

Cómo los TABLET PC nos pueden ayudar a conseguir las Competencias Básicas: Orientaciones Metodológicas



**Jesús Gil Alejandro
CPR Calatayud**

Cómo los TABLET PC nos pueden ayudar a conseguir las Competencias Básicas: Orientaciones Metodológicas

Nuestra Comunidad Autónoma de Aragón ha realizado una importante inversión para poner en marcha el Programa Pizarra Digital, con el que se han introducido los Tablet PC en las aulas de Tercer Ciclo de nuestros centros educativos.

Han sido muy importantes los esfuerzos que se han realizado por parte de la Administración Educativa, los Centros de Profesores y Recursos, los propios centros educativos que han solicitado su incorporación al programa y, por supuesto de los docentes. Y todos juntos, caminando hacia una meta común, que han sido los alumnos, hemos conseguido que la introducción de las TIC en el aula se haya realizado de una forma positiva, como muestran las encuestas que se han realizado recientemente de este Programa.

Nos encontramos en el tercer año de implantación del programa y junto con la incorporación a los currículos de Infantil, Primaria y Secundaria de las Competencias Básicas es necesario llevar a cabo una reflexión profunda sobre cómo se están incorporando las TIC en las aulas. Es aquí cuando comienzan a surgir dudas, preguntas y necesidades a las que tenemos que dar respuesta para adaptarnos a la reforma educativa en la que nos encontramos inmersos.

En primer lugar, es necesario tener en cuenta que introducir los Tablet PC en las aulas de Tercer Ciclo no ha hecho, como se podía haber pensado, que los docentes hayan realizado un cambio metodológico, al contrario, la mayoría de centros educativos siguen trabajando de una forma tradicional, donde el docente sigue siendo en muchos casos el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje y el alumno un receptor de los aprendizajes, que ya elaborados, le proporciona el maestro, antes en formato papel y ahora en formato digital.

Hemos podido creer que introducir los Tablet PC en las aulas sería motor de cambio en éstas, pero no ha sido así, principalmente, porque primero es necesario que los docentes conozcan las diferentes metodologías, filosofías o enfoques para después llegar a la conclusión de que, trabajando desde estas concepciones, los Tablet PC van a ser una potente herramienta para nuestro trabajo como docentes y para el proceso de construcción de los aprendizaje de nuestros alumnos.

Así, podemos observar que en estos momentos hay centros en nuestra comunidad que son ejemplo de introducción de las TIC, y más concretamente de los Tablet PC, en el aula y están realizando experiencias con resultados muy positivos para los alumnos en todos los niveles, pero si profundizamos en el conocimiento de esos centros, podemos observar que en ellos se estaba trabajando anteriormente con nuevos enfoques metodológicos como puede ser el constructivismo, el aprendizaje cooperativo, la filosofía de Proyectos de Trabajo, etc., nuevos enfoques en los cuales los Tablet pueden desempeñar una importante función.

Es por tanto necesario tener en cuenta que la metodología debe de ser anterior a los Tablet PC y no al contrario.

LAS COMPETENCIAS BÁSICAS

En la LOE, se incorpora a los currículos el término de Competencias Básicas, que según el **Proyecto de la OCDE denominado “Definición y Selección de Competencias” (DeSeCo)** define competencia como *“la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”*

Según la **Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo** de 18 de diciembre de 2006 sobre **Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente**, define Competencias Clave como *“una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto. Las competencias claves son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”*

Atendiendo por tanto al Proyecto de la OCDE y a las recomendaciones del Parlamento Europeo *“las competencias básicas deben de estar orientadas a facilitar el máximo grado de desarrollo de las capacidades potenciales de cada persona y a la posibilidad de generar aprendizajes a lo largo de la vida”*.¹

Es por ello necesario tener en cuenta el carácter evolutivo que tienen las Competencias Básicas, que se deben comenzar a adquirir en Educación Infantil y posteriormente se irán ampliando y modificando mediante los procesos que vaya realizando el alumno hasta llegar a la ESO y seguirán modificándose, adaptándose y ampliándose a lo largo de la vida.

Además también hay que tener en cuenta que cada una de las Competencias Básicas no se adquiere desde un área concreta, sino que todas las Competencias se trabajarán desde todas las áreas y desde todas las áreas se ayudará a la adquisición de todas las competencias, para llegar así a un aprendizaje general.

Los docentes tenemos un papel fundamental en la incorporación de las Competencias Básicas y para ello es necesario que realicemos una importante reflexión sobre la metodología más adecuada para los alumnos. Esta metodología, que deberá ser *“activa, reflexiva y participativa y que fomente la autocrítica y el desarrollo de la capacidad de superación de los alumnos”*², va a ser un elemento clave en este proceso, ya que sin cambio metodológico no va a ser posible un desarrollo adecuado de la LOE.

