

Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Educación  
Trabajo fin de máster

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

ACTUAL DEL PROYECTO

EDUCATIXI EN EL ALT

EMPORDÀ

**Presentado por:** Emili Garriga Soler

**Línea de investigación:** 1.7.2 Recursos didácticos digitales

**Director/a:** José Manuel Hermosilla Rodríguez

**Ciudad:** Barcelona

**Fecha:** 27/11/2012

# **1 RESUMEN**

A finales del 2009 y durante el 2010, el gobierno de la Generalidad de Cataluña optó por aplicar el proyecto de educación del gobierno estatal Escuela 2.0, a través del proyecto denominado Educat 1x1.

El Departamento de Educación de la Generalidad instó a los centros públicos y concertados a adherirse al proyecto.

El objetivo es saber la opinión que tienen los profesores sobre lo que conlleva la aplicación de estos proyectos a nivel de uso de las TIC, la mejora en rendimiento, notas, interés, comportamiento y autonomía de los alumnos por un lado, la mejora en tiempo, facilidad y atención individualizada por parte de los profesores, por el otro, el nivel de implementación del proyecto frente a las dificultades actuales en el actual contexto de crisis, y las perspectivas de futuro.

Para conocer la opinión de directores y profesores, se ha hecho un estudio mediante encuestas y entrevistas a los profesores y directores de los centros de secundaria de la comarca del Alt Empordà, provincia de Gerona, tanto públicos como concertados.

Han colaborado 9 de los 14 institutos públicos y 2 de los 2 centros concertados de los que dispone la comarca, no ha habido participación de ningún centro privado.

Entre muchas conclusiones, es interesante destacar que el uso de las TIC no mejora ni el tiempo, ni la facilidad en dar las clases, según más de la mitad de los profesores encuestados y encima hay una gran preocupación, especialmente por parte de los directores, por cómo puede afectar la crisis económica al mantenimiento de este tipo de proyectos.

El futuro del tipo de sistema de educación no es claro, como se puede ver en el apartado **4.2.9 ¿Cómo terminarán los centros educativos en cuanto a sistemas de educación?**

Todos estos datos quedan mucho más explicitados a continuación, como se muestra en este trabajo.

## SUMMARY

In late 2009 and during 2010, the government of the Generalitat of Catalonia opted to apply the education project Escuela 2.0 state government, through the project called Educat 1x1.

The Department of Education of the Generalitat urged the public and private schools to join the project.

The aim is to know their opinion on what the teachers involved in the application of these projects at the use of ICT, improving performance, notes, interest, behavior and autonomy of the students on the one hand, the improvement in time , facility and individual attention from teachers, on the other hand, the level of implementation of the project for the current difficulties in the current crisis, and future prospects.

To obtain the views of principals and teachers, a study has been done through surveys and interviews with teachers and principals of secondary schools in the county of Alt Empordà, Girona province, public and concerted.

Collaborated 9 of the 14 public colleges and 2 of 2 concerted centers available to the region, there has been no involvement of any private school.

Among many findings, it is interesting to note that the use of ICT improves neither the time nor the facility to give classes, according to more than half of the teachers surveyed and above that is a big concern, especially on the part of the directors, about how the economic crisis can affect the maintenance of such projects.

The future of the type of education system is not clear, as seen in section 4.2.9 How end schools regarding education systems?

All these data are far more explicit than as shown in this work.

**Palabras clave:**

**TIC**

**Proyecto Educat 1x1**

**Proyecto Escola 2.0**

**Moodle**

**Keywords:**

**ICT**

**Educat 1x1 project**

**Escola 2.0 project**

**Moodle**

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
3.1	Justificación.	9
3.2	Objetivos	9
3.3	Metodología de la investigación	10
<b>4</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>11</b>
<b>4.1</b>	<b>Legislación y evolución del programa</b>	<b>12</b>
4.1.1	La familia:	14
4.1.2	Los cursos:	14
4.1.3	Formación del profesorado:	14
4.1.4	Recursos educativos digitales:	14
4.1.5	Respecto a los términos:	15
4.1.5.1	Adaptar las aulas al proyecto:	15
4.1.5.2	Disponer de ordenadores para el alumnado, profesorado y de reserva:	15
<b>4.2</b>	<b>Características del programa Escola 2.0</b>	<b>18</b>
<b>4.3</b>	<b>Comparación con el programa de Institutos de Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid:</b>	<b>20</b>
<b>4.4</b>	<b>Investigaciones relacionadas:</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>22</b>
<b>5.1</b>	<b>La entrevista:</b>	<b>25</b>
<b>5.2</b>	<b>La encuesta:</b>	<b>25</b>
<b>5.3</b>	<b>Centros encuestados</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>26</b>

<b>6.1</b>	<b>Análisis de la encuesta a los directores</b>	<b>26</b>
<b>6.2</b>	<b>Análisis del test a los profesores</b>	<b>28</b>
6.2.1	Nivel de implantación	28
6.2.2	Aplicación del proyecto Educat 1x1	29
6.2.2.1	En interés por las clases	29
6.2.2.1.1	Opinión de los profesores en cuanto a la mejora del interés.	29
6.2.2.2	Por su rendimiento	30
6.2.2.2.1	Opinión sobre el rendimiento	31
6.2.2.3	En cuanto a su autonomía	32
6.2.2.3.1	Opinión de los profesores en cuanto a la mejora de autonomía de los alumnos.	32
6.2.2.4	Referente a la mejora de sus notas	33
6.2.2.4.1	Opinión de los profesores en cuanto a la mejora de las notas de examen.	34
6.2.2.5	El Comportamiento	34
6.2.2.5.1	Opinión de los profesores en cuanto al comportamiento de los alumnos	35
6.2.3	Interacción entre los diferentes resultados.	36
6.2.4	Comparativa entre centros concertados y públicos respecto al interés, autonomía, notas, rendimiento, comportamiento:	37
6.2.5	Incidencia del proyecto Educat 1x1 en el trabajo de los profesores	38
6.2.5.1	Tiempo para dar las clases.	39
6.2.5.1.1	Opinión de los profesores en el tiempo para dar las clases	39
6.2.5.2	Facilidad en dar las clases	40
6.2.5.2.1	La opinión de los profesores sobre la facilidad en dar las clases	40
6.2.5.3	Atención individualizada al alumno	41
6.2.5.3.1	Opinión de los profesores acerca de la atención individualizada hacia los alumnos	41
6.2.6	Interacción entre los diferentes resultados	42
6.2.7	Opinión de cómo ha influido el proyecto Educat 1x1 al profesor según el tipo de centro:	43
6.2.8	Educat 1x1 solución a la crisis educativa	44
6.2.9	Educat 1x1 como solución a la crisis educativa según el tipo de centro educativo	45
6.2.9.1	Interpretación de los datos	45
6.2.10	Proyecto Educat 1x1 frente a los recortes sufridos en educación	45
6.2.11	Opinión sobre el efecto de los recortes a la implantación del proyecto Educat 1x1 según el tipo de centro	46
6.2.12	Educat 1x1 o Escola 2.0 en situación económica normal	46
6.2.13	Sin crisis, según el tipo de centro, ¿Hacia dónde tenderían a ir los centros educativos en Cataluña?, Hacia el Educat 1x1 o hacia la Escola 2.0?	48
6.2.14	¿Cómo terminarán los centros educativos en cuanto a sistemas de educación?	49
6.2.15	Sistema de enseñanza que aplicarán los centros según los centros concertados y públicos	50

6.2.16	Opinión sobre la necesidad del uso de las TIC	51
6.2.17	Opinión sobre la necesidad del uso de las TIC, según los centros públicos y concertados.	52
6.2.17.1	Interpretación de los datos	52
6.2.18	¿Utilizan las TIC?	53
6.2.19	¿Cómo utilizan las TIC los centros concertados y públicos?	53
6.2.20	Propuestas de mejora del sistema educativo	55
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>57</b>
7.1	Propuestas prácticas, manual de actuación, recomendaciones de actuación	59
7.2	Trabajo futuro	60
<b>8</b>	<b>LEGISLACIÓN:</b>	<b>62</b>
<b>9</b>	<b>WEBGRAFÍA</b>	<b>62</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>63</b>
<b>11</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>64</b>
11.1	Anexo 1 Acuerdo de Gobierno para la implantación del proyecto Educat 1x1	64
11.2	Anexo II (Informe de la Generalidad a los centros públicos de las condiciones y requisitos para adherirse al proyecto Educat 1x1)	67
11.1	Anexo III (Informe de la Generalidad a los centros concertados de las condiciones y requisitos para adherirse al proyecto Educat 1x1)	71
11.2	Anexo IV Manual Inscripción al Proyecto Educat 1x1.	74
11.3	Anexo V (Recortes de prensa sobre la Escola 2.0)	83
11.4	Anexo VI Informe de evaluación del proyecto Educat 1x1	86
11.5	Anexo VII Entrevista a los directores	87
11.6	Anexo VIII Encuesta a los profesores	89
11.7	Anexo IX Listado de centros de secundaria en el Alt Empordà	93

## 2 ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1: Principales diferencias entre los proyectos Educat 1x1 y Escola 2.0 .....	20
Tabla 2: Relación de las preguntas de la encuesta con los objetivos del trabajo.....	24
Figura 1: Tienen implementado el proyecto Educat 1x1.....	28
Figura 2: Interés por las clases .....	29
Figura 3: Resultado en cuanto al rendimiento de los alumnos con el proyecto Educat 1x1 .....	31
Figura 4: Resultados sobre la autonomía de los alumnos.....	32
Figura 5: Gráfico de la mejora de las notas .....	33
Figura 6: Evolución del comportamiento de los alumnos tras el Educat 1x1.....	35
Figura 7: Opinión de los profesores respecto la influencia del proyecto Educat 1x1, según el tipo de centro, sobre el interés, comportamiento, autonomía, notas de examen y rendimiento en los alumnos. ....	37
Figura 8 : Tiempo para dar las clases por parte de los profesores .....	39
Figura 9: Facilidad para dar las clases mediante el uso de las TIC .....	40
Figura 10: Tratamiento individual al alumno.....	41
Figura 11: Opinión de cómo ha influido el proyecto Educat 1x1 al profesor según el tipo de centro. ....	43
Figura 12: Educat 1x1 como solución a la crisis educativa.....	44
Figura 13: Opinión sobre sí el proyecto Educat 1x1 es la solución a la crisis educativa según el tipo de centro .....	45
Figura 14: Educat 1x1 frente a los recortes en enseñanza.....	46
Figura 15: Opinión sobre si afectan o no los recortes a la implantación del proyecto Educat 1x1, según el tipo de centro.....	46
Figura 16: Escola 2.0 o Educat 1x1 sin crisis .....	47
Figura 17: Sin crisis hacia donde tenderían a ir los centros educativos. ....	48
Figura 18: Sistema de enseñanza que aplicarán los centros.....	49
Figura 19: El futuro de la enseñanza comparando las opiniones de los centros concertados y públicos.....	50
Figura 20: Opinión sobre el uso de las TIC .....	51
Figura 21: Opinión sobre la necesidad del uso de las TIC según el tipo de centro sobre las TIC .....	52
Figura 22: Uso real de las TIC .....	53
Figura 23: Utilización de las TIC por parte de los colegios públicos y concertados.....	54

## **3 INTRODUCCIÓN**

El proyecto educat 1x1 es como se le llama al proyecto escuela 2.0 en Cataluña

Este trabajo de final de máster es un estudio sobre el nivel de afectación de los recortes en educación, respecto el proyecto Educat 1x1 en Cataluña, cuya aprobación se efectuó en el acuerdo de Gobierno de la Generalidad de Cataluña el 9 de diciembre de 2009.

A esos recortes hay que añadir la decisión del Departamento de Educación del nuevo Gobierno de la Generalidad de Cataluña de transformar el proyecto Educat 1x1 en el proyecto Escola 2.0 , con lo que ahora existen centros que están en el programa Escola 2.0, otros con el proyecto Educat 1X1, y otros con ninguno de los dos

El trabajo se centra en la realidad de los centros de educación secundaria, tanto públicos, concertados como privados, que hay en la comarca del Alt Empordà, provincia de Gerona

### **3.1 Justificación.**

En 2009 el gobierno español y el gobierno catalán inyectaron a partes iguales 30,8 millones de euros para la digitalización de las aulas, y la compra de un ordenador por alumno, cubriendo una totalidad de 60.000 alumnos en Cataluña. Ver Anexo I<sup>1</sup> Es importante conocer al final cuál ha sido el nivel de implantación de este proyecto, sus repercusiones y su efecto en el sistema educativo catalán, ya que su implantación no se ha producido en todos los centros educativos.

Además con el cambio de gobierno de la Generalitat en la primavera del 2010, el Departamento de Educación decidió parar este proyecto, e implantar el proyecto Escola 2.0, cambio que se ha visto de nuevo alterado por los efectos de los recortes en educación debido a la crisis actual.

Por ello, el panorama actual del sistema educativo catalán, tiene una gran diversidad de realidades, objeto de este estudio<sup>1</sup>

.

### **3.2 Objetivos**

El objetivo general es investigar y buscar mejoras a la situación actual de los centros de secundaria en la comarca del Alt Empordà (Girona), respecto al proyecto Educat

---

<sup>1</sup> [http://www.gencat.cat/acordsdegovern/20091209/20091209\\_AG.pdf](http://www.gencat.cat/acordsdegovern/20091209/20091209_AG.pdf)

1x1, y como han afectado los recortes en su implementación- Este objetivo general se puede descomponer en los siguientes objetivos específicos

1. Conocer qué centros de financiación privada, concertada y pública se han acogido al programa Educat 1x1.
2. Conocer cómo utilizan las TIC y qué opinión tienen sobre el uso de las TIC los propios centros.
3. Conocer la opinión del profesorado y qué mejora ven para los alumnos.
4. Conocer la opinión del profesorado sobre el futuro inmediato de los Centros.
5. Proponer mejoras prácticas para mejorar las carencias y problemas que los docentes identifiquen en la aplicación de este programa

### **3.3 Metodología de la investigación**

La propuesta práctica de este trabajo consistirá en un cuestionario de tipo test a los profesores de secundaria de la comarca del Alt Empordà, y de una entrevista con sus directores, para dar respuesta a los objetivos planteados en el punto anterior.

El primer paso para poder hacer el cuestionario y el test ha sido obtener la dirección, correo electrónico y teléfono de todos los centros de secundaria de la comarca del Alt Empordà en la provincia de Girona.

La información ha sido extraída de la página web xtec<sup>2</sup> de la Generalidad de Cataluña.

Seguidamente se ha enviado un correo electrónico dirigido a cada director, explicándole el TFM, y pidiéndole toda la colaboración posible; concretando una entrevista con ellos y enviándoles la dirección de internet de google docs, para que los profesores hicieran el cuestionario<sup>3</sup> online.

Al ser el inicio del curso escolar muchos directores no estaban disponibles, y se optó al final, por hacer lo mismo que con el cuestionario, enviarlo a través de google docs<sup>4</sup>.

Una vez obtenidos los resultados, la interpretación y las conclusiones son las que se describen en este trabajo.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> <http://aplitic.xtec.cat/MapaEscolar/>

<sup>3</sup> <https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?fromEmail=true&formkey=dFphQ1k4TTIKQnVHRTJQUmZfUkoi dGc6MQ>

<sup>4</sup> <https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dFV5RVd4NVIQQjBYUDNsbWs4ZVBubFE6MQ#gid=0>

Para la interpretación de las diferentes respuestas, se utilizarán gráficos para ayudar a la conclusión.

Se contrastarán las opiniones a las diferentes preguntas, la coherencia o no de las respuestas, y la comparación de los resultados escuela pública versus escuela concertada, todo con el pretexto de cumplir con los objetivos de este trabajo.

## 4 MARCO TEÓRICO

Según el Real Decreto 1631/2006, del 29 de diciembre:

*“por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria y que luego desarrollan cada una de las comunidades autónomas con transferencias educativas recoge en su anexo I que esta etapa debe de culminar el proceso educativo obligatorio español con la adquisición total de las competencias básicas iniciadas en la etapa educativa anterior.*

*La competencia que se relaciona con nuestra materia es la competencia número 4 denominada **Tratamiento de la información y competencia digital**”, o sea las TIC.*

Para llevar a término estas competencias, la administración estatal, previa entrada a la crisis actual, puso en marcha el proyecto Escuela 2.0, con el fin de avanzar en la digitalización de la enseñanza-aprendizaje, aprovechando las TIC como herramientas necesarias para llevar a cabo dicho proyecto.

En Cataluña, como ya se ha descrito en el principio de este trabajo, el proyecto Escuela 2.0, se denominó proyecto Educat 1x1, siendo competencia de la Generalidad de Cataluña

Para realizar este marco teórico se han consultado los informes emitidos por la Generalidad de Cataluña en los departamentos de: Presidencia, Educación, Comunicación, ya que en esos acuerdos de Gobierno es donde se han fijado todas las condiciones necesarias para la implantación, inscripción, seguimiento y evaluación del proyecto Educat 1x1 en los Centros que han solicitado su participación, así como la opinión de los profesores que han sido partícipes de dicho proyecto.

También se ha buscado información sobre los programas desarrollados por otras comunidades, para comparar sus proyectos con Educat 1x1. Para ello se han buscado información, oficial o notas de prensa.

Desde el punto de vista de la enseñanza-aprendizaje, proyectos como Educat 1x1 o Escola 2.0 son muy importantes porque aparte de dotar de los recursos TIC a los diferentes centros, los alumnos pueden desarrollar una de las competencias básicas que incluye la LOE, que es el aprendizaje, manejo y desarrollo de la competencia digital.

#### **4.1 Legislación y evolución del programa**

En el acuerdo de gobierno de la Generalitat de Cataluña del 9 de diciembre de 2009 (reproducido íntegramente en el Anexo I) se acordaron, entre otros, los siguientes puntos:

*“El Gobierno de la Generalidad de Cataluña:*

*-Firmará dos convenios con el Ministerio de Educación para impulsar y consolidar medidas para fomentar el éxito escolar y para dotar el sistema de más recursos tecnológicos*

*-Del total de la inversión, 39 millones de euros corresponden al plan de soporte a la implantación de la LOE, que prevé medidas relativas a la formación del profesorado, aprendizaje de lenguas extranjeras, y programas de mejora del éxito escolar*

*-Los 30 millones de euros restantes se destinan a la inversión para la digitalización de las aulas a través del programa Escuela 2.0 del Ministerio y el programa Educat 1x1 del Departamento de Educación”*

Éste último punto queda detallado en el propio acuerdo como sigue, previa traducción al castellano:

*“El Gobierno también ha aprobado el convenio para la aplicación del proyecto Escuela 2.0, que en Cataluña se canaliza a través del programa Educat 1x1, que este curso se ha empezado a aplicar en centros educativos de educación secundaria. El convenio prevé una inversión de 30,8 millones de euros, financiado a partes iguales entre el Gobierno del Estado y el de la Generalidad*

*El programa es un proyecto de integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos que pretenden acelerar la incorporación del uso de estas tecnologías en la práctica docente. De esta forma, el proyecto prevé habilitar los mecanismos y recursos para el uso personalizado de un ordenador*

*portátil por parte de cada alumno y profesor, así como la transformación de las aulas actuales en digitales.*

*Esta transformación debe de ir acompañada de conexión a Internet en el aula y la interconectividad de todos los equipos, facilitar el acceso a la red del alumnado y del profesor en su domicilio en horarios especiales, asegurar la formación del profesorado en aspectos no solos tecnológicos, sino también metodológicos y sociales, facilitar el acceso de toda la comunidad. Educativa a los materiales digitales educativos ajustados a los diseños curriculares e implicar el alumnado y a sus familias en la adquisición, custodia y uso de estos recursos.*

*En el caso de Cataluña, la implantación del programa Educat 1x1 se iniciará en los centros educativos de enseñanza secundaria a fin y efecto de garantizar que no se rompa el itinerario educativo entre primaria y secundaria. Este programa ha empezado aplicarse con éxito en 70 Institutos y a partir del mes de Enero se añadirán 130 centros más. Al final de este curso, serán más de 33.500 los alumnos que utilizarán el modelo 1x1”.*

Para la inscripción en secundaria al programa Educat 1x1, por parte de los centros tanto públicos como concertados, el gobierno catalán envía una carta diferente para cada uno de ellos, (reproducidas íntegramente en el ANEXOS II Y III), ambas con fecha 23 de noviembre de 2010, en la que les informa en líneas generales de:

- Qué es el programa Educat 1x1
- Medidas a considerar antes de inscribirse al programa
- Actuaciones que deben de llevar a cabo para ser un centro 1x1

En la información de qué es el programa Educat 1x1 se les da a los centros la información correspondiente al Anexo I.

En las medidas a considerar se hace hincapié en los siguientes aspectos que deben de considerar en:

- La familia (2.1.1)
- Los cursos (2.1.2)
- Formación del profesorado (2.1.3)
- Recursos educativos digitales (2.1.4)
- Los términos (2.1.5)

#### **4.1.1 La familia:**

Se aconseja a los centros que tengan mucho cuidado a la hora de pedir un gasto adicional no previsto a las familias, con la compra del netbook, convenciéndoles de que esta inversión la amortizarán en los siguientes años, ya que el material digital es más económico que la compra de libros de texto.

#### **4.1.2 Los cursos:**

Los cursos que se pueden incorporar el modelo 1x1 serán los de 1º de ESO, o si lo creen viable los de 1º y 2º de ESO a la vez. Verlo viable se refiere a tener las aulas digitales necesarias, equipadas adecuadamente para el aprendizaje mediante el uso intensivo de las TIC. Recordándoles a los centros que si inscriben los cursos de 1º y 2º de ESO, a la vez, para el año próximo deberán de tener preparadas las aulas de 3º de ESO.

#### **4.1.3 Formación del profesorado:**

Los centros que incorporen el programa 1x1 a lo largo del curso 2010-2011 se beneficiarán de varias formaciones.

#### **4.1.4 Recursos educativos digitales:**

Se les pide a los directores de los centros que hagan saber a los profesores el gran esfuerzo que hace el Gobierno de la Generalidad de Cataluña y las empresas editoriales para poner al alcance de la comunidad educativa, un repertorio de libros, y de recursos digitales equivalente al material escrito, a su disposición. Este material es de pago, y por ello el Departamento de Educación de la Generalidad aportará para el curso 2011-2012, 30 euros por alumno, para que de esa forma el centro pueda adquirir derechos de acceso por esa cantidad en beneficio del alumnado. Se les informa también que durante el curso actual 2010-2011, pueden utilizar los recursos gratuitos disponibles en internet, o los materiales que el Departamento pone a la disposición a toda la comunidad educativa, mediante la aplicación Átria y las aplicaciones ARC (Aplicación de Recubrimiento Curricular) y Alejandría (secuencias curriculares para Moodle). El Departamento también aportará 5 euros por año y alumno para que pueda trabajar en un entorno EVA (Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje). Los EVA son claves para la digitalización de la educación, son aulas virtuales o espacios de encuentro y comunicación a internet donde tiene lugar las actividades de enseñanza-aprendizaje. El conjunto de esas aulas virtuales que recoge cada ejemplificación de un EVA forma el campus virtual de un centro. Las empresas

proveedoras de un EVA que el centro puede contratar deberán de haber firmado un acuerdo con el Departamento de Educación, según la resolución EDU/3547/2010, de 14 de octubre (DOGC 09/11/2010).

#### **4.1.5 Respetto a los términos:**

El Departamento de Educación les informa que las solicitudes de inscripción al proyecto Educat 1x1, se irán aceptando de acuerdo con la disponibilidad económica del propio Departamento, y al volumen de pedidos dirigidos a las empresas de telecomunicaciones que intervienen en el proceso. Se les informa también que si tienen decidida la incorporación en el curso actual (2010-2011), previa aprobación del Consejo Escolar, les debería ser comunicado con rapidez con el fin de agilizar el proceso debiendo de rellenar un formulario de la aplicación SIRE 1x1.(ANEXO IV).

Las actuaciones que deben de llevar a cabo para ser un centro 1x1 son:

##### **4.1.5.1 Adaptar las aulas al proyecto:**

Las empresas contratadas por el Departamento mejorarán la conectividad a internet, aportando la línea ADSL o fibra óptica con un flujo de 1 Mbps para cada 10 alumnos y un punto Wifi para cada aula preparada, el gasto de toda la conectividad así como las cuotas mensuales que se deberán pagar a la empresa de telecomunicaciones irán a cargo en su totalidad al Departamento de Educación.

El centro se deberá hacer cargo del coste de la instalación eléctrica en las aulas para que los alumnos puedan ir cargando los ordenadores, aunque recibirá una dotación del Departamento, que podrá gestionar según la propia autonomía del centro.

También correrá a cargo del centro la dotación de pizarras digitales interactivas y proyectores, pero el centro recibirá también una dotación por parte del Departamento en proporción a las necesidades que el centro manifestó en su inscripción

##### **4.1.5.2 Disponer de ordenadores para el alumnado, profesorado y de reserva:**

Los ordenadores son cofinanciados con la Administración pública y deben de estar homologados y cumplir con determinados requerimientos de uso. Se pueden adquirir a través de diferentes canales. En la web de educación de la Generalitat hay el listado de las empresas de distribución homologadas por el Departamento de Educación.

