



VOL. 18, Nº 3 (sept.-diciembre 2014)

ISSN 1138-414X (edición papel)

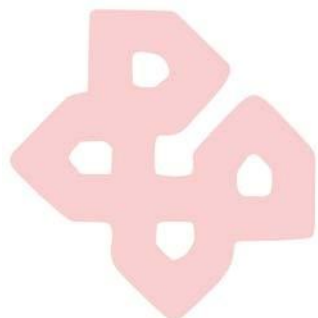
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 25/08/2014

Fecha de aceptación 03/12/2014

ANÁLISIS INTERCASOS DE PRÁCTICAS DOCENTES CON TIC EN LAS AULAS DEL MODELO 1:1 EN EL PAÍS VASCO

*Analysis ICT practices of teachers inside the classrooms throughout 1:1
model in the Basque Country*



*Lorea Fernández Olaskoaga, Daniel Losada Iglesias y
José Miguel Correa Gorospe.*

Universidad del País Vasco.

*E-mail: lorea.fernandez@ehu.es, daniel.losada@ehu.es,
jm.correagorospe@ehu.es*

Resumen

A través de la observación de las diferentes prácticas con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que desarrollan los docentes de las aulas de Educación Primaria dentro del programa Eskola 2.01, hemos pretendido arrojar luz a cuestiones que provocan el escepticismo de los modelos 1:1 y la (no)evolución de/hacia la escuela del siglo XXI. Basándonos en el estudio de casos y la investigación narrativa, hemos relatado la experiencia de 7 docentes de 7 aulas durante el último trimestre del curso escolar 2011-2012. Los principales resultados muestran que aunque la escuela reproduce una doble cultura en la utilización de las TIC, el ámbito personal (comunicativo, lúdico, instantáneo...) frente a las prácticas escolares repetitivas; la escuela digital se ve reforzada. Se consiguen digitalizar los procesos enseñanza-aprendizaje y el resultado es positivo, pero ¿cambia algo del modelo pedagógico actual?

***Palabras clave:** Práctica docente, estudio de casos, tecnología educativa, investigación narrativa, programas 1:1*

Abstract

Through the observation of the different practices with Information and communication technology (ICT) that teachers develop in classrooms of Primary Education within the Eskola 2.0 program; we have tried to shed light on issues caused by the skepticism of the 1:1 models and (non)evolution of/to the school of the XXI century. Based on a methodology of the case study and narrative inquiry, we have analysed 7 teacher classroom experiences during the last quarter of 2011-2012 scholar year. The main results have shown that although the school played a dual culture in the use of ICT, personal (communicative, playful, instant...) versus repetitive school practices; digital school is enhanced. Digitize the teaching-learning processes is achieved and the result is positive, but, anything is changed in the present teaching model?

Key words: *teacher practice, case study, educational technology, narrative inquire, 1:1 models.*

1. Introducción y presentación del problema

En los últimos diez años se han dado a conocer los modelos y programas denominados “Un Ordenador Por Niño” adquiriendo diferentes nomenclaturas en los diferentes países implantados: en Argentina “Conectar Igualdad”, en Uruguay “Plan Ceibal”, en Portugal “Proyecto Magallanes”, en España “Escuela 2.0”, etc. Estos programas, insertados en las políticas TIC de cada país, básicamente, se han centrado en la dotación masiva de ordenadores a las aulas con conexión a Internet; principalmente en las etapas finales de la Educación Primaria y en algunas ocasiones en el primer ciclo de Educación Secundaria. Estos modelos vienen propulsados por una necesidad de actualizar los recursos digitales de los centros y mejorar en cantidad y calidad los mismos para potenciar una escuela que pertenece al siglo XXI y en la que lo digital parece ser prioritario para ir así fagocitando o apartando los recursos analógicos como los libros de texto y las fichas. De esta manera las escuelas, como uno de los ejes centrales de la sociedad, y núcleo educativo de las futuras generaciones, se han convertido en plataformas que diferentes empresas distribuidoras (Apple, HP, etc.) se han ido rifando para poder firmar contratos y así poder vender sus ordenadores y digitalizar millones de aulas en países desarrollados y en vías de desarrollo.

El efecto causado por la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en este inicio de siglo; lo que conlleva la digitalización y la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, han sido y están siendo un fenómeno masivo y un tema de estudio recurrente en la investigación educativa tanto a nivel nacional como internacional (Area, 2011; Balanskat, Blamire y Kefala, 2006; BECTA, 2004; Claro, Nussbaum, López y Díaz, 2013; Condie y Munro, 2007; De Pablos, Area, Valverde y Correa, 2010; Fleischer, 2012; Lei y Zhao, 2008; Lowther, Inan, Ross y Strahl, 2012; Shapley, Sheehan, Malney y Caranikas-Walker, 2010; Tondeur, Van Keer, Van Braak y Valcke, 2008; Zhao, Pugh y Sheldon, 2002;). Estos estudios se han centrado en analizar generalmente el impacto de las TIC dentro de un sistema educativo nacional concreto puesto que consideran que las políticas educativas o iniciativas institucionales son factores nucleares en el logro de la mejora escolar. En este sentido se pueden resumir que los estudios hasta la fecha han ido acordes con los ejes de intervención que persiguen dichos modelos y que se pueden resumir en:

- 1) Aulas digitales. Dotar de recursos TIC a los alumnos y alumnas y a los centros: ordenadores portátiles para alumnado y profesorado y aulas digitales con dotación estandarizada.