¹ Las Competencias Básicas del Currículo en la LOE. Juan López Martínez. V Congreso Internacional “Educación y Sociedad” <http://congreso.codoli.org/conferencias/Juan-Lopez.pdf>

² Idem.

COMPETENCIAS BÁSICAS Y TABLET PC: Orientaciones metodológicas

Vamos a analizar algunas de las orientaciones metodológicas que se señalan en las publicaciones de **Cuadernos de Educación de Cantabria 1: La naturaleza de las Competencias Básicas y sus aplicaciones pedagógicas**, de Ángel I. Pérez Gómez y **Cuadernos de Educación de Cantabria 2: Las Competencias Básicas y el currículo: orientaciones generales** del Grupo de Trabajo de CCBB de la Consejería de Educación de Cantabria y veremos cómo estas orientaciones metodológicas, junto con la aplicación de los Tablet PC nos pueden ayudar a incorporar de una forma más eficaz las Competencias Básicas.

☞ La primera orientación que se nos da es que la **“pretensión del dispositivo escolar no es transmitir informaciones y conocimientos sino provocar el desarrollo de las Competencias Básicas”**.

Se podría caer en el error de pensar que con la entrada de los Tablet PC en el aula tienen que desaparecer los libros de texto en formato papel, los diccionarios y enciclopedias o incluso los cuadernos de tareas de los alumnos y sustituirse por libros de editoriales digitales (que no tardarán mucho en aparecer), por temas preparados por el maestro en diferentes formatos: Journal, Power Point, Word... o fichas preparadas por el docente para que los alumnos realicen las prácticas y tareas que les mandamos en el aula o en casa. Así, nada cambiaría en la adquisición de las Competencias Básicas de nuestros alumnos, el maestro seguiría ofreciendo a los alumnos informaciones y conocimientos ya contruidos, el maestro sería el protagonista de este proceso de enseñanza-aprendizaje, y el alumno sería un mero reproductor de conocimientos e informaciones, que aprendidos de forma memorística, volcaría en las diferentes tareas, poco motivadoras, repetitivas y sin significado con el objetivo de responder a las preguntas que el docente plantea.

Pero si como maestros y atendiendo a la LOE, pretendemos que nuestros alumnos adquieran las Competencias Básicas, vamos a encontrar en el Tablet PC, junto con todos los materiales de que disponemos en el aula, una extraordinaria herramienta tanto para el alumno como para el profesor, que puede utilizarse para provocar el desarrollo de las diferentes competencias y usarse en todas las áreas curriculares.

Veamos un ejemplo de como desde el enfoque metodológico que nos ofrece la LOE y con la ayuda del Tablet PC podemos adquirir las Competencias Básicas

Uso del Tablet PC desde un enfoque tradicional:

Entra el maestro al aula, manda sacar y encender los Tablet PC a los alumnos y les pide que desde la Intranet, en la carpeta de Conocimiento del Medio, se descarguen el Power Point que ha preparado sobre el Aparato Digestivo y dos actividades para realizar posteriormente.

El maestro, desde su Tablet PC y a través del vídeo-proyector va explicando y transmitiendo los conocimientos y en algunos casos se apoyará en

fotografías, pequeños vídeos o alguna página web que haya encontrado y crea adecuada para sus alumnos.

Después de responder a algunas dudas, si las hay, sobre el Aparato Digestivo, pasarán a realizar las actividades propuestas, se corregirán y los alumnos memorizarán los contenidos e informaciones para el examen.

Uso del Tablet desde el enfoque que propone la LOE

Entra el maestro en el aula, forma 4 grupos y a cada grupo le asigna un Tablet PC. Les pide a sus alumnos que entre todos busquen una definición y enumeren los órganos que intervienen en el Aparato Digestivo y lo presenten en un documento de Word o Journal.

Mediante el programa VNC el maestro va enseñando las diferentes definiciones y órganos del Aparato Digestivo, mientras los alumnos van explicando los conocimientos que tienen sobre el tema.

Una vez terminadas las exposiciones de todos los grupos de la clase, en gran grupo, se realiza una definición común y se sacan los órganos de este aparato. Este documento, que bien puede haber recogido el maestro desde su Tablet PC u otro alumno, se guarda para utilizarlo con posterioridad.