El centro debe convocar al Consejo Escolar para decidir la empresa, debe explicar que los ordenadores son cofinanciados y que las familias deberán aportar la mitad del coste, es decir 150€, mientras que los otros 150€ irán a cargo del Departamento de Educación

Las familias con beca de libros no deberán pagar nada, y si hay alguna familia que tiene prevista la beca, pero aún no ha sido efectiva, el centro podrá dejar prestado un portátil que ya dispone en reserva. Cuando el alumno reciba el dinero de la beca y lo ingrese en el centro el ordenador quedará en su propiedad. Los centros recibirán también fondos para imprevistos como, averías, nuevas incorporaciones en medio del curso etc.

Para ello el Departamento dota de 300 € por unidad, se calculan 4 ordenadores para el profesorado por aula y 2 de reserva. El número de ordenadores para los alumnos con beca se establece en función de los becarios que ha habido en los últimos cursos.

Una vez el centro tenga decidida la empresa y la marca del netbook, se podrán imprimir las cartas de pago (acceso desde SIRE 1x1), dando dichas cartas de pago a las familias para que puedan ir a la empresa de distribución escogida.

Las cartas de pago equivalen a talones por valor de 150€, que se hacen efectivos cuando se presentan a la empresa distribuidora.

La empresa admite las cartas de pago y comprueba que no se hayan utilizado con anterioridad mediante el código, a posteriori será la empresa quien reclamará al centro los 150 € que completan el valor del portátil.

En el caso de los centros concertados, la carta era muy parecida pero en el caso de la adaptación de las aulas el Departamento sugería lo que debían de hacer pero no cubría ninguno de los gastos.

Para evaluar el seguimiento de la implantación del programa Educat 1x1, el Departamento de Educación de la Generalidad de Cataluña, en el informe del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (2010, pp 43) disponible en el Anexo VI, llevó a cabo un informe de evaluación a los directores y directoras de los centros que participaron en el curso 2009-2010, con fecha 8 de julio de 2010; cuyo resumen de las principales conclusiones es que:

- *. Los directores son conscientes de la necesidad creciente de integrar el uso de las TIC en la docencia y aprendizajes del alumnado, y tienen una opinión*

*favorable al proyecto Educat 1x1, independientemente de poder ser críticos con diferentes aspectos de su funcionamiento.*

*Comprenden que el uso del ordenador, como herramienta que ha cambiado el mundo y que cambia la educación, es bueno para el alumnado al ofrecer grandes posibilidades para el desarrollo de las competencias digitales, el tratamiento de la información y la mejora en la atención individualizada, al aumentar la motivación y comporta beneficios para las nueva incorporaciones de alumnos de otros países y culturas, al integrarlo social y educativamente*

- *Los directores/as coinciden en que es aún demasiado temprano para hablar de la incidencia del proyecto en los resultados académicos, pero parece claro que se deberá cambiar la forma de evaluar*
- *Valoran favorablemente la tipología de los ordenadores personales del alumnado, la relación calidad/precio, la subvención parcial del equipamiento, el hecho de que el ordenador sea propiedad del alumno y de la gestión del Departamento en este ámbito.*

*Hay consenso en el hecho de que el alumno sea responsable de su equipo, y tenga que cuidarlo bien, en cuanto al volumen de pérdidas y robos está muy por debajo de lo previsto de momento*

- *Las infraestructuras de la red y el funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones se llevan el grueso de las críticas de todos los responsables de los centros públicos. Periodos de semanas enteras sin tener conexión y numerosas incidencias han afectado la actividad académica, han perjudicado el trabajo del profesor y han deteriorado la imagen del proyecto en frente a las familias, han motivado las quejas de los alumnos, han originado gastos innecesarios y han comportado un desgaste innecesario de los directores/as. En este aspecto los directores/as expresan sus dudas de cara a los próximos cursos escolares.*
- *Valoran positivamente la disponibilidad de contenidos digitales subvencionados, y que éstos tengan un uso creciente en las actividades de la enseñanza-aprendizaje, comprender pero no justifican la relativa inmadurez de los productos tipo libro de texto digital disponibles para el curso 2009-2010. Creen que para el futuro debe de respetarse la autonomía profesional y del centro para gestionar el material y los contenidos que crean más adecuados a su contexto.*
- *Ponen de manifiesto un cierto desconcierto de las madres y padres de los alumnos, atribuible al uso del ordenador por parte del hijo en la escuela*

*para aprender, no entra dentro de las pautas que los padres conocen, y no pueden hacer el seguimiento rutinario que hacían con las libretas, asociando el ordenador a distracción y peligros. Haría falta una acción pedagógica con los padres y las madres para que comprendieran mejor el proyecto.*

- *Muestran su preocupación ante posibles limitaciones de financiamiento que pongan en peligro la continuidad del programa, cuya continuidad es imprescindible una vez el centro haya arrancado con dicho programa. También están preocupados por la financiación de sus centros en un contexto de reducción de recursos. Los centros concertados denuncian la discriminación que representa el proyecto Educat 1x1, respecto al trato de los públicos en cuanto a recursos y financiación, aun así se muestran interesados en el proyecto.*
- *Los directores/as aceptan el rol de compromiso de la mejora de la enseñanza-aprendizaje, y saben que deben ser la punta de lanza para desarrollar el proyecto, por ello piden al Departamento de Educación que se ocupe de los temas de fondo relacionados con la innovación pedagógica, basada en la disponibilidad de ordenadores como herramientas de aprendizaje personal, soporte tecnológico, la coordinación interna entre centros educativos, la preparación y soporte del profesorado y la planificación de cambio a largo plazo.*

Actualmente hay 387 Institutos inscritos en el programa educat 1x1, pero como pasa siempre en política, después del cambio de gobierno tripartito y la incorporación de CIU (Convergencia y Unión) en el nuevo Gobierno tras las últimas elecciones, ha cambiado el panorama actual en la enseñanza en Cataluña, tal y como informa El Periódico de Cataluña en su edición del 10/06/2011.

## **4.2 Características del programa Escola 2.0**

Curiosamente lo podemos comparar con el nuevo programa surgido con el nuevo Gobierno de la Generalidad de Cataluña.

Ya antes de que se hablara de la crisis actual, la nueva Consejera Educación de la Generalidad de Cataluña, la excelentísima Sra. Irene Rigau, ya no estaba de acuerdo con el programa 1x1, y elaboró un nuevo programa, el Escola 2.0 como alternativa al anterior.

Como se puede deducir de la nota prensa titulada RIGAU VOL QUE ELS ORDINADORS SIGUIN DELS CENTRES I NO DELS ALUMNES, publicada en el Periódico de Cataluña el 10 de Junio (2011 pp 2) y reproducida en el ANEXO V, el nuevo programa tiene como líneas principales:

- Los ordenadores deben de formar parte del Centro y no de los alumnos
- Ofrece a los colegios e institutos que ya tienen el programa educat 1x1, la posibilidad de seguir con el mismo
- Los ordenadores deben de ser para las aulas y compartidos por los alumnos, combinando su utilización con los libros de texto
- El programa Escola 2.0 hace compatible el uso del ordenador con los libros de texto
- El paso del programa Educat 1x1 al Escola 2.0 debe de hacerse sin fracturas, al dar libertad de elección a los centros que tienen instalado el Educat 1x1, a seguir con él o a pasarse al programa Escola 2.0, pero los centros que aún no hayan puesto en marcha ningún programa, ya no podrán inscribirse al Educat 1x1, solo podrán hacerlo al Escola 2.0
- El Departamento quiere desplegar el programa Escola 2.0 a los 574 institutos, de los cuales 387, ya tienen implementado el Educat 1x1 con unos 78.000 alumnos que continuarán con sus ordenadores. Para los alumnos de 1º de ESO, unos 31.000, los centros podrán optar a dos modalidades:
  - 1- Que las familias adquieran en propiedad el ordenador portátil pagando los 150€ al igual que con el programa Educat 1x1
  - 2- Que el centro reciba una cantidad equivalente para comprar equipos y contenidos digitales que quedarán en propiedad del instituto
- A lo largo de los 2 próximos cursos escolares 2011-2012 y 2012-2013, la Generalidad dotará a las aulas de 5º y 6º de Primaria con 13.500 ordenadores portátiles, en un número no determinado por clase, y con 960 pizarras digitales interactivas (PDI), además de equipamientos complementarios para guardar y transportar los portátiles.
- Esta actuación se prevé que beneficie unos 86.000 alumnos en Primaria, y para Secundaria el próximo curso 2011-2012 se distribuirán 1.700 pizarras digitales a las aulas de 1º y 2º de ESO, con un coste aproximado de unos 42,5 millones de euros, 20 de los cuales los aporta el Ministerio de Educación, y los 22,5 millones de euros restantes los aportará la Generalidad.

La Tabla 1 recoge las principales diferencias encontradas entre los proyectos Educat 1x1 y Escola 2.0.

<b>Proyecto</b>	<b>Centros públicos y concertados no inscritos a ningún proyecto</b>	<b>Ordenadores</b>	<b>Libros</b>
<b>Educat 1x1</b>	<i>No podrán acceder</i>	<i>Forman parte del alumno</i>	<i>Todos en formato digital</i>
<b>Escola 2.0</b>	<i>Sí podrán acceder</i>	<i>Forman parte del Centro</i>	<i>Combina el ordenador con el libro de texto</i>

Tabla 1: Principales diferencias entre los proyectos Educat 1x1 y Escola 2.0

### **4.3 Comparación con el programa de Institutos de Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid:**

En esta sección vamos a comparar la implementación de los programas educativos por parte de una comunidad como la de Madrid, que no se acogió al programa Escuela 2.0, con respecto a Cataluña que sí lo hizo.

La Comunidad Autónoma de Madrid así como la Valenciana, no se quisieron añadir al programa de Escuela 2.0 que impulsó el Gobierno de José Luís Rodríguez Zapatero. Una de las razones fue porque no estaban de acuerdo en que los niños se rompieran la vista con unos portátiles de 10”, con lo cual renunciaron a los 11 millones de euros que el Gobierno ponía a su disposición, según informa El País, en un artículo titulado "Aguirre mete en las aulas ordenadores más grandes que los de Zapatero" y publicado el 28 de mayo del 2010 Titulado “La Comunidad de Madrid posee 298 institutos”.

Para la implementación del programa, la Comunidad escogió para el curso escolar 2010-2011 a 15 de los 208 institutos que lo pidieron, a diferencia del proyecto

Educat1x1 donde se daba una libertad de inscripción según el mismo artículo de El País<sup>6</sup>.

La Comunidad aporta 15 millones de euros en cuatro años para los 15 institutos, por lo que cada instituto dispondrá de 250.000 euros para la implantación con unos 1768 alumnos y unos 300 profesores, en comparación a los 80.000 € que corresponde a los 31 millones a repartir entre los 387 centros, en Cataluña como se desprende del “Acord de Govern del Departament de Presidència de la Generalitat de Catalunya” en su tercer punto del apartado “El Govern inverteix més de 70 milions d’euros per a la modernització, millora i equitat del sistema educatiu”. Ver Anexo I

Por lo que respecta el currículo, la puesta en marcha también es diferente, la enseñanza digital es la que utiliza las TIC como recurso didáctico para la importación de los contenidos de las diferentes asignaturas que componen el Currículo. Entonces en la Comunidad de Madrid, la convocatoria obliga a los 15 centros seleccionados a implementar las TIC no solo en el área de Tecnología sino que también en Matemáticas y en dos materias como mínimo entre: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Plástica y Visual, Lengua extranjera, Lengua y literatura castellana.

La Comunidad de Madrid obliga que ese uso de las TIC en esas materias cubra como mínimo una tercera parte de la distribución horaria, mientras que en el proyecto Educat 1x1 la implantación de las TIC era obligatoria en la totalidad de las materias.

El proyecto de la Comunidad de Madrid incorpora la figura de un profesor responsable del desarrollo del proyecto con compensación retributiva, que no incorpora el proyecto Educat 1x1.

#### **4.4 Investigaciones relacionadas:**

Hay un trabajo muy interesante de cómo enseñar la materia de Ciencias Naturales a través del proyecto Educat 1x1 para iniciar el curso 2010-2011 realizado por Ranea Ortega, José Manuel, (Ranea Ortega, 2010-2011) en su memoria “Didàctica de les Ciències de la Natularesa amb el projecte 1x1”, supervisado por Adolfo Ariño Domínguez (Curs 2010-2011, pp 160).

---

<sup>6</sup> [http://elpais.com/diario/2010/05/28/madrid/1275045857\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/05/28/madrid/1275045857_850215.html)

Otras referencias como “Un centro puntero en TIC con innovaciones puntuales”, donde se hace un estudio en 4 Institutos por parte de: Ornellas, A (Universitat Oberta de Catalunya, Universitat de Barcelona) Molto, O.(Universitat de Barcelona), Guitert, M (Universitat Oberta de Catalunya) Romeu, T (Universitat Oberta de Catalunya)Giró, X (Universitat de Barcelona) (Curs 2008-2009, pp 52) como utilizan las TIC y la forma de trabajar las materias con ellas en el Instituto Salvador Espriu de Barcelona, con la colaboración de la Universitat Oberta de Catalunya, y de la Universitat de Barcelona)

De hecho, hay una infinidad de TFM sobre el uso e implantación de las TIC, pero no se ha encontrado ninguno que tratara sobre la problemática actual de cómo quedará la implantación de los proyectos Educat 1x1 y Escola 2.0, y como creen los centros que deberán gestionar la situación actual.

## **5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación se llevará a cabo mediante una entrevista con los directores de los diferentes centros públicos, concertados y privados, y un cuestionario a la mayor cantidad posible de profesores de los mismos centros.

El cuestionario propuesto a los profesores consta de 12 preguntas, de las cuales las tres primeras son de situación, años de docencia, años que lleva en el centro y si tienen el proyecto Educat 1x1 o no.

Desde la pregunta 4 hasta la 11 es un cuestionario tipo test, y en la 12 se les pregunta qué solución propondrían para mejorar la educación.

La pregunta 4 va dirigida a saber qué opinan los profesores, sobre el interés, la autonomía, las notas de examen, rendimiento, comportamiento, de los alumnos, con la puesta en marcha en sus centros del proyecto Educat 1x1, y por qué lo creen así. Con ello se intenta cubrir una parte del objetivo número 3 de este trabajo.

La pregunta 5 va en el mismo sentido que la anterior, pero ahora lo que se intenta saber es si ha habido cambios en la facilidad y tiempo para dar las clases, y además cómo enfocan la atención individualizada de los alumnos con el nuevo proyecto. Con ello también se intenta cubrir el mismo objetivo 3, opinión de los profesores sobre el proyecto, y visualización de alguna mejora de los alumnos.

La pregunta 6 es más de carácter general, está vinculada al objetivo general de investigar la situación de los centros de secundaria de la comarca, y la afectación de

los recortes al propio proyecto Educat 1x1. Se les pregunta sí la solución de la crisis educativa pasa por apoyar proyectos como éste, de esta forma sabremos con una pregunta indirecta si están a favor o en contra de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación.

La pregunta 7 es más directa ya que pregunta directamente sobre la afectación de los recortes sobre el proyecto y los recursos educativos en general.

La pregunta 8 va encaminada a saber sí la crisis condiciona o no el proyecto, y sí en una situación normal económicamente hablando, los centros harían todos un cambio del proyecto Educat 1x1 al de Escola 2.0.

La pregunta 9 va encaminada a saber la opinión sobre un futuro no muy lejano de cómo terminarían los centros de secundaria, tal y como se indica en el objetivo 4.

Las preguntas 10 y 11 se refieren directamente al uso, manejo, y opinión de los profesores sobre las TIC, finalidad del objetivo número 2.

OBJETIVOS	PREGUNTAS
<p>1. El objetivo general es investigar la situación actual de los centros de secundaria en la comarca del Alt Empordà (Girona), respecto al proyecto Educat 1x1, y como han afectado los recortes en su implementación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7-¿Cree que los recortes acabarán por dejar a un segundo plano todas las expectativas y realidades de proyectos como el Educat 1x1?</li> <li>• 6-¿Creen que la solución de la crisis educativa que tanto se habla pasa por apoyar proyectos como el Educat1x1</li> </ul>
<p>2. -¿Qué Centros disponen de esos recursos? Tipo de Centro: privado, concertado o público.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-Tienen implementado el proyecto Educat 1x1?</li> </ul>
<p>3. ¿Cómo utilizan las TIC?, ¿Qué opinión tienen sobre el uso de las TIC los propios centros?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-¿Qué opinión tienen sobre el uso de las TIC?</li> <li>• 11-Utilizan las TIC:</li> </ul>
<p>4. -¿Dentro de los propios Centros, qué opinión tienen los profesores?, ¿Qué mejora ven en los alumnos?.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-Con la aplicación del proyecto Educat 1x1, los alumnos en cuanto a</li> <li>• 5- Con este sistema, los profesores en cuanto a</li> <li>• 8-En el supuesto caso que no hubiera crisis, ¿Cree que los centros seguirían con el proyecto Educat 1x1, o por el contrario aplicarían el proyecto Escola 2.0?</li> </ul>
<p>5. -Conocer la opinión del profesorado sobre el futuro inmediato de los Centros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9-En la realidad actual ¿Cómo piensa que terminarán los centros?</li> <li>• 12-¿Qué solución propondría para mejorar el sistema educativo actual?</li> </ul>

Tabla 2: Relación de las preguntas de la encuesta con los objetivos del trabajo

## **5.1 La entrevista:**

Con la entrevista se pretende cubrir los objetivos propuestos anteriormente, conociendo por parte de cada centro si forman parte del proyecto Educat 1x1, su opinión del proyecto, la utilización de las TIC, así como conocer su opinión sobre el futuro inmediato del sistema educativo después del recorte económico en la educación.

Se llevará a término mediante contacto personal con el entrevistado, su contenido está detallado en el Anexo VII.

La entrevista consta de 6 preguntas, pero no es cerrada, es semi abierta, pudiéndose añadir alguna pregunta según las respuestas del entrevistado.

## **5.2 La encuesta:**

A través de la entrevista hecha a los directores de cada centro, se puede saber el enfoque del sistema educativo de cada centro, y su visión de lo que será a corto plazo, pero se ha considerado oportuno tener la opinión del máximo de profesores que trabajan en ellos, para ello se ha considerado que una forma práctica y rápida de obtener su punto de vista puede ser contestando a las preguntas de la encuesta.

La encuesta va dirigida al máximo de profesores posibles de cada centro, consta de 11 preguntas cada una de las cuales está destinada a cubrir algunos de los 4 objetivos de que consta este trabajo.

El detalle de cada una de las preguntas, así como sus posibles respuestas están detallados en el Anexo VIII.

El procedimiento se hará ha hecho mediante google docs, para que de esa forma puedan acceder on line a la encuestas.

## **5.3 Centros encuestados**

Los centros públicos y concertados entrevistados se detallan en el Anexo IX extraídos de la siguiente dirección web<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> <https://sites.google.com/a/xtec.cat/seae/centres-educatius/secundaria>

## 6 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 6.1 Análisis de la encuesta a los directores

La mayoría de centros tienen implementado el proyecto Educat 1x1, aunque hay algunos que tienen el proyecto Escola 2.0, o ninguno.

Los que tienen el Educat 1x1 en funcionamiento tienen prácticamente preparadas sus aulas de ESO, no así las de Bachillerato, los centros en general no contemplan el proyecto para los cursos de bachillerato.

Todas las aulas disponen de PDI, proyectores a corta distancia, sistemas de audio, 1 ordenador por alumno, conexión wifi, pero sí es cierto que los centros que ya no tenían todas las aulas preparadas han debido de hacerlo con recursos propios.

Algunos centros han optado por insertar sus libros digitales dentro de Moodle y cada profesor los adapta añadiendo recursos y actividades.

Todos los que tienen instalado el proyecto y sus aulas preparadas, piensan continuar con él, pero son escépticos en cuanto que no lo podrán mantener sin recursos, si les faltan recursos dejarán el proyecto.

Cuando se les pregunta a los directores sobre su opinión acerca del proyecto Educat 1x1, su respuesta no va encaminada a la enseñanza-aprendizaje, sino en el sentido de los problemas técnicos, económicos y formativos.

Así, hay centros que han decidido seguir con el proyecto pero haciendo pagar los ordenadores a las familias, con aportaciones que van desde los 30€ a los 300€.

Todos los directores sin excepción hacen referencia a la mala conectividad de sus instalaciones, no debidas a las propias instalaciones, sino a la mala cobertura en banda ancha por parte de los operadores, llegando a la conclusión que ningún sistema que utilice la conexión a internet no será eficaz hasta que no se disponga de fibra óptica.

Hay centros que no han optado por el Educat 1x1, y cuando se les pregunta por qué han escogido el proyecto Escola 2.0, uno contesta que *“por narices”* y el otro porque *“el departamento hizo una oferta”*.

A la pregunta sobre las deficiencias que tiene el proyecto Educat 1x1 y qué mejoras propondrían, las respuestas fueron nuevamente focalizadas a la conexión, pero también es importante destacar las propuestas como:

Disponer en cada centro de un profesor exclusivamente informático, es un tema que los directores han pedido en numerosas ocasiones al Departamento de Educación de la Generalitat, pero no hay manera de lograrlo, haya el gobierno que haya.

Otra deficiencia la ven en el mantenimiento de las instalaciones, sin recursos para ello, ven en ello uno de los grandes problemas que pueden llevar al abandono del proyecto.

También falta mucha formación para una buena parte de profesorado, principalmente para aquellos profesores que son más críticos del uso de las TIC.

El futuro inmediato del proyecto Educat 1x1 u otros similares dependerá, según los directores, de los problemas de mantenimiento.

Económicamente a lo largo de los 4 cursos de ESO, las facturas de ordenadores, licencias, etc. son sensiblemente más bajas que las que habían con los libros normales, ahora bien sí los centros deben de pagarse la conectividad, preparar nuevas clases, y hacer el mantenimiento de lo que ya tienen, sin recursos por parte de la administración, son imposibles, y *“el futuro es muy negro”*. Hay algunos que dicen que se han quedado a media implementación por falta de dinero, tienen 8 de las 15 aulas preparadas, debiendo decidir qué cursos de ESO dan en formato digital y cuáles con tiza, pizarra y libros de texto.<sup>8</sup>

Y luego hay opiniones sobre que el camino a seguir es el de adaptar el material por parte del propio profesor y difundirlo a través de plataformas como el Moodle, dando mayor importancia a las competencias, y siendo el libro digital una pequeña ayuda como herramienta de consulta.

Finalmente a la consulta de sí se apostará por las TIC como apoyo de la enseñanza, las respuestas son que:

---

<sup>8</sup> De ahí que la metodología de enseñanza que los directores creen que habrá en los próximos años, será una mezcla entre digital y analógico, por otra parte en general ven esto como positivo con frases como: *“sería lo mejor, debe de haber parte escrita, son necesarias las clases magistrales, la toma de apuntes, especialmente en las asignaturas de ciencias”*.

Pero también opinan que: *“nuestros alumnos son digitales nativos, la educación se debe de adecuar a esa realidad, hay que ir hacia el uso de PDA y dejar los PC”*

Sí son necesarias, pero el 100% del profesorado no está de acuerdo con ello y solo las utilizan como apoyo o ahorro de tiempo, o simplemente no las utilizan.

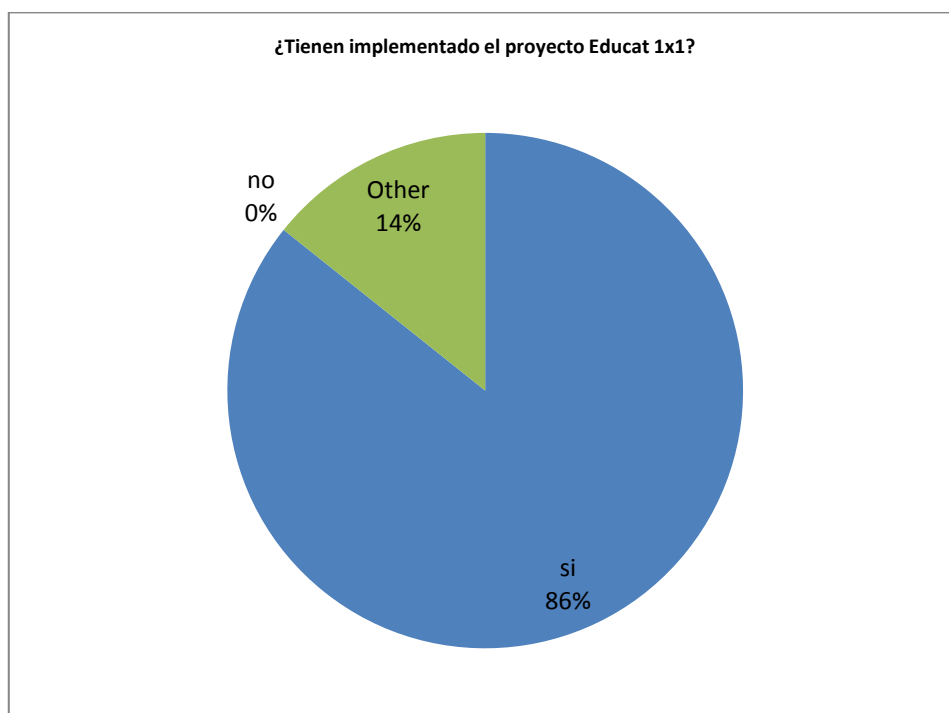
También opinan que van bien, ayudan, pero: *“no son la panacea, que solucionan todos nuestros males, como se nos vendió en su inicio”*.