- 2) Garantizar la conectividad a Internet y la interconectividad dentro del aula para todos los equipos. Posibilidad de acceso a Internet en los domicilios del alumnado en horarios especiales.
- 3) Promover la formación del profesorado tanto en los aspectos tecnológicos como en los aspectos metodológicos y sociales de la integración de estos recursos en su práctica docente cotidiana.
- 4) Generar y facilitar el acceso a materiales digitales educativos ajustados a los diseños curriculares tanto para profesores y profesoras como para el alumnado y sus familias.
- 5) Implicar a alumnos y alumnas y a las familias en la adquisición, custodia y uso de estos recursos.

Estos ejes de intervención, se pueden agrupar en tres objetivos generales. El primero de ellos es mejorar las destrezas del alumnado y el profesorado en materia TIC. El segundo objetivo se centra en la ruptura o reducción de la brecha digital en relación al acceso a dichos recursos entre los distintos grupos sociales y el tercero; pero no menos importante, es buscar la mejora de las prácticas educativas y los logros académicos. De manera generalizada, todos los estudios demuestran que la implantación de los modelos 1:1 promueven cambios en los procesos organizativos y de enseñanza-aprendizaje tanto a nivel del profesorado como del alumnado; y que en consecuencia, los resultados en los procesos de enseñanza-aprendizaje aparentemente resultan ser alentadores.

En España, gracias a la implantación del programa “Escuela 2.0” aprobado por el gobierno socialista en el año 2009 con un presupuesto de 200 millones de euros, digitalizó en el curso 2009-2010 14.400 aulas en todo el estado. Dentro de las iniciativas de tecnologizar las escuelas que se venían promoviendo años atrás, este programa ha sido el que mayor repercusión ha tenido a nivel nacional. La implantación del programa en las diferentes comunidades autónomas, provocó la necesidad de desarrollar un estudio nacional sobre el propio programa denominado *Las políticas de “un ordenador por niño” en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el programa Escuela 2.0. Un análisis comparativo entre comunidades autónoma* (EDU210-17037). En consecuencia, durante los próximos 5 años a la implantación del programa, se han multiplicado los estudios e investigaciones sobre el impacto de dicho programa en las diferentes comunidades autónomas (Area, 2011; Del Moral y Villalustre, 2013; Del Moral, Villalustre, y Neira, 2012; Domingo y Marqués, 2013; Fernández, Correa y Losada, 2011; Losada, Fernández y Correa, en prensa; Santiago, Navaridas y Reparaz, 2014).

Uno de los estudios más recientes (Area y Sanabria, 2014) viene a reforzar lo que investigaciones precedentes han concluido en otras latitudes del mundo. En España también, el profesorado manifiesta una actitud positiva ante la incorporación de las TIC, todos lo ven como algo necesario y además confían en que las cosas van a ir a mejor. Aunque en los primeros años de implantación del programa, no se hayan generado cambios sustantivos en las metodologías de enseñanza, si es evidente el aumento de la motivación del alumnado en la implicación en las tareas llevadas a cabo dentro del aula. Sin duda alguna, la tecnologización de las aulas ha provocado que se desarrollen nuevas prácticas de aula que implican mayor uso de los recursos digitales y nuevas estructuras a la hora de organizar el alumnado para promover más trabajo colaborativo y en equipo. Pero también hemos podido observar en los años posteriores a la implantación de esos programas, que estos cambios, han ido acompañados de fuertes debates en los claustros de profesores y reuniones de ciclo y curso, sobre las problemáticas y opiniones de las puestas en marcha del uso de los ordenadores en

las aulas y hemos podido recoger algunas opiniones interesantes al respecto de algunos coordinadores TIC de varios centros de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) participantes en el estudio:

- “...la transformación tan rápida del aula tradicional a un aula digital ha provocado un cierto desconcierto entre el profesorado, impidiendo esta renovación metodológica. Con el tiempo y una formación mejor se puede llegar a ver esta transformación metodológica (Centro 1).
- “Las líneas del departamento de Educación se pararon en la foto, es una opinión mía personal. La foto de inauguración y después si te he visto no me acuerdo (Centro 2).
- “La iniciativa *Eskola 2.0* surgió como una imposición por parte de la administración pero nuestro centro ha buscado sacarle provecho a la misma” (Centro 3).

Estas declaraciones, un artículo previamente escrito (Losada et al.) y la lectura de algunos artículos más suspicaces sobre el impacto de los modelos 1:1 (Fleischer, 2012; Sancho, 2008; Lowther et al., 2012) nos han servido para mostrarnos algo más críticos con los programas y el impacto que supuestamente tienen y que investigaciones previas nos muestran. Sancho (2008) ante la integración de las TIC en las escuelas nos recuerda que el impacto y la transformación de éstas no ha sido tanta como en el mundo cultural, económico y productivo, y que esto se debe a que “la estructura pedagógica y organizativa de la escuela actual no es la más adecuada para la incorporación de las TIC” (pp. 32-33). Es aquí donde nos empezamos a cuestionar lo que se está haciendo a día de hoy en las escuelas y dónde no se están realizando verdaderos esfuerzos para potenciar la utilización y progresar en la integración de las TIC a un nivel pedagógico. En esta línea, queremos arrojar nuevos datos y abrir una nueva línea de reflexión sobre la implantación de dichos modelos; es decir, contrastar y cuestionar si la tecnologización masiva de las aulas es un espejismo o si verdaderamente lo que se está haciendo en las escuelas está a la altura de lo que debería ser la escuela en el siglo XXI.