Una vez terminada esta actividad, donde se han recogido los conocimientos previos de los alumno, se ha elaborado una definición y se ha realizado una primera enumeración de órganos, el maestro manda que sus alumnos se bajen de la Intranet unas preguntas que van a guiar la investigación de los alumnos y unas páginas web que ha buscado en Internet y que pueden ayudar a los estudiantes. También pueden utilizar los diferentes libros de textos, folletos, revistas... que hay en la biblioteca del aula o que pueden traer de sus casas, bibliotecas municipales...

De forma individual cada alumno realiza la investigación con el Tablet PC y los materiales que pueda encontrar sobre el tema, mientras el maestro supervisa, guía y reconduce, cuando sea necesario, el trabajo de sus alumnos, que presentarán en un sencillo Power Point con alguna fotografía o vídeo que ilustre la información.

Algunos de estos Power Point pueden ser presentados por los alumnos a sus compañeros y el profesor puede ampliar, modificar o eliminar lo que crea conveniente. Además debe de completar los conocimientos que los alumnos no hayan tratado

Puede trabajarse también algún vídeo explicativo o programa adecuado para los alumnos.

Al final compararemos los conocimientos previos de los alumnos con la primera definición y enumeración de órganos hecha en gran grupo y los adquiridos después de todo el proceso y así los alumnos pueden observar de

dónde partieron y en qué momento del aprendizaje se encuentran, competencias englobadas en Aprender a Aprender.

Los alumnos estudiarán los documentos que han realizado y las aportaciones de sus compañeros y se tendrá en cuenta para la evaluación el proceso, la aportación de los alumnos al grupo, el trabajo en equipo, los exámenes orales y escritos, etc.

Desde el enfoque tradicional del uso de los Tablet PC han sido muy pocas las competencias que se han trabajado. Se pueden destacar algunas competencias digitales de conocimiento de Software, competencia lingüística de saber escuchar e interpretar el lenguaje, Competencia del conocimiento del mundo físico e interacción con el mundo físico, en relación al conocimiento del propio cuerpo, cuidados, etc...

Desde los nuevos enfoques se han trabajado, las competencias digitales, las competencias lingüísticas: Adaptar la comunicación al contexto, buscar, recopilar y procesar información, utilizar la lectura para facilitar la interpretación y comprensión de los textos, habilidad para seleccionar textos con un objetivo, capacidad de leer, escuchar, analizar y tener en cuenta las opiniones distintas a la propia, capacidad de expresar adecuadamente las propias ideas y emociones, capacidad de aceptar y realizar críticas con espíritu constructivo, capacidad de diálogo, de debate, respetar el turno y las ideas de los otros.

Competencia Social y Ciudadana, de sociabilidad, cooperación y colaboración a la hora de trabajar en grupo con personas diferentes, resolución de conflictos sin imposición, con respeto, empatía...

Y así seguiríamos con el resto de competencias teniendo en cuenta que trabajaremos unas más que otras según el tema o forma de trabajar que tengamos en un momento u otro. Por tanto, se observa que a través de los nuevos enfoques los alumnos adquieren más y mejor las Competencias Básicas, y los Tablet nos posibilitan y facilitan la adquisición de más competencias.

☞ Otra de las orientaciones metodológicas que hay que tener en cuenta es **“priorizar la reflexión y el pensamiento crítico del alumnado... frente al aprendizaje memorístico”**

La utilización del Tablet PC desde un enfoque tradicional va a seguir fomentando los aprendizajes de tipo memorístico, donde en la mayoría de ocasiones los alumnos van a recibir unos “*conocimientos contruidos*” por parte del maestro, la editorial, Internet... para que los adquirieran tal y como se los han mostrado, sin realizar ningún tipo de reflexión, relación con sus conocimientos previos, adaptación a los conocimientos ya adquiridos,... en definitiva, sin reconstruir sus propios esquemas del conocimiento para ampliarlos, modificarlos y adaptarlos a los diferentes contextos y situaciones en los que tenga que aplicar esos conocimientos, y por tanto, los alumnos no van a adquirir todas las Competencias Básicas que se proponen.

Sin embargo, atendiendo a las orientaciones metodológicas de las Competencias Básicas, los Tablet PC, junto con algunas técnicas de trabajo en grupo, ayudarán a

nuestros alumnos a reconstruir sus esquemas mentales para construir su propio aprendizaje.

Veamos algunos ejemplos de recogida de conocimientos previos mediante actividades en grupos con Tablet³:

Recogida de conocimientos previos en pequeños grupos:

Se divide el aula en grupos y a cada grupo se le asigna un Tablet PC.

A los alumnos se les da un tema sobre el que se van a recoger los conocimientos previos, por ejemplo: Los volcanes.

