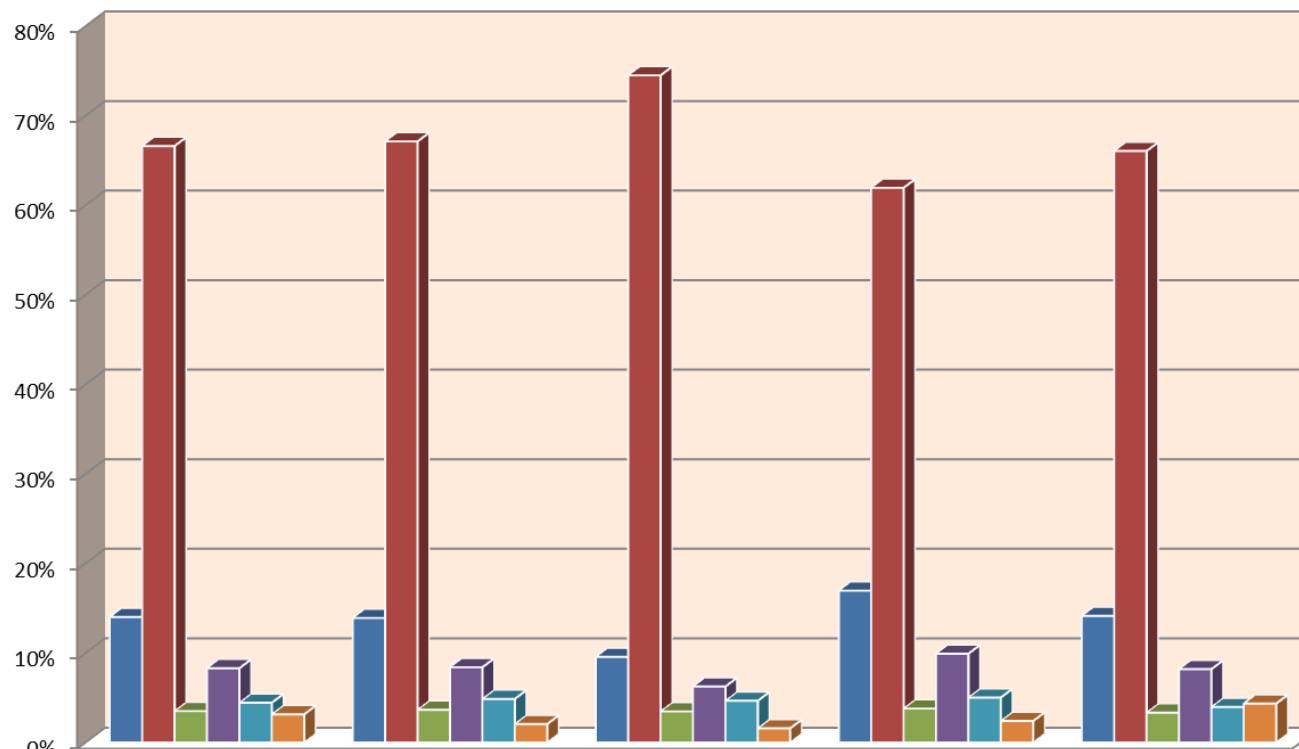
## .- Tipo de ordenadores



## .- Uso de los ordenadores



**.- Distribución de ordenadores por ubicación**



	EUSKADI	PÚBLICA	Púb. Primaria	Púb. Secundaria	PRIVADA
■ Aulas de Informática	14,01%	13,90%	9,55%	16,95%	14,13%
■ Aulas habituales	66,61%	67,13%	74,51%	61,94%	66,05%
■ Admin. y gestión	3,50%	3,66%	3,47%	3,79%	3,33%
■ Dependencias profesorado	8,30%	8,40%	6,25%	9,91%	8,18%
■ Otras dependencias	4,43%	4,86%	4,65%	5,01%	3,96%
■ Ubicación no definida	3,15%	2,06%	1,57%	2,40%	4,34%

## **.- Distribución de los centros según la existencia de conexión a Internet**

El 100% de los centros dispone de conexión a Internet.