Fleischer (2012), en una revisión sobre la bibliografía escrita entre el 2005 y 2010 en relación a los modelos 1:1 en el contexto anglosajón, corrobora que estos modelos provocan una motivación en el alumnado y le permiten tener más control sobre su proceso de aprendizaje y las producciones que realiza; pero se muestra receloso sobre el conocimiento que generan el alumnado y la gestión que hacen de éste. El autor se muestra crítico con muchos de los estudios realizados sobre los modelos 1:1 porque considera que son evaluaciones que ofrecen datos empíricos sobre los niveles de motivación, habilidades tecnológicas y habilidades de escritura; y apunta, que deberían estar más centradas en el “qué” y “cómo” de los aspectos del aprendizaje uno-a-uno.

En este sentido, consideramos que es necesaria la reflexión por parte de las escuelas sobre algunas cuestiones como qué significa enseñar en el siglo XXI: qué concepciones de aprendizaje se están defendiendo en las escuelas, qué se entiende por conocimiento escolar, la importancia de los diferentes lenguajes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, el rol del profesorado y el alumnado, la interacción docente, la gestión del tiempo y del espacio, etc. Es decir todo aquello que Sancho (2008) contempla como tecnologías organizativas y simbólicas y que la gramática de la escuela ha convertido en invisibles.

Queremos mostrar nuestros resultados mediante un análisis intercasos en la Comunidad Autónoma Vasca al respecto de estas cuestiones. Hemos podido observar qué es lo que se hace en las escuelas, y hemos dado valor a lo que el profesorado considera que mejora

las competencias de los estudiantes y de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como sus maneras de hacer dentro del aula. Creemos que antes que nada hay conocer cuál es la concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se defiende en los centros escolares; qué papel debe jugar el docente y qué tipo de interacciones sociales debe organizar en el aula cuando se utilizan los ordenadores; qué estrategias metodológicas y tipos de tareas debieran ponerse en práctica, etc. La escuela del siglo XXI debe ser algo más que la reproducción de los modelos tradicionales con tecnología, y ese algo empieza por cuestionar y revisar los modelos de enseñanza que hay en nuestras escuelas.

2. Método

A través del estudio de casos de 7 centros escolares y mediante la investigación narrativa (Bolívar, 2002), hemos dejado que los datos recogidos sean los que hablen pretendiendo dar a conocer qué factores nos ayudan a explicar la realización de unas prácticas y no otras, que provocan la perpetuación del modelo tradicional o la superación de éste hacia el modelo de la escuela hoy.

2.1. Los centros de estudio

La muestra utilizada para este estudio coincide con la muestra seleccionada para el estudio nacional *Las políticas de “un ordenador por niño” en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el programa Escuela 2.0. Un análisis comparativo entre comunidades autónomas* (EDU210-17037) en el que participamos junto con otras 14 comunidades autónomas españolas desde el año 2010 con los siguientes objetivos:

- a) Identificar las opiniones, expectativas y valoraciones del profesorado de Educación Primaria y Secundaria hacia el Programa Escuela 2.0 y el uso de las TIC en su docencia en España
- b) Explorar qué tipo de prácticas de enseñanza o actividades didácticas se organizan en el contexto del aula empleando estos recursos tecnológicos analizando su impacto en la metodología de enseñanza, el aprendizaje y cómo se integran y coexisten con los materiales didácticos tradicionales, especialmente los libros de texto
- c) Realizar un análisis comparativo de estos fenómenos entre algunas Comunidades Autónomas que participan actualmente en el Programa 2.0 (Andalucía, Asturias, Cataluña, Canarias, Extremadura, País Vasco) y con otras que no participan en el mismo (Madrid, Valencia).

Crear un portal Web de un *Observatorio* sobre las políticas denominadas —un ordenador por niño— destinadas a la dotación masiva de las TIC en los sistemas escolares de países de la comunidad iberoamericana dirigido tanto a administradores políticos, investigadores y profesorado de lengua española y portuguesa

Para poder recoger los datos y cumplir con los objetivos del proyecto nacional nos pusimos en contacto con los Berritzegunes (centros de apoyo a la formación de profesorado) para poder conseguir una lista de aquellos centros cuyo interés por participar en el proyecto pudiese ser relevante. Siguiendo la “propuesta selectiva” de Polkinghorne (2005) elegimos 7 centros escolares. La propuesta selectiva para la recogida de información supone elegir

aquellos centros que nos podrían proporcionar experiencias de las cuales pudiésemos aprender algo. Patton (1990) dice que es importante seleccionar aquellos casos, en este caso centros escolares, que vayan a aportar una valiosa información. Por ello, seleccionamos de la lista aquellos centros que fuesen comunidades de prácticas referentes e innovadoras en la CAV por sus modelos de integración de las TIC. En consecuencia, podrían ofrecernos una de las mejores experiencias de cómo las TIC pueden cambiar la práctica educativa y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Todos los centros participantes en el estudio son colegios públicos y concertados. En general, los centros seleccionados tienen una trayectoria innovadora por participar en diferentes proyectos relacionados con TIC y con una clara apuesta por la integración de las mismas en el centro. Para mantener el anonimato de los centros se ha utilizado una clasificación numérica para referirnos a los mismos. A continuación se detallan algunos datos de los centros en relación al tipo de centro y aula visitada

Tabla 1

Descripción de los centros participantes en el estudio y aula visitada

Centros participantes en el estudio
Centro 1: Comunidad de aprendizaje / 5º primaria
Centro 2: Colegio concertado / 5º primaria
Centro 3: Colegio privado / 6º primaria
Centro 4: Colegio público / 5º primaria
Centro 5: Comunidad de aprendizaje / 5º primaria
Centro 6: Escuela Rural / 5º y 6º primaria
Centro 7: Comunidad de aprendizaje / 5º primaria

Como se puede observar en la tabla 1, todas las aulas observadas pertenecen al tercer ciclo de Educación Primaria y están dotadas por los ordenadores repartidos dentro del programa *Eskola 2.0* y la correspondiente conexión a Internet. Disponen también de una Pizarra Digital Interactiva en cada aula así como de otros recursos tecnológicos que el centro dispone.