Cada grupo debe de buscar una definición de volcán, esta definición la escribirán en el Tablet PC, y luego la compartirán con sus compañeros de los otros grupos a través del cañón mediante el programa VNC.

Posteriormente en gran grupo, a partir de todas las definiciones, crearán una definición conjunta provisional desde la que comenzar a trabajar. Esta definición bien puede ser recogida utilizando el Tablet PC del maestro como pizarra digital o la puede recoger un alumno para luego compartirla a través de la Intranet o la pueden recoger todos los alumnos en su propio Tablet PC.

Técnica del Tablet Giratorio:

Dividimos a los alumnos en grupos de 4 ó 5 componentes y les asignamos un Tablet PC a cada grupo.

Se da a los alumnos un tema o una pregunta de la que los maestros queramos recoger sus conocimientos previos.

Cada alumno escribirá un argumento o respuesta y lo pasará al siguiente para que haga lo mismo.

Si alguien se atasca el grupo le puede ayudar, guiar,... pero no realizar su trabajo.

Si hay varias preguntas se utilizarán tantos Tablet PC como preguntas.

Las argumentaciones o respuestas pueden ser iguales, diferentes, contrarias... porque es una recogida de conocimientos previos.

Una vez se ha terminado se suben a la Intranet los archivos y el profesor vuelca en un documento todas las respuestas para su posterior comentario.

Técnica del Café Seminair:

Sobre un tema, contenido, problemática... se establecen varios puntos (4/5) concretos sobre los que todos los alumno deberán aportar ideas, informaciones u opiniones.

Se asigna un moderador a cada uno de los grupos que trabaje los puntos concretos.

El moderador, que contará con un Tablet PC, permanecerá siempre en el mismo grupo, mientras el resto de alumnos irán rotando por todos. El moderador informa del subtema a tratar, propicia el debate y la aportación de ideas y recoge en el Tablet PC las informaciones.

³ Actividades basadas en el documento "Tabla de dinámicas y Técnicas de Aprendizaje Cooperativo" de Jesús Liso Lasilla. http://catedu.es/arablogs/blog.php?id_blog=485

En el último turno de rotaciones, además de las aportaciones, cada grupo ayudará al moderador a priorizar y organizar la información recibida en todos los turnos.

Al finalizar, los moderadores de cada grupo expondrán los resultados de las aportaciones a todo el grupo clase, que las podrá seguir a través de la proyección con el cañón.

Todas las aportaciones quedarán en la carpeta de descargas para que todos los alumnos tengan acceso a ellas.

La recogida de datos, informaciones, opiniones, conocimientos previos, tiene una gran importancia en la adquisición de las Competencias Básicas. Todos los documentos que generemos tienen que ser guardados para utilizarlos en diferentes momentos de del proceso de aprendizaje y así comparar, ampliar, modificar... esos conocimientos y reconstruir sus propios esquemas mentales, ayudando así al alumno a avanzar en la construcción de sus propios conocimientos, que le hará saber aplicarlos en diferentes contextos y situaciones.

Con estas actividades basadas en el aprendizaje cooperativo, además de la adquisición de las Competencias relacionadas con el Medio Social y Cultural, también se trabajarán todas aquellas relacionadas con Aprender a Aprender: conciencia de las propias capacidades, ser consciente de lo que se sabe y de lo que es necesario aprender, ser capaz de autoevaluarse y autorregularse, aceptar los errores, aprender de y con los demás...

☞ Con la LOE y la incorporación de las Competencias Básicas, adquiere una gran importancia la **contextualización de los aprendizajes que los alumnos vayan a adquirir**.

Para llevar a cabo esta orientación metodológica tenemos una herramienta muy potente como es Internet, y gracias a los Tablet PC, cada alumno lo puede utilizar de forma individual en la construcción de su propio conocimiento.

Al contextualizar los aprendizajes, conseguiremos que nuestros alumnos adquieran conocimientos llenos de significado para ellos porque están vinculados con su propia vida, con la de su entorno cercano, tanto escolar como extraescolar, y eso les motiva y enriquece. Además, esos conocimientos que adquiera serán globalizados y podrán aplicarlos en diferentes contextos de forma adecuada en la vida real.

Veamos algunos ejemplos de contextualización de los aprendizajes:

Sumar, restar, multiplicar o dividir con números decimales son actividades que realizamos en la escuela y la vida real. Muchas veces llenamos hojas y hojas de cuaderno, de Journal o utilizamos programas con operaciones interminables que los estudiantes tienen que resolver sin estar enmarcadas en un contexto concreto y, cuando las han aprendido a realizar, comienzan a resolver problemas que en muchas ocasiones no tienen ningún interés para los alumnos o son situaciones absurdas.