## **6.2 Análisis del test a los profesores**

El test se divide en diferentes apartados según sus objetivos.

### **6.2.1 Nivel de implantación**

De esta forma como objetivo general interesa saber qué porcentaje de centros de la comarca del Alt Empordà tienen implementado el sistema educativo Educat 1x1. La Figura 1 muestra el resultado de la pregunta número 3 del test, donde obtenemos que un 86% de los centros encuestados tienen iniciado el proyecto Educat 1x1, y el 14% restante tienen otros.



**Figura 1: Tienen implementado el proyecto Educat 1x1**

Si distinguimos entre tipos de centros, los concertados lo tienen implementado en el 100%, mientras que los privados no han respondido.

## **6.2.2 Aplicación del proyecto Educat 1x1**

La pregunta 4 va dirigida a saber qué opinan sobre el interés, el rendimiento, el nivel de autonomía, las notas y el comportamiento del alumno con la puesta en marcha del proyecto Educat 1x1.

### **6.2.2.1 En interés por las clases**

Un 38% de profesores opina que es el mismo, un 48% que ha mejorado y un 14% que ha empeorado, con lo que un 52% no ha notado ninguna mejora, tal como vemos en la Figura 2

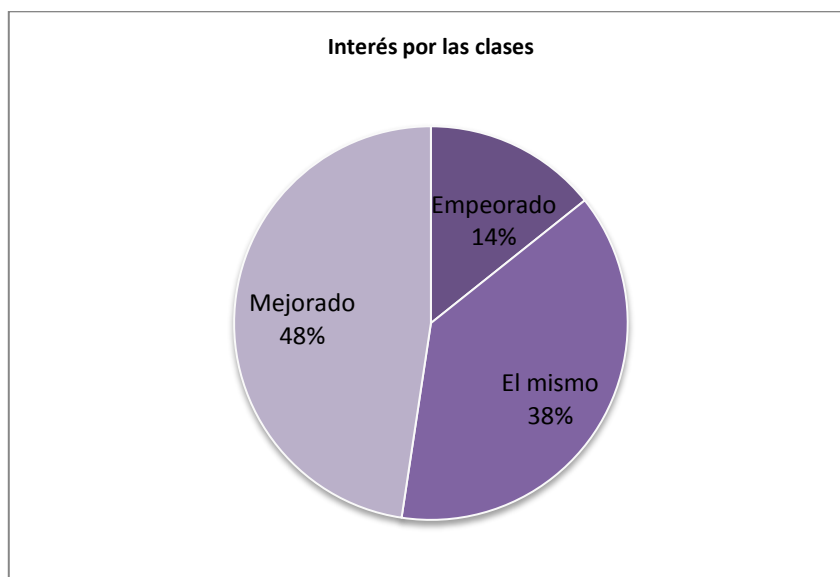


Figura 2: Interés por las clases

#### **6.2.2.1.1 Opinión de los profesores en cuanto a la mejora del interés.**

- Los que opinan que es el mismo.

El 38% que opina que es el mismo, se basa en que el interés por parte del alumno, depende en su mayor parte de la capacidad que tiene el profesor de transmitir, estas herramientas en todo caso, pueden hacer más agradable, rápida, y agradecida la clase.

Depende de la materia, hay materias en que los cambios no son significativos, solo ha cambiado el medio.

También dicen que es debido a los muchos problemas de conexión que tienen con lo que eso reduce el interés, si funcionara mejor, el interés sería superior. Finalmente hay profesores que aún no pueden valorarlo ya que hace muy poco tiempo que lo utilizan.

- Los que opinan que ha empeorado, el 14%.

Las razones de este empeoramiento son debidas a la distracción con los ordenadores por parte de los alumnos, de forma que los alumnos que les cuesta más de conseguir los objetivos, con este sistema aún se distraen más, utilizando el ordenador para bajarse programas, juegos y conectarse a las redes sociales.

La pérdida de tiempo y la falta de subvención han hecho que algunos hayan abandonado el proyecto.

- El 48% que dice que ha mejorado, sustenta sus opiniones en el hecho de que:

Aunque sí mejoran el interés los nuevos soportes digitales, siendo la novedad del momento, estando más motivados, siendo más atractivos, visuales, interactivos, y dinámicos, incorporando las nuevas tecnologías a la educación, normalizando su uso; son escépticos en aspectos como la posibilidad de que se distraigan más a corto medio plazo, haciendo ver que escuchan y siguen la clase, y en realidad están jugando, y se termine por no escribir casi nada en papel.

Para mejorar esta situación proponen un mejor control de la conexión a internet, no utilizar la conexión wifi, se deben de habilitar más salas de ordenadores, suprimir la conexión a internet cuando no haga falta, no trabajar toda la clase con los portátiles, los alumnos han aprendido a saltarse los filtros de seguridad con programas bajados de internet. Y finalmente se debería de ver si al término de unos años este interés en cuanto a la novedad decaerá o no.

#### **6.2.2.2 Por su rendimiento**

La Figura 3 nos muestra que solo un 14% del profesorado opina que el rendimiento de los alumnos ha mejorado con la implantación del proyecto Educat 1x1, mientras que casi un 24% opina que ha empeorado, y el 62% restante, opina que es el mismo.



Figura 3: Resultado en cuanto al rendimiento de los alumnos con el proyecto Educat 1x1

#### 6.2.2.2.1 Opinión sobre el rendimiento

- El 62% de profesores que opinan que el rendimiento es el mismo, centran su opinión en:

Que los alumnos responsables y estudiosos le sacan provecho a esta nueva forma de aprender, en cambio los que ya no mostraban interés en el sistema clásico, tampoco lo muestran ahora aunque no molestan tanto en la clase, al estar entretenidos con el ordenador, pero sin mejorar sus hábitos de estudio.

También opinan que es el mismo porque a los alumnos en general les falta esfuerzo, constancia y trabajo. El número de aprobados no ha variado con lo cual el rendimiento es el mismo.

- El 24 que son de la opinión que ha empeorado el rendimiento lo son porque:

Hay una pérdida de concentración delante de las pantallas, los libros digitales dejan mucho que desear, muchos no se encuentran en internet y otros se deben de imprimir los temas para poder estudiar.

Los ejercicios de autocorrección del ordenador, no sirven para nada ya que hacen la corrección sin fijarse en lo que están haciendo; repitiendo una y otra vez los mismos errores.

- El 14% restante que opinan que el rendimiento ha mejorado

Lo basan en la práctica de herramientas como el Moodle, que dan la posibilidad de crear nuevos recursos adaptados a la particularidad de cada grupo, atendiéndose mejor a las necesidades educativas con la consecuente mejora del rendimiento.

### 6.2.2.3 En cuanto a su autonomía

Quedan reflejados en la Figura 4 los mismos resultados que en cuanto a interés, un 48% de mejora, un 14% de empeoramiento, y un 38% que opina que la autonomía del alumnado es la misma utilizando las nuevas tecnologías en el aula, que sin ellas.

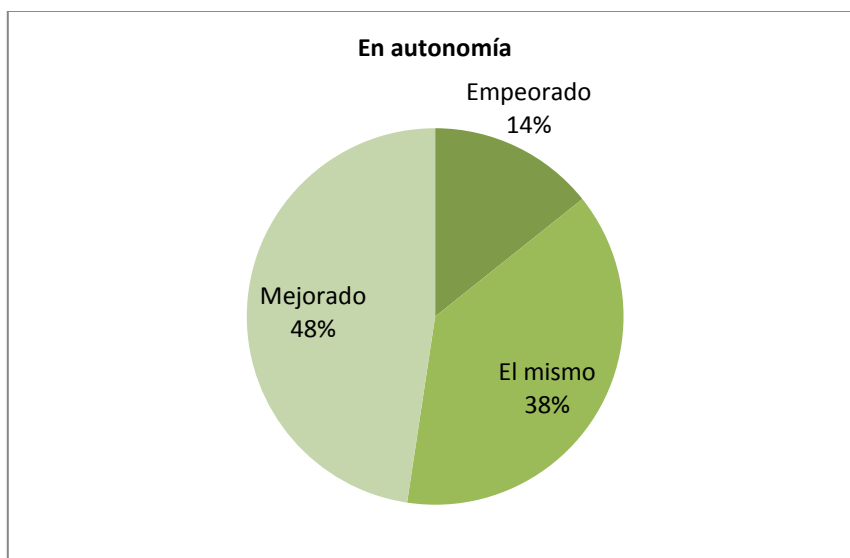


Figura 4: Resultados sobre la autonomía de los alumnos

#### 6.2.2.3.1 Opinión de los profesores en cuanto a la mejora de autonomía de los alumnos.

- El 38% de los profesores dicen que es la misma ya que:

Depende de cuestiones emocionales, no de las herramientas usadas

- El 14% que opina que han empeorado, lo creen porque:

Si en clase un alumno ya se distrae, en casa no se pondrá a trabajar con el ordenador.

Aunque dependa del grupo que se tenga, en los más lentos, la autonomía de los alumnos ha empeorado, ya que no saben utilizar bien el ordenador, requieren continuamente la ayuda del profesor.

- La mejora según un 48% de los profesores es por:

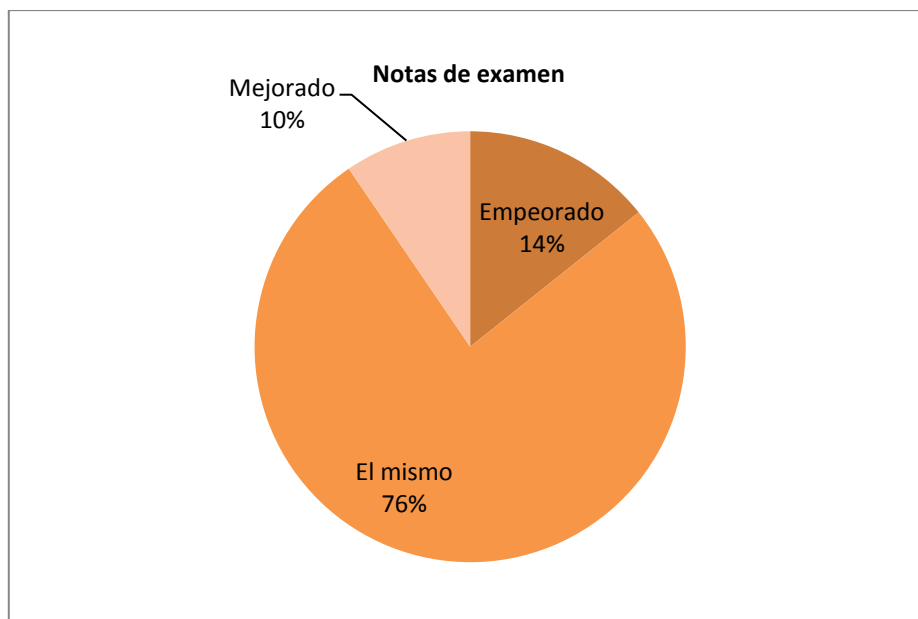
La comodidad con el nuevo medio utilizado ganando en confianza y autonomía. Pueden hacer sus ejercicios, ampliarlos si lo quieren, aunque en su defecto los alumnos preguntan menos en clase.

Pueden diversificar mejor los niveles, utilizando programas de autocorrección, eso los hace ser más autónomos.

El acceso a las nuevas tecnologías permite a los alumnos emanciparse del mundo de transmisión de conocimiento clásico, pudiendo satisfacer su propia curiosidad, mediante la búsqueda y orientación del profesor, quien debe de motivarlo para conseguirlo. Además cada alumno puede ir a su propio ritmo.

#### 6.2.2.4 **Referente a la mejora de sus notas**

Si observamos la Figura 5 vemos que un 10% opina que han mejorado las notas, al igual que sucedía con la mejora del rendimiento, pero en este caso solo el 14% opina que ha empeorado, frente al 24 % que lo opinaban en cuanto al rendimiento; este 10% de diferencia recae sobre los profesores que opinan que las notas de examen son las mismas con o sin proyecto, en un porcentaje del 76%.



**Figura5: Gráfico de la mejora de las notas**

#### **6.2.2.4.1 Opinión de los profesores en cuanto a la mejora de las notas de examen.**

- Según el 76% de los profesores las notas son la mismas:

Ya que objetivamente y con estadística en mano así es, hay materias como las matemáticas donde la resolución de problemas es la misma con el sistema que sea, además el uso de las nuevas tecnologías pueden favorecer la motivación, el interés, pero no su capacidad, por ello las notas no difieren de las que tenían con el sistema clásico sin ordenadores.

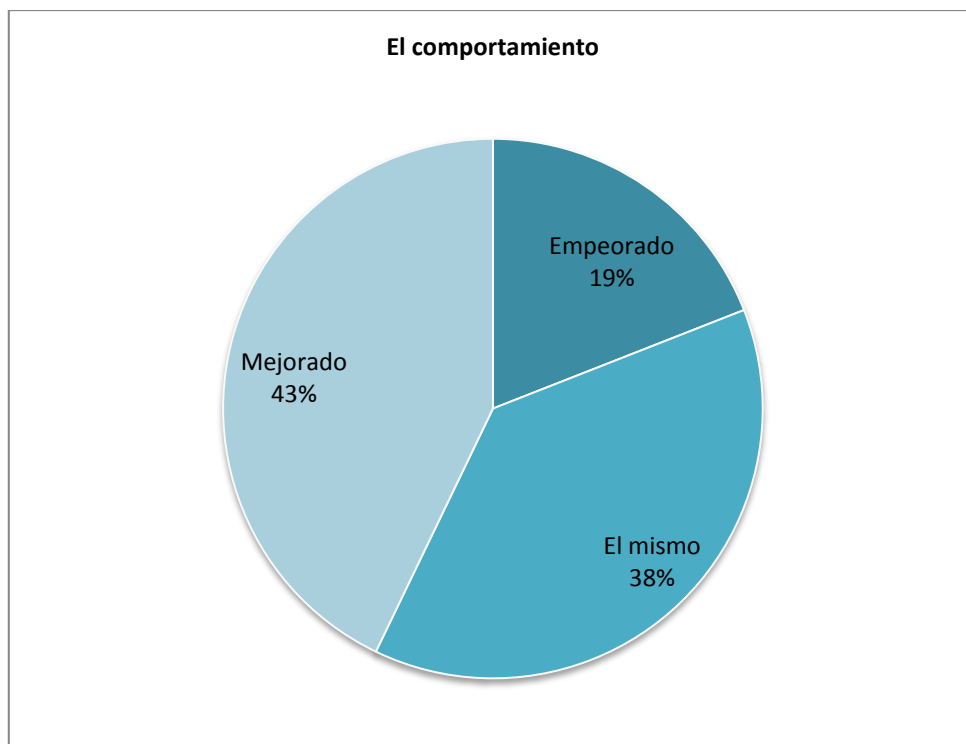
También acarrear estabilidad de las notas al no poder utilizar bien las TIC por problemas de conexión, al no poder hacer pruebas online, ya que se bloquean los servidores, al hecho de que la administración exige un máximo de repetidores por curso, y al hecho de que el que estudiaba antes lo hace ahora y el que no, no.

- El 14% que opina que las notas han empeorado lo explica mediante:

Datos que dicen que globalmente todos los alumnos bajaron la nota durante la aplicación del proyecto Educat 1x1.

#### **6.2.2.5 El Comportamiento**

En cuanto a comportamiento sí se denota un incremento mayor en la mejora del mismo, como vemos en la Figura 6, con el uso de las nuevas tecnologías mediante el proyecto Educat 1x1, con un 43% de profesores que opinan a favor de esa mejora, también un 38% opina que es el mismo, y el 19% restante de profesores dice que es peor



**Figura 6: Evolución del comportamiento de los alumnos tras el Educat 1x1**

#### **6.2.2.5.1 Opinión de los profesores en cuanto al comportamiento de los alumnos**

- El 38% que cree que es lo mismo lo hace porque:

Con la novedad de la tecnología es más fácil atraer la atención y eso hace que haya una reducción de los problemas disciplinarios.

Hablan menos cuando están conectados, pero les cuesta estar atentos y seguir las explicaciones largas. Es la misma porque la disciplina la impone el profesor.

Los alumnos que normalmente se distraen y necesitan otros estímulos, porque en clase se aburren, buscan esos estímulos en las redes, no llaman la atención, no molestan en la clase, pero eso no es una solución.

- El 19% que considera que ha empeorado lo consideran por:

El intento continuado de entrar por parte de los alumnos en páginas que no pueden hacerlo, como redes sociales, grabación de las clases con la webcam.

Son menos autónomos ya que el profesor no se puede desdoblar en 3 para poder atender todos los problemas, mientras se está pendiente de unos los otros alumnos se suelen desmadrar y comportar mal.

- El 43% que está de acuerdo con la mejora, lo hace al:

Mejorar la atención con la utilización de los ordenadores, ya que evita la dispersión y mejora el comportamiento, eso queda demostrado cuando no traen el ordenador o se ha estropeado, su comportamiento empeora.

Estar los alumnos más motivados, son conscientes de su mejora, hay tiempo para colaborar entre compañeros, trabajan a su ritmo y la actitud y comportamiento mejora.

### **6.2.3 Interacción entre los diferentes resultados.**

Tomando como referencia los resultados de la mejora de las notas de examen respecto a las otras anteriormente expuestas encontramos las interacciones siguientes:

- Del 100% de los profesores, (76% del global), que opinan que las notas del examen son la mismas con proyecto Educat 1x1, o sin él; el 12,5% opina que el interés por las clases por parte de los alumnos ha empeorado, el 43,75% opina que es el mismo, y el 43,75% que ha mejorado. El mismo resultado se puede aplicar en cuanto a la autonomía. En cuanto a su comportamiento ese 100% opina en un 25% que ha empeorado, un 37,5% que es el mismo, y el 37,5 % restante observa una mejora. Muy diferentes son las opiniones respecto al rendimiento con un 75% que opinan que es el mismo, un 18,75% ven un empeoramiento, y solo un 6,25% ve una mejora.
- Del 100% de los profesores, (14% del total), que opinan que las notas de examen han empeorado, opinan en partes iguales que tanto el interés como la autonomía ha mejorado, no ha variado y ha empeorado. En cambio referente al comportamiento un 67% dice que ha mejorado y un 33% que es el mismo, nadie opina que ha empeorado. En cambio con el rendimiento un 67% opinan que ha empeorado, un 33% que es el, mismo, y nadie opina que ha mejorado.
- Del 100% de los profesores (10% del total) restante que opinan que las notas han mejorado, opinan también en su totalidad que tanto interés, rendimiento, autonomía, han mejorado, pero su comportamiento la mitad opinan que es el mismo y la otra mitad, que ha mejorado.

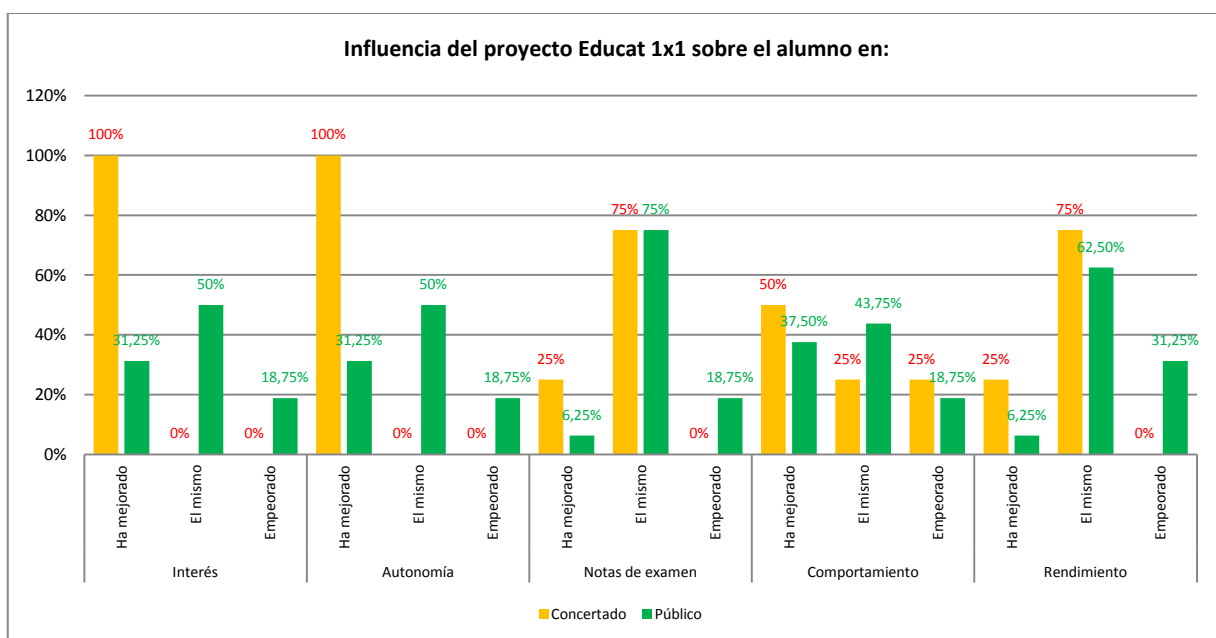
## 6.2.4 Comparativa entre centros concertados y públicos respecto al interés, autonomía, notas, rendimiento, comportamiento:

Al no tener datos de ningún centro privado, ya que solo hay uno que haga secundaria, el resto solo llegan hasta primaria, y no se poseen datos de dicho centro, el estudio de comparativa entre tipos de centro se hará del público respecto del concertado.

Para ello se hará el mismo tipo de análisis que se ha hecho en el caso global; en el caso de los centros concertados disponemos de los datos de 2 centros, pero se pueden extraer conclusiones significativas, en comparación con los públicos.

Los dos centros concertados ya hace varios años que tienen en marcha el proyecto Educat 1x1.

Al igual que los análisis que van desde el punto 4.2.2.1 al 4.2.25 sobre cómo el proyecto Educat 1x1 influencia en el interés por las clases, rendimiento del alumno, autonomía del propio alumno, comportamiento, y evolución de las notas, según la opinión de los profesores, al diferenciar el tipo de centro, los resultados son los que muestra el siguiente gráfico (Figura 7)



**Figura 7: Opinión de los profesores respecto la influencia del proyecto Educat 1x1, según el tipo de centro, sobre el interés, comportamiento, autonomía, notas de examen y rendimiento en los alumnos.**

Analizando en su globalidad, los centros concertados ven una mejora de los 5 aspectos ( interés, autonomía, notas, comportamiento, rendimiento) por parte del alumno, con la instauración en las clases del proyecto Educat 1x1, respecto a la opinión que tienen los profesores del sector público de secundaria.

En interés y autonomía las diferencias son máximas, ya que los profesores de la escuela concertada opinan con unanimidad que han mejorado, en cambio en la escuela pública es la opinión predominante, en un 50% de las opiniones.

Donde sí se ponen de acuerdo todos los profesores es en la opinión sobre las notas de examen, un 75% opina que no han variado, aunque el colegio concertado es más optimista en cuanto a la mejora de las notas, con un 25% de profesores que dicen que han mejorado y ninguno que hayan empeorado, frente al 6,25% de la pública que opina que han mejorado, y casi un 19% que han incluso empeorado.

En cuanto al comportamiento de los estudiantes de secundaria hay un mayor % de profesores en la educación concertada que cree que empeorado(25%) frente al 18,75 de la pública.

Con el rendimiento sucede algo parecido con los resultados analizados de las notas, la mayoría cree que es el mismo, aunque la escuela concertado no ve un deterioro de ese rendimiento con la implantación del proyecto Educat 1x1.

### **6.2.5 Incidencia del proyecto Educat 1x1 en el trabajo de los profesores**

La pregunta 5 va dirigida a saber qué opinan sobre:

- El tiempo para dar las clases
- Facilidad en dar las clases
- Atención al alumno

los profesores, con la puesta en marcha del proyecto Educat 1x1.

### 6.2.5.1 Tiempo para dar las clases.

En la Figura 8 los resultados nos muestran que el 38% de los profesores creen que ha empeorado, el 29% dice que es el mismo y un 33% que ha mejorado.