## **.- Porcentaje de ordenadores dedicados a la docencia directa con alumnos/as con conexión a Internet**

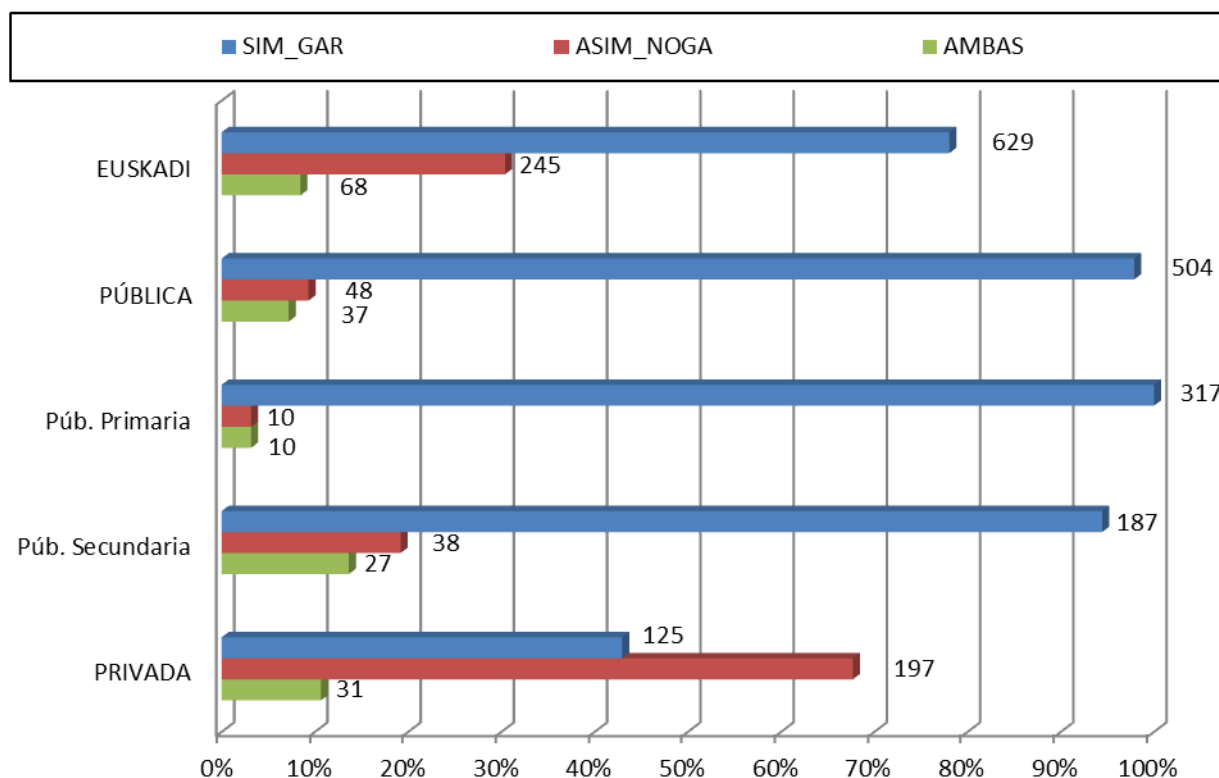
	Conexión	Nº Ord. Docencia	
<b>EUSKADI</b>	SI	152.075	97,21%
	NO	4.360	2,79%
<b>PÚBLICA</b>	SI	78.376	97,57%
	NO	1.956	2,43%
<b>Púb. Primaria</b>	SI	31.737	95,13%
	NO	1.625	4,87%
<b>Púb. Secundaria</b>	SI	46.639	99,30%
	NO	331	0,70%
<b>PRIVADA</b>	SI	73.699	96,84%
	NO	2.404	3,16%

## **.- Distribución de los centros por modalidad de conexión y ancho de banda**

La modalidad SIMÉTRICA y GARANTIZADA incluye los siguientes tipos de conexión: ETTH, FRAME RELAY, METROLAN, COBRELAN, RDSI...

La modalidad ASIMÉTRICA y NO GARANTIZADA incluye los siguientes tipos de conexión: ADSL, CABLE-MODEM, WIMAX, SATÉLITE.

	SIMÉTRICA y GARANTIZADA		ASIMÉTRICA y NO GARANTIZADA	
<b>EUSKADI</b>	629	78,04%	245	30,40%
<b>PÚBLICA</b>	504	97,86%	48	9,32%
<b>Púb. Primaria</b>	317	100,00%	10	3,15%
<b>Púb. Secundaria</b>	187	94,44%	38	19,19%
<b>PRIVADA</b>	125	42,96%	197	67,70%



Por ancho de banda

		SIMÉTRICA y GARANTIZADA					
		< 2 Mbps	[2- 10] Mbps	(10 - 20] Mbps	(20 - 50] Mbps	(50 - 100] Mbps	>100 Mbps
<b>EUSKADI</b>	<b>Tot</b>	0	8	4	11	341	265
	<b>%</b>	0,00%	1,27%	0,64%	1,75%	54,21%	42,13%
<b>PÚBLICA</b>	<b>Tot</b>	0	1	0	1	312	190
	<b>%</b>	0,00%	0,20%	0,00%	0,20%	61,90%	37,70%
<b>Páb. Primaria</b>	<b>Tot</b>	0	0	0	0	250	67
	<b>%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	78,86%	21,14%
<b>Páb. Secundaria</b>	<b>Tot</b>	0	1	0	1	62	123
	<b>%</b>	0,00%	0,53%	0,00%	0,53%	33,16%	65,78%
<b>PRIVADA</b>	<b>Tot</b>	0	7	4	10	29	75
	<b>%</b>	0,00%	5,60%	3,20%	8,00%	23,20%	60,00%

