

Antes que nada quiero dar las gracias a Teresa Ucar y a la organización por la oportunidad que me ha dado de poder dirigirme a todos vosotros, con este tema tan interesante: ¿Cómo educamos a nuestros hijos? Nuevas didácticas basadas en nuevas tecnologías”.

Considero que estamos en un sitio absolutamente metafórico, es una metáfora preciosa que estemos en un colegio que ha cumplido 100 años hablando de nuevas tecnologías y, además, un colegio que es un modelo en temas de innovación didáctica. De esto es lo que quería hablar de hoy. Pero antes, quiero hacerles algunas preguntas para hacerme una idea de cómo es el auditorio al que me voy a dirigir.

Algunos quizás ya me habrán visto hacerlo por Internet pero, para otros, esto puede ser nuevo. Es una especie de test, una prueba. Vamos a ser muy escolares y les voy a pedir que respondan a mano alzada.

Estas son las cuestiones que planteo:

- ¿cuántos de vosotros mantenéis un blog? Levantad el brazo por favor, orgullo bloguero, ¿no? Está muy bien. Parece que seamos reticentes a mantener un blog. No es ningún vicio del carácter el tener un blog, está muy bien.
- Segunda pregunta, ¿cuántos de ustedes forman parte de más de una red social? Una no vale. Vaya, ¡mucha gente! ¡Muy bien!
- ¿Cuánta gente actualiza su espacio en Facebook o Twitter alguna vez al día o varias veces al día? Está bien, al menos dos personas han levantado la mano.
- ¿Cuánta gente hace esto antes de buscar en Google, es decir, pregunta a sus contactos en Facebook o Twtter? Confesad. Tampoco está mal.
- ¿Cuánta gente tiene un móvil de otra gente y recibe actualizaciones de sus contactos por este medio? Muy bien.
- ¿Cuántos tienen un hijo que tiene un Smartpfone y él no tiene? No es broma, es cierto.
- ¿Cuánta gente guarde sus fotos en Internet? Espectacular. Gracias.
- ¿Cuánta gente tiene un Gravatar? Está es de nota. Los blogueros tienen Gravatar. Muy bien. ¿Qué es un Gravatar? Una cosa que pones una foto en Internet y cuando pones tu dirección de correo electrónico, en los comentarios de un blog, automáticamente, sale la foto. Simplemente la pregunta es para saber cuánta gente tiene una identidad digital persistente en la red. Cuánta gente se registra siempre con el mismo nombre de usuario y tiene aparte de una identidad personal, profesional, familiar, fuera de otra, una o varias, en Internet.

Si han contestado a varias de estas preguntas “no”, entonces son ustedes en Internet “visitantes”. ¿Qué son visitantes? Son personas que usan Internet como una biblioteca

gigante con muchos recursos, como una gran nevera, a la que se va, se coge lo que se quiera, se cierra la puerta y se vas y espera que la próxima vez que vaya alguien la haya llenado. Espera que la biblioteca la organice alguien, que alguien cree los libros, los cuelgue, que creen las estanterías, las pongan a su disposición. Son personas que no crean nada, no ponen nada en la nevera, no tienen una identidad persistente, es decir, Internet tiene poca información de esas persona, es decir, no se han creado una alter-ego, otra persona. Si, en cambio, habéis contestado “sí” a la mayoría de las preguntas, entonces sois “residentes”. ¿Qué son residentes” son la gente que vive en un sitio, que está cómoda en un sitio, tiene una identidad persistentesy que, por ejemplo, tiene el mismo número de usuario en 10 ó 12 servicios, tiene información suya personal o profesional en Internet y es localizable. Tiene una presencia “en”.

Cuando se busca a alguien en Google y no aparece, es un “visitante”. Si tiene 4.000 ó 5.000 gigs es un “residente”. Esto a la gente de mi generación le puede parecer una tontería. Pero no lo es. Pensad en lo siguiente: Un chico o una chica actual, de 14-16 años, ¿qué creéis que le fastidia más, que le insulten en clase todos los compañeros o que le insulten en Tuenti? Lo que quiero decir es que para una generación lo que ocurre en Internet es tan real como lo que ocurre fuera. Para nosotros nos parece nebuloso, virtual, pero para ellos es tan importante como lo que ocurre dentro.

Mas adelante hablaremos un poco de esta generación. Ahora voy a resumir el menú de hoy, que consistiría en:

- un primer plato, en el que explicaré, muy brevemente, por qué demonios utilizamos las nuevas tecnologías. Lo digo porque hay mucha gente que, cuando la oyes hablar, te das cuenta que asume el discurso de las nuevas tecnologías, pero no por los motivos que toca. Yo tengo un motivo para hacerlo. Os lo expondré, os lo comentaré para ver si es lo que os gusta, si estáis de acuerdo conmigo. Creo que es importante saber por qué hacemos las cosas, porque si no sabemos hacia donde vamos podemos acabar en cualquier parte, y eso es lo que está ocurriendo en algunas escuelas.
- Segundo plato: hablaremos de cómo aprenden nuestros hijos. He puesto “¿nativos digitales?” porque las evidencias empíricas están empezando a demostrar que no existen los nativos digitales, la ágora. Desde mi punto de vista es abrasiva porque provoca un cúmulo de actitudes a la gente mayor, y entre los docentes, que no son buenas. Cómo inhibiese del tema. Si por tu edad no puedes entender todo esto. ¿para qué esforzarte? Lo explicaré.
- Finalmente, la última parte que, quizás, es la más interesante, o por lo menos a mi es la que más me gusta, en la que intentaré dar cuatro pistas: Es decir, las nuevas tecnologías, ¿cómo? Algunas ideas dentro del menú de cómo podemos integrarlas dentro de la práctica educativa, cómo podemos utilizarlas en las aulas para que algo cambie, y no para que no cambie nada.
- Acabaré explicando un concepto: el tal Oti, el camino, el Tao, vamos. Trataré de dar cuatro ideas genéricas. Cómo un profesor, una profesora, que se sienta en esta sala hoy pueda continuar o empezar a formarse y a desarrollarse,