Actividad 1:

$$\begin{array}{r} 45'56 \\ +234'65 \\ \hline 567'05 \end{array}$$

Actividad 2:

Si un agricultor compra 15 kilos de patatas a 3'5 euros el Kilo, ¿Cuánto le cuestan las patatas al agricultor?

Aquí observamos dos ejemplos de actividad que podemos encontrar en los libros de texto actuales o que los maestros inventan para que resuelvan sus alumnos. Sin embargo, casi ningún alumno o adulto, fuera del contexto escolar, se dedica a realizar operaciones sin ningún objetivo o a resolver problemas que nada le aportan en la adquisición de sus aprendizajes; además, los datos que contienen no son reales, ya que un Kilo de patatas no nos cuesta 3'5 euros.

Sin embargo, con Internet en el aula podemos realizar algunas actividades más contextualizadas. Porque, ¿cuándo necesitan nuestros alumnos realizar operaciones con decimales? Por ejemplo cuando realizan compras de ropa, videojuegos, móviles...

Aprender a realizar las operaciones es necesario, nadie nace sabiendo realizarlas, pero desde un principio tenemos que contextualizarlas en situaciones problemas con sentido para nuestros alumnos.

Actividad 3:

¿Dónde podemos comprar el MP3 más barato?

¿Cuánto dinero podemos ahorrar si compramos el MP3 más barato comparado con el sitio más caro?

Si tenemos un vale de descuento del 15% para el sitio más caro, ¿dónde compraríamos el MP3 ahora?

Realiza una tabla comparativa de los precios de los MP3 en los tres establecimientos.

Prepara un anuncio publicitario en Power Point para dar a conocer a tus compañeros el MP3, más barato.

Para contestar a estas preguntas podemos consultar las siguientes páginas Web.

www.carrefour.es
www.elcorteingles.es
www.appinformatica.com

Nota: Entra como invitado a aquellas páginas que te pidan registrarte.

En estas páginas web, de libre consulta, en las que no es necesario registrarse para poder consultarlas, nuestros alumnos van a poder encontrar toda la información que necesiten, teniendo en cuenta que esta información va a ser real y va a resolver una situación que en algún momento va a tener que realizar en su vida diaria fuera de la escuela, como es comparar los precios de un producto en diferentes establecimientos para ver cuál se acerca más al presupuesto que teníamos pensado.

Es necesario tener en cuenta que estas actividades se pueden realizar tanto de forma individual como en pequeños grupos cooperativos.

Además, son muchas las competencias que los alumnos han estado trabajando: Establecer comparaciones, búsqueda de información, autonomía personal, competencia social, competencia matemática, lectura de diferentes tipos de textos, elaboración de diferentes tipos de textos, exposición a los compañeros...

Algunos programas o páginas web que podemos encontrar en la red también nos pueden ayudar a contextualizar algunos aprendizajes.

Este es el caso del SIGPAC (Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrarias), que se puede consultar en Internet y con el cual podemos trabajar las medidas de longitud y de superficie.

En Aragón la dirección web es: www.sigpac1.aragob.es/visor/

Con este programa, de forma fácil, rápida y cómoda, podemos calcular la distancia que hay entre la casa de los alumnos y la plaza, el parque y las piscinas del pueblo, su casa y la panadería, etc.

O calcular la superficie que tiene la plaza del pueblo, el recreo del colegio, el parque, nuestra casa o la plaza de toros.

Con estas actividades nos podemos plantear algunos interrogantes que nos pueden ayudar en nuestra práctica docente:

- ¿Qué tendrá más interés y significado para nuestros alumnos, calcular distancias y superficies en problemas inventados por una editorial o hacerlos con recorridos que realiza a diario y no conocía la distancia que recorría?
- ¿O calcular la superficie de edificios o lugares de su pueblo dónde juega a diario?

☞ Relacionada con la orientación metodológica anterior está la necesidad que tienen nuestros alumnos de **“realizar actividades variadas, de alternar diferentes situaciones de aprendizaje y atender a sus necesidades e intereses”**.

Son muchas las ocasiones en las que los alumnos son meros receptores de la información y contenidos que transmite el maestro y que luego vuelca en actividades repetitivas y con falta de significado, lo que hace que, esos aprendizajes adquiridos, no

sean globalizados o transferidos a otros contextos, sino que sólo puedan ser aplicados en las mismas situaciones en las que fueron aprendidas.