2.2. Procedimiento, recogida y análisis de datos

El grupo de investigadores está formado por cuatro personas, y cada uno de los investigadores nos ocupamos de realizar la visita a dos centros, exceptuando a una de ellas que por motivos de agenda de trabajo solo realizó la observación en un centro. Cada uno de los investigadores, nos pusimos en contacto con el centro mediante una llamada telefónica, solicitando una cita previa para presentar el objetivo de las visitas al jefe o la jefa de estudios o director o directora del centro. En esa reunión presencial, se entregó en cada centro una carta explicando con todo detalle los objetivos del proyecto y de la intención de las visitas y el tratamiento que se iba a hacer con los datos que se querían recoger. En esta visita tuvimos la posibilidad de conocer también al profesor o profesora que íbamos a observar durante algunas sesiones.

Antes de realizar las visitas a las aulas, los investigadores intercambiamos algunos correos y llamadas telefónicas con el profesor o profesora tutora del aula para concretar los días en los que se iban a hacer las observaciones. El objetivo de las visitas era recoger

información sobre las prácticas de aula con TIC dentro del proyecto *Eskola 2.0*, pero en ningún momento pusimos condición alguna sobre cuándo queríamos realizar las observaciones ni en qué área de conocimiento. Fue el profesorado de las escuelas el que nos indicó el mejor momento para realizar esas observaciones.

Las observaciones tuvieron una duración de entre una hora y hora y media y se repartieron entre las diferentes áreas de conocimiento como las Matemáticas, Conocimiento del Medio e idiomas (Castellano y Euskera). Todas las observaciones se realizaron dentro de la tercera evaluación, es decir, entre los meses de abril, mayo y junio de 2012 y se acordaron previamente con el profesorado haciendo una total de entre tres y cuatro observaciones dentro de cada aula aproximadamente. Dichas observaciones coincidían con las áreas de conocimiento donde mayor uso se hacía de los recursos digitales, es decir, los ordenadores individuales y las Pizarras Digitales Interactivas. Las observaciones se realizaron de manera participativa para observar y recoger mejor las voces del alumnado y profesorado, por lo tanto cada miembro del grupo investigador ocupamos todo el espacio del aula en el tiempo que duraban las clases y manteníamos conversaciones tanto con el alumnado como con el profesorado.

Las diversas lecturas realizadas sobre las investigaciones en torno a los modelos 1:1, nos llevaron a comprender que en la mayoría de las ocasiones, los datos recogidos se realizaban de manera estadística asociada a la cantidad del tiempo empleado y a la cantidad de actividades o usos realizados de los aparatos electrónicos en el aula. La recogida de datos de manera mecánica y contabilizada nos limitaba la forma de observar lo que sucedía en las aulas, por o tantos consideramos que realizar relatos con las observaciones del aula nos ayudaría a presentar los datos de una manera más real y contextualizada. Quisimos realizar un acercamiento y apoyarnos en la Grounded Theory de Strauss y Corbin (1990), y así dejar que fuesen los datos los que hablasen, es decir, sin realizar ninguna categorización previa de lo que teníamos que observar, decidimos relatar lo acontecido en el aula y analizarlo después conjuntamente con el resto de investigadores e investigadoras participantes.

La entrada en el aula para la observación fue precedida por una entrevista al profesor o profesora del aula. La entrevista, además de ayudarnos a recoger información sobre su trayectoria personal con las TIC en general y en el centro en particular, también se pudo hablar de su modelo pedagógico y de la opinión que le merecía el programa *Eskola 2.0* y los cambios que estaba provocando en el centro y en su aula. Esta entrevista también sirvió para poder explicar lo que se quería observar posteriormente. Además, conocer la trayectoria del profesor o profesora nos ayudaría a relatar y entender mejor lo que sucediese en el aula. Cada investigador e investigadora, con su bloc de notas y utilizando también los recursos audiovisuales como la cámara de fotos y la videocámara; recogió lo sucedido en cada una de las observaciones, para después poder desarrollar una narrativa más extensa sobre lo que había acontecido en el aula. Cada visita que se realizó producía un relato diferente y estos relatos se pusieron en común tanto con el profesor o la profesora del aula correspondiente como con el grupo de investigación, dando pie a relatar lo observado comúnmente y conjuntamente y poder sacar temáticas que luego se volverían en categorías.

Una vez escritos los relatos narrativos y revisados por el profesor o la profesora del aula, se hizo una lectura en paralelo y una reflexión compartida de todos los relatos para conocer las diferentes experiencias que se habían vivido en las aulas. A continuación se llevó a cabo el análisis de datos en dos fases.

La primera fase supuso una codificación y etiquetación de los fenómenos más relevantes sucedidos en las observaciones, fuesen por la actividad que se estaba realizando, por los recursos que estaban utilizando, por las actitudes de los implicados, por la manera de organizarse en el aula, etc. En este sentido cada una de las etiquetas se expandía en descripciones más complejas relacionadas con el tema. Por ejemplo, al tratar el tema de la organización del aula, nos concedía la posibilidad de definir: el tipo de agrupaciones realizadas en la observación (por parejas, en pequeños grupos, grupo grande, etc.); si era propuesto por el profesorado o el propio alumnado; el tiempo que duraban agrupados; si se mantenía alguna disposición concreta y prediseñada anteriormente; si existían roles en el seno de los grupos formados por el alumnado, etc. En este sentido cada etiqueta quedaba recogida con contenido similar generando así una categoría homogénea y más general.