desde el punto de vista docente, como una persona competente digitalmente hablando. Daré algunas ideas, algunas pistas, sobre todo las más llamativas. Algunos eslóganes, que a base de repetirse, creo que puedan realizarse.

Las TICs en educación, ¿por qué?

- La primera razón de por qué tenemos nuevas tecnologías es porque, cuando uno lee informes internacionales, informes de aspectos, es por una razón económica. El mundo está cambiando, la economía está cambiando, estamos pasando básicamente de una etapa industrial a una postindustrial de información o de conocimiento y tenemos que formar trabajadores para esa economía del conocimiento. Todo eso mezclado con la deslocalización. Mucha de la mano de obra del futuro será especializada. El otro día oí decir a Miguel Soler, Director General de FP en Madrid, que en España tenemos un dilema: podemos quedarnos como estamos, y ser la mano de obra no especializada de toda Europa, o meternos en la economía del conocimiento y empezar a virar nuestra economía (sol, paella, ladrillos) hacia la producción del conocimiento. Esta es una buena razón de Estado para hacer cosas. Pero hay más.
- Hay una segunda razón, social. El mundo está cambiando tan rápido, estamos en una sociedad que Margaret Lillie llamó “prefigurativa”, es decir, lo que saben los mayores puede que todo ya no les sirva a los nietos. Pondré un ejemplo: hace 200 años, ¿quién sabía cuándo había que plantar los ajos? Los mayores, cuándo la luna... y el calendario zaragozano. Ese conocimiento que tienen los mayores hoy en día, o mucho de él, no sirve para que los jóvenes vivan sus vidas. Tienen sabiduría, tienen experiencia, pero muchos conocimientos prácticos de la generación mayor no sirven para la nueva. Vivimos un mundo tan rápido en cambios, que tenemos que asegurarnos que las personas se adapten a esos cambios y las personas puedan vivir en él. Y la única manera de hacerlo, dado que no sabemos cómo será, es prepararles para que aprendan constantemente.

Ahora, a nadie se le ocurre la idea, parece una estupidez solamente decirlo, que cuando acaba la ESO un chico o una chica sabe todo lo que necesita saber para vivir todo el resto de su vida. No nos cabe en la cabeza. O que un maestro, cuando acaba los estudios de Magisterio, no tiene que formarse más, porque ya lo sabe todo. Olvidemos eso. Hace años que hablamos de formación permanente y de la necesidad de desarrollar capacidades y competencias para adquirir constantemente nuevos conocimientos. De hecho, todos los sistemas educativos del mundo tienen mecanismos de formación permanente. Es discutible que sean efectivos, ¿vale?, pero los tiene. Veo que ha hecho gracia esto. Premiamos la transformación pero no premiamos aprovechar la formación. En lugar de reconocer las horas de silla podríamos reconocer los cambios en el aula. Quizá nos iría de otra manera. Y a lo mejor deberíamos tener, ya que tenemos aquí tanto Consejo Escolar, deberíamos empezar premiar a los buenos docentes. No digo castigar a los malos, los malos hay que darles ganas de ser buenos pero sí premiar a los buenos. No puede dar igual hacerlo bien que hacerlo mal, sobre todo a sabiendas.

- La tercera y última razón de por qué utilizamos las nuevas tecnologías es una razón básicamente educativa: formamos aprendices permanentes a lo largo de toda la vida.

Las autoridades educativas de este país merecen todas las críticas del mundo, pero han respondido. Tenemos un currículum, desde el año 2006, luego cada Comunidad Autónoma ha hecho su adaptación curricular sobre la competencia digital en donde estos temas de las nuevas tecnologías están contempladas. Ahí han hecho los deberes.

Segundo. Tenemos una serie de proyectos, de equipamiento, de formación y de soporte promovidos por el Estado a través de Escuela2.0 pero que, a su vez, cada Comunidad Autónoma ha interpretado y adaptado a sus necesidades, excepto la mía, la Comunidad Valenciana, y Madrid, por motivos que no vienen al caso. Por motivos inconfesables, sencillamente. Por eso no los digo.

Las autoridades han cumplido, ¿cuál es la conclusión de esta diapositiva (la respuesta de las autoridades)? La pelota está en nuestro tejado. Somos los docentes, ahora, ya tenemos medios. Puede que no todos los que queramos, puede que no funcionen tan bien como queramos o puede que haya escuelas donde los portátiles no se abran, o que las pizarras estén colgadas a 3 mts. De altura para que los niños no las ensucien y muchas otras que necesiten más equipamiento. Ya tenemos equipamiento, ¿de acuerdo? Pero hay problemas. En la investigación más amplia que sobre profesorado que se ha hecho en este país en los últimos años, unos investigadores de la Universidad Oberta de Cataluña obtuvieron este tipo de respuestas: los profesores del año 2009 no se sentían preparados, capacitados para integrar las TIC en el aula. No es fácil este tema. Luego veremos la causa.