Es por ello necesario que los alumnos tengan a su disposición multitud de actividades y situaciones diversas que le ayuden a realizar transferencias entre los aprendizajes.

Sería una lástima que teniendo en nuestras aulas los Tablet PC los utilizásemos como si fuesen libros de texto de una editorial o simple cuaderno de tareas, como se ha explicado anteriormente, dado el gran potencial de actividades que con ellos podemos realizar.

Con los Tablet podemos visitar páginas web, ver vídeos, realizar actividades con diferentes programas educativos, utilización de programas que se usan en la vida real, actividades con sonido, crear una página web, un blog, Podcasts, Webquest, hacer un Power Point, realizar una exposición, realizar un proyecto de trabajo, intercambiar información, comunicarnos con personas ajenas a nuestra escuela, pedir información, hacer y editar un vídeo, hacer mapas conceptuales con el Kidspiration, dibujar con el ArtRage y multitud de actividades más donde el alumno deje de ser un receptor y se convierta en el principal protagonista de su proceso de aprendizaje. De esta manera, el número de Competencias Básicas que los alumnos van a adquirir aumentará de forma considerable.

☞ Los Tablet nos pueden ayudar a “**potenciar la metodología investigativa**” y con ello avanzaremos en la incorporación de las Competencias Básicas.

Para trabajar la metodología investigativa podemos utilizar un recurso que ha ido avanzando en los últimos años, las Webquest, cuyo objetivo fundamental es la investigación de los alumnos en diversas páginas de Internet para resolver una tarea o dar respuesta a unas preguntas que diseña el maestro. En el CATEDU podemos encontrar varias Webquest ya elaboradas, así como un creador de Webquest que puede facilitarnos y hacernos más fácil nuestro trabajo.

De forma más sencilla podemos dar a los alumnos varias preguntas sobre un tema, contenido o competencia a trabajar en un documento de Word que además contará con varias páginas web seleccionadas e hipervinculadas para que investiguen en ellas. Después, las respuestas se recogen en el mismo Word o en un Power Point y se puede presentar a los compañeros a través del VNC y el cañón.

Dar a nuestros alumnos varias páginas ya seleccionadas por el maestro hace que los alumnos, sobre todo en los primeros trabajos, no se pierdan por la red en busca de la información que necesitan.

La filosofía del **Aprendizaje Cooperativo** también nos puede ayudar para potenciar metodologías investigativas. Son varias las técnicas que existen en las que podemos utilizar los Tablet PC⁴.

⁴ Para más información sobre Aprendizaje Cooperativo consultar el Blog Junt@s y Revuelt@s. Propuestas de Aprendizaje Cooperativo, Convivencia e Interculturalidad. http://catedu.es/arablogs/blog.php?id_blog=485 de Jesús Liso Lasilla y Piedad Alcalde Pérez.

Otro enfoque metodológico muy bueno para la investigación son los **Proyectos de Trabajo**, donde los Tablet PC pueden jugar un papel fundamental tanto en la búsqueda de información como en el aumento de las posibilidades comunicativas con personas o instituciones ajenas a la escuela o para preparar un dossier que recoja todos los conocimientos adquiridos o presentarlos a sus compañeros a través del cañón.

Veamos los pasos a seguir para la elaboración de un proyecto de Trabajo.

1.- Buscamos un tema entre toda la clase.

Para buscar un tema podemos hacer una lluvia de ideas entre todos, incluso un día antes, ya se les puede poner en aviso a los alumnos de que vamos a buscar un tema que a ellos les interese para trabajar en el aula y que lo piensen en casa como tarea. Las aportaciones del maestro a este proceso serán una más, como la de los niños.

Los temas se intentarán argumentar. La elección del tema puede ocupar más de un día si es necesario.

2.- Una vez elegido el tema podemos pasar a recoger los conocimientos previos que sobre ese tema tienen los alumnos. Los alumnos, tienen sus propios conocimientos, aunque sean erróneos. (Para recoger los conocimientos previos podemos utilizar los Tablet como hemos visto anteriormente)

3.- Preguntamos a los alumnos qué dudas o preguntas quieren estudiar sobre el tema, dudas concretas para no tener un campo muy extenso.

4.- Podemos comenzar la elaboración de un mural donde coloquemos estos conocimientos previos para poder compararlos con posterioridad y las preguntas que queremos trabajar. Podemos ubicar un espacio en la pared para esta secuencia o podemos aprovechar los Tablet PC y hacer una presentación con estas informaciones, para volver a ella cuando sea necesario.

5.-En diálogo con los alumnos, podemos consensuar dónde podemos encontrar la información para responder a nuestras preguntas.