En la segunda fase dicha codificación se expandió a categorías más generales. En este sentido los resultados obtenidos de las observaciones y los relatos posteriores, sirvieron para conformar tres aspectos generales que fueron: aspectos relacionados con los modelos de enseñanza; aspectos relacionados con las prácticas realizadas con TIC y aspectos relacionados con la visión de los agentes implicados.

Esta forma de proceder, nos ha permitido llevar a cabo la observación de las TIC desde una perspectiva más individual y contextualizada en cada centro. Desde nuestra experiencia en esta área, hemos querido reflejar la idiosincrasia de cada centro y entender su recorrido en el proceso de implementación del programa *Eskola 2.0* en cada relato. Además, nos ha llevado a querer responder la siguiente pregunta, ¿qué factores nos ayudan a explicar la realización de unas prácticas y no otras, y cómo afectan en la superación del escepticismo que provocan los modelos 1:1 para ir hacia la escuela del siglo XXI?

3. Resultados

Las aulas de nuestras escuelas están llenas de recursos tecnológicos y ante la entrada de los recursos en masa se ha visto una doble vertiente en los modelos de enseñanza. En la escuela del siglo XXI coexisten por un lado, el modelo didáctico basado en el libro de texto, y por otro la metodología de los proyectos de trabajo, ambos apoyados por las TIC. Este segundo modelo ha conllevado la necesidad de superar la hegemonía de un libro de texto por cada área de conocimiento y trabajar de manera más globalizada en las aulas (con y sin libro de texto y fichas, y con ordenadores). Como si de un efecto directo se tratase, las TIC han modificado la forma de organizar las aulas y el agrupamiento del alumnado y parece que ha sido un factor *sine qua non* a la hora de avanzar en la integración de las TIC y trabajar con ellas:

En el Centro 7 a lo largo de las 5 observaciones se puede destacar que la organización del aula varía según la tarea que tienen que realizar. En ninguna de las sesiones se observó un trabajo individual, todo se realizaba entre dos o tres personas y en grupos pequeños de entre 4, 5 o 6 personas y grupo grande. En el Centro 2 el alumnado trabajó por parejas durante las tres sesiones que duró la observación, manejando el ordenador y circulando libremente. En el Centro 6 en cambio la distribución era más sistemática como nos cuenta la profesora

“Al comienzo de la sesión se colocan en grupos de cuatro (al ser 17 en clase, uno tiene que ser de cinco) en torno a dos mesas individuales. De cada cuarteto se levanta un componente que se dirige al armario de *Eskola 2.0* y coge un ordenador, un solo ordenador por grupo”.

Pero las agrupaciones y la nueva estructura del aula, deja entrever que las actividades realizadas no varían demasiado, y en consecuencia se siguen (re)produciendo tareas y actividades que dificultan la reflexión y el debate entre el alumnado. Sin duda las actividades y prácticas TIC están relacionadas y condicionadas por el modelo de enseñanza del aula, así pues, en la metodología basada en el libro de texto, los ejercicios de repetición y memorización, selección de información y elaboración de resúmenes son las más habituales. En el modelo de enseñanza basado en proyectos de trabajo, las herramientas tecnológicas sirven fundamentalmente para la búsqueda, tratamiento de la información y su compartición.

En general podemos apuntar que en ambos modelos se busca una representación factual y repetitiva del conocimiento y que no se utiliza todo el potencial comunicativo y de compartición que posibilitan las herramientas TIC actuales y esto es algo que se sabe en los centros “...sé que las posibilidades son muchas, pero considero que el uso que se hace de los recursos es del 20% aproximadamente” (Profesor, Centro 5).

Podemos decir que se intercambian actividades de acción individual con el ordenador con aquellas que se hacen de manera grupal. Estas últimas pueden resultar más atractivas para el alumnado, pero no creemos que verdaderamente se esté trabajando de manera grupal porque las actividades que implican (búsqueda de la información, el tratamiento de la información mediante una herramienta 2.0 o aplicación ofimática y su compartición) tienden a la individualización, es decir, cada miembro del grupo realiza una tarea sin consultar demasiado con el resto del grupo y preocuparse por lo que están haciendo.

No cabe duda alguna que la integración de las TIC implica un cambio sustancial en el rol del alumnado y su relación con la tecnología porque las prácticas realizadas ahora, independientemente del uso que se haga del libro de texto, lo viven como algo novedoso.

“...además de ampliar la información, Internet proporciona al alumnado también la posibilidad de romper esquemas respecto a versiones únicas, ampliar consultas, contrastar datos, comprobar una y otra vez que la información cambia según la fuente a la que recurre, que hay muchas formas diferentes de clasificar o de organizar el contenido” (Profesora, Centro 6). “El alumnado es mucho más autónomo en la realización de las tareas, aunque todavía le cuesta mucho extraer lo más relevante de una fuente de información en Internet” (Profesor, Centro 2).

Es el propio alumnado el que certifica que está trabajando de otra manera. Las prácticas con TIC les inculcan unas nuevas formas de realizar los ejercicios y trabajar el contenido que en ese momento les toque, sea un proyecto de trabajo u otros ejercicios puntuales de matemáticas. Asumen que los recursos digitales en general y el ordenador en particular ya no son sólo una herramienta para el disfrute en su tiempo libre, aunque sí limitado por los padres; sino que, son útiles y posibilitan el aprendizaje: “Aprendemos más si estamos utilizando los ordenadores que cuando no los utilizamos” (Alumnado, Centro 1).