Segundo aspecto. Hemos hablado de los “nativos digitales”. Los periódicos se llenan la boca con esta palabra. Es un término que produce pánico moral, es decir, que asusta a la sociedad, y se transmite a través de los medios de comunicación, poniendo etiquetas y tintes míticos. En el tema de los “nativos digitales” algunas cifras nos ayudarán a situar el tema.

(Diapositiva de “El 96,8%, entre 10-18 años tienen, ordenador en casa”)

En este estudio reciente del año 2011 “Encuesta de generaciones interactivas”, casi el 97% de los chicos y chicas entre los 10 y 18 años, tienen ordenador en casa. El 90% accede regularmente a Internet, el 40% incluso desde su dormitorio, cosa que a los 18 años está muy bien, pero que a los 14 no, o a los 12, no, y, por contraposición, el 40% de los padres no saben que sus hijos están en redes sociales

Chicos y chicas entre 10 y 15 años tienen teléfono móvil. Estamos en época de comuniones, ¿cuál creéis que es el regalo estrella del padrino o de la madrina? Un móvil con unas prestaciones espectaculares. Esta investigación es muy interesante y lo hizo los Laboratorios Fisher, los fabricantes del Viagra, y entrevistaron a 1000 familias de toda España que tenían hijos adolescentes. Les preguntaron, a un padre, a una madre y a un hijo. Un 40% de los padres entrevistados no sabía que sus hijos utilizaban redes sociales. Simplemente es algo que ocurre fuera. ¿Os parece extraño? Vosotros os acordáis de cuándo hacíamos cabañas? Íbamos a las afueras de la ciudad, hacíamos la cabaña y nos creíamos los reyes del mundo. No había padres, prohibido entrar hermanos

mayores, ahí aprendimos cosas malas, como fumar, hablábamos de chicas, creíamos que sabíamos todo, evidentemente. Bien, las redes sociales son ese sitio de socialización de edad que tienen los chicos hoy en día, en estas ciudades, Pamplona no es un ejemplo, pero las grandes ciudades sí, tan hostiles a la vida de barrio y de relación. Las redes sociales son las cabañas de entonces, son los sitios donde las cohortes de edad se reúnen y hablan de sus cosas. No deben extrañarnos demasiado. La prensa, algunos especialistas de la prensa, los ha llamado “nativos digitales”. El responsable es este señor Mark Prensky (Diapositiva con foto de Mark Prensky) que dijo esto aproximadamente hace 10 años, en el año 2001. El Sr. Prensky publicó estos dos libros en el 2011: “Digital natives, digital immigrants” y acuñó este término que ya se había publicado antes. Después el Sr. Don Tapscott escribió el libro titulado “Growing up digital”, en el año 1999. Desde entonces ha habido toda una serie de libros, “Millennials”, como se conoce a esta generación. Obliger le llamaba “Neil generation”. Hay muchas publicaciones, sobre todo libros, que hablan sobre cómo las nuevas tecnologías están cambiando la mente de las personas.

En resumen, el concepto de “nativo digital” es: la persona la cual ha nacido en la época en la que la tecnología digital está omnipresente. Y el estar en contacto con esos medios ha cambiado como se procesa esa información, cómo aprende o cómo se relaciona con los demás. Ha cambiado, también, cómo se conceptualiza las cosas y cómo valora e, incluso, qué actitudes se tienen. De hecho hay una serie de características de los nativos digitales curiosas, por ejemplo, prefieren la velocidad a la seguridad, prefieren mensajería instantánea a e-mail. Esto era en el año 1995, porque ahora prácticamente el mensajería instantánea ha desaparecido, porque WhatsApp o Facebook se lo ha comido.

Otra característica de los nativos digitales es que eran paralelos y multitarea, es decir, que podían hacer varias cosas a la vez sin perder concentración. Además los nativos digitales preferían el acceso aleatorio a la información distribuida o acceso serial a los medios de toda la vida, frente a libros, cintas de cassette, vídeos o, incluso, CDs, el acceso a internet instantáneamente y en cualquier sitio, acceder a cualquier información.

Otra característica es que eran hipertextuales. Leían dando saltos y utilizando los nuevos medios en la web, en vez de ser seriales, lineales, como nosotros lo éramos al leer libros completos, etc.

Otra característica es la diferencia entre las narrativas dominantes. Nosotros somos del cine, vemos una película, leemos una novela, sabemos que tiene un principio, un punto medio y un desenlace. Los chavales de ahora son, su narrativa favorita, la que está configurando su mente, es virtual, de videojuegos. En el videojuego tú tienes el mando y decides hacia donde van los personajes. No eres un espectador pasivo, sometido a la voluntad del autor o del guionista, sino que eres el guionista, el protagonista o el autor de la historia, que tiene muchos finales y muy abiertos. El tema de los videojuegos es muy curioso. Sabéis que mueve más industria el videojuego que Hollywood?) En las universidades están creando un grado en diseño de videojuegos. Está habiendo ya titulaciones para meterse en un mercado enorme y con un potencial de crecimiento muy grande. El videojuego es la narrativa de una generación.

Frente a los libros de texto tradicionales, tenemos la impresión de los gráficos ilustraban el texto, los libros de texto modernos, el texto acompaña al gráfico. El texto “ilustra” al gráfico.

Siempre conectados, es otra de las características de los nativos (Diapositiva de chavales sentados, conectados). De hecho, hay cierto pánico a estar off-line.