6.-Pedimos que traigan información al colegio o materiales que puedan tener y nos sirvan en nuestra investigación y resolución de problemas. Realizamos una investigación en Internet para encontrar información. (El maestro puede haber hecho una selección de páginas web para rentabilizar el tiempo). También podemos crear un anuncio con nuestro Tablet PC donde pidamos materiales o información a nuestros compañeros o maestros o padres, colocándolo en los pasillos o en la entrada del colegio.

7.- Durante unos días podemos crear un rincón o mesa para ir dejando lo que los alumnos vayan trayendo a la clase. Cada alumno puede explicar lo que ha traído, dónde lo ha encontrado y con quién. Si son informaciones encontradas en Internet como vídeos, páginas web, Flash o programas, los podemos visualizar con el cañón y si es necesario imprimirla.

8.- *Clasificamos la información: Cuando todos hayan aportado sus materiales es momento de clasificarlos, podemos hacer tres montones: Nos pueden aportar información, nos aportan otra información sobre el tema pero no la que deseamos, no nos aportan nada.*

Esta Clasificación nos ayudará a encontrar mejor la información que necesitamos.

9.- *Trabajamos la información: leemos alguna información en clase, vemos algún vídeo... y hacemos las actividades propuestas. En gran grupo, en pequeño grupo, en parejas, de forma individual.*

10.- *Si surgen nuevas dudas o preguntas, se pueden trabajar y ampliar.*

11.- *Si encontramos alguna persona experta que nos pueda hablar del tema: padre, maestro, vecino... pude ir al colegio y aportarnos información.*

12.- *Plasmamos lo que vamos aprendiendo en el mural o en el Tablet PC.*

13.- *Hacemos un dossier de lo aprendido con el Tablet PC y podemos publicar algo en el periódico del centro, en un Blog o en un CD.*

14.- *Exponemos algunos trabajos a nuestros compañeros mediante el cañón.*

15.- *Evalúamos nuestro trabajo, el trabajo de los alumnos, el propio proyecto...*

 **“Potenciar la lectura y la escritura en diferentes contextos y áreas** también es una orientación metodológica que se nos ofrece para incorporar las Competencias Básicas en nuestras aulas”

A través de los Tablet, y mediante Internet, podemos encontrar diferentes tipos de textos: científicos, expositivos, narrativos, poéticos, publicitarios, periodísticos... y todos, diversos y abundantes, los tenemos a nuestro alcance en un solo clip. Sobre ellos podemos trabajar, observar, criticar, analizar, encontrar semejanzas y diferencias...

Leer es interpretar un texto, por lo tanto, según la finalidad que tenga el texto habrá que leerlo de una forma u otra, y así alcanzar la competencia lectora, que nos permitirá leer en diferentes situaciones y textos que se nos presenten a lo largo de nuestra vida. Internet, por lo tanto, es una buena fuente de información y documentación.

Si queremos trabajar el periódico, además del periódico formato papel con el que podemos contar en nuestro aula, a través de Internet podemos ver todos los periódicos digitales que hay en la red, la mayoría de forma gratuita, tanto en castellano como en otros idiomas y, a partir de allí, podemos analizar, criticar, modificar... una noticia en diferentes periódicos, conocer a los periodistas o crear nuestro propio periódico digital de centro donde poder editar las noticias que nosotros mismos creemos.

Si queremos trabajar el texto poético, tenemos multitud de páginas web en las que poder leer poesías, tanto de escritores reconocidos como de escritores anónimos que cuelgan sus poesías en la red, encontraremos páginas web que nos pueden ayudar a escribir textos poéticos, con técnicas o mediante talleres o incluso podemos mandarlas mediante correo electrónico a diferentes concursos que podemos encontrar.

Para potenciar la escritura podemos utilizar los Blog, un recurso que permite que desde la escuela y de forma sencilla, los alumnos puedan colgar de forma autónoma sus producciones para que padres, compañeros o resto de personas puedan leerlas.

También podemos utilizar portales como Abrapalabra⁵ que nos pueden ayudar a trabajar, por ejemplo el texto narrativo.

También podemos trabajar la lectura mediante la grabación de textos con diferentes finalidades. Estos textos primero tienen que ser leídos y preparados por los alumnos y luego ser grabados. Para ello podemos utilizar el grabador de sonido con el que cuentan los Tablet u otros programas de sonido de difusión gratuita que podemos conseguir.

👉 Otra orientación metodológica que se nos recomienda es que tenemos que **“realizar en nuestra aula diferentes tipos de agrupamientos”**.