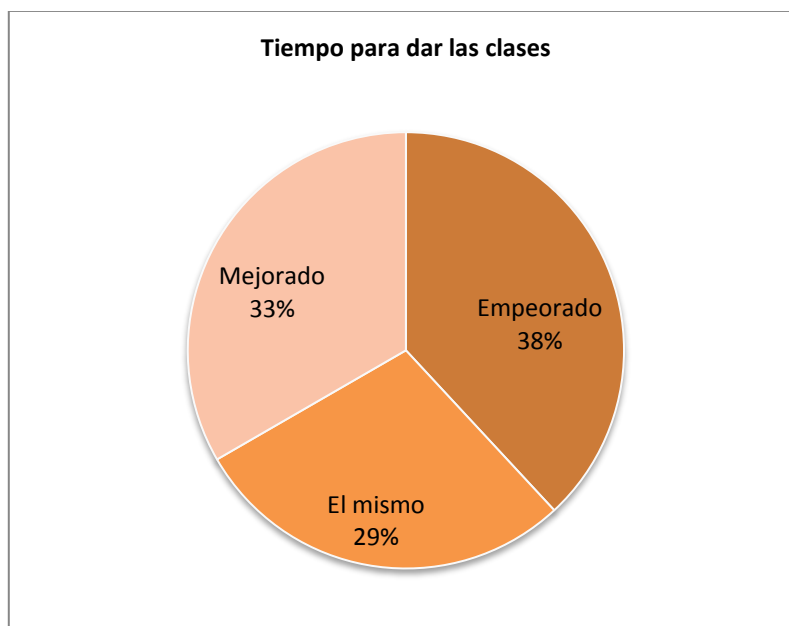


Figura 8 : Tiempo para dar las clases por parte de los profesores

#### 6.2.5.1.1 Opinión de los profesores en el tiempo para dar las clases

- El 29% que opina que es el mismo lo hace en base a:

Que es el profesor quien decide el tiempo que dedica a cada sesión de su clase para explicar los contenidos, el formato no lo condiciona.

Si ven una mejora con la pizarra digital, al tener que escribir menos.

Opina también que el hecho de ir más rápido en dar las clases no es sinónimo de mejora, al no darle tiempo al alumno para reflexionar.

Depende del contenido a explicar, sí es gráfico o visual la mejora es evidente.

- El 38% opina que es peor ya que:

Disponen de la tecnología pero el material didáctico no está en la misma línea, es necesario más tiempo para las editoriales, profesores, los cuales necesitan tiempo para preparar los contenidos en formato digital.

En general todo es más lento, dificultad del profesor para adaptarse a los nuevos contenidos. Cuando los ordenadores están a punto y los alumnos también, ya ha

pasado demasiado tiempo y se pierde mucho tiempo en enseñar a algunos alumnos cómo funciona el ordenador.

- El 33% que opina que ha mejorado

Ya que es más rápido en la visualización de imágenes, no hay necesidad de copiar los enunciados, tiene multitud de recursos gráficos, la información llega a los alumnos de forma más directa, forma de presentación más ágil, útil aunque la primera preparación y generación conlleva tiempo a prepararla.

#### 6.2.5.2 **Facilidad en dar las clases**

Tal y como nos lo muestra la Figura 9 el 33% opinan que tienen la misma facilidad en dar las clases con la inclusión del proyecto Educat 1x1, para el 48% es más fácil dar las clases, y para un 19% más difícil.

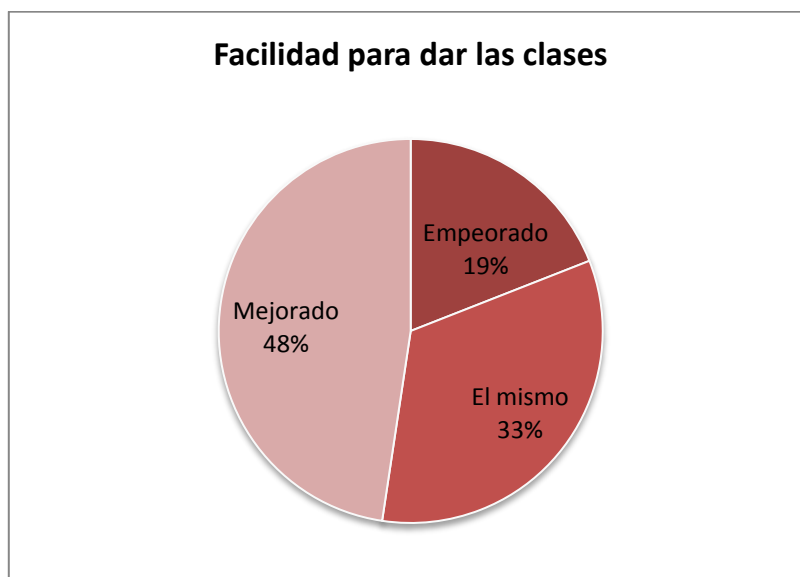


Figura 9: Facilidad para dar las clases mediante el uso de las TIC

#### 6.2.5.2.1 **La opinión de los profesores sobre la facilidad en dar las clases**

- Para el 33% de los profesores la facilidad en dar las clases es la misma:

Ya que organizar y evaluar el trabajo comporta más tiempo, pero se compensa con más facilidad para explicar las clases.

También depende del contenido, pero a menudo el profesor trabaja con el proyector o pizarra digital y los alumnos terminan los deberes en casa.

- Para el 19% que opina que ha empeorado lo hace:

Porque no se ha recibido la formación adecuada, es necesario reciclar a muchos profesores, buscar nuevos materiales online, los cursos de formación para los profesores son escasos y optativos, no se ha hecho pedagogía del proyecto entre los profesores antes de instaurarlo, no se ha pedido la opinión de los profesores y no se les ha hecho partícipes del proyecto.

- Según el 48% que opina que si la facilidad en dar la clase ha mejorado es por:

El interés del profesorado por las nuevas tecnologías y recursos que actualmente están en sus manos.

### 6.2.5.3 Atención individualizada al alumno

La Figura 10 nos muestra en forma gráfico, que la mejora en la atención individual al alumno, es opinada por el 29% de los profesores, el 19% opina que es peor, y el 52% dicen que es la misma.



Figura 10: Tratamiento individual al alumno.

#### 6.2.5.3.1 Opinión de los profesores acerca de la atención individualizada hacia los alumnos

- El 52% creen que la atención individualizada hacia los alumnos es la misma

Ya que no depende exclusivamente, la atención individual, de las nuevas tecnologías; si los alumnos presentan dificultades también necesitarán ayuda y atención del profesorado para explicar el funcionamiento tecnológico, es una cuestión de autonomía, si tienen dificultades con los libros de texto, también las tienen con los ordenadores. El sistema es el medio como lo eran antes los libros, y algunos opinan que ya atendían a la diversidad antes del proyecto Educat 1x1.

- El 19% que opina que ha empeorado lo hace porque piensa que:

Todas las nuevas dudas están generadas por el funcionamiento del material curricular informático, más las mismas dudas de siempre.

El profesor ha de estar más pendiente de los ordenadores que de los propios alumnos.

No se puede estar atendiendo individualmente a un alumno cuando otro tiene un ordenador delante, ya que aprovecha para hacer lo que quiera.

- El 29% del profesorado que opina que sí ha mejorado la atención individual al alumno, lo hace:

Porque las TIC hacen que el alumno sea más autónomo, con lo que el profesor puede dedicar más tiempo a la atención individualizada a los que más lo necesitan.

Ayudan, pero no se debe de ir incrementando el ratio de alumnos por clase.

## **6.2.6 Interacción entre los diferentes resultados**

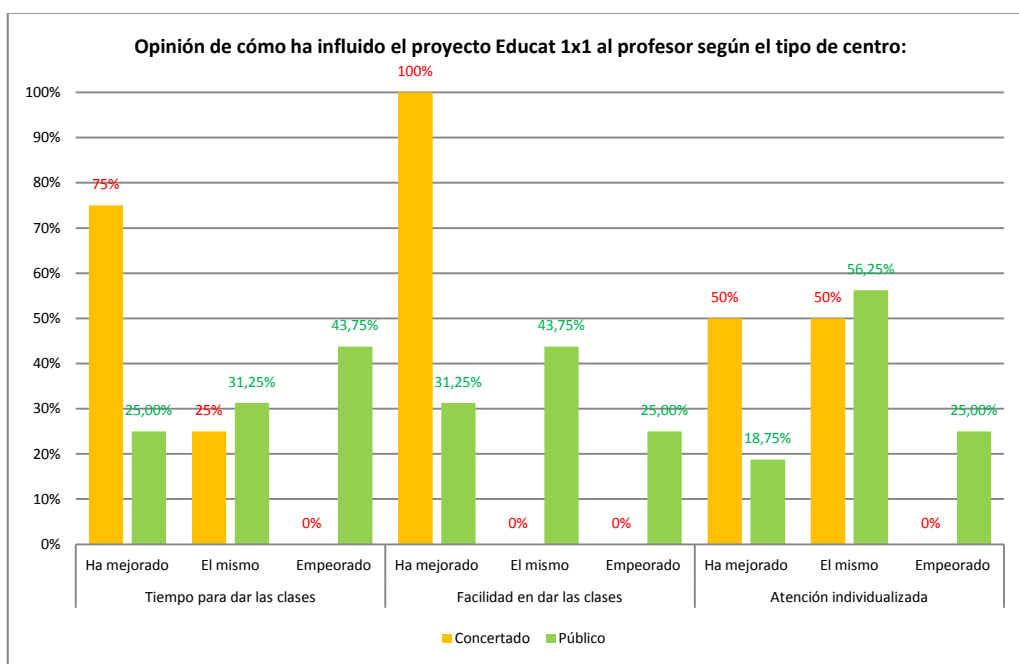
Utilizando como referencia la pregunta sobre qué opinan en cuanto al tiempo que tienen los profesores de secundaria para dar las clases con la utilización de las nuevas tecnologías a través del proyecto Educat 1x1, interactuándola con las preguntas de la atención individualizada y la facilidad en dar las clases, el resultado es el que sigue:

- Del 100% de los profesores que opinan que el tiempo para dar las clases ha empeorado, (es un 38% del total), el 37,5% cree que la facilidad para dar las clases es la misma o peor, solo un 25% opina que ha es mejor. En cuanto a la atención individualizada un 37,5% dice que es peor; para el 50% restante no hay variación, y un 12,5 % ve mejora.
- Del 100% de los profesores que opinan que el tiempo para dar las clases es el mismo, (es un 29% del total), un 33% opina que la facilidad para dar las clases ha mejorado, un 17% que empeorado, mientras que el 50% dice que tienen la misma facilidad. Referente a la atención individualizada del alumno un 33% opina que es la misma, un 50% que ha mejorado, mientras que un 17% dice que es peor
- Del 100% de los profesores que opinan que el tiempo para dar las clases ha mejorado, (es un 29% del total), un 86% es de la idea de que la facilidad para dar las clases ha mejorado, y un 14% opina que tienen la misma facilidad. En

cambio la atención individualizada un 29% opina que la atención individualizada ha mejorado, y un 71% dice que hay la misma atención individualizada.

### **6.2.7 Opinión de cómo ha influido el proyecto Educat 1x1 al profesor según el tipo de centro:**

Al igual que en la comparativa anterior entre centros concertados y públicos, punto 4.2.4, se ha englobado en la Figura 11 los tres posibilidades de respuesta en la encuesta hecha a los profesores, los resultados son los que siguen a continuación:



**Figura 11: Opinión de cómo ha influido el proyecto Educat 1x1 al profesor según el tipo de centro.**

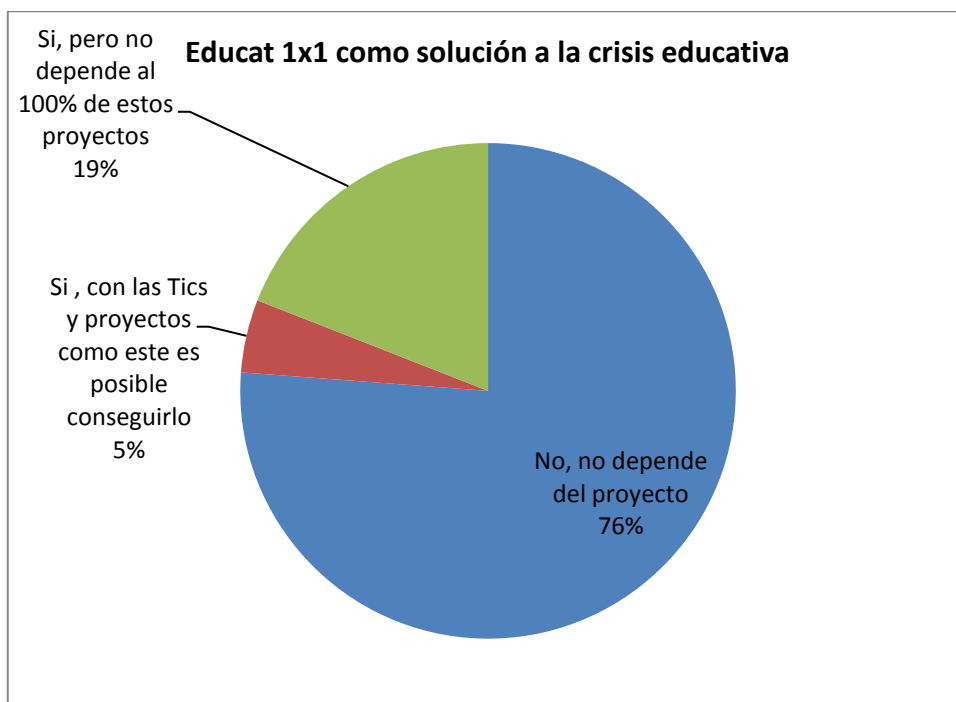
La escuela concertada en su mayoría ve mejoras en el tiempo para dar las clases (75%), en la facilidad en dar las clases (100%), y está dividido en un 50%, en la opinión de que la atención individualizada del alumno ha mejorado o es la misma. Estos datos contrastan y mucho con los obtenidos en la escuela pública, donde la mayoría, (43,75%) ,opina que el tiempo para dar las clases ha empeorado, y solo un 31,75% cree que la facilidad en dar las clases ha mejorado, frente al 100% de la opinión de los profesores de la escuela concertada.

Más igualadas son las opiniones respecto a la atención individualizada donde un 56,25% de los profesores de la pública opina que es la misma, aunque un 25% también dice que ha empeorado.

### 6.2.8 Educat 1x1 solución a la crisis educativa

La pregunta 6 hace referencia directa a la crisis del sistema educativo actual, preguntando a los profesores si creen que proyectos como el Educat 1x1, basados en la incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza-aprendizaje, pueden ser la solución a esta crisis.

La respuesta es muy amplia en el sentido de que la denominada crisis educativa no depende del tipo de proyecto que haya implementado con un 76% de las opiniones, el 19% opina que pueden ayudar a solucionar la crisis y un 5% opina que es la solución, como podemos observar en la Figura 12



**Figura 12: Educat 1x1 como solución a la crisis educativa**

## 6.2.9 Educat 1x1 como solución a la crisis educativa según el tipo de centro educativo

Desdoblando la pregunta entre centros públicos y concertados, se obtienen los datos reflejados en la Figura 13.

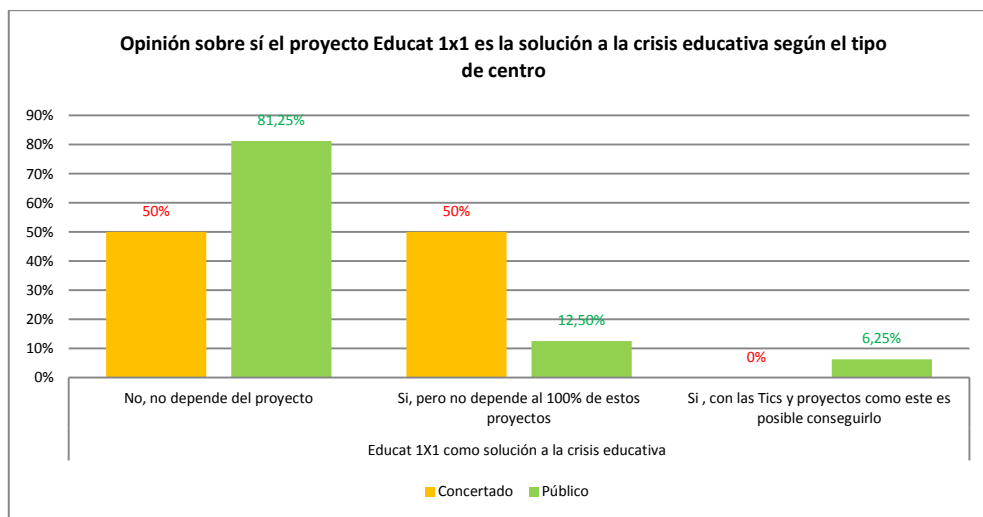


Figura 13: Opinión sobre sí el proyecto Educat 1x1 es la solución a la crisis educativa según el tipo de centro

### 6.2.9.1 Interpretación de los datos

La gran mayoría desvincula la solución a la crisis, con el proyecto educativo que se desarrolle; en la escuela pública está claro que no depende del tipo de proyecto 81,25% de las opiniones, y en la escuela concertada queda claro también que con las TIC y proyectos como el Educat 1x1, no se arregla la crisis educativa.

## 6.2.10 Proyecto Educat 1x1 frente a los recortes sufridos en educación

La pregunta 7 va encaminada a saber si puede afectar la actual crisis económica, con sus respectivos recortes en educación al desarrollo del proyecto Educat 1x1.

La Figura 14 nos muestra que la mayoría de los encuestados en un 81% opinan que sí, mientras que el 19% restante opina que no.

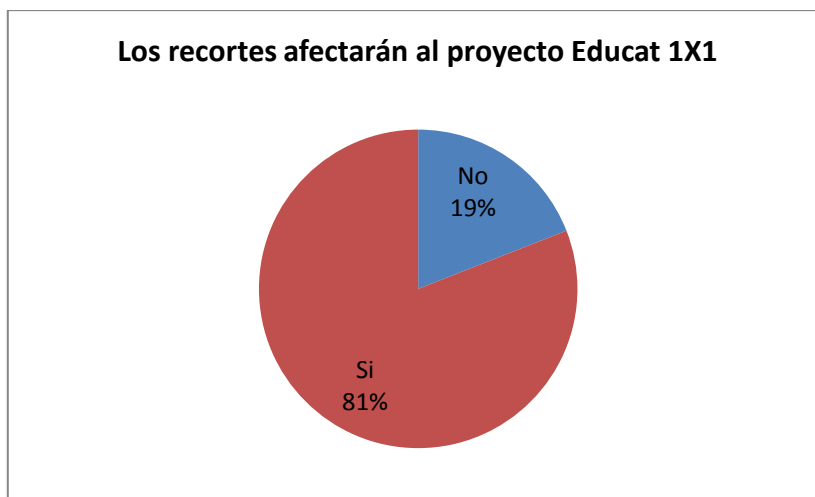


Figura 14: Educat 1x1 frente a los recortes en enseñanza

### 6.2.11 Opinión sobre el efecto de los recortes a la implantación del proyecto Educat 1x1 según el tipo de centro

La respuesta a esta pregunta dividida entre el tipo de centro de enseñanza no viene dada de forma gráfica en la Figura 15

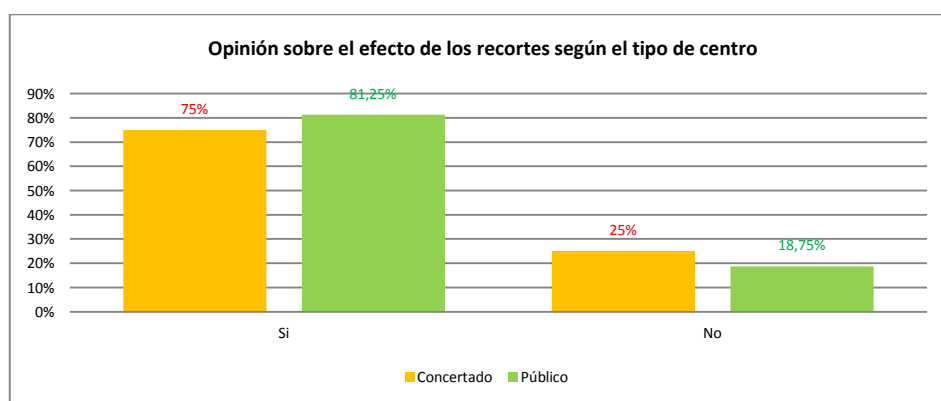


Figura 15: Opinión sobre si afectan o no los recortes a la implantación del proyecto Educat 1x1, según el tipo de centro.

La interpretación es obvia, los recortes sí afectan a la puesta en marcha de proyectos educativos como el Educat 1x1, donde el nivel de inversión es elevado.

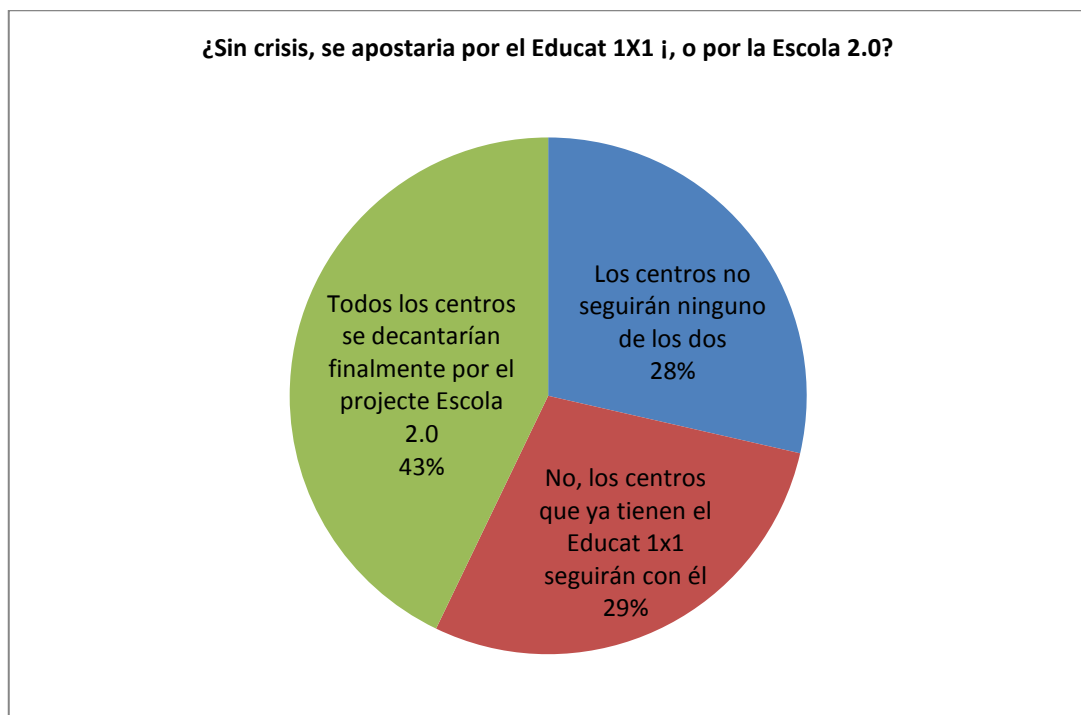
### 6.2.12 Educat 1x1 o Escola 2.0 en situación económica normal

En Cataluña se inició con el gobierno tripartito de la Generalitat el proyecto Educat 1x1, entonces en las últimas elecciones el partido de CiU fue el ganador de las mismas, y el proyecto Educat 1x1 se transformó en el de la Escola 2.0 como se ha explicado ya con anterioridad; actualmente conviven los dos, y los recortes en

educación están provocando que no haya decisión clara hacia qué camino seguir, por ello en esta pregunta 8 se les pregunta a los profesores si creen que en una situación económica normal se seguiría con el proyecto Educat 1x1 o por el contrario se pasaría toda la educación a Escola 2.0.

La respuesta ha sido la siguiente, tal y como nos muestra la Figura 16:

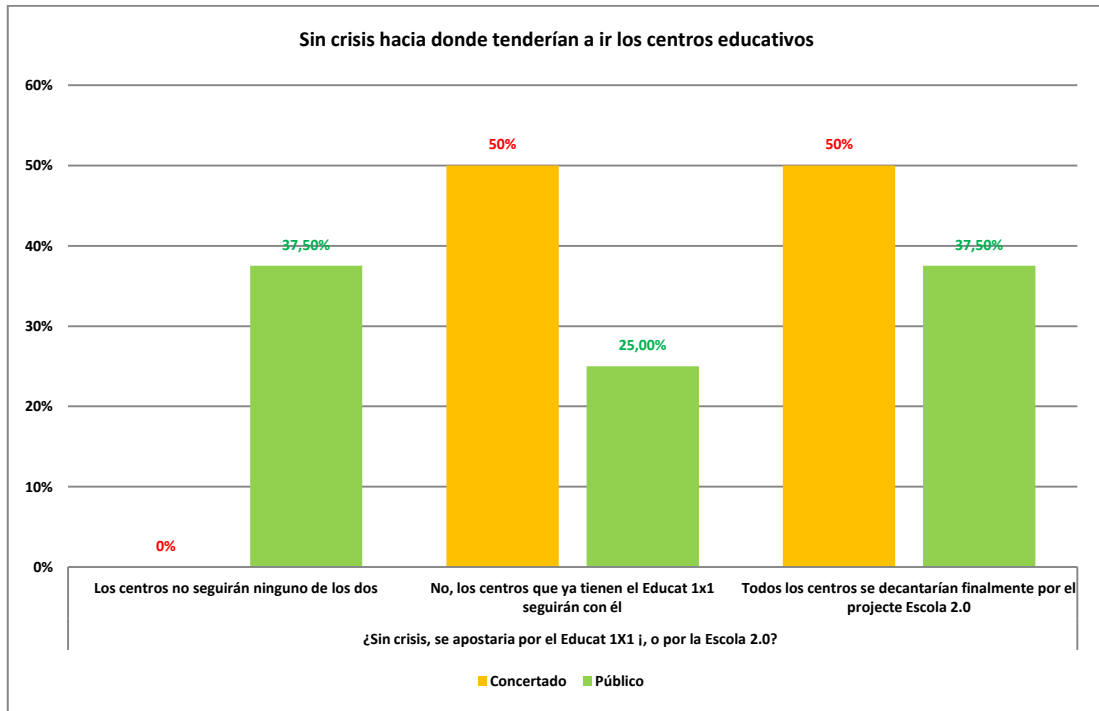
De las 3 respuestas posibles un 43% cree que todo iría encaminado hacia el proyecto de Escola 2.0. El 29% opina que los que ya han empezado con el proyecto Educat 1x1 seguirían con él. Mientras que el 28% no cree en ninguno de los dos.