Finalmente, la tecnología no es vista como un reto, como algo amenazante, sino que la tecnología es tu amiga. La manejan de manera natural, de ahí el término “nativos digitales”.

“Nativo digital” es el que habla porque desde la cuna ha conocido ese idioma, el idioma de la tecnología, el idioma digital. Por el contrario, nosotros los mayores seríamos “inmigrantes” por muy bien que aprendamos el idioma siempre tendremos un déficit, se nos notará que venimos de otros medios, que hemos conocido la tecnología de mayores.

Dos detalles. Un estudio reciente dice que los jóvenes actuales no es que estén en Internet, es que están en Twenty y Twenty no es Internet, es una parte, es una red social, pero no usan una panoplia de aplicaciones muy grande, pero no usan los recursos y las herramientas que nosotros utilizamos. La investigación empírica, lo siento mucho, pero no confirman las hipótesis de los autores sobre los nativos digitales. Los nativos digitales tienen que tener hoy 17-18 años en los países desarrollados, es decir, llegando a la universidad.

En la evaluación que se ha hecho de cómo utiliza la tecnología esta generación no dice todo lo que habéis visto. Dice que son usuarios ocasionales de tecnología de conveniencia, la usan cuando les viene bien, no para todo, no están enganchados a la tecnología. Es más, las diferencias que hay entre los jóvenes de 17 años entre ellos, entre diferentes subgrupos, son iguales y mayores que entre los mayores de 25 años, por ejemplo, o de entre 35, es decir, que hay tantas diferencias intragrupo como en otros grupos. El concepto de nativo digital, hoy en día, después de 10 años, está en cuestión. Hay cantidad de estudios empíricos, que si quieres lo podemos ver, aunque son muchos. Fijaos en los títulos (ven diapositivas con diferentes títulos de publicaciones sobre el tema). “Describid o desmontad la Net generation”... son revistas científicas de psicología con investigaciones empíricas y con datos, pero no nos sale la foto de los nativos digitales. ¿Sabéis qué sale? Una generación que ha jugado mucho con cacharros electrónicos y que tiene mucha experiencia en aquello que ha usado mucho pero nada con lo que no ha usado. Una cosa fundamental para nosotros es que no tienen experiencia, que no saben aprender con tecnología.

Alguien va a tener que enseñarles a utilizar la tecnología para aprender y a mi me va por la cabeza cierta profesión ¿vales?.

Huyamos de tópicos de que por ser jóvenes manejan la tecnología, que es falso, manejará, si maneja, la que ha aprendido en el ocio, en el tiempo libre. Por otro lado, por ser mayor o maestro o maestra no es un analfabeto tecnológico, que no tienes nada que hacer, que no puedes perder el acento. Dejadme que os recuerde la edad de la gente que ha inventado todo esto. Bill Gates tiene 55 años, Esteve Jobs tiene 55 años, el padre de la tecnología de Internet, del protocolo dzyp, tiene 65 años. Cierto que los de Google, Facebook tiene menos años, pero estos trabajan sobre la base que ha sentado una

generación que ha inventado este mundo digital que tiene ya una edad probecta. Algunos están jubilados. Hace 2 meses de murió Paul Barant que es uno de los inventores del protocolo ip, que hace posible las comunicaciones de ordenadores. Murió a los 75 años. Y los Rolling Stone ¿qué edad tienen? No es una cuestión de edad, sino de actitud.

Por tanto el tema de los nativos digitales debería de dejar de ser abrasivo para nosotros, es decir, cuándo un profesor dice “Hay no, ordenadores en mi aula no quiero porque los alumnos la manejan mejor que yo, y me van a engañar, van a estar jugando y no voy a poder controlarlos y seguirles en lo que están haciendo, porque tienen más recursos...”. Olvidaos de estas teorías. Los chavales saben utilizar lo que han practicado, lo que han utilizado, no todo. ¿De acuerdo?

(Diapositiva de la Jornada)

Cómo aprenden nuestros hijos? Aprenden con los medios actuales, aprenden conectados al mundo. Vamos a ver algunas pistas e ideas para integrar las TICs en la práctica docente. Algunas os van a sonar muchísimo, porque no me canso de repetirlas, pero una vez lo juré que lo contaría por toda España. Disculpadme si soy algo repetitivo.

1ª idea: Los libros de texto.

Con los libros de texto de toda la vida, no aprenden nuestros hijos. Luego hablaremos de este tema si hay preguntas. Los libros de texto tienen un problema grave: son conjuntos hilitos igual para todos, para toda España de una información seleccionada por unas personas que no se sabe muy bien quién son y con unos criterios que no conocemos. Es más, tienen un problema: imponen una pedagogía, una manera de hacer las cosas que va en contra de todas las posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías. Lo explicaré con un ejemplo:

Profesor, profesora, típico que enseña las respuestas correctas a las preguntas oficiales ¿para que Internet? si él lo sabe y están en el libro de texto. Profesor, profesora, que quiere que los alumnos discutan, debatan, evalúen, analicen, Internet les ofrece varias visiones del mismo tema. Hace unos días vi gente que estaba trabajando la muerte de Bin Laden, utilizan medios periodísticos, prensa internacional y nacional. Decidme qué libro de texto hace eso. Es imposible responder con esa rapidez. El mérito que tiene esta metodología no es las nuevas tecnologías es el profesor o profesora que estaba trabajando de esta manera. La curiosidad que existía en los chicos, que ven la tele,... Pues vamos a hacerlo de esta manera, vamos a trabajarlo de manera que al alumnado le interese.