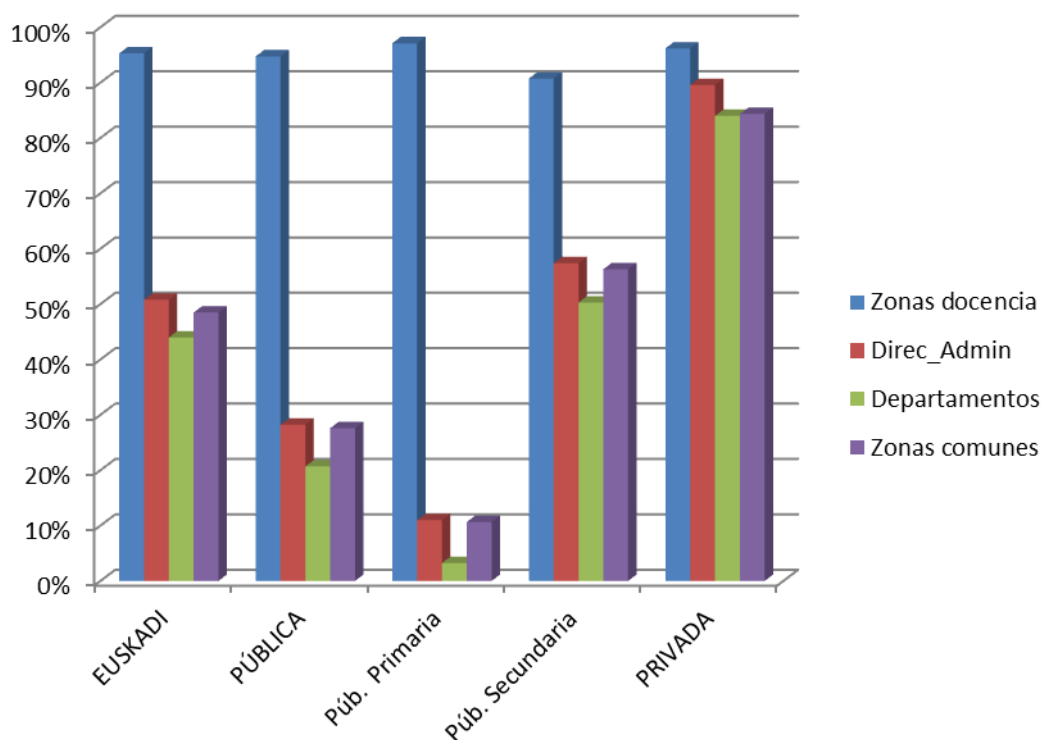
		ASIMÉTRICA y NO GARANTIZADA					
		< 2 Mbps	[2- 10] Mbps	(10 - 20] Mbps	(20 - 50] Mbps	(50 - 100] Mbps	>100 Mbps
<b>EUSKADI</b>	<b>Tot</b>	2	35	14	14	43	137
	<b>%</b>	0,82%	14,29%	5,71%	5,71%	17,55%	55,92%
<b>PÚBLICA</b>	<b>Tot</b>	1	14	1	2	10	20
	<b>%</b>	2,08%	29,17%	2,08%	4,17%	20,83%	41,67%
<b>Páb. Primaria</b>	<b>Tot</b>	0	4	1	1	3	1
	<b>%</b>	0,00%	40,00%	10,00%	10,00%	30,00%	10,00%
<b>Páb. Secundaria</b>	<b>Tot</b>	1	10	0	1	7	19
	<b>%</b>	2,63%	26,32%	0,00%	2,63%	18,42%	50,00%
<b>PRIVADA</b>	<b>Tot</b>	1	21	13	12	33	117
	<b>%</b>	0,51%	10,66%	6,60%	6,09%	16,75%	59,39%

## .- Distribución de los centros con posibilidad de acceso WI-FI a la red local

	Tot %	SI		NO	
		Con Internet	Sin Internet		
<b>EUSKADI</b>	<b>Tot %</b>	<b>780</b> 96,77%	<b>780</b> 100,00%	<b>0</b> 0,00%	<b>26</b> 3,23%
<b>PÚBLICA</b>	<b>Tot %</b>	<b>493</b> 95,73%	<b>493</b> 100,00%	<b>0</b> 0,00%	<b>22</b> 4,27%
<b>Púb. Primaria</b>	<b>Tot %</b>	<b>310</b> 97,79%	<b>310</b> 100,00%	<b>0</b> 0,00%	<b>7</b> 2,21%
<b>Púb. Secundaria</b>	<b>Tot %</b>	<b>183</b> 92,42%	<b>183</b> 100,00%	<b>0</b> 0,00%	<b>15</b> 7,58%
<b>PRIVADA</b>	<b>Tot %</b>	<b>287</b> 98,63%	<b>287</b> 100,00%	<b>0</b> 0,00%	<b>4</b> 1,37%

Acceso desde:

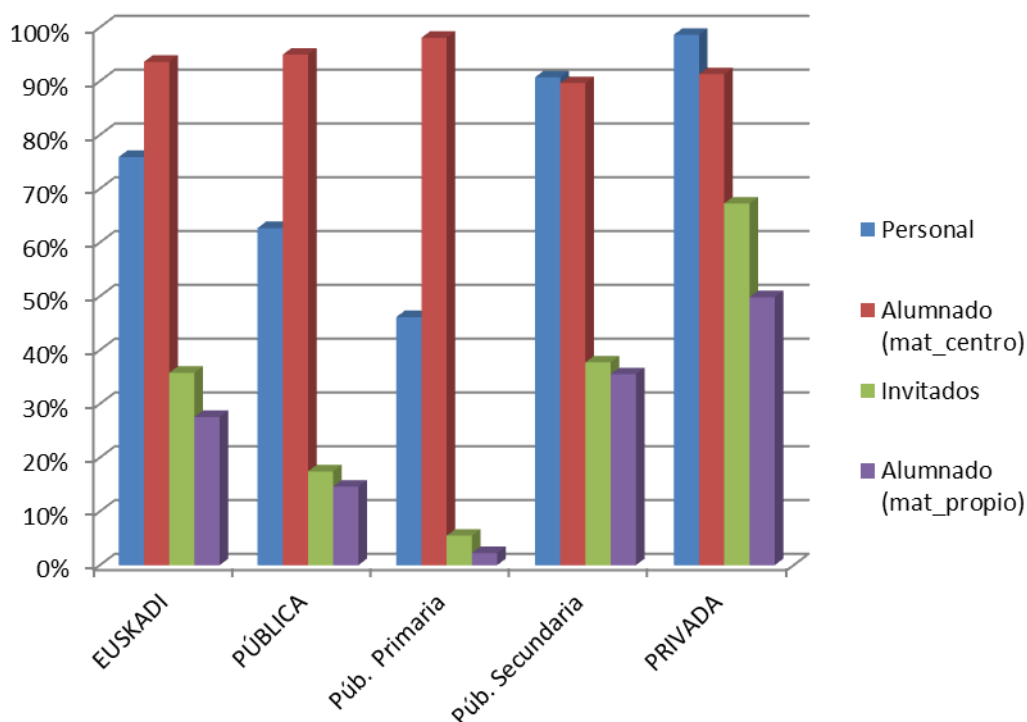
	Zonas docencia	Direc_Admin	Departamentos	Zonas comunes
<b>EUSKADI</b>	95,26%	50,77%	43,97%	48,46%
<b>PÚBLICA</b>	94,73%	28,19%	20,69%	27,59%
<b>Púb. Primaria</b>	97,10%	10,97%	3,23%	10,65%
<b>Púb. Secundaria</b>	90,71%	57,38%	50,27%	56,28%
<b>PRIVADA</b>	96,17%	89,55%	83,97%	84,32%



