

**ESTADÍSTICA PILOTO DE LA  
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y  
LA COMUNICACIÓN EN LOS  
CENTROS EDUCATIVOS**

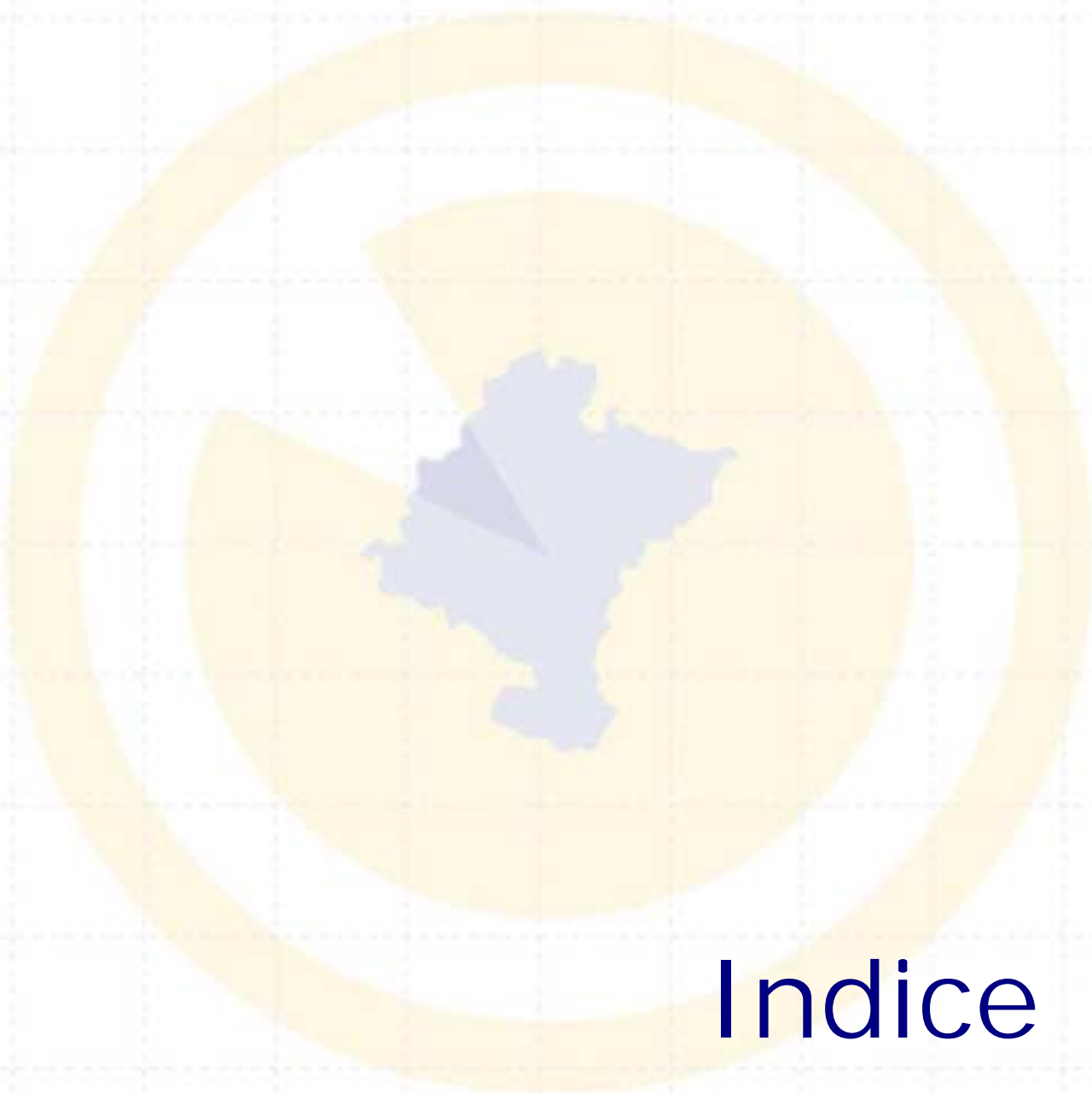


**SINCE**

**Curso 2000-2001**



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra



# Indice





## INDICE

- 1.- ENCUESTA PILOTO 2000/2001
- 2.- METODOLOGÍA
  - 2.1.- Ambito
  - 2.2.- Procedimiento
- 3.- INFORMACIÓN SOLICITADA A LOS CENTROS
- 4.- DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA
- 5.- RESULTADOS DE LA ENCUESTA PILOTO
- 6.- PROPUESTA PARA EL CURSO 2002/2003



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra

# 1.-Encuesta Piloto 2000/2001



## **1.- ENCUESTA PILOTO 2000/2001**

En el marco de la demanda de información estadística de la Unión Europea (U.E.) sobre aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los sectores relativos a la educación y la formación, las empresas, las administraciones públicas y los hogares, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte planteó a la Comisión de Estadística de la Conferencia Sectorial de Educación la necesidad de disponer de indicadores que permitieran conocer la realidad de la implantación y el uso de las nuevas tecnologías en los centros docentes de España, y responder a la solicitud recibida.