2ª idea: Cómo podemos trabajar.

Enseñando actividades centradas en la actividad del alumno. El libro de texto impone una manera de trabajar en la cual el protagonista es el profesor o la profesora. El profesor explica, los alumnos leen, estudian individualmente, el libro de texto, hacen los ejercicios en los cuadernos y al día siguiente se corrigen en clase los ejercicios realizados en los cuadernos. Esa manera de trabajar de la escuela de toda la vida no necesita Internet, pero tampoco nos prepara para vivir en un mundo como el que vivimos. Da únicamente las respuestas correctas del libro. No nos desarrolla las

capacidades necesarias para vivir en ese mundo. Los protagonistas deben ser los alumnos. Entre nosotros, en ocasiones ves fotos de aulas digitales, con todos los alumnos con sus portales pequeñitos, con sus cascos, sentaditos, todos separaditos un metro entre ellos para que no puedan hablar y tienes la sensación de decir, ¿para qué querrán los ordenadores? ¿Los ordenadores sirven para que cada uno lea individualmente la información, hagan separadamente los ejercicios para que estén callados (voy a decir una cosa un poco fuerte: cuando entréis a un aula y encontréis a los alumnos callados es que posiblemente los niños no están aprendiendo. Si entras a un aula y hay meneo, si hay actividad, hay acción, posiblemente están aprendiendo.

(Diapositiva: basadas en la colaboración entre iguales)

Hacemos demasiadas actividades para los niños, adolescentes, aislados. Utilizando las herramientas TICs adecuadas a cada momento y objetivo, por lo tanto, hace falta conocer las herramientas. ¿Sabéis lo que se puede hacer con las herramientas que nos ofrece Internet y los ordenadores? Nadie lo sabe todo, la cantidad de posibilidades que ofrece Internet y es infinita. He hecho una lista de cosas que podemos hacer. Os voy a recomendar una web que os sorprenderá, que ofrece una selección de herramientas TICs hecha por maestros ingleses que las han organizado por temas: dibujo, escritura, mosaico, mapas, encuestas, gráficos, ... y dentro de cada una de estas categorías hay una serie de sugerencias, una selección de herramientas, para hacer este tipo de cosas (<http://cooltoolsforschools.wikispaces.com>), herramientas güais para las escuelas.

Las actividades deben estimular procesos cognitivos de alto nivel. No soy muy blumiano pero cuando estudiasteis magisterio os acordaréis de la taxonomía de Bloom. Era una cosa como esta (Diapositiva de Taxonomía de Bloom revisada). En lugar de concentrarnos en este parte de aquí (parte baja de la diapositiva: conocer, recordar, comprender, explicar...) en las nuevas tecnologías deberíamos concentrarnos en parte superior (dispositiva) donde pone: crear, analizar y evaluar. Son especialmente indiferentes para las de abajo (recordar cosas). Argumento: ¿qué más da leer una definición en un libro que en una pantalla de ordenador? El resultado es el mismo, ahí no está el valor añadido de la tecnología. El valor añadido está en la parta superior de la pirámide de Bloom: crear, analizar y evaluar. Esta parte la convertimos en herramienta, y la parte de abajo, también hay que hacerlo (recordar,...) porque no se puede crear sin la parte de abajo, según la taxonomía de Bloom. Cada operación cognitiva, a su vez, necesita las anteriores, pero si no pasamos de la parte baja de la pirámide difícilmente vamos a utilizar tecnología como valor añadido. Pondré un ejemplo: las pizarras digitales. Es una herramienta asumible para un docente. Pizarra, ya sabemos que es una pizarra. Digital, no sabemos muy bien que es digital, pero da igual, viene un técnico y te la configura, le damos con el dedo y ya sabemos para que sirve esto: como una pizarra de toda la vida. Si la pizarra de toda la vida se utilizaba con los niños para que salieran, pintaran, dibujaran, rayaran,... si la utilizabas para esto estaba bien utilizada, pero si la pizarra digital la utilizas solamente para dibujar tu, mostrar tu, y que los niños callados tomen notas, etc. Entonces la pizarra digital estará mal utilizada, porque no solo la tienen que utilizar los profesores, sino también los alumnos, porque si no lo aprovecharíamos las posibilidades que te da de interactuar sobre ella.

Si algún día vais a un colegio y una pizarra digital está limpia... no está utilizada correctamente. Tiene que estar sucia, tocada por los niños, a una altura que puedan utilizarlas los niños. Si está a una altura que no pueden los niños tocarlas es que sólo la

utiliza el profesor. Si la utilizan los alumnos no solo es un herramienta de enseñanza, se convierte también en una herramienta de aprendizaje y es ahí donde se marca la diferencia.

Demos un pasito más: (dispositiva...

Hagamos que los niños y las niñas creen artefactos, inventen cosas, construyan cosas. Tipos de artefactos: por ejemplo, textos, podemos utilizar Internet y la pizarra para subir textos de todo tipo: creativos, de síntesis, como queráis, de todos los géneros y, además, no solamente de manera individual, sino colectivos. Podemos escribir entre varios, no necesariamente uno al lado de otro, podemos escribir entre varios en Internet. Hay cantidad de herramientas donde varias personas pueden crear conjuntamente un documento. Síncrona o asíncrona.

Imágenes: dibujos, esquemas, gráficos, de todo tipo... Hiper media o páginas web. Podemos crear mapas conceptuales o mentales, podemos crear artefactos como cómics, podemos crear presentaciones, posters multimedia, animaciones.