**Nota :** En un mismo centro se puede acceder desde distintas zonas.

Usuarios posibles:

	Personal	Alumnado con dispositivos del centro	Invitados	Alumnado con dispositivos propios
<b>EUSKADI</b>	75,90%	93,59%	35,77%	27,56%
<b>PÚBLICA</b>	62,68%	94,93%	17,44%	14,60%
<b>Púb. Primaria</b>	46,13%	98,06%	5,48%	2,26%
<b>Púb. Secundaria</b>	90,71%	89,62%	37,70%	35,52%
<b>PRIVADA</b>	98,61%	91,29%	67,25%	49,83%



**Nota :** En un mismo centro pueden acceder distintos tipos de usuarios.

## .- Aulas ordinarias y nuevas tecnologías

Porcentaje de aulas de informática, de aulas ordinarias informatizadas (equipadas al menos con pizarra digital, ordenadores para el profesor y el alumnado, interconectados y con acceso a Internet), ordinarias con pizarra e internet, ordinarias con/sin acceso a Internet.

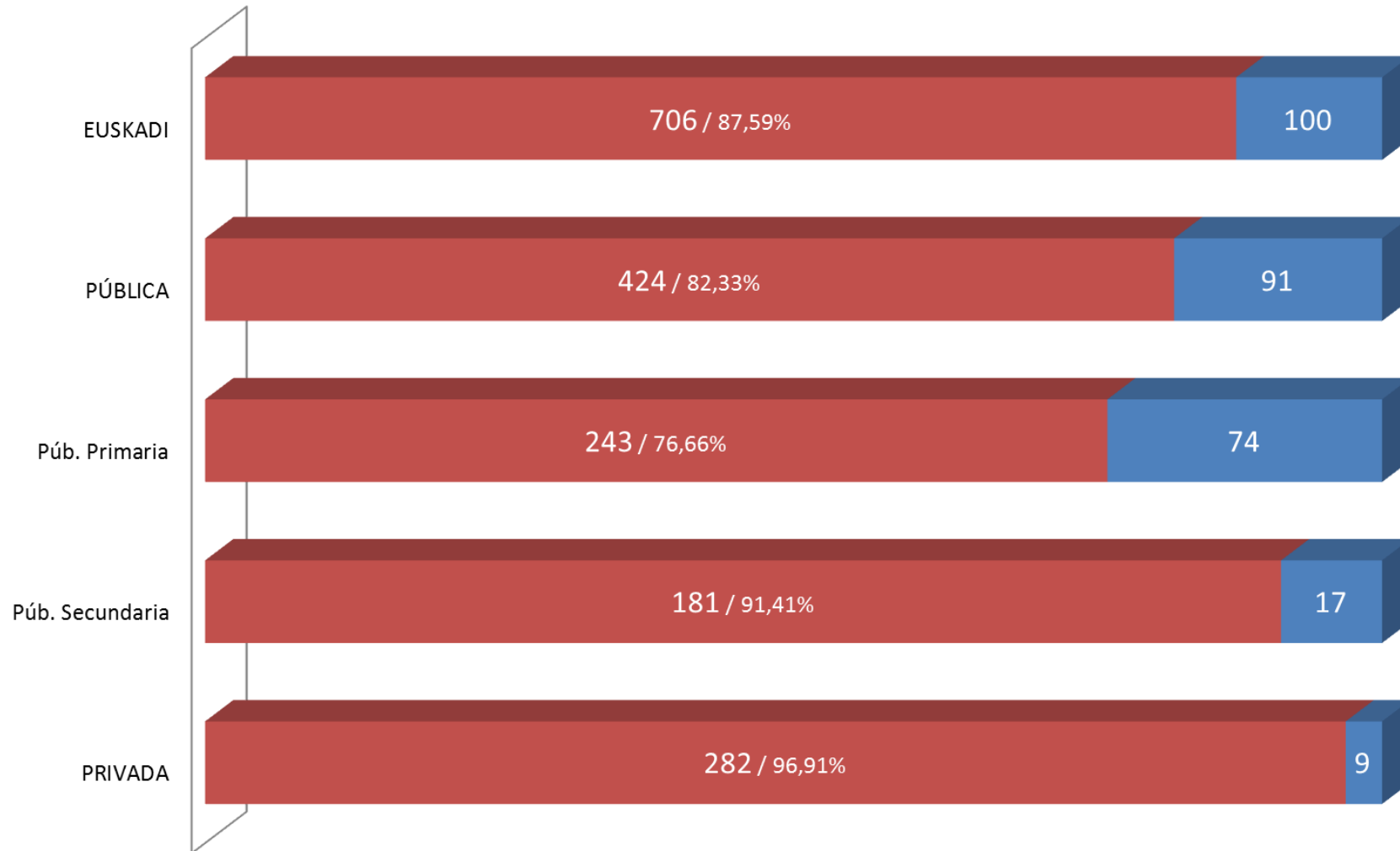
	Informática	Informatizadas	Pizarra e Internet	Con Internet	Sin Internet
<b>EUSKADI</b>	4,78%	23,79%	21,20%	47,58%	2,64%
<b>PÚBLICA</b>	4,66%	21,73%	21,52%	48,87%	3,22%
<b>Púb. Primaria</b>	2,93%	20,09%	17,99%	55,65%	3,35%
<b>Púb. Secundaria</b>	6,95%	23,90%	26,20%	39,89%	3,06%
<b>PRIVADA</b>	4,96%	26,74%	20,75%	45,74%	1,80%