Hemos observado que la Pizarra Digital Interactiva es un recurso muy utilizado, tanto para las presentaciones de los productos finales como para la realización de Objetos Digitales Educativos previamente seleccionados para trabajar dentro de la clase tanto de manera individual como en pequeño y gran grupo. Aunque en su versión más atractiva y evolucionada, la pizarra digital sigue manteniendo la esencia de lo que es y fue: un lienzo para realizar actividades y demostraciones y punto de encuentro para la atención del grupo. Y ante esto el profesorado lo corrobora, “La pizarra digital es una gran herramienta para mostrar las imágenes y las presentaciones del alumnado, pero también para realizar actividades de matemáticas” (Profesor, Centro 5).

Si pasamos al plano más creativo y a las herramientas de autor más utilizadas son los blogs así como las herramientas para el tratamiento de imágenes y los productos de Google, como el Google Maps o el Drive los que mayor uso tienen. En relación a las aplicaciones instaladas, los navegadores Web y las herramientas ofimáticas como el procesador de textos y presentaciones, y los programas para la edición de imágenes y sonidos las que más se utilizan. No podemos negar que con el alumnado se está trabajando la competencia digital en sus diferentes dimensiones pero, en todo este proceso y como clave fundamental para la integración de las TIC en el centro y en el aula, debemos centrarnos en el grupo de docentes. A estas alturas, y basándonos en lo que leemos y escuchamos, no encontramos a docentes que reniegue del uso de las TIC, de hecho, la valoración que hacen de la misma es positiva. La visión de los docentes antes las prácticas realizadas con TIC se asume como un reto profesional y además se considera necesaria para la adquisición de competencias. Pero, este positivismo va acompañado también de un “*si pero no*” que ralentiza y paraliza en el avance de la integración TIC.

El cambio de actitud del profesorado, sin haber sido nunca negativa, con el programa *Eskola 2.0* ha provocado un uso obligatorio y necesario de dichos recursos en la educación. El profesor del Centro 5 considera que son recursos estupendos y obligatorios, pero dice que “*la tecnología nos atrapa y nos ahoga, provocando que tengamos que buscar nuestro sitio cuando estamos tratando con ellas*”. La profesora del Centro 1 tiene una opinión muy positiva sobre las TIC puesto que su existencia, muchas veces le soluciona la vida “en un segundo”. No obstante, argumenta que “*me gusta la planificación y por ello necesito un libro de texto que guíe el proceso de enseñanza-aprendizaje*”. El profesor del Centro 3 a pesar de admitir tener una actitud positiva pero respetuosa ante su falta de habilidad ante las TIC, es tajante en sus palabras “El futuro de las TIC está cada vez más claro puesto que inunda casi todas las facetas de nuestra sociedad. Por lo tanto, es muy importante tenerlo en cuenta en la escuela del siglo XXI, obligando al profesorado a reciclarse”.

La visión del profesorado ante las actividades que se realizan, está muy ligada a la formación que han recibido o reciben en el uso de las TIC. Muchas veces, esta formación no es suficiente y encontramos diferencias entre los profesores más entusiastas porque nos hablan de autoformación y de tiempo dedicado a pensar en las posibilidades que pueden ofrecer las TIC en el día a día del aula. En cambio creemos que el profesorado está instalado en lo que Fenolosa, Román, Gonell y Mustieles (2011), denominan la “*cultura de la queja*”. Una situación de confort inconfortable donde la falta de tiempo (para buscar recursos, para recibir formación, para practicar, para pensar...) básicamente es el motivo principal y más común del profesorado a la hora de poder desarrollar mejor su docencia con las TIC.

El profesor del Centro 5 considera que “*el tiempo es fundamental para poder aumentar el uso en más de un 20%, y también tener más recursos en euskera*”. Ante esta situación, el profesorado mantiene una actitud indagadora de qué es lo que hay en cada una de las áreas de conocimiento. Se buscan materiales en euskera pero también otros, y el profesor da su opinión sobre lo que encuentra y lo comparte con el resto del profesorado. Hay que recordar que él no es el coordinador TIC, y ante la pregunta de si esta debería ser la labor del coordinador TIC comenta que “*debería ser labor de aquella persona que tiene tiempo*”, pero no considera la necesidad de que exista una figura que se dedique a ello, porque debe tener conocimiento de lo que necesitan los tutores y sólo ellos dirán si dichos recursos son útiles o no. Hernández, Castro y Vega (2011), en cambio, señalan que además de ejercer un liderazgo legitimado para el desarrollo de proyectos de innovación y otras prácticas,

Ejercen una clara función de apoyo y asesoramiento a sus compañeros implicados en el proceso de innovación educativa con TIC que se materializa en tareas como facilitar información sobre qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo; ofrecen formación inicial al profesorado imprescindible para la implicación y aplicación del proyecto con TIC en el aula; acompañan y asisten en el momento clave de la puesta en práctica en el aula, ayudando en la contextualización y adaptación por niveles, áreas y grupos; realizan apoyo emocional, animando al resto para que se involucre para lograr mayor implicación y autonomía cuando es necesario, minimizando resistencias y miedos; dinamizan las reuniones de coordinación interna a nivel del centro (p. 332).

Otro aspecto que difiere en las visiones del profesorado está asociado a las políticas TIC, no sólo a nivel de comunidad autónoma, sino también a la asociada al centro escolar y a las propias presiones que la sociedad puede ejercer sobre ello. Nos encontramos ante la tesitura de cumplir con el mínimo o querer alcanzar otros objetivos y mejorar la práctica diaria, punto clave donde una buena dirección escolar y una apuesta por el proyecto así como disponer de los recursos humanos necesarios ejerciendo funciones de coordinación posibilitan el desarrollo de las políticas a nivel de centro. Uno de los centros visitados, ha sido el ejemplo ideal en relación a este tema. Sin duda el equipo directivo es otro de los ejes fundamentales en este caso, su iniciativa y su persistencia en la dirección del centro han realizado en el Centro 7 en un lugar de referencia para el resto de la Comunidad del País Vasco. La forma de hacer, es decir, saber funcionar en equipo es la característica que marca la diferencia y hace de este centro un lugar comprometido con su entorno más próximo. Su carácter revelador, en el buen sentido de la palabra, hacia la Administración Pública, ha sido otro aspecto a considerar para querer hacer su camino; si creen en algo adelante, si no lo creen así se buscan alternativas, pero siempre considerando el carácter del propio centro y en lo mejor para la comunidad escolar.