Podemos crear todo tipo de aplicaciones con audio: música para componer, vídeos, animaciones. Tenemos en Internet aplicaciones para editar vídeo gratuitamente, la mayor parte de los móviles tiene cámara, ¿qué nos falta? Nos falta conocimiento del lenguaje, nos falta integrar la evolución de estos nuevos media en la escuela.

Tenemos también otro tipo de artefacto: juegos. Existen herramientas para que los niños diseñen sus propios juegos, simulaciones, mapas multimedia. ¿habéis probado hacer una actividad de geolocalización? Los alumnos ponen en el mapa una investigación que han hecho sobre un tema, podemos geolocalizar textos, imágenes, vídeos, cualquier tipo de contenido. O podemos hacer líneas de tiempo: cronogramas. Además cronogramas multimedia, en la que podemos en cada momento poner lo que queramos o nos interese.

Estos son artefactos y muchos más que existen y que todavía no tienen nombre, están surgiendo gracias a la unión de nuevas tecnologías: las digitales, las audiovisuales, Internet, comunicaciones, ordenadores, y que están a nuestra disposición. La web2.0 nos las ofrece gratuitamente, la mayor parte de las veces, a cambio de cierta publicidad.

Hay muchas y tenemos que conocerlas, no todas porque es imposible, por que todas las semanas se cuelgan creaciones nuevas, pero sí que tenemos que incorporar a nuestro bagaje herramientas de trabajo las posibilidades que nos ofrece la red. Diseñemos actividades, además, que sean reales, si pueden ser que tengan sentido para los alumnos, es decir, que sepan por qué las hacen y que ese por que tenga valor para ellos.

Jugamos demasiado al juegucito del profesor. El profesor es “todos los años mando lo mismo”, todos los años me devuelven lo mismo, algunos copiados del “El rincón del vago”. Me lo merezco, porque si se manda todos los años el mismo trabajo, lo normal es que acaben colando lo mismo. Si mandas todos los años el trabajo sobre Garcilaso no es de extrañar que en “El rincón del vago” haya 20 y se cuele uno. Te lo mereces. Propón otra lectura de Garcilaso, otro trabajo con este autor, no el resumen de enciclopedia de todos los años, de copiar y pegar. También solemos hacer lo mismo: evaluar, meterlo en un cajón y en octubre o en septiembre a la destructora de documentos o al contenedor. Con qué ganas los alumnos van a hacer ese trabajo si no nos lo creemos ni nosotros.

Hay un autor brasileño que ha escrito un artículo sobre el “Alma de las Webquest” y dice, más o menos, que las actividades didácticas tienen alma, y que no es difícil descubrir si una actividad tiene alma. Traduciéndolo en plan bruto, diría: si tu lees una actividad didáctica y te dan ganas de salir corriendo, no se la pases a tus alumnos. Tiene que ser una actividad que al profesor le de ganas de hacerla, intelectualmente estimulante, asumible, evidentemente, pero... Si planteas una actividad que ya de entrada crees que es aburrida para ti, imagínate a los alumnos que no adoran las matemáticas como tú, o la geometría,... Es un buen criterio empezar porque sean interesantes y motivantes para uno mismo y, si es posible, que provoquen o promuevan actitudes y emociones. Las emociones es una de las cosas que hemos separado de la escuela y es un error histórico, un error gravísimo. La escuela ni la educación tienen por que ser aburrida. No tiene que ser solo trabajo, tiene que ser un gozo. Asimilamos escuela a puesto de trabajo, puesto de trabajo, castigo de dios (en una cultura cristiana). Por tanto, el castigo no tiene por qué gustarme, lo hago porque me paguen. Por tanto, el niño va a escuela no tanto para disfrutar “la letra son sangre entra”, y eso lo hemos asumido como normal y no hacemos nada para modificarlo. Mirad, los niños deberían estar esperándonos en la escuela cuando llegamos nosotros, porque tienen ganas de ir, porque se lo pasan muy bien. Hay algunos que son así, ¿qué problemas tenemos con ellos? Pararlos un poco, pero no tenemos ningún problema, si aprenden solos y piden más y te sorprenden todos los días con lo que hacen. Si llegas a casa y estás supersatisfecho con tu trabajo, te sientes muy bien contigo mismo porque los niños han funcionado. En cambio tenemos otros...

(Diapositiva: aprender cómo crear y compartir con los demás)

¿Por qué nos planteamos aprender cómo crear juntos, alumnos y profesores, y compartir con otros profesores y alumnos del mundo? Lo repito siempre: innovación tecnológica no implica innovación didáctica. La innovación tecnológica puede que no implique innovación didáctica y al revés. Entre las dos, ¿con qué os quedáis? Me quedo con la innovación didáctica. Buena pedagogía es importante. En un centro de 100 años, como el que nos encontramos, una buena pedagogía es una buena pedagogía. Haced una buena lectura de Freinet, acordaos de vuestros estudios de Magisterio. Las invariantes pedagógicas, las técnicas Freinet. Parece que este autor soñara con el correo electrónico y la intranet, la imprenta escolar, los blogs, el correo escolar...

Tenemos el intercuentos, proyectos colaborativos en el que varias escuelas colaboran construyendo entre todas cosas. Parece que Freinet lo traspasas al siglo XXI y gran parte de su pedagogía se sigue aplicando. Os recuerdo que murió en 1966 y que sus obras son de la década de los 20, de entreguerras casi, es decir, después de la II Guerra Mundial, buena pedagogía es buena pedagogía.