.-

## Distribución de los centros según la página Web

■ Con Web ■ Sin Web



**.- Porcentaje de centros que dispone de servicios en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), proveedores y usuarios.**

EVA: Espacio educativo alojado en la web, que posibilita la interacción didáctica.

		SI						NO	
		Centro	Proveedor			Usuario/s*			
			Administr	Otros	Profesorado	Alumn	Familias		
<b>EUSKADI</b>	<b>Tot</b>	<b>452</b>	<b>238</b>	<b>57</b>	<b>157</b>	<b>444</b>	<b>441</b>	<b>116</b>	<b>354</b>
	<b>%</b>	56,08%	52,65%	12,61%	34,73%	98,23%	97,57%	25,66%	43,92%
<b>PÚBLICA</b>	<b>Tot</b>	<b>225</b>	<b>107</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>218</b>	<b>219</b>	<b>47</b>	<b>290</b>
	<b>%</b>	43,69%	47,56%	24,89%	27,56%	96,89%	97,33%	20,89%	56,31%
<b>Púb. Primaria</b>	<b>Tot</b>	<b>75</b>	<b>49</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>73</b>	<b>69</b>	<b>28</b>	<b>242</b>
	<b>%</b>	23,66%	65,33%	10,67%	24,00%	97,33%	92,00%	37,33%	76,34%
<b>Púb. Secundaria</b>	<b>Tot</b>	<b>150</b>	<b>58</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>145</b>	<b>150</b>	<b>19</b>	<b>48</b>
	<b>%</b>	75,76%	38,67%	32,00%	29,33%	96,67%	100,00%	12,67%	24,24%
<b>PRIVADA</b>	<b>Tot</b>	<b>227</b>	<b>131</b>	<b>1</b>	<b>95</b>	<b>226</b>	<b>222</b>	<b>69</b>	<b>64</b>
	<b>%</b>	78,01%	57,71%	0,44%	41,85%	99,56%	97,80%	30,40%	21,99%

\* : En un mismo centro puede haber más de un tipo usuario.



**.- Porcentaje de centros que utiliza servicios en la NUBE, proveedores y usuarios.**

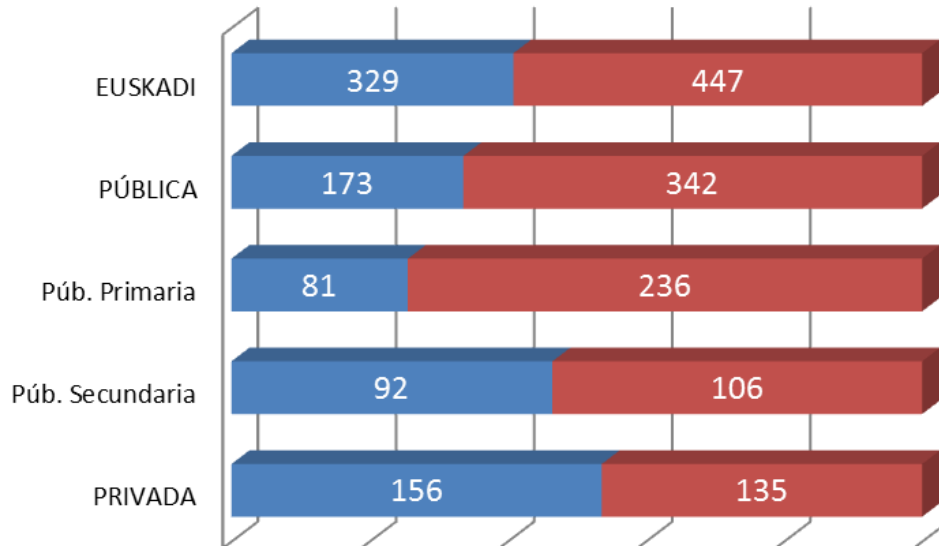
NUBE: Servicio principalmente de almacenamiento de datos o información al que se accede desde cualquier lugar a través de internet.