Habitualmente en las aulas se suele trabajar de forma individual, pero también nuestros alumnos pueden trabajar en parejas, pequeños grupos, gran grupo o asamblea.

El maestro, por tanto, tiene ahora una nueva responsabilidad, la de componer los grupos, que deben ser heterogéneos.

Con los Tablet se están realizando algunas experiencias de trabajo en grupo, con resultados muy positivos, estas experiencias pueden ser un punto de partida para comenzar a incorporar en nuestras aulas el Aprendizaje Cooperativo o el Aprendizaje Colaborativo.

En un principio podemos ir incorporando algunas técnicas, como los grupos de expertos, la entrevista, el café seminair, las dos columnas, el tablet giratorio, mapa conceptual... En todas ellas podemos hacer uso del Tablet como herramienta que nos va a facilitar tanto la recogida de información como la presentación de los datos o informaciones que hayamos trabajado, con el cañón video-proyector y mediante programas como el Power Point.

Posteriormente y a medida que nos encontremos seguros, podemos ir profundizando en esta filosofía de trabajo ya que son muchas las competencias básicas que un alumno puede adquirir al trabajar en grupo, entre otras destacamos:

- Capacidad empática de ponerse en el lugar de otras personas
- Capacidad de diálogo para comprender colectivamente la realidad
- Habilidades sociales para convivir
- Resolver conflictos con actitud constructiva

⁵ Se puede consultar en la página: <http://catedu.es/abrapalabra/>

- Tomar decisiones con autonomía
- Saber comunicarse en distintos contextos, expresar sus propias ideas y escuchar las ajenas.
- Tomar decisiones, valorando los intereses individuales y los del grupo,
- Practicar el diálogo y la negociación para llegar a acuerdos para resolver conflictos.
- Construir, aceptar y practicar normas de convivencia acordes a los valores democráticos.
- Aceptar los errores
- Responsabilidad y compromiso personal.

Pero no sólo el trabajo en equipo tiene que ser de los alumnos, también deben de realizarlos los maestros y coordinarse, tanto para el uso de los tablet con los alumnos como para elaborar los criterios metodológicos que se van a llevar con un grupo. Tener criterios comunes todos los docentes que pasan por una aula es muy importante para nuestros alumnos.

☞ El libro de texto no debe de ser el único recurso que los maestros ofrezcan a sus alumnos, sino que deben **“buscar, seleccionar y elaborar materiales curriculares adecuados al nivel de los alumnos y a las materias y competencias que queremos que adquieran”**. Además, nuestros alumnos también pueden preparar de forma autónoma algunos materiales que, como maestros, podemos guiar, completar, modificar...

Los Tablet PC van a ser una herramienta importantísima tanto para docentes como para alumnos para elaborar estos materiales, para ello contamos con programas como Power Point, Journal, ArtRage, Word, programas de vídeo, de sonido...

También tenemos que aprovechar el potencial que tiene Internet, en el que podemos encontrar muchos recursos ya elaborados en sitios web como el CATEDU, CNICE, los CPR's, www.maestrosdeprimaria.com, etc. También podemos encontrar recursos para el Tercer Ciclo en *“El Pupitre”*, una nueva herramienta donde podemos encontrar un importante fondo de recursos y actividades, que bien nos pueden servir para realizarlos con los alumnos directamente o como base o idea para elaborar nuestros propios materiales.

De Internet podemos aprovechar también multitud de recursos: Periódicos digitales, libros o revistas digitales, vídeos, Power Point elaborados, páginas web de carácter científico, páginas de museos...

EVALUACIÓN

La evaluación por competencias también tiene que ser diferente a la que hasta ahora hemos realizado.

Los exámenes que realicemos a los alumnos no puede ser la única herramienta que los docentes utilicemos para evaluar, en primer lugar, porque estamos utilizando una herramienta, como son los Tablet PC, que antes no tenían los alumnos, y en segundo lugar, porque las Competencias Básicas van a requerir otro tipo de instrumentos como va a ser:

- La observación directa de nuestro alumnado
- El trabajo individual
- El trabajo en grupo
- Las aportaciones de cada alumno al grupo.
- Las exposiciones del alumno a sus compañeros
- Los debates que se propongan en el aula
- La participación del alumno en los diálogos cotidianos.
- Las tareas que se realizan en el aula
- Las tareas que realizan en casa
- Los exámenes tanto orales como escritos que realicemos a nuestros alumnos.

Por tanto la evaluación será continua y formativa, donde el profesor, con toda la información recogida, deberá reorientar, modificar, ampliar... el proceso de enseñanza aprendizaje, para que el alumno adquiera los conocimientos y competencias adecuados y necesarios a su edad.