Podemos concluir diciendo que el profesorado se mantiene entusiasta al mismo tiempo que ocasionalmente se siente frustrado por la falta de recursos y de tiempo para mejorar. Tal vez estemos en una fase en la que se ha cumplido el cierre de un primer ciclo que ha sido integrar las TIC en el día a día, y que los ciclos posteriores irán encaminados a la reflexión sobre lo que se hace y cómo mejorarlo. Son cuestiones que han estado ahí desde el principio del siglo, pero parece que la transformación de la escuela sigue siendo un espejismo que la Administración y los agentes educativos se obcecán en hacer creer que es verdad.

4. Discusión y conclusiones

La pregunta que nos hemos planteado en este artículo, nos dirige hacia la reflexión sobre la consecuencia que tienen las prácticas realizadas hoy en día en las aulas en la perpetuación de un sistema educativo en decadencia.

Como punto de partida, tenemos que centrarnos en la actitud del profesorado. Como hemos mostrado en los resultados, el profesorado mantiene una filosofía positiva y optimista ante la importancia de la integración de las TIC a favor del aprendizaje (Valverde, Fernández y Revuelta, 2013). No obstante, consideramos que el marcado carácter individual de las prácticas docentes aun es evidente frente a la necesidad del trabajo en equipo. Es curioso cómo en las entrevistas que hemos llevado a cabo hemos recogido numerosos comentarios sobre la importancia y la necesidad del grupo de profesores y profesoras como clave fundamental para la implementación de las TIC (Area, 2011; Sancho y Correa, 2010), pero aunque hablemos de mejora en la coordinación entre los profesores, el profesorado, instalado

desde una posición de comodidad siempre reclama más tiempo para todo, para preparar las clases, para buscar recursos, para leer, para reflexionar, para reunirse, etc.; y al mismo tiempo sigue teniendo la necesidad de un apoyo, libro o persona *per se* para llevar adelante su práctica diaria.

La progresiva digitalización de la enseñanza ofrece nuevas posibilidades metodológicas para variar las actividades realizadas en las aulas y fuera de ellas. El profesorado enriquece sus posibilidades gracias a los recursos digitales que se ponen a disposición en los diferentes repositorios o con aquellos que diseñan. Sin duda, los recursos como los Objetos Digitales de Enseñanza, permiten al profesorado realizar actividades de otro tipo; pero, aunque se haya legitimado el uso de las TIC en las aulas, tenemos que señalar, que tener más recursos disponibles siguen provocando fragmentación, descontextualización y dispersión metodológica, lejos de generar un cambio conceptual en lo pedagógico y superar las formas tradicionales de enseñanza aprendizaje Alonso, Casablanca, Domingo, Guitert, Moltó, Sánchez y Sancho (2010).

Hemos observado a buenos y buenas profesionales y se han evidenciado prácticas bien gestionadas, pero creemos que no hay una ruptura con la gramática de la escuela tradicional (Martínez y Correa, 2009). Las prácticas observadas no son una amenaza para la dependencia metodológica del libro de texto, ni para la autonomía del alumnado de cara al aprendizaje, ni para el aprendizaje colaborativo más allá del pupitre compartido. El profesorado sigue liderando los procesos de enseñanza aprendizaje, mientras el alumnado sigue teniendo un protagonismo secundario. La elección de contenidos viene mediatizada por su idoneidad a los del libro de texto potenciando y legitimando la copia ante la creatividad. No se potencia la agencialidad del alumnado, es decir, su capacidad de decisión y selección de actividades, proyectos y temas de interés. La incorporación de las TIC no han transformado las relaciones de comunicación aunque estos se hayan digitalizado; además, han reforzado las estructuras preexistentes del currículo y las relaciones de poder (Sancho, 2008).

Como conclusión podemos decir que la utilización de las TIC en los casos observados denota una falta de reflexividad sobre las actividades que se realizan y su calidad. Es decir, la calidad no tanto relacionada con la utilización de las tecnologías, sino más bien sobre la justificación pedagógica de las mismas. Creemos que hay una falta de comprensión por parte del profesorado sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, poca o ninguna reflexión por parte del profesorado sobre el papel del alumnado, sobre los contenidos, sobre los problemas a los que la escuela se tiene que enfrentar y a la relación que hay entre aprendizaje y conocimiento. En general, creemos que no se perciben motivos para plantear la transformación de las tecnologías de la información y comunicación en tecnologías para el aprendizaje y la comunicación (Sancho, 2008). El programa *Eskola 2.0* se ha convertido en un salvoconducto de la escuela tradicional. Una inversión mil millonaria para que nada cambie, para condenar al ostracismo a la escuela como institución o perpetuar un sistema metodológico centenario.

Referencias bibliográficas

Alonso, C.; Casablanca, S.; Domingo, L.; Guitert, M.; Moltó, O.; Sánchez, J. A. y Sancho, J. M. (2010). De las propuestas de la Administración a las prácticas del aula. *Revista de Educación*, 352, 53-76.