		SI						NO		
		Centro	Proveedor			Usuario/s*				
			Administr	Otros	Personal	Prof	Alumn		Fam	
<b>EUSKADI</b>	<b>Tot</b>	<b>648</b>	<b>293</b>	<b>30</b>	<b>325</b>	<b>504</b>	<b>640</b>	<b>490</b>	<b>242</b>	<b>158</b>
	<b>%</b>	80,40%	45,22%	4,63%	50,15%	77,78%	98,77%	60,79%	37,35%	19,60%
<b>PÚBLICA</b>	<b>Tot</b>	<b>387</b>	<b>181</b>	<b>29</b>	<b>177</b>	<b>260</b>	<b>382</b>	<b>272</b>	<b>124</b>	<b>128</b>
	<b>%</b>	75,15%	46,77%	7,49%	45,74%	67,18%	98,71%	52,82%	32,04%	24,85%
<b>Púb. Primaria</b>	<b>Tot</b>	<b>223</b>	<b>126</b>	<b>18</b>	<b>79</b>	<b>142</b>	<b>219</b>	<b>125</b>	<b>75</b>	<b>94</b>
	<b>%</b>	70,35%	56,50%	8,07%	35,43%	63,68%	98,21%	39,43%	33,63%	29,65%
<b>Púb. Secundaria</b>	<b>Tot</b>	<b>164</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>163</b>	<b>147</b>	<b>49</b>	<b>34</b>
	<b>%</b>	82,83%	33,54%	6,71%	59,76%	71,95%	99,39%	74,24%	29,88%	17,17%
<b>PRIVADA</b>	<b>Tot</b>	<b>261</b>	<b>112</b>	<b>1</b>	<b>148</b>	<b>244</b>	<b>258</b>	<b>218</b>	<b>118</b>	<b>30</b>
	<b>%</b>	89,69%	42,91%	0,38%	56,70%	93,49%	98,85%	74,91%	45,21%	10,31%

\* : En un mismo centro puede haber más de un tipo usuario.

- **Distribución de los centros que participan en proyectos relacionados con las tecnologías educativas.**

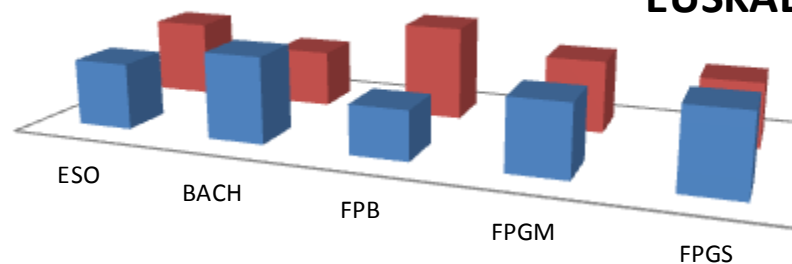
		EUSKADI	PÚBLICA	Púb. Primaria	Púb. Secundaria	PRIVADA
	Participa	40,82%	33,59%	25,55%	46,46%	53,61%
	No participa	59,18%	66,41%	74,45%	53,54%	46,39%



## .- Uso del móvil en las aulas

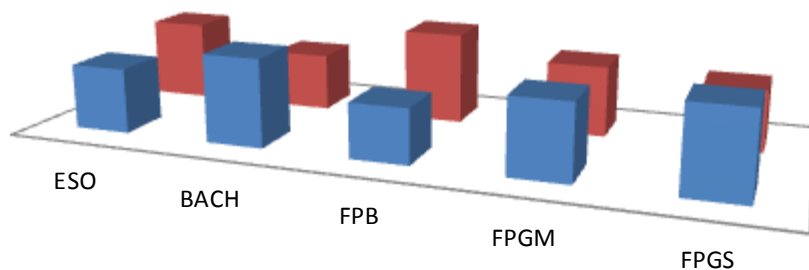
Porcentaje de centros que permiten al alumnado el uso del móvil con fines educativos por nivel educativo

### EUSKADI



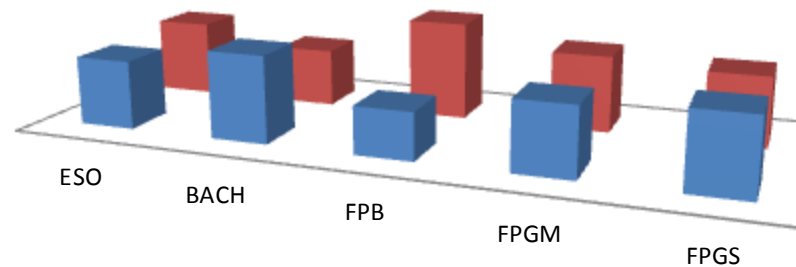
	ESO	BACH	FPB	FPGM	FPGS
■ SI	46,25%	60,10%	34,33%	49,57%	55,00%
■ NO	53,75%	39,90%	65,67%	50,43%	45,00%

### PÚBLICA



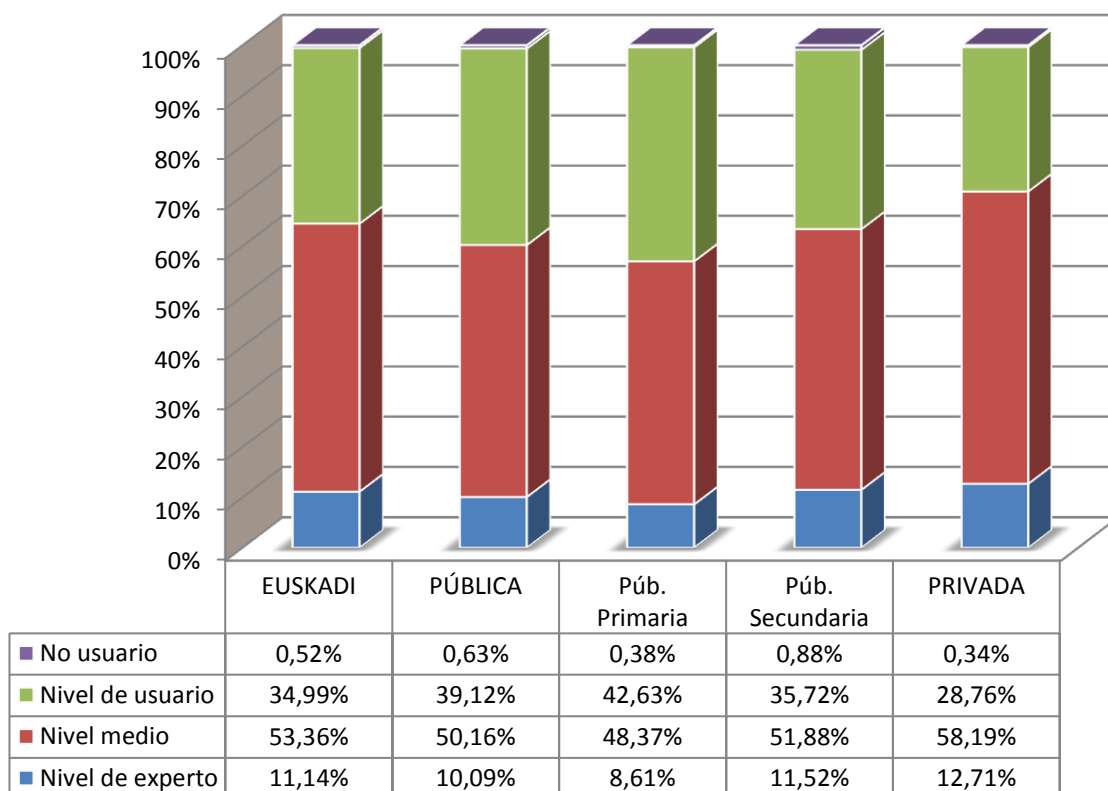
	ESO	BACH	FPB	FPGM	FPGS
■ SI	44,70%	60,44%	37,50%	51,67%	58,06%
■ NO	55,30%	39,56%	62,50%	48,33%	41,94%

### PRIVADA



	ESO	BACH	FPB	FPGM	FPGS
■ SI	47,26%	59,83%	32,56%	47,27%	51,72%
■ NO	52,74%	40,17%	67,44%	52,73%	48,28%

## .- Profesorado por nivel de conocimiento informático



## Distribuido por sexo

	EXPERTO		MEDIO		USUARIO		NO USUARIO	
	Muj.	Homb.	Muj.	Homb.	Muj.	Homb.	Muj.	Homb.
<b>EUSKADI</b>	8,46%	18,07%	53,95%	51,81%	37,10%	29,50%	0,48%	0,62%
<b>PÚBLICA</b>	7,91%	16,00%	50,70%	48,68%	40,78%	34,60%	0,60%	0,72%
<b>Páb. Primaria</b>	6,87%	18,47%	48,65%	46,82%	44,09%	34,38%	0,39%	0,33%
<b>Páb. Secundaria</b>	9,31%	15,07%	53,44%	49,38%	36,37%	34,68%	0,88%	0,87%
<b>PRIVADA</b>	9,32%	20,94%	59,02%	56,17%	31,37%	22,41%	0,29%	0,48%

## **Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en centros públicos de EPA**

El número de centros estudiados es de 32.

### **.- Uso de los ordenadores**

Administración	Profesorado	Aula (*)	Otros usos
7,41%	15,45%	67,97%	9,16%

(\*) De ellos tienen conexión a Internet el 98,81 %

### **.- Ratios**

Ordenadores /100alumnos	Profesores /Ordenador	Prof con conocimiento informático /Ordenador
6,33	1,84	1,79

### **.- El profesorado y nivel de conocimiento de las NNTT**

	No usuario	Nivel de usuario	Nivel medio	Nivel de experto
<b>Mujeres</b>	2,28%	53,53%	43,05%	1,14%
<b>Hombres</b>	3,61%	33,51%	47,94%	14,95%
<b>Total Prof.</b>	2,69%	47,39%	44,55%	5,37%

### **.- Tipo de ordenadores**

Sobremesa	Portátil	Tablet
80,05%	19,86%	0,09%

### **.- Distribución de los ordenadores por su ubicación**

Aulas de Informática	Aulas habituales	Admin. y gestión	Dependencias prof	Otras dependencias	Ubicación no definida
45,96%	20,31%	7,28%	11,01%	8,04%	7,41%

**.- Distribución de los centros con posibilidad de acceso WIFI a la red local**

	Nº de Centros	%
SI	10	31,25%
NO	22	68,75%

Acceso desde

Zonas docencia	Direc_Admin	Departamentos	Zonas comunes
80%	80%	40%	80%

Tipo de usuario

Personal	Alum_Cen	Invitados	Alumn_Prop
100%	60%	30%	70%

**.- Aulas ordinarias y nuevas tecnologías**

Aulas de Informática	Aulas informatizadas	Pizarra digital e Internet	Con internet	Sin Internet
12,95%	7,19%	17,63%	58,09%	4,14%

**.- Distribución de centros por modalidad de conexión y ancho de banda**

SIMÉTRICA y GARANTIZADA : 100,00%

< 2 Mbps	[2- 10] Mbps	(10 - 20] Mbps	(20 - 50] Mbps	(50 - 100] Mbps	>100 Mbps
0%	3,13%	0%	0%	21,88%	75%

ASIMÉTRICA y NO GARANTIZADA : 3.13%

< 2 Mbps	[2- 10] Mbps	(10 - 20] Mbps	(20 - 50] Mbps	(50 - 100] Mbps	>100 Mbps
0%	0%	0%	0%	100%	0%

NOTA : Hay 1 centro que dispone de ambas modalidades de conexión.

**.- Distribución de los centros según la disposición de la página Web**

	Nº de Centros	%
.- Sin página Web	2	6,25%
.- Con página Web	30	93,75%

**.- Distribución de centros que disponen de servicios en un EVA.**

	Nº de Centros	%
SI	9	28,13%
NO	23	71,88%

Proveedor

Centro	Administr	Otros
2 22,22%	4 44,44%	3 33,33%

Tipo de usuario

Profesorado	Alumnado	Familias
8 88,89%	8 88,89%	0 0,00%

**.- Distribución de los centros que participan en proyectos relacionados con las tecnologías educativas.**

	Nº de Centros	%
SI	2	6,25%
NO	30	93,75%

**.- Porcentaje de centros que utiliza servicios en la NUBE, proveedores y usuarios.**

	Nº de Centros	%
SI	14	43,75%
NO	18	56,25%

Proveedor

Centro	Administr	Otros
7 50,00%	0 0,00%	7 50,00%

Tipo de usuario

Personal	Prof	Alumn	Fam
6 42,86%	13 92,86%	9 28,13%	0 0,00%



## Comparación entre los cursos 2011-12, 2012-13, 2013-14, 2014-15 y 2016-17

En el curso 2015-16 no se realizó la encuesta sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación en los centros educativos que se venía realizando ininterrumpidamente desde el curso 2002-03 y que ha pasado a ser bienal.

### **EUSKADI**

	2016-17	2014-15	2013-14	2012-13	2011-12
.- Nº de ordenadores	186.395	170.088	163.027	159.910	135.620
.- Alumnos/ordenador	2,32	2,46	2,56	2,56	3,04
.- Profesores/ordenador	1,68	1,93	1,91	1,93	2,02
.- Profesores que usan ordenador en el aula		83,40%	82,31%	79,73%	76,62%
.- Centros conex. ASIM. y NO GARANTIZADA	30,40%	38,93%	39,11%	38,77%	40,71%
.- Centros conex. SIM. Y GARANTIZADA	78,04%	71,17%	70,60%	71,15%	68,85%
.- Centros con servicios en un EVA	56,08%				
.- Centros con servicios en la nube	80,27%				
.- Centros con red		99,48%	99,61%	99,61%	99,48%
.- Centros con página web	87,59%	85,98%	84,38%	83,29%	78,66%

### **CENTR. PÚBLICOS**

	2016-17	2014-15	2013-14	2012-13	2011-12
.- Nº de ordenadores	97.814	91.295	87.549	85.765	74.078
.- Alumnos/ordenador	2,29	2,40	2,48	2,48	2,88
.- Profesores/ordenador	1,82	1,92	1,88	1,91	1,98
.- Profesores que usan ordenador en el aula		82,27%	81,48%	78,23%	76,10%
.- Centros conex. ASIM. y NO GARANTIZADA	9,32%	11,20%	10,79%	10,53%	12,22%
.- Centros conex. SIM. Y GARANTIZADA	97,86%	98,17%	98,17%	98,38%	96,13%
.- Centros con servicios en un EVA	43,69%				
.- Centros con servicios en la nube	74,95%				
.- Centros con red		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
.- Centros con página web	82,33%	78,82%	75,00%	74,90%	68,43%

**Públ. Primaria**

	2016-17	2014-15	2013-14	2012-13	2011-12
.- Nº de ordenadores	40.361	38.233	36.710	37.274	35.989
.- Alumnos/ordenador	3,10	3,26	3,42	3,34	3,40
.- Profesores/ordenador	2,20	2,55	2,48	2,53	2,60
.- Profesores que usan ordenador en el aula		78,62%	79,54%	76,95%	75,78%
.- Centros conex. ASIM. y NO GARANTIZADA	3,15%	5,68%	6,27%	7,10%	7,45%
.- Centros conex. SIM. Y GARANTIZADA	100,00%	98,74%	98,75%	98,46%	96,58%
.- Centros con servicios en un EVA	23,76%				
.- Centros con servicios en la nube	70,03%				
.- Centros con red		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
.- Centros con página web	76,66%	69,40%	65,83%	63,58%	54,97%

**Públ. Secundaria**

	2016-17	2014-15	2013-14	2012-13	2011-12
.- Nº de ordenadores	57.453	53.062	50.839	48.491	38.089
.- Alumnos/ordenador	1,71	1,75	1,78	1,79	2,35
.- Profesores/ordenador	1,56	1,54	1,50	1,51	1,58
.- Profesores que usan ordenador en el aula		85,96%	83,48%	80,68%	76,43%
.- Centros conex. ASIM. y NO GARANTIZADA	19,19%	21,26%	19,19%	17,06%	21,30%
.- Centros conex. SIM. Y GARANTIZADA	94,44%	97,13%	97,09%	98,24%	95,27%
.- Centros con servicios en un EVA	75,76%				
.- Centros con servicios en la nube	82,83%				
.- Centros con red		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
.- Centros con página web	91,41%	95,98%	96,51%	96,47%	94,08%

**CENTR. PRIVADOS**

	2016-17	2014-15	2013-14	2012-13	2011-12
.- Nº de ordenadores	89.121	78.793	75.478	74.145	61.542
.- Alumnos/ordenador	2,35	2,53	2,64	2,65	3,20
.- Profesores/ordenador	1,50	1,95	1,94	1,96	2,07
.- Profesores que usan ordenador en el aula		85,11%	83,54%	81,20%	77,42%
.- Centros conex. ASIM. y NO GARANTIZADA	67,70%	88,97%	90,41%	90,07%	91,94%
.- Centros conex. SIM. Y GARANTIZADA	42,96%	22,43%	20,66%	21,26%	19,78%
.- Centros con servicios en un EVA	78,01%				
.- Centros con servicios en la nube	89,69%				
.- Centros con red		98,53%	98,89%	98,90%	98,53%
.- Centros con página web	96,91%	98,90%	98,89%	98,53%	97,07%