Dicha información fue considerada en la Comisión de utilidad para las tareas de las Administraciones educativas encaminadas a planificar la dotación y la formación a desarrollar para la iniciación e incorporación de los niños y jóvenes a la sociedad de la información y de la comunicación.

Por todo ello, la Oficina de Estadística y el Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa del MECD, con la colaboración del Grupo Técnico de Coordinación Estadística MEC-CC.AA. efectuaron los trabajos metodológicos necesarios para obtener una información de los centros que



permitiera disponer de los datos actuales comparables a nivel interregional e internacional.

Se previó efectuar una Encuesta Piloto sobre la Sociedad de la Información y la Comunicación en los centros educativos durante el mes de Febrero de 2001, a fin de que los resultados permitieran cumplir los requerimientos de la U.E., así como valorar las cuestiones a incorporar a la Estadística estatal de la Enseñanza de todos los años.

Siguiendo a estas directrices, el Servicio de Enseñanzas de Régimen Especial y Nuevas tecnologías, del Departamento de Educación y Cultura de la Comunidad Foral de Navarra, llevó a cabo esta encuesta piloto, cuyos resultados y valoraciones se expresan a continuación.



## 2.- Metodología





## **2.- METODOLOGÍA**

### **2.1.-Ámbito.**

Se plantea, en general, recoger información de todos los centros docentes que imparten enseñanzas del Sistema Educativo no universitario en el curso 2000-2001.

Más concretamente, los centros del ámbito de este estudio estadístico son todos los centros públicos y privados donde se imparten enseñanzas de Régimen General (excepto centros exclusivos de primer ciclo de E. Infantil), las Escuelas de Arte, las Escuelas Oficiales de Idiomas y los Centros de Educación de Adultos. No obstante y de forma opcional, se amplió este ámbito a los centros de Enseñanzas de la Música y Enseñanzas de la Danza.

### **2.2.- Procedimiento.**

Se envió un cuestionario en papel a cada uno de los centros educativos para su cumplimentación y devolución. Aquellos centros que lo desearan podían cumplimentar ese mismo cuestionario vía internet, accediendo al mismo por medio de clave personalizada.

Para facilitar la cumplimentación del cuestionario, éste se acompañaba de una Hoja auxiliar de Datos individualizados del Profesorado que tenía la única finalidad de facilitar al centro la cumplimentación de los datos agregados que sobre el profesorado se solicitaban.

## SINCE



Posteriormente se efectuó la grabación de la información recibida en una aplicación ACCESS y la revisión y depuración de la misma. Finalmente se hizo la explotación de esta información y la publicación de los indicadores.



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra

# 3.- Información solicitada a los Centros



### 3.- INFORMACIÓN SOLICITADA A LOS CENTROS

Los datos que se solicitaban en esta encuesta piloto eran los siguientes:

#### 1.- Equipamiento informático del centro:

- Número de ordenadores por tipo y uso preferente
- Número y tipo de periféricos
- Número de redes de área local separadas
- Número de aulas específicas de informática
- Informatización de la biblioteca, si ó no

#### 2.- Conexión a internet:

- Número de ordenadores con acceso a internet
- De éstos, preferentemente para el acceso de alumnos
- Tipo de conexión
- Existencia o no de línea exclusiva dedicada al acceso a internet
- Página web propia del centro, si ó no.



3.- El profesorado del centro y las nuevas tecnologías:

- Número de profesores por nivel de conocimiento en Tecnologías de la Información.
- Número de profesores que han recibido algún curso de formación en Tecnologías de la Información.
- Número de profesores que tienen y usan cuenta de acceso a internet y de correo electrónico.
- Número de profesores que realizan actividades con alumnos haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Número de profesores que hacen uso de las Tecnologías de la Información en actividades propias del profesorado.


4.- El alumnado del centro y las nuevas tecnologías:

- Clasificación de los alumnos según el número medio de horas semanales que utilizan los ordenadores en el horario lectivo en las áreas curriculares, por enseñanza.
- Áreas curriculares en las que el profesorado utiliza Nuevas Tecnologías con los alumnos (sólo E. Primaria y E. Secundaria), por frecuencia de uso.



5.- Equipamiento informático en las distintas localidades del centro (sólo en el caso de que el centro tenga unidades en distintas localidades):

- Número de ordenadores por tipo, número de periféricos y conexión a internet.



# 4.- Depuración de la Información recibida





#### 4.- DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA

Para el análisis y explotación de los resultados obtenidos de los centros se contrastó la consistencia de la información mediante controles básicos y siguiendo unas normas de depuración:

*a) Apartado 1. Equipamiento informático del centro:*

Comprobar, en la medida de lo posible, que la información que facilita el centro es coherente con la información que dispone la Administración Educativa (para los centros públicos, el equipamiento no debería ser inferior al facilitado desde la Administración educativa).

*b) Apartado 2. Conexión a Internet:*

Comprobar con la información previamente disponible en la Administración Educativa.

*c) Apartado 3. El profesorado del centro y las nuevas tecnologías:*

Comprobar el total de profesorado con la información disponible en la Administración Educativa acerca de ese centro (proveniente de la estadística habitual).

Comprobar la coherencia de las Actividades que realiza el profesorado haciendo uso de las Tecnologías de la



## SINCE

Información y la Comunicación con el equipamiento informático del centro del apartado 1 (si el centro carece de material informático, no puede ser utilizado en actividades con los alumnos) y con la información de Internet del apartado 2 (si el centro no tiene conexión a Internet, no puede ser utilizada en actividades con alumnos).

*d) Apartado 4. El alumnado del centro y las nuevas tecnologías:*

Comprobar la coherencia de la información de este apartado con la de los apartados anteriores: si el centro carece de material informático, no puede ser utilizado por los alumnos; si el centro no tiene conexión a Internet, los alumnos no pueden tener acceso a Internet; si ningún profesor no realiza actividades con los alumnos utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación, no pueden existir áreas curriculares en las que se utilizan nuevas tecnologías.

*e) Apartado 5. Equipamiento informático en las distintas localidades del centro:*

Comprobar que los centros con unidades en distintas localidades cumplimentan este apartado y que la suma de las localidades coincide con los datos totales del centro que aparecen en los apartados 1 y 2 (Número de ordenadores por categoría; Número de periféricos por categorías especificadas según apartado 5; Número de



## SINCE

ordenadores y otros dispositivos con conexión a Internet; Tipos de conexión especificadas; Existencia de alguna línea telefónica exclusiva dedicada al acceso a Internet).

Tras realizar estos controles básicos se realizaron las siguientes tareas:

- a) Se limitó el tratamiento de la información a la obtenida de los centros que imparten enseñanzas de las etapas de Educación Primaria y Educación Secundaria, así como de Formación Profesional. En cuanto a las variables y características recogidas, se excluyó del tratamiento el alumnado del centro y las nuevas tecnologías (apartado 4 del cuestionario), ya que la información recibida presentaba escasa calidad.
  
- b) Se calcularon distintos indicadores por tipo de centro y titularidad: Porcentaje de centros con redes locales; Porcentaje de centros con conexión a Internet; Porcentaje de centros con conexión a Internet para alumnos; Porcentaje de centros por tipo de conexión a Internet; Porcentaje de centros con línea exclusiva para Internet; Distribución del profesorado por nivel de conocimientos en nuevas tecnologías; Porcentaje de profesorado que utiliza nuevas tecnologías con los alumnos; Porcentaje de profesorado que utiliza nuevas tecnologías en actividades propias; Número de



## SINCE

ordenadores por cada 100 alumnos; Número medio de alumnos por ordenador (diferente presentación del indicador anterior); Número medio de profesores por ordenador; Número medio de profesores con conocimientos en nuevas tecnologías por ordenador; Número medio de unidades por cada aula de informática; Distribución porcentual de los ordenadores por utilización principal.

- c) Para el cálculo de los indicadores se realizaron distintas elevaciones de los datos de base, con el fin de que el posible diferente nivel de respuesta de los tipos de centro no afectase a los resultados obtenidos. El porcentaje de respuesta por parte de los centros a los que se ha limitado la explotación de la información fue del 93%. La Base de datos de centros de la Estadística Estatal del curso 2000-01 se ha utilizado como información de referencia del alumnado, así como para la realización de las distintas elevaciones.



**observatorio**  
de la Sociedad de la Información en Navarra

# 5.-Resultados de la encuesta Piloto



## 5.- RESULTADOS DE LA ENCUESTA PILOTO

### Equipamiento informático del centro

	Distribución porcentual del número de ordenadores				% de aulas de informática
	Adminis-tración	Docencia	Alumnos F.P.	Alumnos en general	
Centros de E. Primaria, ESO, Bachilleratos y FP	8,2	16,6	18,7	56,5	11,5
Centros de E. Primaria (1)	10,4	11,8	0,5	77,3	12,4
Centros de E. Secundaria (2)	7,1	18,9	27,4	46,6	8,4
Centros Públicos de E. Primaria (3)	10,5	12,4	0,6	76,5	12,2
Centros Públicos de ESO, Bachilleratos y FP	6,7	23,3	29,8	40,3	13,1
Centros Privados de E. Primaria, ESO, Bach. y FP	8,0	11,9	20,8	59,2	9,2

(1) Incluye los centros de E. Primaria Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Públicos.

(2) Incluye los centros de ESO y/o Bachilleratos y/o FP Públicos y Privados, los centros de E. Primaria, ESO y Secundaria/FP Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Privados.

(3) Incluye los centros de E. Primaria y los centros de E. Primaria y ESO



## Conexión a Internet en los centros educativos

	Nº de centros	Redes locales (%)	Conexión Internet		Tipo de conexión						Línea exclusiva (%)
			TOTAL (%)	Para alumnos (%)	RTB (%)	RDSI (%)	ADSL (%)	Cable (%)	Satélite (%)	Radio (%)	
Centros de E. Primaria, ESO, Bachilleratos y FP	282	49,3	92,2	56,4	55,0	42,9	3,5	0,7	0,0	0,0	48,6
Centros de E. Primaria (1)	191	33,5	89,5	42,4	61,3	30,9	0,5	0,5	0,0	0,0	41,4
Centros de E. Secundaria (2)	91	82,4	97,8	85,7	41,8	68,1	9,9	1,1	0,0	0,0	63,7
Centros Públicos de E. Primaria (3)	173	32,4	89,6	43,9	61,8	31,2	0,0	0,6	0,0	0,0	39,9
Centros Públicos de ESO, Bachilleratos y FP	48	87,5	95,8	81,3	45,8	70,8	2,1	2,1	0,0	0,0	41,7
Centros Privados de E. Primaria, ESO, Bachiller. y FP	61	67,2	96,7	72,1	42,6	54,1	14,8	0,0	0,0	0,0	78,7

(1) Incluye los centros de E. Primaria Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Públicos.

(2) Incluye los centros de ESO y/o Bachilleratos y/o FP Públicos y Privados, los centros de E. Primaria, ESO y Secundaria/FP Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Privados.

(3) Incluye los centros de E. Primaria y los centros de E. Primaria y ESO



## El profesorado y las nuevas tecnologías

	Conocimiento en Nuevas Tecnologías				Uso de N.T. con alumnos			Uso de N.T. en actividades propias (%)
	Ninguno (%)	Usuario (%)	Avanzado (%)	Experto (%)	TOTAL (%)	Informática (%)	Otras materias (%)	
Centros de E. Primaria, ESO, Bachilleratos y FP	26,2	61,0	9,7	3,1	40,0	10,9	30,0	62,8
Centros de E. Primaria (1)	35,1	55,7	8,0	1,1	55,9	13,8	46,3	56,7
Centros de E. Secundaria (2)	20,4	64,4	10,8	4,4	29,8	9,1	19,5	66,8
Centros Públicos de E. Primaria (3)	36,3	55,3	7,5	0,9	57,1	13,5	46,9	57,1
Centros Públicos de ESO, Bachilleratos y FP	18,9	66,9	9,7	4,5	26,1	10,3	17,8	70,3
Centros Privados de E. Primaria, ESO, Bachillerato y FP	23,1	60,6	12,4	4,0	36,8	8,7	24,8	60,5

(1) Incluye los centros de E. Primaria Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Públicos.

(2) Incluye los centros de ESO y/o Bachilleratos y/o FP Públicos y Privados, los centros de E. Primaria, ESO y Secundaria/FP Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Privados.

(3) Incluye los centros de E. Primaria y los centros de E. Primaria y ESO



## Diversos indicadores de equipamiento

	Nº de ordenadores por cada 100 alumnos	Nº medio de alumnos por ordenador	Nº medio de profesores por ordenador	Nº medio de profesores con conocimiento en N.T., por ordenador	Nº medio de unidades por cada aula de informática
Centros de E. Primaria, ESO, Bachilleratos y FP	8,6	11,7	6,0	4,4	8,7
Centros de E. Primaria (1)	9,1	11,0	10,1	6,6	8,0
Centros de E. Secundaria (2)	8,3	12,0	4,7	3,8	9,2
Centros Públicos de E. Primaria (3)	9,1	11,0	9,8	6,2	8,2
Centros Públicos de ESO, Bachilleratos y FP	9,5	10,5	3,9	3,1	7,6
Centros Privados de E. Primaria, ESO, Bach. y FP	7,3	13,6	7,7	5,9	10,8

(1) Incluye los centros de E. Primaria Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Públicos.

(2) Incluye los centros de ESO y/o Bachilleratos y/o FP Públicos y Privados, los centros de E. Primaria, ESO y Secundaria/FP Públicos y Privados, y los centros de E. Primaria y ESO Privados.

(3) Incluye los centros de E. Primaria y los centros de E. Primaria y ESO



# 6.- Propuesta para el Curso 2002/2003





## **6.- PROPUESTA PARA EL CURSO 2002/2003**

Parece que se han consolidado los indicadores solicitados por EUROSTAT en su Cuestionario de la Sociedad de la Información, dentro de su apartado de Utilización de TI para educación:

- \* Número de PCs para fines de enseñanza por 100 alumnos en centros de primaria y secundaria (con 2 subindicadores, uno para primaria y otro para secundaria).
- \* Porcentaje de escuelas con una Intranet.
- \* Porcentaje de escuelas con una conexión a Internet (con 2 subindicadores, uno para primaria y otro para secundaria).
- \* Número de profesores con habilidades pedagógicas en IT.

Dentro del informe conjunto del Consejo y de la Comisión Europea para el Programa de Trabajo detallado para el seguimiento de los objetivos concretos de los sistemas educativos y formación en Europa, se mencionan los siguientes indicadores para evaluar el Objetivo 1.3- Garantizar el acceso de todos a las TIC (lista indicativa):

- \* Porcentaje de profesores que han sido formados para la utilización de las TIC en los colegios.



- \* Porcentaje de alumnos y estudiantes que utilizan las TIC en los estudios
- \* Porcentaje de sesiones de aprendizaje en la enseñanza e institutos de formación en los que se hace uso de las TIC.

Siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Estadística, se propone recoger en la Estadística Estatal fundamentalmente la información necesaria para la elaboración de los indicadores solicitados por EUROSTAT. De acuerdo con este criterio se hace la siguiente propuesta de información a recoger para el curso 2002/2003, en línea con la solicitada en la Encuesta piloto:

1. Ordenadores clasificados por utilización mayoritaria y tipo.
2. Conexión a Internet: tipo de conexión y ancho de banda
3. Existencia de página web publicada en el centro.
4. Intranet en el centro
5. Aulas de informática
6. Periféricos
7. Profesorado por nivel de conocimiento
8. Profesorado que utiliza tecnologías de la información y la comunicación en su actividad docente: en actividades con alumnos; en actividades propias (preparación de clases, etc.)



El ámbito educativo a recoger en esta Estadística sería el de los centros que imparten enseñanzas de Régimen General de Educación Primaria, Educación Secundaria y Formación Profesional. Quedarían excluidos los centros específicos de Educación especial, los centros específicos de Educación infantil y los centros de Educación de adultos.

Para el próximo curso 2002-2003 se va a solicitar solamente información censal, dada la mayor facilidad de las unidades de estadística para realizar este tipo de operación y el bajo coste de recursos humanos y financieros que implica su realización. Este procedimiento de recogida se consideró adecuado para los datos de infraestructura informática/tecnológica. Respecto a la información sobre utilización y conocimientos se reduciría a lo mínimo: profesorado por nivel de conocimientos y profesorado que utiliza N.T..

Para recoger la información de profesorado se remitirá al centro un modelo de cuestionario auxiliar que recogiera individualmente los datos básicos del profesorado necesarios para esta estadística. En el centro se agregaría dicha información y se incluiría de forma agregada en el cuestionario.

Para cursos posteriores se estudiará la posibilidad de realizar una Encuesta muestral, con el fin de ampliar la información a recoger sobre la utilización de las Nuevas

## SINCE



Tecnologías por el profesorado y para conocer el uso del alumnado. La realización de una encuesta por muestreo con un nivel suficiente de calidad requiere de una serie de condiciones (diseño de una muestra suficientemente amplia para su representatividad; utilización de agentes; necesidades de financiación; limitaciones en la explotación de resultados; etc.) cuya no disponibilidad inmediata hace que no se lleve a cabo.