Los niños de hoy siguen funcionando cognitivamente de la misma manera. Vigotsky sigue siendo válido hoy también. Lo que pasa es que tenemos un mundo diferente y tenemos nuevos medios. Esa pedagogía, que la conocemos y tenemos que aplicarla y se

nos ha olvidado en algunos casos, con los nuevos medios que tenemos. Con esta pedagogía y los nuevos medios haremos llegar a los niños a la luna.

Cuidado con el lado oscuro de la tecnología. Es muy fácil caer en la agenda del mercado de la tecnología. Los mini portátiles no sirven para nada, porque donde de verdad está el aprendizaje está en los tablets, en los ipad o similares. Por tanto, hay que renovarse constantemente, en pedagogía y en metodología. Perseguid en la escuela el último aparato, pensando que es milagroso y que hará lo que los anteriores no han hecho es un error brutal. Hay muchas fuerzas interesadas en que se compre continuamente. Os recuerdo que los libros de texto es un mercado cifrado en unos 800 millones de euros al año, solamente en España. Por tanto, si se mueve esta cantidad de dinero, hay mucho interés, porque hay que los paga y hay gente que los gana. Los que ganan tienen mucho interés en que no entren los ordenadores a clase, pero si entran que lo hagan a la vez que con los libros. Analizad, sobre todo en los discursos que os llegan de los medios de comunicación, de los congresos, de las revistas, qué parte es parte de ese “friend”, de esa lógica, de esa tecnología, y qué parte está fundamentada pedagógicamente.

Cuando alguien dice que está llevando la resta en una pizarra digital y que los niños lo aprenden solos, ¿qué hago? Todo discurso que atribuye el poder mágico a la tecnología es un discurso animista, digno de una tribu del África, es decir que están esperando los “cargo” que vengan los aviones americanos y dejen caer los suministros como en la II Guerra Mundial. Eso es animismo puro, es pensar que los “cacharros” hacen magia. Pero los magos no son esos “cacharros”, somos nosotros. Nosotros podemos ser los magos.

Hay un camino que mucha gente que está aquí está siguiendo y os lo vais a encontrar en este camino (Diapositiva de una carretera). Digo que es un camino porque no tiene destino, es como Itaca: lo importante no es llegar, lo importante es caminar. Pero también decir que lo importante también es la gente con la que te encuentras en el camino. Esta gente que recorre el camino con distintos ritmos: acelerados, que recorren mucho, otros que van despacio y van saboreando. Hay que aprovechar los encuentros en el camino, para hablar, evaluar, intercambiar. Este camino, que es una metáfora, se refiere a nuestro desarrollo permanente, es el camino de cómo podemos ser mejores maestros cada día que echamos a andar. Esto hace que el panorama haya cambiado mucho, de lo que había antes y había que ser y hacer para ser buen docente. Dejadme que os cuente algunas ideas:

Frente a los “cacharros”, pensad que los ordenadores, los cañones, las pizarras, solamente son dispositivos para mostrar información. Lo importante es la red, no los portátiles, porque la red la componen las personas, porque te puedes comunicar, intercambiar ideas, proyectos. Nunca más en la escuela volveréis a sentirlos solos. La educación es una profesión solitaria, el profesor está sólo dentro del aula. Por ejemplo, un profesor en un aula, explicando a los alumnos, y entra otro profesor, ¿Qué hace el primero? Se calla inmediatamente. Claro, ha interrumpido. Estás en tú aula, cerrado. En mi Universidad instalaron videocámaras en algunas aulas para hacer videoconferencias y grabar clases. Dieron algunas explicaciones de que no se estaba vigilando a nadie. La intimidad del acto docente puso nervioso a más de uno. Quizá no quería que vieran lo que hace dentro.

Otra metáfora, los profesores somos como los peces luchadores del Siam, que dos en una pecera juntos no pueden estar, uno mata al otro. Es complicado. En Primaria es diferente, este tema no se entiende, porque colaboran mucho. En los Institutos y en la Universidad somos así. Es una profesión solitaria.

Mucha gente quiere hacer cambios en su escuela, propone ideas, pero la escuela no está por la labor. Ahora ya no estáis solos. Utilidad las nuevas tecnologías. Vuestro claustro será el mundo.

Hablo más posiblemente con gente de Navarra, de La Rioja, del País Vasco, que con el vecino de despacho. ¿Por qué? Porque ella trabaja en un tema y yo en otro.

En la escuela al profesor le interesan ciertos temas que a tu compañero no le interesan. Con Internet nunca vais a estar solos. Es superfácil encontrara gente que le interesa lo mismo que a vosotros Y es fácil encontrar a gente que está más avanzada y más atrasada en el tema que os interesa, y os podéis ayudar.

Internet es el sitio donde están ocurriendo las cosas ahora mismo.

Mi consejo es muy sencillo: buscad a la gente que os interesa en Internet y allí donde esta juntaos con ellos para formar redes, para aprender y trabajar juntos.

Las escuelas ya no son islas, debemos de dejar de pensarlas como unidades autosuficientes y empezar a pensar que forman una red en la que la información tiene que fluir y podemos colaborar unos con otros.

En las charlas siempre pongo este ejemplo. ¿Sabéis cuántos docentes hay en España? Creo recordar que 600 mil. Vosotros os imagináis qué ocurriría si cada uno de los docentes, desde Primaria y ESO, publicara una actividad didáctica al año, solo una, en Internet? El primer año tendríamos 600 mil actividades. Acepto que 500 mil son horribles, da igual, hay 100 mil que son estupendas. Y eso el primer año. Porque es necesario inventar las cosas una y otra vez.