**Figura 16: Escola 2.0 o Educat 1x1 sin crisis**

### 6.2.13 Sin crisis, según el tipo de centro, ¿ Hacia dónde tenderían a ir los centros educativos en Cataluña?, Hacia el Educat 1x1 o hacia la Escola 2.0?

Los resultados obtenidos y representados en la Figura 17 nos hacen ver lo siguiente:



**Figura 17: Sin crisis hacia donde tenderían a ir los centros educativos.**

Queda bastante claro por parte de la escuela concertada, que un proyecto u otro se pondría en marcha, aunque la opinión está dividida en partes iguales en el hecho que seguirían con el mismo proyecto o cambiarían todos los centros a Escola 2.0.

Es diferente la opinión de los centros públicos, donde un 37,5% cree que no se seguiría con ninguno de los dos proyectos, o cambiaría todo a Escola 2.0, mientras que un 25% opina que se quedaría cada centro con lo que ya tiene implementado.

### 6.2.14 ¿Cómo terminarán los centros educativos en cuanto a sistemas de educación?

La pregunta 9 va encaminada directamente a saber la opinión de los profesores sobre cuál será el futuro de los distintos centros educativos.

La Figura 18 nos indica que, un 5% opina que todos los centros terminarán por implementar el nuevo proyecto Educat 1x1, un 14% dice que volveremos a la enseñanza clásica sin tecnologías o con un uso mínimo de ellas, un 29% es de la opinión que será una mezcla de las nuevas tecnologías y el sistema clásico de clases magistrales y pizarras de tiza, mientras que el 52%, y por tanto la mayoría, creen que todo quedará a medias con una diversidad de sistemas y proyectos de educación a medio aplicar, tal y como se encuentran ahora, no evolucionará.

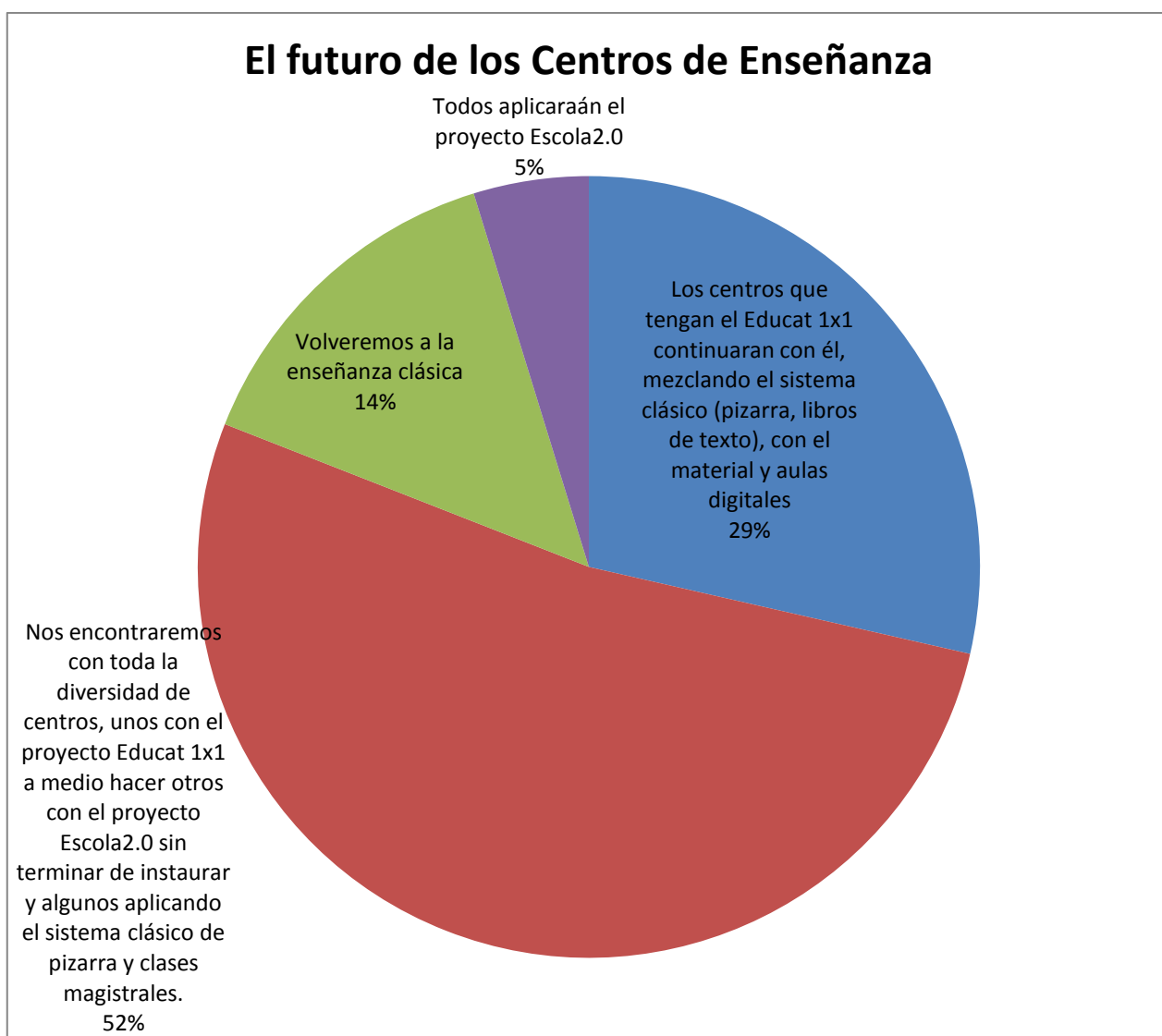
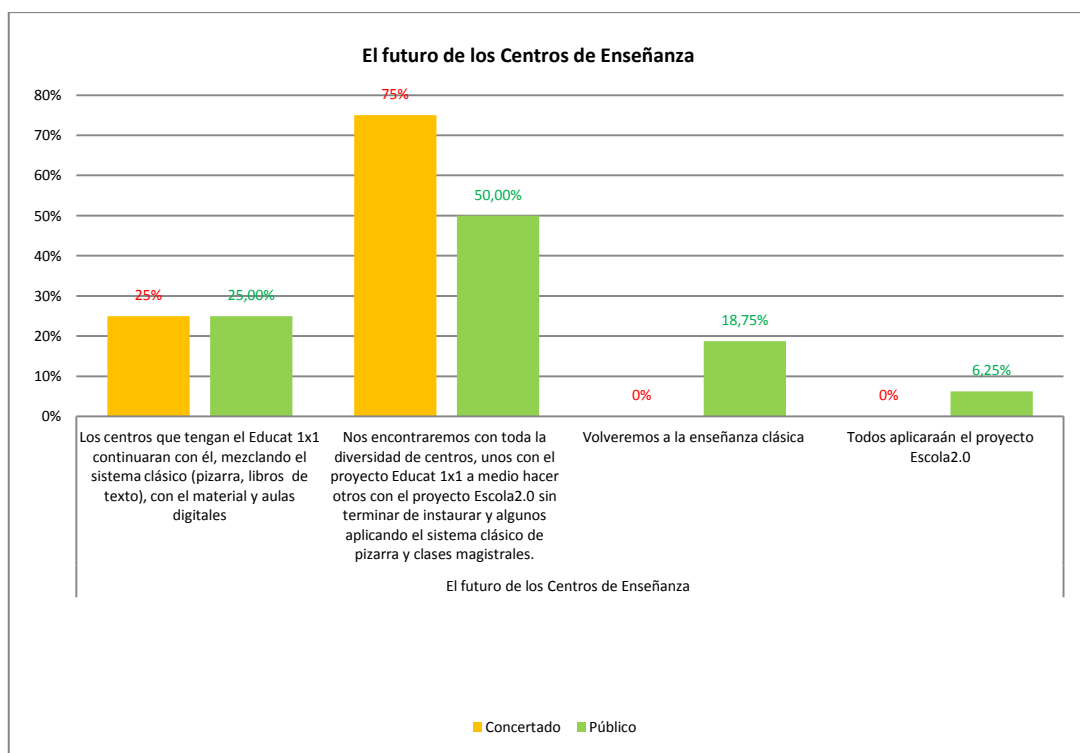


Figura 18: Sistema de enseñanza que aplicarán los centros

## 6.2.15 Sistema de enseñanza que aplicarán los centros según los centros concertados y públicos

Las escuelas públicas y concertadas valoran de forma distinta el futuro de los diferentes sistemas de enseñanza como podemos observar en la Figura 19



**Figura 19: El futuro de la enseñanza comparando las opiniones de los centros concertados y públicos.**

El porcentaje más alto de opinión por parte de los tipos de centros, está en la afirmación de que habrá una diversidad de centros, unos con el Educat 1x1 a medio hacer, otros con el proyecto de Escola 2.0 sin terminar, y algunos aplicando el sistema clásico de pizarras, tiza y clases magistrales, un 50% de la escuela pública lo cree, y un 75 % de la concertada también.

Al observar el gráfico de la Figura 19 vemos que el 14% global, según la Figura 18, de las opiniones que consideran que el sistema de enseñanza volverá a la forma clásica, procede en su integridad, de la opinión de la escuela pública, del mismo modo el 5% que opina que el sistema que se impondrá será el de la Escola 2.0.

### 6.2.16 Opinión sobre la necesidad del uso de las TIC

La pregunta 10 va encaminada a cubrir el objetivo número 2 de este trabajo, y saber qué opinan los profesores del uso de las TIC

El resultado es el que sigue, ver Figura 20:

Hay un 5% que no las tienen instaladas pero opinan que son necesarias, un 10% disponen de ellas pero no creen en su uso, de hecho si sumamos todos los que están a favor es un 90% de los cuales el 33% las creen imprescindibles.

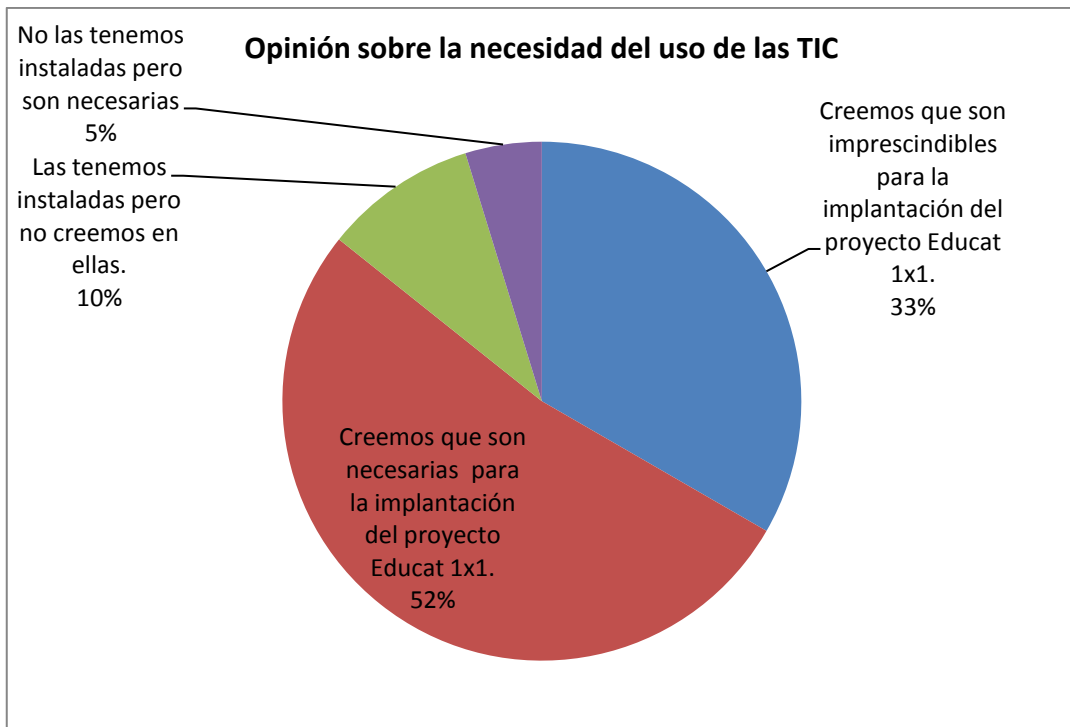


Figura 20: Opinión sobre el uso de las TIC

## 6.2.17 Opinión sobre la necesidad del uso de las TIC, según los centros públicos y concertados.

En este punto se pretende conocer la opinión de la escuela concertada y pública sobre las TIC como herramientas de apoyo para llevar a término proyectos como el Educat 1x1.

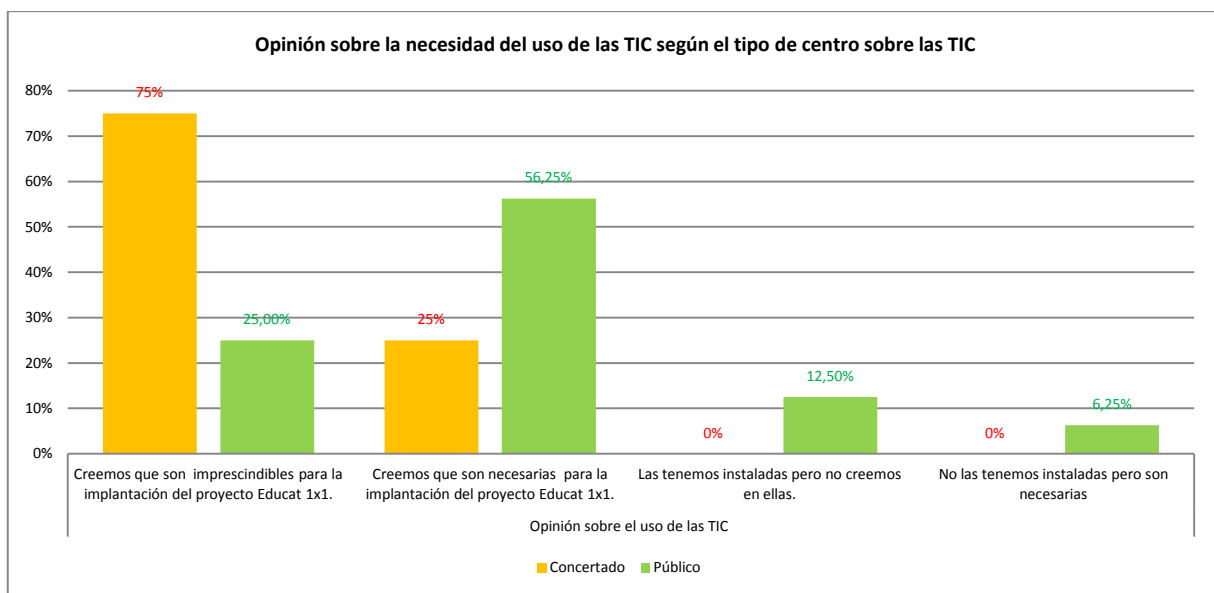


Figura 21: Opinión sobre la necesidad del uso de las TIC según el tipo de centro sobre las TIC

### 6.2.17.1 Interpretación de los datos

Según se puede deducir de la Figura 21, hay divergencia de opiniones sobre este aspecto, los profesores de la escuela concertada, creen en su mayoría que las TIC son herramientas imprescindibles (75%) , mientras que los profesores de la escuela pública creen en un 56,25% que son necesarias pero no imprescindibles.

Además vemos que el 10% de los que opinaban que las tenían pero no creían en ellas, provienen de las opiniones de los profesores de la escuela pública.

### 6.2.18 ¿Utilizan las TIC?

La pregunta 11 pide la opinión sobre el uso de las TIC, forma parte del segundo objetivo del trabajo.

La Figura 22 nos indica que: más de la mitad de los profesores las utilizan al 100% en todo el proceso de enseñanza, concretamente un 62%, un 24% para hacer presentaciones a los alumnos y algunos trabajos por ordenador, y un 14% solo como apoyo de la clase magistral del profesor.

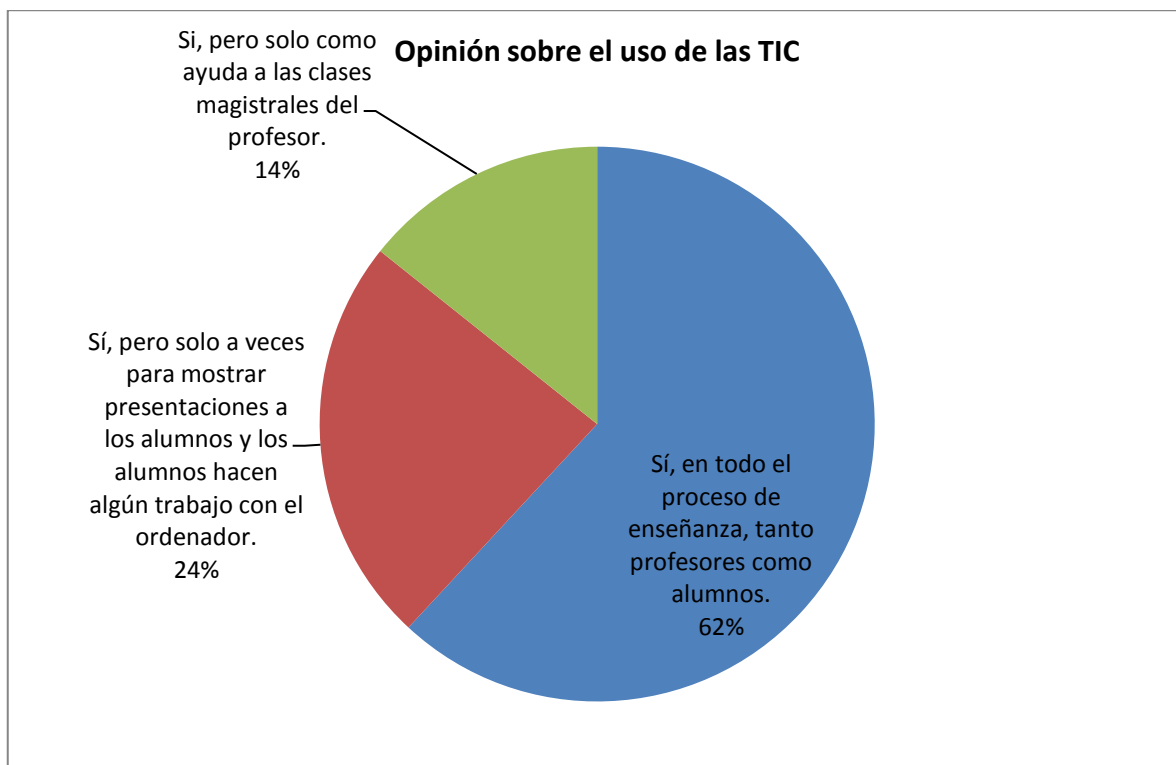
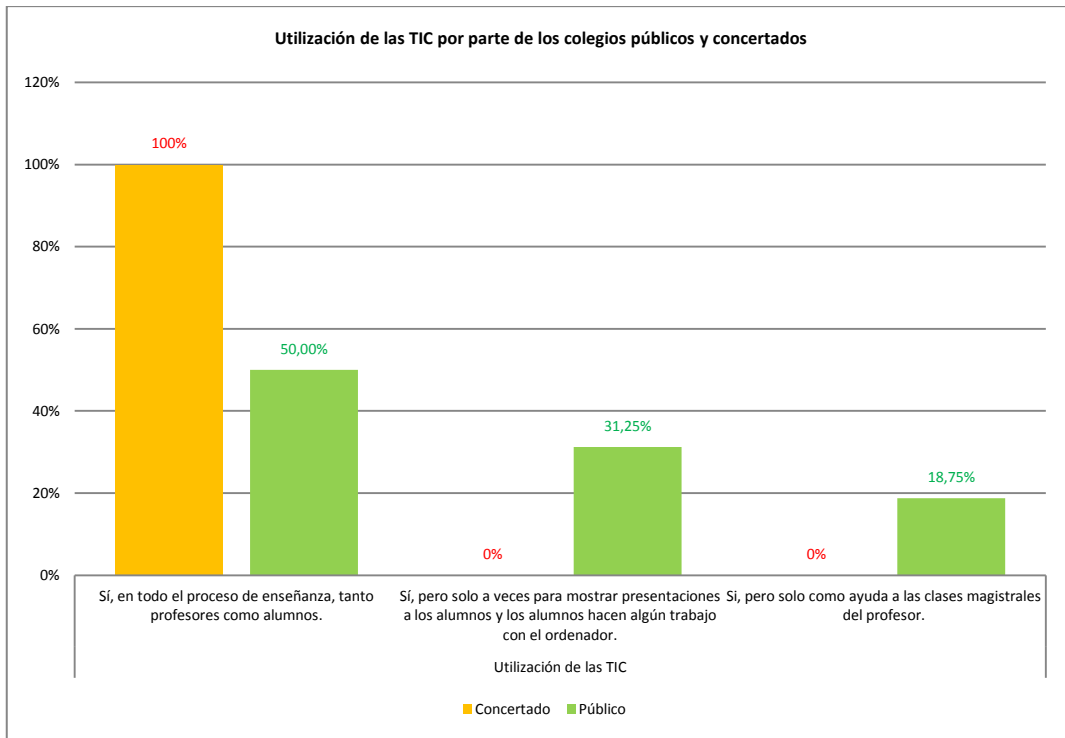


Figura 22: Uso real de las TIC

### 6.2.19 ¿Cómo utilizan las TIC los centros concertados y públicos?

Se ha creído también oportuno ver la diferencia de opinión entre centros concertados y públicos en la idea que tienen del uso de las TIC como herramienta de apoyo en las clases.

El resultado de esta comparativa se ve en la Figura 23.



**Figura 23: Utilización de las TIC por parte de los colegios públicos y concertados**

El uso de las TIC como herramienta de uso en el sistema de enseñanza-aprendizaje en las escuelas concertadas del Alt Empordà es total, el 100%.utiliza todas las posibilidades que dicha herramienta les da. En la escuela pública aunque la mayoría opina lo mismo que la escuela concertada en un 50%, hay un 18,75% que dice utilizarlas solo como ayuda de las clases magistrales del profesor, y un 31,25 % que además las utiliza para hacer presentaciones de temas y trabajos por ordenador por parte de los alumnos.

## **6.2.20 Propuestas de mejora del sistema educativo**

La pregunta 12 ya no es de tipo test a escoger sino que en esta pregunta se les pide a los profesores que aporten ideas de cómo mejorar el sistema educativo.

Las opiniones que dieron los profesores de mayor a menor coincidencia fueron:

1. Reducir el ratio de alumnos por clase
2. Encontrar una salida antes de los 16 años para aquellos alumnos que no quieren estudiar la ESO.
3. Tener más horas de formación para los profesores, para mejorar su preparación.
4. Más disciplina en las clases.

Estos son los 4 puntos que más han comentado los profesores, de los cuales reflejamos algunas de las citas textuales de cada uno de ellos.

En lo que concierne a reducir el ratio de alumnos por clase las diferentes opiniones eran:

*-“Poner más profesores y reducir así el ratio de número de alumnos por clase”.*

*-“Descender el ratio, con la baja del ratio de número de alumnos por profesor, todos los sistemas son buenos, con un ratio alto, todos son malos”.*

Otro profesor incluía casi las 4 de golpe y opinaba:

*-“Más disciplina, menos alumnos por clase, menos horas de docencia y más horas de formación.”*

La segunda opinión más repetida, referente a los alumnos que no quieren estudiar la ESO, textualmente algunas opiniones fueron:

*-“Separar con anterioridad los estudiantes que quieren y no quieren estudiar (itinerarios profesionales)”.*

*-“Se debería de encontrar una salida o camino alternativo para aquellos alumnos que no quieren estudiar y quieren tener una formación laboral a partir de los 14 años, o sea enfocar una parte del currículum hacia unos conocimientos más manipulativos juntamente con mejor dominio de las matemáticas y de las lenguas”.*

En cuanto a la formación de los profesores:

*-“Incentivar para la formación, valorización del hecho vocacional de este oficio, cambio del sistema de acceso, oposiciones.”*

*-“El departamento debería destinar más recursos a la formación de los profesores, especialmente en lenguas extranjeras”.*

En el apartado referente al tema de más disciplina, las frases más significativas que giraron alrededor de este concepto fueron:

*-“Más autoridad para el profesor”. “Se debería de trabajar la responsabilidad y la cultura del esfuerzo del alumnado”.*

También hay otras propuestas como:

*-“Poder hacer repetir más alumnos, los que se lo merecen, y no solo los que entren en las aulas, o por el número de profesores que el Departamento de Enseñanza ha asignado.”*

*-“Premiar más a los alumnos”.*

*-“Necesidad de que la sociedad haga un cambio, dando un mejor ejemplo, en especial los que tienen una imagen pública y los medios se deben hacer eco de ello”.*

*-“Hacer proyectos a largo plazo, bien planificados, con los recursos y tiempos necesarios para su desarrollo y posterior evaluación”.*

*-“El sistema educativo no debería depender tanto de los colores y cambios políticos”.*

*-“Suprimir toda la parafernalia psicopedagógica. Todas las plazas de psicopedagogía reconvertirlas en puestos de trabajo para profesores normales; eso ayudaría a reducir la burocracia, las manías de sobreprotecciones y los ratios”.*

*-“Creo que con el proyecto Escola 2.0 es mejor que el Educat 1x1. Las nuevas tecnologías son importantes, pero hay que disponer de una buena conectividad wifi. Algunos equipos tienen más de 8 años, son lentos”.*

*-“Se debe de mejorar y dar un acceso más amplio del programa por parte del Departamento”.*

*-“Más recursos, empezando por los humanos, más dotaciones y presupuestos”.*

## 7 **CONCLUSIONES**

Tras la investigación, las principales conclusiones obtenidas son que:

- La mayoría de los centros utilizan el proyecto Educat 1x1, algunos el Escola 2.0 y otros, ninguno. En concreto el 86% utilizan el programa Educat 1x1.
- La implementación del proyecto Educat 1x1 no mejora, en la mayoría de encuestas, el interés, el rendimiento, la autonomía, las notas de examen, el comportamiento de los alumnos en clase. Aunque el 48% sí creen en una mejora del interés, autonomía y comportamiento; mientras que el 10% cree en la mejora de las notas y el 14% de los profesores ven una mejora en el rendimiento del alumno.
- Ni el proyecto Educat 1x1, ni el uso de las TIC, no representa en la mayoría de las opiniones una mejora del tiempo, y la facilidad en dar las clases, por parte de los profesores, ni en la atención individualizada al alumno, siendo un 48% de los profesores que opinan que sí es una mejora en cuanto a la facilidad en dar las clases.
- El proyecto Educat 1x1 no es la solución a la crisis educativa, tal y como queda reflejado en las opiniones dadas en el punto 4.2.6 Educat 1x1 solución a la crisis educativa, donde el 76% opina que no.
- Los recortes pueden agravar aún más la situación, en cuanto a utilización de las TIC, seguimiento y mantenimiento del proyecto. En una situación normal muchos centros apostarían por el proyecto Escola 2.0, si tuvieran la subvención del “Departament d’Educació de la Generalitat”.
- Un 28% cree que no se apostaría por ningún tipo de proyecto aunque no hubiera crisis económica.
- La situación de la enseñanza, en un futuro inmediato, de los centros, se quedará tal y como está, con centros con un sistema apoyado en el sistema Educat 1x1, otros con el proyecto a medio hacer, con la convivencia al mismo tiempo de las nuevas tecnologías y el sistema clásico, y finalmente, algunos con el sistema clásico, según se refleja en el apartado **4.2.9 ¿Cómo terminarán los centros educativos en cuanto a sistemas de educación?**.
- La mayoría de los profesores usan las TIC, pero una tercera parte lo hace únicamente como apoyo a su clase magistral, o como herramienta para la presentación de trabajos en ordenador, tal y como se deduce del punto **4.2.11 ¿Utilizan las Tics?**.

- El proyecto Educat 1x1 es utilizado en ESO, muy pocos institutos lo utilizan en Bachillerato.
- Las escuelas concertadas de la comarca están más a favor de proyectos tipo Educat 1x1 y utilización de las TIC, como herramientas imprescindibles para apoyo a este tipo de proyectos, que las escuelas públicas.
- Los centros están en general bien equipados con pantallas digitales interactivas PDI, con conexión wifi, 1 ordenador por alumno, sistema de audio, proyectores de corta distancia, intranet local, y algunos utilizan la plataforma Moodle o parecida.
- Faltan recursos digitales, una mejor oferta de libros digitales, y de editoriales, a esa falta los profesores han optado por adaptar los libros a sus necesidades, haciéndolo interactivo con los alumnos en el caso de disponer de Moodle.
- El soporte del proyecto Educat 1x1 es totalmente informático, mediante el uso de las TIC, con lo que depende directamente de las herramientas digitales, de la conexión de banda ancha, y de la formación informática del profesorado.
- La enseñanza-aprendizaje terminará por combinar lo digital con lo analógico.

## **7.1 Propuestas prácticas, manual de actuación, recomendaciones de actuación**

Las propuestas prácticas que se exponen a continuación van dirigidas especialmente al Departamento de Educación, ya que antes de poner en marcha un proyecto tan costoso y tan innovador en el sistema educativo, debe de asegurarse que los centros no tengan problemas que no puedan resolver por sí solos, ya que ello conlleva al fracaso del mismo.

Por orden de prioridades:

1. Asegurar un buen ancho de banda
2. Asegurar la buena conexión en todas las aulas.
3. Obtener un compromiso escrito por parte de los centros en la participación del proyecto.
4. Disponer de los medios humanos materiales y económicos necesarios antes de empezar el proyecto.
5. Disponer de informáticos especializados en cada instituto.

Antes de la puesta en marcha de proyectos como el Educat 1x1, derivado del programa estatal web 2.0, creemos necesario asegurar un buen ancho de banda tanto para la subida como para la bajada de datos, por parte del operador. El gobierno no debería poner en marcha ningún proyecto sin tener ese problema solucionado. Hemos visto como una de las quejas más importantes son debidas al fallo de la conexión, y no por los equipos y las instalaciones de los centros, sino por la falta de cobertura de telefónica.

El otro paso importante previo a la puesta en marcha de este proyecto, o cualquier otro, sería hacer una reunión con todos los centros públicos y concertados, para consensuar un compromiso en la participación de dicho proyecto, en lugar de empezar con unos pocos y estar pendientes de cuantos se apuntan. Siempre es mejor una negociación con editoriales, fabricantes de ordenadores, instaladores, si se conoce el volumen de las cifras a negociar en lugar de hacer suposiciones.

No poner en marcha el proyecto sino se dispone de todos los medios humanos, materiales y económicos.

Es necesaria una formación continua, planificada, del uso de las TIC, a todo el profesorado.

La introducción del profesor informático en cada centro para el arreglo de las pequeñas dificultades que van surgiendo en el funcionamiento y mantenimiento de todas las herramientas, apoyado de un mantenimiento anual a cargo del Departamento.

Con estas premisas, todos los centros educativos estarían equipados por igual, sin diferencias sustanciales entre unos y otros, unos profesores mejor formados en el manejo de las TIC, instalaciones seguras, solución rápida de los problemas. Todo esto haría que tanto profesores como alumnos se integraran mejor en el uso de las nuevas tecnologías, pudieran sacar más provecho educativo, y creyeran más en este tipo de proyectos.

## **7.2 Trabajo futuro**

En base a los resultados obtenidos en este estudio, proponemos hacer:

1. Un estudio acerca de los problemas en las conexiones a internet en los centros educativos.

Este punto es crucial para poder aplicar cualquier tipo de proyecto que utilice las nuevas tecnologías como herramientas para la enseñanza-aprendizaje, ha sido la máxima preocupación de los directores entrevistados, ya que se debe de asegurar el buen funcionamiento de las conexiones y de la capacidad de ancho de banda para no tener problemas en la red interna, puede ser la primera causa de desmotivación para el buen uso de las TIC, es por ello necesario hacer un estudio acerca del ancho de banda disponibles en los centros antes de implementar cualquier proyecto, y sí ya se ha implementado sería importante hacer un mapa por comarcas de los centros con sus problemas de conexión.

2. Un estudio sobre la formación del profesorado en las TIC y uso de los ordenadores.

Este es otro de los problemas, a menudo saben más los propios alumnos que los profesores en el manejo y uso de los ordenadores, esto puede llegar a frustrar a más de un profesor y decidir de volver al sistema clásico de enseñanza, se podrían hacer estudios por centros para ver cuál es el nivel de los profesores en el uso de las TIC y PDI, con el fin de mejorar su formación.

3. Un estudio más a fondo de los recursos digitales que tienen al alcance los profesores.

No se puede pretender que los profesores se adapten a proyectos como el Educat 1x1 sino disponen de todos los recursos digitales necesarios para ello, sería interesante hacer un estudio por centros para ver de qué material disponen y cómo lo utilizan, con el fin de mejorar sus recursos.

4. Una encuesta parecida, en la misma línea que la hecha en este trabajo, a los alumnos y contrastar los resultados con los obtenidos por parte de los profesores. Incluso conocer la opinión de los padres.

Sería interesante un trabajo paralelo a este, con prácticamente las mismas preguntas para terminar de cerrar el círculo, ya que en este trabajo solo se ha pedido la opinión de los profesores, pero también creo que es muy importante la de los alumnos e incluso la de los padres.

5. Hacer una comparativa de cómo ha sido el proceso de implementación del proyecto Educat 1x1 o similares en las escuelas públicas y las concertadas, intentando ver de qué recursos disponen unos y otros, y de qué diferencias de poder hay entre la dirección de una escuela concertada y una de pública, ya que la opinión del profesorado es bastante divergente, tal y cómo se ha podido observar en la opinión de los profesores de un tipo de centro u otro.

Finalmente decir que me hubiera gustado más participación por parte de los centros en las encuestas y entrevistas, pero me ha dado la sensación que con la crisis y recortes que han sufrido no están la mayoría muy motivados para hacer encuestas y entrevistas, aún así agradezco la colaboración de todos los centros en este estudio, en el cual se han conseguido los objetivos previstos y del cual he aprendido mucho en su realización. El uso de las TIC es todo un reto en el proceso de la educación y espero que con este trabajo haya podido ayudar modestamente a ver cómo está su desarrollo en una de las comarcas de la provincia de Gerona.

Programas como el Educat 1x1 contribuyen a su uso y este trabajo es una modesta aportación a su mejora, y pone de manifiesto la preocupación del profesorado sobre el sistema de educación en cuanto al futuro próximo.

## 8 LEGISLACIÓ:

Consell Superior d'avaluació del sistema educatiu. (2010). *Informe d'avaluació del projecte eduCAT1x1*. Generalitat de Catalunya, Educació. Barcelona: Departament d'Educació

Decret 143/2007, de 26 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments de l'Educació Secundària Obligatoria

Generalitat de Catalunya. (2010). 23 novembre *Carta dirigida als centres públics informant sobre els requisits per formar part del projecte Educat1x1*. , Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació, Barcelona.

Generalitat de Catalunya. (2010). 23 novembre *Carta dirigida als centres concertats, informant sobre els requisits per formar part del projecte Educat1x1*. , Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació, Barcelona

Generalitat de Catalunya. (2009). *Manual Inscripció Projecte, Educat 1x1*. Manual de inscripció, Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació, Barcelona.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, de 4 de mayo de 2006.

Orden 1275/2010, de 8 de marzo Madrid, Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, 65., de 8 de marzo de 2010

## 9 WEBGRAFÍA

Catalunyapress t'informa (2011). La Conselleria aposta per ordinadors propietat del col·legi. Recuperado el 8 de agosto 2012 de:

[http://www.catalunyapress.cat/cat/notices/2011/06/rigau\\_suprimeix\\_la\\_mesura\\_de\\_donar\\_un\\_portatil\\_a\\_cada\\_alumne\\_50791.php](http://www.catalunyapress.cat/cat/notices/2011/06/rigau_suprimeix_la_mesura_de_donar_un_portatil_a_cada_alumne_50791.php)

Adriana, O. M. (2010). *Instituto Salvador Espriu*. Barcelona. Recuperado de: <http://www.ub.edu/esbrina>

Recull de premsa –educació. (2011, Junio 10). Rigau vol que els ordinadors siguin dels centres i no dels alumnes. *El Periódico de Cataluña*. Recuperado de

<http://www.costaillobera.org/costa/uploads/materials/recullpremsa100611.pdf>

## 10 **BIBLIOGRAFÍA**

Fornell, R. (2010, Març). El Tac Pla de Centre. *Col.lecció Tac-1*. Barcelona.

Martín, D. (2011). *Potenciació del treball cooperatiu i l'ús de les noves tecnologies*.

(Treball Fi de Màster). Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona. Recuperada de: [http://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/14662/2/64855\\_Memoria.pdf](http://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/14662/2/64855_Memoria.pdf)

Ranea Ortega, J. (2010-2011). Didàctica de les Ciències de la Naturalesa amb el projecte Educat 1X1. *Bases per models de formació inicial i permanent del professorat de l'especialitat*.(Memòria del Treball) Llicències d'estudi retribuïdes. Departament d'Educació.Generalitat de Catalunya. Barcelona.Recuperada de: <http://www.xtec.cat/sgfp/licencies/201011/memories/2074m.pdf>

Universidad Internacional de la Rioja. (2012). Tema 1: Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la Educación. Material no publicado.

## 11 ANEXOS

### 11.1 Anexo 1 Acuerdo de Gobierno para la implantación del proyecto Educat 1x1



Generalitat de Catalunya  
Departament de la Presidència  
**Direcció General de Comunicació  
del Govern**

El Govern inverteix més de 70 milions d'euros per a la modernització, millora i equitat del sistema educatiu.

Signarà dos convenis amb el Ministeri d'Educació per impulsar i consolidar mesures per fomentar l'èxit escolar i per dotar el sistema de més recursos tecnològics

Del total de la inversió, 39 milions d'euros corresponen al pla de suport a la implantació de la LOE, que preveu mesures relatives a la formació del professorat, ensenyament de llengües estrangeres, i programes de millora de l'èxit escolar.

Els 30 milions d'euros restants, es destinen a la inversió per a la digitalització de les aules a través del programa Escuela 2.0 del Ministeri i el programa Educat 1x1 del Departament d'Educació.

El Govern ha aprovat la signatura de dos convenis de col·laboració amb el Ministeri d'Educació per tal de desplegar el pla de suport a la implantació de la LOE i el programa Escuela 2.0 per a la digitalització de les aules. Els convenis preveuen una inversió de 70,3 milions d'euros, que serviran per desplegar mesures que el Govern ha posat en marxa els últims tres anys amb caràcter propi per millorar l'èxit escolar, l'equitat i la modernització del sistema educatiu. En tots dos casos, es tracta de mesures que el Govern impulsa d'acord amb les polítiques d'equitat i excel·lència previstes a la Llei d'Educació de Catalunya. Pla de suport a la implantació de la LOE

El Govern signarà un conveni amb el Ministeri d'Educació per desplegar mesures de millora de l'aprenentatge de llengües estrangeres, la formació del professorat, la lluita contra l'abandonament escolar prematur, la millora de l'èxit escolar i l'extensió o modificació del temps escolar. En suma, el conveni preveu una inversió de 39,5 milions d'euros, dels quals 24,6 milions els invertirà el Govern de la Generalitat i els 14,3 restants correran a càrrec del Govern de l'Estat. Les dues inversions més importants són les referides a la disminució de l'abandonament prematur de l'escolarització i les mesures dirigides a millorar l'èxit escolar.

El programa dirigit a disminuir les borses d'abandonament prematur de l'escolarització habilita mesures com ara la contractació de tècnics en integració social i l'establiment de programes singulars, les unitats de suport a l'educació especial, les unitats d'escolarització compartida, les tutories d'orientació acadèmica i laboral, i les coordinacions de tutoria i orientació. Per a aquest capítol, el conveni preveu una inversió de 14,7 milions d'euros, dels quals el Govern n'invertirà 8,8.



Generalitat de Catalunya  
Departament de la Presidència  
**Direcció General de Comunicació  
del Govern**

12

Les mesures dirigides a millorar l'èxit escolar preveuen iniciatives com ara els grups reduïts de reforç, agrupacions de reforç flexibles, aules obertes, tutories compartides, activitats complementàries o l'estudi assistit en horari no lectiu. Per a aquest capítol el conveni preveu una inversió de 13,1 milions d'euros, dels quals el Govern n'aportarà 7,8 milions. Durant aquest curs, més de 300 centres educatius utilitzaran aquests recursos.

Entre les actuacions previstes per desplegar el programa de suport d'implantació de la LOE hi ha una aposta per la formació del professorat en estratègies didàctiques d'orientació i planificació dirigida a evitar l'abandonament escolar prematur. Està previst que durant aquest curs 6.920 professors d'educació secundària siguin formats en aquestes estratègies en 277 activitats i un total de 6.583 hores de formació. Per a aquest capítol, el conveni preveu una inversió de 2,9 milions d'euros, 1,7 dels quals els assumirà el Govern.

Una altra de les inversions fa referència a la formació de mestres especialistes en llengua estrangera a l'educació infantil i primària, i del professorat no especialista de secundària del programa de llengua estrangera, que a Catalunya es canalitza a través del programa d'impuls d'aprenentatge de la tercera llengua. Aquest programa preveu la formació dels docents, la contractació de més auxiliars de conversa i el desdoblament de grups de llengües estrangeres a 3r i 4t d'ESO. La inversió total és de 6,9 milions d'euros, dels quals el Govern n'assumirà 4,1.

Pel que fa a la formació de mestres de l'educació infantil i primària, aquesta inversió permet crear 706 places de formació, 1.350 places per a cursos de llengua i metodologia a Catalunya i a l'estranger, 500 places per a jornades específiques i 2.700 places de formació en centres o zones. En l'àmbit de la formació de professorat no especialista de secundària, la inversió permet crear 6.443 places de cursos de llengua instrumental. Pel que fa als auxiliars de conversa, la inversió prevista permetrà la contractació de 30 professionals més. I pel que fa al desdoblament d'aules, es podran desdoblar fins a 398 aules, 199 aules de 3r d'ESO i 199 de 4t d'ESO que corresponen a 122 centres que participen del Pla d'impuls de la tercera llengua.

Aquest conveni també preveu una inversió de 3,3 milions d'euros en un programa pilot per a l'extensió o modificació del temps escolar. Es tracta d'un programa dirigit a la realització d'activitats complementàries que permetin assolir amb èxit les competències bàsiques. Es tracta de programes específics dirigits a l'alumnat de l'educació primària per fomentar la competència comunicativa lingüística, la competència matemàtica, la competència artística i cultural i l'estratègia competencial que el centre determini. Els centres que participen en aquest programa són centres d'educació primària amb plans estratègics. Aquest curs ja hi participen ja 99 escoles i se'n beneficien 49.500 alumnes.



Generalitat de Catalunya  
Departament de la Presidència  
**Direcció General de Comunicació  
del Govern**

### 13 Conveni per a la digitalització de les aules

El Govern també ha aprovat el conveni per a l'aplicació del projecte Escola 2.0, que a Catalunya es canalitza a través del programa Educat 1x1, que aquest curs s'ha començat a aplicar en centres educatius de l'educació secundària. El conveni preveu una inversió total de 30,8 milions d'euros, finançada a parts iguals entre el Govern de l'Estat i el Govern de la Generalitat.

El programa és un projecte d'integració de les tecnologies de la informació i la comunicació en els centres educatius que pretén accelerar la incorporació de l'ús d'aquestes tecnologies en la pràctica docent. D'aquesta manera, el projecte preveu habilitar els mecanismes i recursos per a l'ús personalitzat d'un ordinador portàtil per part de cada alumne i professor, així com la transformació de les aules actuals en digitals.

Aquesta transformació ha d'anar acompanyada de la connexió a Internet a l'aula i la interconnectivitat de tots els equips, facilitar l'accés a la xarxa de l'alumnat i del professorat al seu domicili en horaris especials, assegurar la formació del professorat en aspectes no només tecnològics, sinó també metodològics i socials, facilitar l'accés de tota la comunitat educativa a materials digitals educatius ajustats als dissenys curriculars i implicar l'alumnat i les seves famílies en l'adquisició, custòdia i ús d'aquests recursos.

En el cas de Catalunya, la implantació del programa Educat 1x1 s'iniciarà en els centres educatius d'ensenyament secundari a fi i efecte de garantir que no es trenqui l'itinerari educatiu entre primària i secundària. Aquest programa ha començat a aplicar-se amb èxit en 70 instituts i a partir del mes de gener s'hi afegiran 130 centres educatius més. Al final d'aquest curs, seran més de 33.500 els alumnes que utilitzaran el model 1x1.

## **11.2      Anexo II (Informe de la Generalidad a los centros públicos de las condiciones y requisitos para adherirse al proyecto Educat 1x1)**



Generalitat de Catalunya Departament d'Educació  
**Direcció General de l'Educació  
Bàsica i el Batxillerat**

Barcelona, 23 de novembre 2010

Benvolgut director,

Benvolguda directora,

El Projecte eduCAT1x1 té com a objectiu primer dotar l'alumnat i el professorat amb ordinadors personals i equipar adequadament les aules, tot garantint la seva connectivitat a Internet.

D'aquesta manera, es vol facilitar l'ús de llibres de text en format digital i altres materials curriculars informatitzats. D'aquí es deriven altres fites, més enllà dels aspectes tecnològics: innovar els plantejaments didàctics i facilitar els enfocaments competencials, afavorir l'èxit educatiu de l'alumnat, enfortir l'autonomia dels centres i reduir les despeses en educació que encara han de fer les famílies.

El Projecte és un element clau de la política educativa del Departament d'Educació. Al mateix temps, el seu desplegament és d'una enorme complexitat, tant pel que fa a la magnitud de recursos que mobilitza com pel que fa als requeriments tècnics i a la renovació didàctica que comporta.

El Projecte eduCAT1x1 es beneficia d'un finançament compartit entre el Govern de la Generalitat i el Ministeri d'Educació, el qual aporta els fons procedents del programa d'àmbit estatal "Escuela 2.0".

1. Prendre la decisió d'incorporar-se al projecte eduCAT1x1

La primera fase d'implantació del Projecte va començar el mes de setembre de 2009 i al setembre de 2010 el nombre de centres 1x1 era ja de 616.

La voluntat del Departament és estendre el model eduCAT1x1 a tots els centres de secundària.

La decisió d'incorporar-vos al Projecte és vostra i la podeu prendre quan ho considereu oportú, encara que facilitaria molt tot el procés si ho féssiu abans que finalitzi el mes de gener de 2011.

Això us permetria anar introduint, ja durant aquest curs, totes les adaptacions tecnològiques i didàctiques que implica l'ús intensiu de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement a les aules. Dit d'una altra manera, aquest curs us serviria per fer proves i assegurar-vos que tot

funciona correctament. Així, la plena posada en marxa al mes de setembre de 2011 us resultaria molt més senzilla.

A l'hora de decidir-vos, heu de considerar les qüestions següents:

1. Pel que fa a les famílies: En el context econòmic actual, cal tenir molta cura a l'hora de demanar a les famílies una despesa —la que comporta la compra dels microportàtils per a l'alumnat— que no tenien prevista. Malgrat això, creiem que els heu d'explicar que la inversió que facin ara ja no l'hauran de fer al setembre i que la quantitat de diners que destinin en un futur a la compra de materials educatius serà comparativament reduïda, atès que el preu dels continguts digitals és econòmic si es compara amb el preu dels llibres tradicionals en paper.
2. Pel que fa als cursos que es poden incorporar al model 1x1: Podeu incorporar l'alumnat de 1r d'ESO o l'alumnat de 1r i 2n d'ESO a la vegada i adequar les aules d'aquests cursos per fer possible processos d'ensenyament i aprenentatge que facin un ús intensiu de les TIC. Heu de pensar que si per a aquest curs inscriviu l'alumnat de 1r d'ESO, al setembre de 2011 tindreu en el model 1x1 als alumnes de 1r i de 2n. Si inscriviu l'alumnat de 1r i de 2n, al setembre tindreu 1r, 2n i 3r.
3. Pel que fa a la formació del professorat: Els centres que es vagin incorporant al llarg del curs 2010-2011 al model 1x1 es beneficiaran de diverses actuacions d'acompanyament formatiu.
4. Pel que fa als recursos educatius digitals: Us demanem que feu saber al professorat l'esforç que fa en aquests moments el Govern de Generalitat i les empreses editorials per posar a l'abast de la comunitat educativa un repertori de llibres i, en general, recursos digitals equivalent al repertori de llibres en paper que ara estan a la seva disposició. Aquest material és generalment de pagament i el Departament d'Educació aportarà, per al curs 2011-2012, 30€ per alumne perquè el centre adquireixi drets d'accés per aquest valor en benefici del seu alumnat. Al llarg del curs actual, podeu fer servir els recursos gratuïts que es poden trobar a Internet o el materials que el Departament posa a disposició lliure de tota la comunitat educativa mitjançant la plataforma Àtria i les aplicacions ARC (Aplicació de Recobriment Curricular) i Alexandria (seqüències curriculars per a Moodle). De la mateixa manera que el centre rep fons per adquirir llicències d'accés als recursos educatius digitals de pagament, el Departament aporta 5€ per alumne i any perquè el l'alumnat i el professorat de cada centre pugui treballar en un Entorn Virtual d'Ensenyament i Aprenentatge (EVA). Els EVA són una peça clau de la digitalització de l'educació: són "aules virtuals" o espais de trobada i comunicació a Internet on tenen lloc activitats d'ensenyament i aprenentatge. El conjunt d'aules virtuals que aplega cada exemplificació d'un EVA conforma el "campus virtual" d'un centre. Les empreses proveïdores d'EVA que poden contractar els centres adherits al Projecte eduCAT1x1 són aquelles que han signat un document de compromís amb el Departament d'Educació, segons el procediment establert a la RESOLUCIÓ EDU/3547/2010, de 14 d'octubre (DOGC 09/11/2010).
5. Pel que fa als terminis: El Departament d'Educació atindrà les sol·licituds d'incorporació al projecte eduCAT1x1 d'acord amb la disponibilitat de fons econòmics i el volum de comandes adreçades a les empreses de telecomunicacions que intervenen en el procés. Es donarà resposta a les sol·licituds tot respectant el seu ordre temporal.  
Si decidiu fer el pas aquest curs, una vegada presa la decisió al Consell Escolar del Centre, ens l'hauríeu de comunicar i, per tal de facilitar la gestió del procés, hauríeu, a més, d'emplenar el formulari de dades que trobareu en aquest enllaç: aplicació SIRE 1x1. A partir de les dades que ens faciliteu, començarem a fer les gestions requerides per tecnificar les vostres aules.

## **2. Actuacions que cal fer per esdevenir un centre 1x1**

La digitalització del vostre centre, si decidiu incorporar-vos al projecte eduCAT1x1, suposa dur a terme un seguit d'accions i dotar adequadament les aules. Sobre aquest aspecte, cal aclarir que només els centres que s'incorporin al projecte 1x1 rebran fons per adquirir aparells informàtics.

Als centres que s'incorporin al model 1x1 o que adquireixin el compromís de fer-ho abans de finalitzar el mes de gener, se'ls transferiran les quantitats establertes, mitjançant dotació directa, per fer front a les despeses generades per aquesta decisió.

### **Les accions que cal portar a terme són les següents:**

#### **1. Adaptar les aules del projecte**

- 1.1. Les empreses contractades pel Departament es posaran en contacte amb vosaltres per millorar la connectivitat a Internet. Està previst instal·lar connectivitat ADSL (o, si és possible, Fibra Òptica) amb un cabal d'1 Mbps per a cada 10 alumnes i un punt d'accés Wi-Fi per a cada aula que participi en el projecte. La despesa ocasionada per aquests conceptes i el preu de les quotes mensuals que caldrà pagar a l'empresa de telecomunicacions corresponent les cobreix directament el Departament d'Educació.
- 1.2. El centre s'ha d'encarregar de la instal·lació per a l'alimentació elèctrica dels ordinadors de l'alumnat durant el temps de classe. El centre rebrà dotació per aquest concepte i haurà de gestionar-la fent ús de la seva autonomia.
- 1.3. El centre també s'ha d'encarregar d'adquirir i instal·lar l'equipament que calgui per dotar les aules de projector i pissarra digital interactiva. El centre rebrà dotació per aquest concepte en funció de les necessitats que manifesti en el moment d'inscriure's en el Projecte. Haurà de gestionar la dotació rebuda fent ús de la seva autonomia.

#### **2. Disposar d'ordinadors per a l'alumnat, per al professorat i tenir-ne de reserva**

Els ordinadors que es poden adquirir amb cofinançament de l'Administració pública són màquines homologades i que compleixen amb determinats requeriments d'usabilitat i robustesa. Es poden comprar a diversos canals o empreses de distribució, tots els quals han signat un document de compromís amb el Departament d'Educació. A [www.gencat.cat/educacio](http://www.gencat.cat/educacio) trobareu la informació sobre les empreses de distribució i els tipus de màquines homologades.

El centre ha de convocar el Consell Escolar perquè decideixi amb quina empresa de distribució i amb quin maquinari vol treballar. També cal explicar-hi que els equips són, de manera que cada família, en comprar l'ordinador, ha de pagar la meitat del cost, és a dir, 150€, i que els altres 150€ els aporta el Departament d'Educació.

Les famílies que gaudeixin de beca de llibres no han de fer cap aportació econòmica, ja que el Departament es fa càrrec de l'import total de cada portàtil. Mentre que els alumnes de rebre una beca per a l'adquisició de llibres de text i material didàctic complementari i informàtic no l'hagin rebut, el centre podrà deixar-los en préstec un dels ordinadors que haurà adquirit per a aquesta finalitat i per als quals rebrà la dotació corresponent. Una vegada l'alumnat susceptible de rebre l'esmentada beca la rep efectivament i ingressa la quantitat de l'ajut en el compte del centre, l'ordinador del que disposava en usdefruit passa a ser propietat de la seva família. Si per circumstàncies diverses, algú no ha optat enguany a aquestes beques, el curs vinent la podrà sol·licitar i beneficiar-se de les mateixes condicions si es compromet a destinar-la a l'adquisició d'un portàtil del Projecte eduCAT1x1.

Els centres rebran també fons per poder comprar ordinadors per al professorat i per fer front a diverses situacions imprevisibles (màquines avariades, alumnat d'incorporació tardana, etc.)

Per a aquestes màquines, juntament amb les màquines que formen el parc de préstec per a l'alumnat becat, es destina una dotació de 300€ per cada unitat. Es calculen 4 màquines per a professorat per aula i 2 de reserva. El nombre de màquines per a l'alumnat becat s'estableix en funció del nombre de becats que ha tingut un centre en els darrers cursos.

Tan aviat com ens comuniquem l'empresa i la marca del portàtil, podreu imprimir les cartes de pagament (accediu a aplicació SIRE 1x1). Cal lliurar-les a les famílies perquè puguin adreçar-se a l'empresa de distribució escollida.

Heu de tenir present que les cartes de pagament equivalen a talons per valor de 150€, que es fan efectius quan es presenten a l'empresa distribuïdora. L'empresa admet les cartes de pagament i comprova que no s'han fet servir anteriorment (cada carta porta un codi). Després l'empresa requerirà al centre els 150€ que completen el valor del portàtil. Les modalitats de lliurament de les màquines i els detalls de l'operativa varien entre una empresa i un altre: podeu consultar tots aquests detalls a [www.gencat.cat/educacio](http://www.gencat.cat/educacio).

Pel que fa a les màquines que són propietat del centre, aquest les ha d'encarregar directament a l'empresa distribuïdora.

A [www.gencat.cat/educacio](http://www.gencat.cat/educacio) podeu trobar informació complementària i també podeu adreçar-vos al telèfon 935 516 966 del Servei d'Innovació i Recerca Educativa del Departament o contactar amb aquest Servei a l'adreça electrònica [info@educat1x1.cat](mailto:info@educat1x1.cat)

Vull agrair-vos finalment la vostra col·laboració i l'esforç que haureu de fer perquè el vostre centre faci un pas endavant en el procés d'incorporació de les TIC.

Jaume Graells Veguin

Director general de l'Educació Bàsica i el Batxillerat

## **11.1 Anexo III (Informe de la Generalidad a los centros concertados de las condiciones y requisitos para adherirse al proyecto Educat 1x1)**



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
**Direcció General de l'Educació** Barcelona, 23 de novembre 2010  
**Bàsica i el Batxillerat**

Benvolgut senyor,

Benvolguda senyora,

El Projecte eduCAT 1x1 té com a objectiu primer dotar l'alumnat i el professorat amb ordinadors personals. D'aquesta manera, es vol facilitar l'ús de llibres de text en format digital i altres materials curriculars informatitzats. D'aquí es deriven altres fites, més enllà dels aspectes tecnològics: innovar els plantejaments didàctics i facilitar els enfocaments competencials, afavorir l'èxit educatiu de l'alumnat i reduir les despeses en educació que encara han de fer les famílies.

El Projecte és un element clau de la política educativa del Departament d'Educació. Al mateix temps, el seu desplegament és d'una enorme complexitat, tant pel que fa a la magnitud de recursos que mobilitza com pel que fa als requeriments tècnics i a la renovació didàctica que comporta.

El Projecte eduCAT1x1 es beneficia d'un finançament compartit entre el Govern de la Generalitat i el Ministeri d'Educació, el qual aporta els fons procedents del programa d'àmbit estatal "Escuela 2.0".

### **1. Prendre la decisió d'incorporar-se al projecte eduCAT1x1**

La primera fase d'implantació del Projecte va començar el mes de setembre de 2009 i al setembre de 2010 el nombre de centres 1x1 és de 616.

La voluntat del Departament és estendre el model eduCAT1x1 a tots els centres de secundària.

La decisió d'incorporar-vos al Projecte és vostra i la podeu prendre quan ho considereu oportú, encara que facilitaria molt tot el procés si ho féssiu abans que finalitzi el mes de gener de 2011.

Això us permetria anar introduint, ja durant aquest curs, totes les adaptacions tecnològiques i didàctiques que implica l'ús intensiu de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement (TAC) a les aules. Dit d'una altra manera, aquest curs us serviria per fer proves i assegurar-vos que tot funciona correctament. Així, la

plena posada en marxa al mes de setembre de 2011 us resultaria molt més senzilla. A l'hora de decidir-vos, heu de considerar les qüestions següents:

1. **Pel que fa a les famílies:** Creiem que els heu d'explicar que la inversió que facin en tecnologia equivaldrà a un estalvi en la despesa d'inici de curs en llibres de text.

2. Pel que fa als cursos que es poden incorporar al model 1x1: Podeu incorporar l'alumnat de 1r d'ESO o l'alumnat de 1r i 2n d'ESO a la vegada i adequar les aules d'aquests cursos per tal de fer possible processos d'ensenyament i aprenentatge que facin un ús intensiu de les TIC. Heu de pensar que si per a aquest curs inscriviu l'alumnat de 1r d'ESO, al setembre de 2011 tindreu en el model 1x1 als alumnes de 1r i de 2n. Si inscriviu l'alumnat de 1r i de 2n, al setembre tindreu 1r, 2n i 3r.

3. Pel que fa a la formació del professorat: Els centres que es vagin incorporant al llarg del curs 2010-2011 al model 1x1 es beneficiaran de diverses actuacions d'acompanyament formatiu.

4. Pel que fa als continguts digitals: Us demanem que feu saber al professorat l'esforç que fa en aquests moments el Govern de Generalitat i les empreses editorials per posar a l'abast de la comunitat educativa un repertori de llibres digitals equivalent al repertori de llibres en paper que ara estan a la seva disposició. Aquest material és generalment de pagament i el Departament d'Educació aportarà, per al curs 2011-2012, 30€ per alumne perquè el centre adquireixi drets d'accés per aquest valor en benefici del seu alumnat. Al llarg del curs actual, podeu fer servir els recursos gratuïts que es poden trobar a Internet o el materials que el Departament posa a disposició lliure de tota la comunitat educativa mitjançant la plataforma Àtria i les aplicacions ARC (Aplicació de recobriment curricular) i Alexandria (seqüències curriculars per a Moodle).

De la mateixa manera que el centre rep fons per adquirir llicències d'accés als recursos educatius digitals de pagament, el Departament aporta 5€ per alumne i any perquè el l'alumnat i el professorat de cada centre pugui treballar en un Entorn Virtual d'Ensenyament i Aprenentatge (EVA). Els EVA són una peça clau de la digitalització de l'educació: són "aules virtuals" o espais de trobada i comunicació a Internet on tenen lloc activitats d'ensenyament i aprenentatge. El conjunt d'aules virtuals que aplega cada exemplificació d'un EVA conforma el "campus virtual" d'un centre. Les empreses proveïdores d'EVA que poden contractar els centres adherits al Projecte eduCAT1x1 són aquelles que han signat un document de compromís amb el Departament d'Educació, segons el procediment establert a la RESOLUCIÓ EDU/3547/2010, de 14 d'octubre (DOGC 09/11/2010).

5. Pel que fa als terminis: El Departament d'Educació atindrà les sol·licituds d'incorporació al projecte eduCAT 1x1 d'acord amb la disponibilitat de fons econòmics. Es donarà resposta a les sol·licituds tot respectant el seu ordre temporal. Si decidiu fer el pas aquest curs, una vegada presa la decisió, ens l'hauríeu de comunicar i, per tal de facilitar la gestió del procés, hauríeu, a més, d'emplenar el formulari de dades que trobareu en aquest enllaç: aplicació SIRE 1x1. A partir de les dades que ens faciliteu, començarem a fer les gestions per dotar de microportàtils l'alumnat del vostre centre.

2. Actuacions que cal fer per esdevenir un centre 1x1

La digitalització del vostre centre, si decidiu incorporar-vos al projecte eduCAT1x1, suposa dur a terme un seguit d'accions:

1. Disposar d'ordinadors per a l'alumnat, per al professorat i tenir-ne de reserva. Els ordinadors que es poden adquirir amb cofinançament de l'Administració pública són màquines homologades i que compleixen amb determinats requeriments d'usabilitat i robustesa. Es poden comprar a diversos canals o empreses de distribució, tots els quals han signat un document de compromís amb el

Departament d'Educació. A [www.gencat.cat/educacio](http://www.gencat.cat/educacio) trobareu la informació sobre les empreses de distribució i els tipus de màquines homologades.

El centre ha de decidir amb quina empresa de distribució i amb quin maquinari vol treballar.

També ha d'explicar a les famílies que els equips són cofinançats, de manera que cada família, en comprar l'ordinador, ha de pagar la meitat del cost, és a dir, 150 euros, i que els altres 150 euros els aporta el Departament d'Educació.

Les famílies que gaudeixin de beca de llibres no han de fer cap aportació econòmica, ja que el Departament es fa càrrec de l'import total de cada portàtil. Mentre que els alumnes susceptibles de rebre una beca per a l'adquisició de llibres de text i material didàctic complementari i informàtic no l'hagin rebut, el centre podrà deixar-los en préstec un dels ordinadors que haurà adquirit per a aquesta finalitat i per als quals rebrà la dotació corresponent. Una vegada l'alumnat susceptible de rebre l'esmentada beca la rep efectivament i ingressa la quantitat de l'ajut en el compte del centre, l'ordinador del què disposava en usdefruit passa a ser propietat de la seva família. Si per circumstàncies diverses, algú no ha optat enguany a aquestes beques, el curs vinent la podrà sol·licitar i beneficiar-se de les mateixes condicions si es compromet a destinar-la a l'adquisició d'un portàtil del Projecte eduCAT1x1.

El Departament d'Educació dotarà cada centre de 4 o 5 ordinadors per aula: 4 en el cas de centres de dues línies o més, 5 en el cas de centres d'una sola línia. El centre pot lliurar-los al professorat perquè pugui fer-ne ús o reservar-los com a ordinadors d'aula per atendre contingències i imprevistos i poder substituir temporalment els ordinadors de l'alumnat que no funcionin bé. Per a aquestes màquines, juntament amb les màquines que formen el parc de préstec per a l'alumnat becat, es destina una dotació de 300€ per cada unitat. El nombre de màquines per a l'alumnat becat s'estableix en funció del nombre de becats que ha tingut un centre en els darrers cursos.

Tan aviat com ens comuniquem l'empresa i la marca del portàtil, podreu imprimir les cartes de pagament (aplicació SIRE 1x1). Cal lliurar-les a les famílies perquè puguin adreçar-se a l'empresa de distribució escollida.

Heu de tenir present que les cartes de pagament equivalen a talons per valor de 150€, que es fan efectius quan es presenten a l'empresa distribuïdora. L'empresa admet les cartes de pagament i comprova que no s'han fet servir anteriorment (cada carta porta un codi). Després l'empresa requerirà al centre els 150€ que completen el valor del portàtil. Les modalitats de lliurament de les màquines i els detalls de l'operativa varien entre una empresa i un altre: podeu consultar tots aquests detalls a [www.gencat.cat/educacio](http://www.gencat.cat/educacio).

Pel que fa a les màquines assignades al centre, aquest les ha d'encarregar directament a l'empresa distribuïdora.

2. Adaptar les aules del projecte: cada centre pot resoldre aquestes accions de la manera que consideri més adequada

És recomanable dotar les aules dels grups 1x1 de canons de projecció i pissarres digitals interactives per permetre l'ús didàctic dels objectes digitals d'aprenentatge. De la mateixa manera, cal preveure adequar també la instal·lació elèctrica per poder treballar amb els microportàtils endollats.

Avui en dia un ordinador que no tingui accés a Internet no té gaire sentit. Per aquesta raó, el projecte eduCAT1x1 té raó de ser si cada aula permet, mitjançant punt d'accés Wi-Fi, l'accés dels microportàtils a la xarxa telemàtica.

A [www.gencat.cat/educacio](http://www.gencat.cat/educacio) podeu trobar informació complementària i també podeu adreçar-vos al telèfon 935 516 966 del Servei d'Innovació i Recerca Educativa del

Departament o contactar amb aquest Servei a l'adreça electrònica [info@educat1x1.cat](mailto:info@educat1x1.cat).

Vull agrair-vos finalment la vostra col·laboració i l'esforç que haureu de fer perquè el vostre centre faci un pas endavant en el procés d'incorporació de les TIC.

Jaume Graells Veguin

Director general de l'Educació Bàsica i el Batxillerat

## 11.2 Anexo IV Manual Inscripció al Proyecto Educat 1x1.



### MANUAL INSCRIPCIÓ PROJECTE Educat1x1

#### Accés a l'aplicació

Adreça d'entrada a l'aplicació: <http://aplitic.xtec.cat/pls/apex/f?p=D1X1>

S'accedeix per l'autenticació XTEC de centre.

Aplicació d'inscripció al programa EduCAT1x1 (autenticació XTEC)



The screenshot shows a login form with the following elements:

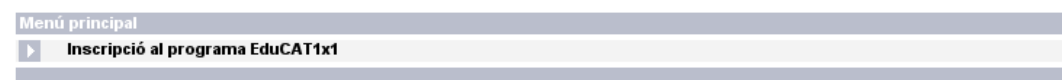
- A header bar with the text "Login".
- A label "Usuari" followed by a text input field.
- A label "Clau d'accés" followed by a text input field.
- An "Entra" button with a mouse cursor pointing to it.

La primera vegada apareix una pantalla amb l'opció:

> **Inscripció al programa Educat1x1**

Premeu aquesta opció.

**Menú principal**



The screenshot shows a menu bar with the following elements:

- A header bar with the text "Menú principal".
- A list item with a right-pointing arrow and the text "Inscripció al programa EduCAT1x1".

Cal escollir l'onada corresponent (a novembre/desembre del 2010, és l'**onada 6**) i s'obre

automàticament el formulari d'inscripció.

**Inscripció de centre**



The screenshot shows a form with the following elements:

- A header bar with the text "Selecció d'onada".
- A label "Curs" followed by the text "Curs 2010-2011".
- A label "Onada" followed by a dropdown menu.
- The dropdown menu is open, showing the text "Selecciona una onada" and the option "Ona6".
- An "Torna" button in the bottom right corner.

## Inscripció

En la pantalla d'inscripció hi ha varis blocs.

### Inscripció de centre

#### 1 Espai de comunicacions de l'aplicació

#### Selecció d'onada

Curs Curs 2010-2011

Onada

Nova inscripció

#### 2 Selecció d'onada

#### Dades del centre

Codi del centre 08000013  
Nom del centre Francesc Platón i Sartí  
CIF Q5855929E  
Tipus de centre Públic  
Carrer i número c. Salvador Espriu, 3  
Telèfon del centre 937700381  
Codi Postal 08630  
Municipi Abrera  
Localitat Entitat Oest d'Abrera  
Servei Territorial Baix Llobregat

#### 3 Dades del centre

Nom Contacte\*

Telèfon Contacte\*

#### 4 Contacte 1x1 del centre

Email Contacte

Aula oberta a 3r d'ESO

#### 5 Aules obertes i agrupaments flexibles. [Centres públics]

Aula oberta a 4t d'ESO

El centre usa agrupaments flexibles

#### Inscripció del centre

Etapa i nivell\*

#### 6 Etapa i nivell.

\* Seleccioneu els nivells als quals us voleu inscriure (usar Control + Clic per selecció múltiple)

Canal de distribució\*

#### 7 Escollir canal i model d'ordinador

Alumnes Beca

PC's per docents

0

#### 8 Dotació PC's complementària i alumnat becat.

PC's de reserva

0

#### Adequació aules multimèdia

Instal·lació multimèdia completa (pissarra + canó)

Pissarres Digitals Interactives (PDIs)

Sistemes interactius portables

La suma no pot superar el nombre de grups\*

0

#### 9 Adequació aules multimèdia [Centres públics]



En cas que un centre concertat faci la inscripció d'Aula Oberta, en el moment de desmar el formulari, surt un avís d'error.

### Inscripció de centre

S'ha trobat el següent error en el formulari.  
Corregiu l'error i torneu a desmar.

- No s'ha assignat cap alumne a l'aula oberta de 3er d'ESO

Heu de seleccionar “No” en l'espai d'Aula oberta i desmar de nou el formulari. A l'apartat, “**El centre usa agrupaments flexibles**”, deixeu el “Sí” activat per defecte.

### Escolliu etapa i nivell [6]

Es pot escollir entre dues opcions\*:

- només primer o
- primer i segon

(\* ) Recordeu que es tracta de la inscripció de l'alumnat actual, que entrarà en el projecte al llarg d'aquest curs 2010-2011 .

### Escolliu Canal de Distribució i Model d'ordinador [7]

**Inscripció del centre**

Etapa i nivell\*

\* Seleccioneu els nivells als quals us voleu inscriure (usar Control + Clic per selecció múltiple)

Canal de distribució\*

Alumnes Beca

PC's per docents

PC's de reserva

Heu d'escollir el Canal de Distribució (l'empresa que s'haurà escollit per facilitar els ordinadors al centre).

**Inscripció del centre**

Etapa i nivell\*

\* Seleccioneu els nivells als quals us voleu inscriure (usar Control + Clic per selecció múltiple)

Canal de distribució\*

Alumnes Beca

PC's per docents

PC's de reserva

**Adequació aules multimedial**

Instal·lació multimèdia

Pissarres Digitals Interactives

Sistemes interactius per a l'aula

La suma no pot superar

Selecciona un canal  
ACTIVA  
CATEI  
COSPA-AGILMIC  
DIAGONAL INFORMÀTICA  
FDOS  
FLYTECH  
ID GRUP  
INFOSELF  
PROMOCAIXA  
S4 SEISA  
S.A.C.S.E. MILAR  
SEMIC  
SPARK Ibèrica  
TECMAN  
TELECOR  
TICNOVA

En cas que el canal escollit sigui Abacus-Promocaixa o Promocaixa, heu de consignar el número del compte del centre (sense espais ni guions).

Canal de distribució\* PROMOCAIXA

CC (sols PromoCaixa)\*

Notebook\* Selecciona un notebook

Una vegada escollit el canal, heu d'escollir el model d'ordinador (segons els models que distribueix el canal seleccionat).

\* Seleccioneu els nivells als quals us voleu inscriure (usar Control + Clic per selecció múltiple)

Canal de distribució\* ESO

Notebook\* Selecciona un notebook

Alumnes Beca

PC's per docents

PC's de reserva

Selecciona un notebook

HP HP MINI 5101

Toshiba TOSHIBA NB200-10U

VISA VISA MS-N011

Per a més informació sobre models d'ordinadors i canals de distribució, podeu consultar a la web del Departament:

> [Homologacions d'ordinadors per al curs 2010-2011 \(octubre\)](#) [PDF, 94,96 KB.]

> [Empreses distribuïdores d'ordinadors a l'alumnat](#)

### **Dotació de l'alumnat becat i ordinadors complementaris [8]**

Alumnes becats: el centre ha de ressenyar el número de nois i noies que han sol·licitat beca durant aquest curs (\*)

(\*) Recordeu que es tracta de la inscripció de l'alumnat actual, que entrarà en el projecte al llarg d'aquest curs 2010-2011.

Inscripció del centre

Etapa i nivell\* 1 ESO  
2 ESO

\* Seleccioneu els nivells als quals us voleu inscriure (usar Control + Clic per selecció múltiple)

Canal de distribució\*

Notebook\*

Alumnes Beca 12

PC's per docents 5

PC's de reserva 2

L'aplicació informa dels ordinadors per a ús del professorat i els de reserva.

### **Adequació de les aules multimèdia [9]**

#### **Només pels centres públics.**

El centre ha d'escollir quin tipus d'adequació multimèdia de les aules necessita.

Heu d'apuntar el número d'aules. La suma de les tres opcions no podrà superar el número total d'aules que entraran en el projecte.

Adequació aules multimèdia	
Instal·lació multimèdia completa (pissarra + canó)	<input type="text" value="4"/>
Pissarres Digitals Interactives (PDIs)	<input type="text" value="0"/>
Sistemes interactius portables	<input type="text" value="0"/>
La suma no pot superar el nombre de grups*	<input type="text" value="4"/>

En cas que el número d'adequacions escollides sigui superior a la suma d'aules, en el moment de desar el formulari, donarà un avís d'error en la zona de notificació.

### Inscripció de centre

S'ha trobat el següent error en el formulari.  
Corregiu l'error i torneu a desar.

- El nombre de pissarres+canó, pissarres i mimios no pot ser més superior al nombre de grups del centre.

Recordeu que els conceptes corresponen a:

- Instal·lació multimèdia completa (pissarra + canó). Correspon a una pissarra PDI més el canó i elements de so. Import: 2.885 €
- Pissarres Digitals Interactives (PDIs). Correspon només a una pissarra sense canó. Import: 1.447 €
- Sistemes interactius portables. Sistemes per transformar una determinada superfície en una PDI (exemple, una solució tipus Mimio). Import: 487 €

Una vegada tots els camps del formulari hagin estat entrats de manera correcta, només heu de desar, prement el botó **[Crea]**. A la part de notificació apareix un missatge d'acceptació de la inscripció ("Acció realitzada correctament").

### Inscripció de centre

**Acció realitzada correctament.**

Selecció d'onada	
Curs	Curs 2010-2011
Onada	<input type="text" value="Ona6"/> Nova inscripció

### Revisar i canviar la inscripció

Una vegada feta la inscripció es pot tornar a entrar a l'aplicació. Podeu rectificar alguna de les dades que s'heu introduït.

Quan valideu l'aplicació, la pantalla dóna més opcions:

- > **Inscripció al programa EduCAT1x1**
- > **Assignació d'alumnat**
- > **Impressió de cartes de pagament**

## Menú principal

Menú principal	
▶	Inscripció al programa EduCAT1x1
▶	Assignació d'alumnat
▶	Impressió de cartes de pagament

Entrant a > **Inscripció al programa EduCAT1x1**, sempre es poden fer, en cas de ser necessàries, les variacions oportunes sobre:

- Contacte 1x1 del centre.
- Canal de distribució i model de l'ordinador escollit.
- Alumnat becat
- Adequació multimèdia de les aules.

Una vegada feta la inscripció, heu d'assignar l'alumnat concret al projecte i, quan sigui necessari, imprimeu les Cartes de Pagament que s'entregaran a les famílies per poder adquirir els ordinadors.

### Assignació d'alumnat

Des d'aquesta pantalla podeu realitzar l'assignació dels i de les alumnes que formaran part del projecte i tindran carta de pagament.

Primerament, la pantalla mostra el nom del centre, el curs vigent i les onades del curs vigent on el centre ha realitzat inscripcions.

Assignació d'alumnat	
Centre docent	43006125
Curs vigent	Curs 2010-2011
Onada*	Onada 4P continuïtat ▼

Una vegada seleccionada una onada, es recarrega la pantalla i es mostren les etapes i nivells de l'onada seleccionada, juntament amb el model de *notebook* de la inscripció associada a l'onada.

Assignació d'alumnat	
Centre docent	43006125
Curs vigent	Curs 2010-2011
Onada*	Onada 4P continuïtat ▼
Etapa i nivell*	1 ESO ▼
Notebook	Toshiba TOSHIBA NB200-10U

Seleccionada l'etapa i nivell, es recarrega un cop més la pantalla i es mostra la llista d'alumnes que pertanyen a aquesta etapa/nivell. De tot l'alumnat que apareix a la llista de l'esquerra es podran seleccionar l'alumnat que quedarà assignat al projecte.

**Assignació d'alumnat**

Centre docent 43006125  
 Curs vigent Curs 2010-2011  
 Onada\* Onada 4P continuïtat  
 Etapa i nivell\* 1 ESO  
 Notebook Toshiba TOSHIBA NB200-10U

Alumnes\*

Alex Fernan	
ANTONIO HE	
ESTHER REC	
Jose Carmon	⇐
Manuel Eslav	⇐⇐
Melodie Aguil	⇐
Ramon Gonz	⇐
Romualdo Mo	⇐
Maribel Perez	⇐⇐
Damian Carm	
Damian Carm	
Aitor Fernanc	

**Desa**

L'element de selecció múltiple permet seleccionar un alumne, tots a la vegada, o un interval d'alumnes. També es poden moure alumnes d'un costat a l'altre amb els botons que hi ha entre els dos blocs.

L'alumnat que ja aparegui a la dreta, només podrà ser desassignat en el cas que no s'hagi imprès la carta de pagament.

Un cop es tenen les dades llestes, premeu el botó **[Desa]** per confirmar les dades, i en el cas d'existir algun error, aquest es mostra en pantalla.

Abans de confirmar les dades, apareix un avís tot advertint de que un cop fet el procés, no es podrà desassignar aquest alumnat i que ja estaran disponibles per la petició de la carta de pagament corresponent.



### Impressió de cartes de pagament

Des d'aquesta pantalla podeu realitzar la impressió a format **.pdf** de les cartes de pagament de l'alumnat que prèviament ha estat assignat.

La pantalla mostra el nom del centre, el curs vigent i un desplegable amb les etapes i nivells en les quals el centre ha assignat alumnat per la petició de la seva carta de pagament.

**Criteris de selecció**

Centre docent 43006125  
 Curs vigent Curs 2010-2011  
 Etapa i nivell 1 ESO

Alumnes

- Aleix Fernan
- ANTONIO HE
- ESTHER REC
- Jose Carmon
- Manuel Eslav
- Melodie Aguil
- Ramon Gonz
- Romualdo Mo
- Maribel Perez
- Damian Carm
- Damian Carm
- Aitor Fernanc

**Genera Cartes de Pagament**



Un cop s'ha seleccionat l'alumnat heu de prémer el botó de “Genera Cartes de Pagament” i l'aplicació es redirideix a una pantalla resum de l'alumnat seleccionat.

NIF	Nom alumne	Nivell i etapa
4 — N	V G R	1 ESO

1 - 1

En aquesta pantalla si premeu el botó **[Genera Cartes de Pagament]**, apareix una finestra que permet guardar el fitxer **.pdf** generat amb les diferents cartes. Les cartes es podran imprimir tants cops com es vulgui i els alumnes als quals se'ls hagi imprès la carta, ja no es podran desassignar de la petició de carta de pagament.

## 11.3 Anexo V (Recortes de prensa sobre la Escola 2.0

<p>FEDERACIÓ DE MOVIMENTS RENOVACIÓ PEDAGÒGICA DE CATALUNYA</p> <p>DE DE DE</p>  <p><small>Aada Drassanes, 3 - 08101 - Barcelona - Tlf. 934817388 - mp@mpca.org</small></p> <p>Amb el patrocini de la</p>  <p>FUNDACIÓ PROPEDAGÒGIC</p>	<p>RECULL DE PREMSA -EDUCACIÓ-</p> <p>DIVENDRES 10 DE JUNY DE 2011</p>
---	--

<u>AVUI</u>	<u><a href="#">La digitalització escolar recupera el llibre de text</a></u>
<u>EL PERIODICO</u>	<u><a href="#">Riquau vol que els ordinadors siguin dels centres i no dels alumnes</a></u>
<u>CAT PRESS</u>	<u><a href="#">Opinio: "Adéu al portàtil"</a></u>
<u>AVUI</u>	<u><a href="#">Clam per l'ensenyament en Valencià</a></u>
<u>CAPGROS</u>	<u><a href="#">Ferran Ruiz és el nou president del Consell Escolar de Catalunya</a></u>
<u>AVUI</u>	<u><a href="#">Una festa per a la mainada per promoure el consum de fruita i verdura</a></u>
<u>ARA CRIATURES</u>	<u><a href="#">Contra l'obesitat infantil des de la guarderia</a></u>
<u>CAPGROS</u>	<u><a href="#">Els projectes Singulars acosten els alumnes de secundària al món laboral</a></u>
<u>EL PAIS</u>	<u><a href="#">Santillana premia dos projectes educatius per la inserció laboral</a></u>
<u>EL PAIS</u>	<u><a href="#">Ingenieros españoles hacen cola para irse a Alemania</a></u>

## LA DIGITALITZACIÓ ESCOLAR RECUPERA EL LLIBRE DE TEXT

*Rigau aposta per un model mixt en què el portàtil deixa de ser propietat de l'alumne  
Els centres que participen en el projecte anterior podran continuar endavant o adoptar el nou sistema  
S'estén a primària*

La digitalització de les aules no ha passat a millor vida després que el govern de CiU congelés el projecte impulsat pel tripartit per valorar-ne la viabilitat econòmica i pedagògica. Els ordinadors i les pissarres digitals continuaran guanyant terreny a les aules, però amb canvis substancials. Els més importants són que, a partir d'ara, no se substitueixen els llibres de text i que els portàtils deixaran de ser propietat de l'alumne. També hi ha un canvi de nom: el pla de digitalització passarà a anomenar-se Educat 2.0, en comptes d'Educat 1x1.

"Venim de l'1x1 i anem cap al 2.0. Fem un pas important, però sense trencaments", deia ahir la consellera d'Ensenyament, Irene Rigau. Concretament, va explicar que l'1x1 serà un element més del nou pla 2.0 com altres recursos digitals amb els que compta el departament: la Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (XTEC) o el portal Edu365.

Els instituts on ja funciona l'1x1 hauran de decidir a final de mes si continuen endavant amb el projecte o s'acullen al nou sistema. El model de Rigau és mixt, ja que combina els llibres en suport paper amb els recursos digitals. Quant als ordinadors, seran propietat del centre i no caldrà la inversió perquè cada alumne disposi d'un portàtil.

En aquest sentit, a secundària, el departament només ha pressupostat els 31.000 ordinadors que necessitarien els estudiants que s'incorporen a primer d'ESO en centres que participen en l'1x1. La resta d'instituts hauran de tirar del material que ja tenen.

El nou model és més barat, ja que, com que no imparteix totes les classes amb continguts digitals, permet que els mateixos ordinadors serveixin per molts més estudiants.

No obstant això, el departament defensa que el canvi obeeix a un model pedagògic. "Els projectes 1x1 com a única línia de treball només milloren les habilitats amb les noves tecnologies", va destacar el secretari general de gestió de serveis a la comunitat educativa, Jordi Baldrich. L'objectiu del nou pla és que el domini de les

competències digitals serveixi per millorar l'aprenentatge. Baldrich va reconèixer que molts centres ja combinen els materials digitals amb el suport paper, per convenciment o per fer front als problemes de connectivitat.

L'Educat 2.0 també preveu estendre l'aprenentatge amb recursos digitals a tot el cicle superior d'educació primària. El pròxim curs serà una realitat a 850 escoles. En aquesta etapa, serà l'únic model vigent.

78.000 alumnes de secundària participen actualment en el projecte 1x1, que es desenvolupa en 387 instituts. 2.660 pissarres digitals equiparan els 574 instituts i les 850 escoles que el pròxim curs participen en l'Educat 2.0. 42,5 milions és el pressupost de l'Educat 2.0 per al pròxim curs. El govern inverteix 22,5 milions i l'Estat, 20. 1.710 escoles públiques s'incorporaran en els pròxims dos cursos a l'Educat 2.0. Enguany, seran un total de 850.

## RIGAU VOL QUE ELS ORDINADORS SIGUIN DELS CENTRES I NO DELS ALUMNES

*Ofereix als col·legis i instituts que ja tenen en marxa el programa d'un portàtil per nen seguir amb la iniciativa*

La consellera d'Ensenyament, Irene Rigau, vol que els ordinadors siguin per a les aules i compartits entre alumnes, i combinar la seva utilització amb els llibres, encara que ofereix als centres escolars que ja tenen en marxa el programa d'un ordinador per nen (1x1) seguir amb aquesta iniciativa del tripartit. El nou instrument digital per a les aules dels col·legis i instituts catalans creat per la conselleria s'anomena EduCAT 2.0 i compatibilitza els llibres de text amb els recursos digitals.

Rigau ha assegurat en roda de premsa a Barcelona que "venim de l'1x1", un ordinador per alumne, "i anem a l'EduCAT 2.0 sense fractures", ja que es proposa als centres escolars que escullin continuar amb el primer, si ja l'han posat en marxa, o bé optar pel segon. En canvi, els centres que encara no han posat en marxa el programa de l'1x1 ja no tindran possibilitat de fer-ho, només podran optar pel segon.

### A tots els centres

El programa impulsat pel tripartit contemplava que cada alumne tingués un ordinador de la seva propietat, que era finançat al 50% per la família i pel departament, mentre que les noves eines digitals que proposa la consellera Rigau seran propietat dels centres.

El departament vol desplegar el nou EduCAT 2.0 a tots els centres públics en els dos pròxims cursos i així, s'arribarà a 1.710 escoles i a 574 instituts. D'aquests 574 instituts, 387 ja tenen implantat el programa 1x1, amb uns 78.000 alumnes, que continuaran estudiant amb el seu ordinador portàtil.

Per als alumnes de primer d'ESO, uns 31.000, els centres podran optar per dues modalitats: o bé que les famílies adquireixin en propietat un ordinador portàtil, finançat com fins ara a parts iguals amb la Generalitat (150 euros cadascú), o bé rebre una assignació equivalent per comprar equips i continguts digitals que quedarien en propietat als instituts.

### Pissarres digitals

Així, Ensenyament ofereix la possibilitat que els centres es replantegin la implantació de l'1x1, encara que el departament estima que previsiblement la gran majoria d'instituts optaran per continuar amb aquest sistema. Els centres on fins ara no s'ha implantat l'1x1 ja no ho podran fer, sinó que es beneficiaran del nou EduCAT 2.0, que també inclou pissarres digitals, a més d'ordinadors.

Al llarg dels dos pròxims cursos escolars 2011-2012 i 2012-2013, la Generalitat dotarà les aules de cinquè i sisè de Primària amb 13.500 ordinadors portàtils, en un nombre no determinat per classe, i amb 960 pissarres digitals interactives, a més d'equipament complementari per guardar o transportar els portàtils.

Aquesta actuació es preveu que beneficiï uns 86.000 alumnes de Primària, segons les dades d'Ensenyament. A Secundària, el curs que ve es distribuiran 1.700 pissarres digitals a les aules de primer i segon curs. La inversió que es destinarà a la compra d'ordinadors portàtils i pissarres digitals s'eleva a 42,5 milions d'euros, 20 dels quals els aporta el ministeri, i els restants 22,5 milions, la Generalitat.

OPINIO

## ADÈU AL PORTÀTIL

XAVIER GUAL

Educació ha decidit fer marxa enrere amb el programa de digitalització de les aules a través d'ordinadors portàtils per a cada alumne. Ara, les famílies que així ho fan reben una subvenció de 150 euros per noi o noia. És una altra dels projectes posats en marxa per l'anterior govern tripartit i que han passat per les aules més aviat sense pena ni glòria abans d'anar a parar als arxius del semisòtan del departament. La iniciativa va anar precedida d'un encès debat interterritorial pel fet que algunes autonomies van sufragar al 100% el cost del portàtil mentre que d'altres, com la catalana, no van poder fer-ho per falta de diners.

Més enllà que el cas servís per exemplificar les maldats del model de finançament autonòmic, el debat al voltant de la idoneïtat o no de l'ús del portàtil a l'aula es va estendre entre docents, experts i associacions de pares i mares d'alumnes. No hi ha estudis seriosos que l'avalin com a eina educativa.

De fet, com que tendim a idolatrar la tecnologia, ens oblidem que la computadora no és més que un aparell electrònic capaç d'obtenir molta informació en poc temps. Res més. Sense la intervenció del mestre a l'escola, i de la família a casa, un ordinador es pot convertir fàcilment en el pitjor instrument formador de la persona humana. Si del que es tracta és de lluitar contra el fracàs escolar, d'elevat el rendiment a l'aula i de capacitar les noves generacions per a les responsabilitats que hauran d'assumir en el futur, llavors fariem bé en deslligar la qüestió tecnològica de la formativa i en primar aquesta per sobre d'aquella. I per a això no calen portàtils.

## 11.4 Anexo VI Informe de evaluación del proyecto Educat 1x1

Consell Superior d'avaluació del sistema educatiu. (2010). *Informe d'avaluació del projecte eduCAT1x1*. Generalitat de Catalunya, Educació. Barcelona: Departament d'Educació.

## 11.5 Anexo VII Entrevista a los directores

**ENTREVISTA A LOS DIRECTORES DE INSTITUTOS DE LA  
COMARCA DEL ALT EMPORDÀ (GIRONA)**

Entrevista dirigida a:

Realizada por:

Instituto:

Tipo:

Lugar:

Fecha:

Duración:

Observaciones:

## PREGUNTAS:

-1 ¿Cuántos años lleva en la docencia?

-2 ¿Cuánto tiempo como director?

-3 El Instituto, ¿Está inscrito en el programa Educat 1x1 de la Generalidad de Cataluña?

3.1 En caso afirmativo:

3.1.1-¿Desde cuándo?

3.1.2-¿Qué cursos?

3.1.3-¿Tienen todas las aulas informatizadas y preparadas con conexión wifi?

3.1.4-¿Cuántos ordenadores hay por niño?

3.1.5-¿Disponen de todo el material curricular digitalizado?

3.1.6-¿Piensan continuar con la implantación del proyecto?

3.1.7 Encaso afirmativo:

3.1.7.1-¿Hasta qué curso?

3.1.7.2-¿De qué recursos disponen para hacerlo?

3.1.7.3-¿En cuánto tiempo tienen previsto hacerlo?

3.1.8 Encaso negativo:

3.1.8.1-¿Por qué?

3.1.8.2-¿Qué opinión tienen del proyecto Educat 1x1?

3.2 En caso negativo:

3.2.1-¿Están inmersos en otro proyecto, tipo Escola 2.0, u otro tipo similar?

3.2.2. En caso afirmativo.

3.2.2.1-¿Cuál?

3.2.2.2-¿Cuándo lo iniciaron?

3.2.2.3-¿Por qué escogieron este proyecto?

3.2.2.4-¿Qué opinión tienen del proyecto Educat 1x1?

3.2.3 En caso negativo:

3.2.3.1-¿Qué método utilizan para enseñar?

3.2.3.2-¿Qué opinión tienen del proyecto Educat 1x1?

-4 ¿Qué carencias encuentran en el proyecto Educat 1x1, y que mejoras propondrían?

-5 ¿Cómo ven el futuro inmediato de la aplicación del proyecto Educat 1x1, o similares, con respecto a todo el tema de recortes?

-6 ¿Cuál creen que será la metodología de enseñanza los próximos años?

-7 ¿Creen que se seguirá apostando por las TICs cómo apoyo de la enseñanza-aprendizaje, o por el contrario quedará todo a medias?

## 11.6 Anexo VIII Encuesta a los profesores

**ENCUESTA TIPO TEST A LOS PROFESORES DE INSTITUTOS DE LA  
COMARCA DEL ALT EMPORDÀ (GIRONA)**

Encuesta dirigida a:

Realizada por:

Instituto:

Tipo:

Lugar:

Fecha:

Duración:

Observaciones:

## PREGUNTAS:

1-¿Cuántos años lleva en la docencia?

2-¿Cuántos lleva en el centro?

3-Tienen implementado el proyecto Educat 1x1?

Sí

No

**Nota:** En caso negativo respondan a partir de la pregunta 5, respondiendo debajo qué proyecto educativo utilizan

**Proyecto Educativo:**

4-Con la aplicación del proyecto Educat 1x1, los alumnos en cuanto a:

**-¿Su rendimiento escolar?**

Empeorado

El mismo

Ha mejorado

**-Su interés por las clases**

Empeorado

El mismo

Ha mejorado

**-Su autonomía.**

Empeorado

La misma

Ha mejorado

**-Sus notas de examen:**

Empeorado

La misma

Ha mejorado

**-Su comportamiento**

Empeorado

El mismo

Ha mejorado

**5- Con este sistema, los profesores en cuanto a**

**-Tiempo para explicar el contenido**

- Empeorado
- El mismo
- Ha mejorado

**-Facilidad para dar la clase**

- Empeorado
- La misma
- Ha mejorado

**-Poder atender más individualmente a cada alumno:**

- Empeorado
- El mismo
- Ha mejorado

**6-¿Creen que la solución de la crisis educativa que tanto se habla pasa por apoyar proyectos como el Educat1x1?**

- Si, pero no depende al 100% de este tipo de proyectos
- Si, solo con las TIC y proyectos como este que las incorporan será posible lograrlo
- No, no importa el proyecto

**7-¿Cree que los recortes acabarán por dejar a un segundo plano todas las expectativas y realidades de proyectos como el Educat 1x1?**

- Si
- No

**8-En el supuesto caso que no hubiera crisis, ¿Cree que los centros seguirían con el proyecto Educat 1x1, o por el contrario aplicarían el proyecto Escola 2.0?**

- Todos los centros al final apostarían por el proyecto Escola 2.0
- No, los centros que ya tuvieran el Educat 1x1 seguirían con él
- Los centros acabarían por no seguir ninguno de los dos.

**9-En la realidad actual ¿Cómo piensa que terminarán los centros?**

- Los que tengan Educat 1x1 continuarán con él, mezclando el sistema clásico (pizarra, libros de texto), con el material digital, y las aulas digitales.
- Los que tengan Educat 1x1, intentarán expandirlo al resto de los cursos
- Volveremos a la enseñanza clásica.
- Todos aplicarán el nuevo proyecto Escola2.0
- Nos encontraremos con toda la diversidad de centros, unos a medio hacer el proyecto Educat 1x1, otros a medio instaurar el proyecto Escola2.0 y otros aplicando el sistema clásico de pizarra con tiza, libros de texto y clases magistrales.

**10-¿Qué opinión tienen sobre el uso de las Tics?**

- Creemos que son necesarias para la implantación de proyectos como el Educat 1x1
- Creemos que son imprescindibles para la implantación de proyectos como el Educat 1x1
- No creemos en las Tics y no las tenemos instaladas.
- Las tenemos instaladas pero no creemos en ellas.
- No las tenemos instaladas, pero son necesarias

**11-Utilizan las Tics:** ( Hace referencia directa al objetivo 2)

- Si en todo el proceso de enseñanza, tanto los profesores como los alumnos..
- Si, pero solo a veces para hacer presentaciones a los alumnos, los alumnos hacen algunos trabajos con ordenador.
- Si, solo para apoyar las clases magistrales del profesor.
- No las utilizamos

**12-¿Qué solución propondría para mejorar el sistema educativo actual?**

## **11.7 Anexo IX Listado de centros de secundaria en el Alt Empordà**

### CENTROS PÚBLICOS

Codi	Municipi	Nom Centre	Telèfon	Fax	Correu-e
17006678	Cadaqués	<a href="#">SES Cap de Creus</a>	972251111	972251113	<a href="mailto:b7006678@xtec.cat">b7006678@xtec.cat</a>
17006083	Castelló d'Empúries	<a href="#">INS de Castelló d'Empúries</a>	972250768	972158710	<a href="mailto:b7006083@xtec.cat">b7006083@xtec.cat</a>
17008729	Castelló d'Empúries	<a href="#">INS Castelló d'Empúries II</a>	972453566		<a href="mailto:b7008729@xtec.cat">b7008729@xtec.cat</a>
17004438	Figueres	<a href="#">INS Alexandre Deulofeu</a>	972505674	972511530	<a href="mailto:b7004438@xtec.cat">b7004438@xtec.cat</a>
17005649	Figueres	<a href="#">INS Cendrassos</a>	972507908	972507908	<a href="mailto:b7005649@xtec.cat">b7005649@xtec.cat</a>
17001221	Figueres	<a href="#">INS Narcís Monturiol</a>	972671604	972511467	<a href="mailto:b7001221@xtec.cat">b7001221@xtec.cat</a>
17007609	Figueres	<a href="#">INS Olivar Gran</a>	972504562	972508508	<a href="mailto:b7007609@xtec.cat">b7007609@xtec.cat</a>
17001218	Figueres	<a href="#">INS Ramon Muntaner</a>	972672559	972673969	<a href="mailto:b7001218@xtec.cat">b7001218@xtec.cat</a>
17006745	La Jonquera	<a href="#">INS de La Jonquera</a>	972554440	972554367	<a href="mailto:b7006745@xtec.cat">b7006745@xtec.cat</a>
17005251	L'Escala	<a href="#">INS El Pedró</a>	972772128	972774370	<a href="mailto:b7005251@xtec.cat">b7005251@xtec.cat</a>
17006769	Llançà	<a href="#">INS de Llançà</a>	972121489	972121489	<a href="mailto:b7006769@xtec.cat">b7006769@xtec.cat</a>
17005364	Roses	<a href="#">INS Cap Norfeu</a>	972150567	972151322	<a href="mailto:b7005364@xtec.cat">b7005364@xtec.cat</a>
17006851	Roses	<a href="#">INS Illa de Rodés</a>	972154383	972153774	<a href="mailto:b7006851@xtec.cat">b7006851@xtec.cat</a>
17008390	Vilafant	<a href="#">INS de Vilafant</a>	972508285	972671566	<a href="mailto:b7008390@xtec.cat">b7008390@xtec.cat</a>

### CENTRES CONCERTADOS Y PRIVADOS

Codi	Municipi	Nom Centre	Telèfon	Fax	Correu-e
17001164	Figueres	<a href="#">cc-Cor de Maria</a>	972501251	972673637	<a href="mailto:b7001164@xtec.cat">b7001164@xtec.cat</a>
17001191	Figueres	<a href="#">cc-La Salle</a>	972500812	972673541	<a href="mailto:b7001191@xtec.cat">b7001191@xtec.cat</a>
17001206	Figueres	<a href="#">cc-Paula Montal</a>	972500731	972673669	<a href="mailto:b7001206@xtec.cat">b7001206@xtec.cat</a>
17003124	Roses	<a href="#">cc-Empordà-San José</a>	972257397	972256804	<a href="mailto:b7003124@xtec.cat">b7003124@xtec.cat</a>