- Area, M. (2011). Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56, 49-74. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie56a02.pdf>
- Area, M. y Sanabria, A. L. (2014). Opiniones, expectativas y valoraciones del profesorado participante en el Programa Escuela 2.0 en España. *Educación*, 50 (1), 15-39.
- Balanskat, A., Blamire, R. y Kefala, S. (2006). *The ICT Impact Report. A review of studies of ICT impact on schools in Europe* European Schoolnet. European Communities. Recuperado de <http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/ictimpact.pdf>
- BECTA. (2004). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. Recuperado de http://www.e-learningcentre.co.uk/Resource/CMS/Assets/5c10130e-6a9f-102c-a0be003005bbceb4/form_uploads/Literature_review_barriers_to_the_uptake_of_ICT_by_teachers.pdf
- Bolívar, A. (2002). El estudio de caso como informe biográfico-narrativo. *Arbor*, 171 (675), 559-578.
- Claro, M.; Nussbaum, M.; López, X. y Díaz, A. (2013). Introducing 1to1 in the Classroom: A Large scale Experience in Chile. *Educational Technology & Society*, 16 (3), 315-328. Recuperado de http://www.ifets.info/journals/16_3/24.pdf
- Condie, R. y Munro, B. (2007). *The impact of ICT in schools -a landscape review*. Recuperado de http://dera.ioe.ac.uk/1627/1/becta_2007_landscapeimpactreview_report.pdf
- De Pablos, J., Area, M., Valverde, J. y Correa, J. M. (Eds.). (2010). *Políticas Educativas y Buenas Prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.
- Del Moral, M^a. E. y Villalustre, L. (2014). Oportunidades de las TIC para la innovación educativa en las escuelas rurales de Asturias. *Aula Abierta*, 42 (1), 61-57. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4647901>
- Del Moral, M^a. E.; Villalustre, L. y Neira, M^a. R. (2012). Valoraciones de los docentes sobre el impacto real del Programa Escuela 2.0 en Asturias. *Revista Educativa Hekademos*, 12, 43-52. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4161924>
- Domingo, M. y Marqués, P. (2013). Práctica docente en las aulas 2.0 en centros de educación primaria y secundaria de España. *Pixel Bit*, 42, 115-128. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p42/09.pdf>
- Fenollosa, M^a. C., Román, A., Gonell, M. y Mustieles, M^a. T. (2011). El click de la Educación. *Forum de Recerca*, 16, 221-228. Recuperado de http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/77191/fr_2011_16.pdf?sequence=1
- Fernández, L. Correa, J. M. y Losada, D. (2012). OLPC project in the Basque Country: Eskola 2.0. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 15, 2207-2213.
- Fleischer, H. (2012). What is our current understanding of one-to-one computer projects: A systematic narrative research review. *Educational Research Review*, 7, 107-122.
- Hernández, V., Castro F. y Vega, A. (2011). El coordinador TIC en la escuela: análisis de su papel en los procesos de innovación. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15 (1), 323-335.
- Lei, J. y Zhao, Y. (2008). One-to-One Computing: What Does It Bring to Schools?. *Journal of Educational Computing Research*, 39 (2), 97. doi: 10.2190/EC.39.2.a

- Losada, D., Fernández, L. y Correa, J. M. (en prensa). El impacto del Modelo “Un Ordenador por Niño” en la Educación Primaria: Un estudio de caso. *Educación XXI*
- Lowther, D., Inan, F., Ross, S. y Strahl, J. (2012). Do one-to-one initiative bridge the way to 21st century knowledge and skills? *Educational Computing Research*, 46 (1), 1-30.
- Martínez, A. y Correa, J. M. (2009). Can the grammar of schooling be changed? *Computers & Education*, 53, 51-56.
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Polkinghorne, D. E. (2005). Language and meaning: Data collection in qualitative research. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 137-145.
- Sancho, J. M^a. (2008). De TIC a TAC, el difícil tránsito de una vocal. *Investigación en la Escuela*, 64, 19-30. Recuperado de http://www.investigacionenlaescuela.es/index.php/revista-investigacionenlaescuela?pid=217&sid=896:la_innovacin_pedaggica_con_tic_y_el_desarrollo_de_las_competencias_informacionales_y_digitales
- Sancho, J. M^a. y Correa, J. M. (2010). Cambio y continuidad en sistemas educativos en transformación. *Revista de Educación*, 352, 17-21. Recuperado de http://www.mecd.gob.es/revista-deeducacion/numeros-revistaeducacion/numerosanteriores/2010/re352/re352_01.html
- Santiago, R., Navaridas, F. y Reparaz, C. (2014). La Escuela 2.0: La percepción del docente en torno a su eficacia en los centros educativos de La Rioja. *Educación XXI*, 17 (1), 243-270.
- Shapley, K. S., Sheehan, D., Maloney, C. y Caranikas-Walker, F. (2010). Evaluating the Implementation Fidelity of Technology immersion and its Relationship with Student Achievement. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 9 (4). Recuperado de <http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/jtla/article/view/1609>
- Strauss, A. y Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedure and Techniques*. Newbury Park, London: Sage.
- Tondeur, J., Van Keer, H., Van Braak, J. y Valcke, M. (2008). ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy. *Computers & Education*, 51 (1), 212-223. DOI:10.1016/j.compedu.2007.05.003
- Valverde, J., Fernández, M^a. R. y Revuelta, F. (2013). El bienestar subjetivo ante las buenas prácticas educativas con TIC: su influencia en el profesorado innovador. *Educación XXI*, 16 (1), 255-280. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/revistasuned/index.php/educacionXX1/article/view/726>
- Zhao, Y., Pugh, K. y Sheldon, S. (2002). Conditions for classroom technology innovations. *Teachers College Record*, 104 (3), 482-515.