¿Por qué si desde el Gobierno Vasco se han hecho actividades estupendas que están en la base de Datos “Agrega”, no lo sabemos siquiera y estamos inventando la rueda o viviendo a expensas de lo que las editoriales copian de estas actividades? La idea es muy sencilla, ¿sabéis lo que costaría hacer esto? Además, es gratis, costaría la línea de un Decreto.

Si publicar una actividad didáctica en Internet supervisada o aprobada con su ajuste al currículum, con calidad, por docentes, por profesores de la zona, fue un mérito docente, equivalente digamos para no pasarnos de vueltas a digamos 30 horas de formación, ¿sabéis cuántas habría el próximo curso? Muchas. Tendríamos otro problema, separar las buenas de las malas y dar un palo a los que intentan aprovecharse. Tendríamos miles y miles de propuestas didácticas. Montaríamos un sistema de Karma, ¿qué es un sistema de Karma? Como es Facebook, me gusta o no me gusta. Cuando utilizar algo del sistema tienes las opciones de “me gusta” o “no me gusta”. Las que tengan muchos votos a favor, que han utilizado mucho su actividad, que le han aplicado y gustado, esas actividades flotan. Las que no les gusta a la gente, bajan. Las podríamos etiquetas, entre todos podríamos hacer una folclonomía, es decir, a cada actividad nosotros podríamos

añadirles etiquetas, luego podríamos buscar por medio de esas etiquetas, de tal manera que podríamos hacer “cluster”, itinerarios, organizaciones variadas, según los temas... Son detalles que podríamos llevarlos a la práctica. La idea que hay detrás de este asunto es que no somos conscientes del poder que tenemos. Tenemos el poder de transformar la educación, tenemos el poder de hacer que cambien las cosas, tenemos el poder de hacer que otros compañeros nos acompañen en ese camino, tenemos el poder de mejorar los resultados de aprendizaje y no estamos solos, estamos acompañados.

Un creciente grupo de profesores, de maestros y maestras, se ha dado cuenta del poder de esta herramienta y están trabajando juntos, están haciendo cosas juntos en Internet, se están reuniendo y organizando hasta anticonferencias, sin ponentes, donde se juntan en un pueblo a hablar de sus proyectos y de sus cosas y si tienen suerte algún centro les firma un papel de que han estado ahí. Nadie les paga el viaje, ni les paga el sueldo. Está habiendo un movimiento muy potente de gente que está utilizando estas herramientas para ponerse en contacto unos con otros y hacer cosas y ¿sabéis por qué creo que las están haciendo? Porque esa es nuestra naturaleza, es decir, lo natural no es ser un aburrido, deprimido, cansado, desilusionado que no pega ni brote y que no hace caso de la administración y que todo le molesta. Lo contrario a eso, es lo natural. Es tener ilusión, lo que la gente quiere es no caer en la depresión, llegar a los 60 años bien de salud mental y física, no hecho polvo, deseando jubilarse y esperar 10 o 15 años o 17 a jubilarse todavía.

Cada vez hay más gente que está encontrando motivos para reinventarse como profesor o profesora, para volver a ilusionarse, utilizando buena pedagogía y nuevas tecnologías.

Tampoco es tan importante hacerlo todo con las TICs. Son importantes para que cada profesor se ponga en contacto con otros profesores y empiece a participar en proyectos colectivos y empiece a crear cosas y a compartirlas. No sólo tiene que ser un chupóptero de información, a estar callando, chupando, sino también a dar, a compartir su actividad docente. Juntos podemos hacer que la educación mejore. La prueba está en que grupos de docentes están haciendo muchas cosas interesantes. ¿Tenéis alguna idea, proyecto, algo que ofrecer, que aprender? ¡Hacedlo! Os voy a proponer una idea:

En lugar de charlas tomando café con la persona que habéis venido a esta Jornada, ¿por qué no os acercáis a alguien que no conozcáis, y le preguntéis de qué área es, de qué curso, de qué centro. Haced networking. Objetivo de esta Jornada: conocer a 3 personas interesantes, que me interesa qué hacen, con las que más adelante pueda colaborar en lo que me interesa. Preguntadle su dirección en Twitter, su e-mail, si tienen algún blog, es decir, intercambiad información, opiniones e ideas. Desde luego que será mucho más valioso que cualquier otra cosa que hayáis escuchado en esta Jornada. Recordad: no es la tecnología en lo que podemos hacer con ella.

Podemos hacer que los niños aprendan, canten, bailen, dibujen, se comuniquen con otros, aprendan idiomas, que se expresen, que sean creativos. Eso es lo que nos importa o lo que debería importarnos. La tecnología es nuestra herramienta fantástica para hacerlo. Tenemos todo esto y quien lo pone en valor somos nosotros y no los nativos digitales, cada uno de nosotros. La escuela sigue siendo un lugar de igualdad social, un lugar donde corregir injusticias. Muchos de los niños que utilizarán la tecnología disponible en la escuela, si no fuera por ella no la utilizarían. Recordadlo. Y por tanto, si queréis una escuela pública libre, igualitaria y democrática, la tecnología es un factor

clave. No es el problema, es parte de la solución. El problema, a lo mejor, somos nosotros.

Gracias a todos y os dejo mi dirección: