



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

“USO DE LAS TIC, PROBLEMÁTICA ACTUAL Y PROPUESTA DE SOLUCIONES ”

AUTORÍA JUAN REINA PINTO
TEMÁTICA NNTT
ETAPA EI, EP, ESO,FP

Resumen

Desde hace ya algunos años, la utilización de las tic en el aula van cogiendo fuerza y son cada vez más los profesores que se animan con estas nuevas tecnologías, pese a todo, son muchos aun los que se muestran reacios a su utilización por diferentes causas y motivos. En este artículo trataremos de analizar la situación actual de la implantación de las tic en el aula y realizaremos una serie de propuestas encaminadas a mostrar un horizonte de solución para dichos problemas.

Palabras clave

Tic, aprendizaje b-learning, plataformas de tele formación.

1.- LAS TIC. ANÁLISIS DE SITUACION ACTUAL .

Hablar de tic en el momento actual, supone hablar de todo un conjunto de elementos informáticos, tanto de software como de hardware, que deben de encontrarse perfectamente integrados y funcionando en el entorno educativo del centro. Además las tic tienen uno de sus mayores potenciadores en la utilización de las redes locales y como no, la utilización de internet como ventana al mundo exterior y que actúa como gran enciclopedia universal donde encontrar desde la resolución de un problema de matemáticas hasta la obtención del primer empleo a través de alguna de las muchas plataformas de tele formación que en la red existen.

Además de los instrumentos antes señalados, el elemento que realmente hace útil a todo este entorno electrónico e informático es la cohesión y la interconexión de todos ellos en un todo que permitan utilizar los diferentes elementos que la integran de manera globalizada, esto supondría por ejemplo que el profesor realice la presenta de un mapa conceptual de un tema muestra como , “las fuentes de financiación de la empresa”, tras su proyección mediante un cañón en clase, se propone una webquest donde los alumnos realizan trabajo de investigación vía web, acabada la misma se puede plantear una



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

serie de preguntas abierta y otras cerradas en una plataforma de aprendizaje donde los alumnos realmente valoren lo que saben y lo que deben de aprender aun. Por último todo esto se puede repetir incluso realizar un examen online utilizando la plataforma de formación.

La perspectiva mostrada anteriormente, implica la interconexión de todos los elementos integrados en el concepto tic. Colocando al mismo, como elemento clave para que la formación tenga un efecto positivo. La utilización de uno de estos elementos de forma aislada y esporádica produce un beneficio en la formación solo relativo al que se deriva de la novedad del mismo que el alumno percibe y que le motiva y le incentiva para el aprendizaje. Pero este efecto sumamente volátil y pasajero se tornara en aburrimiento si se vuelve a incidir sobre el mismo sin la ayuda de la utilización de los restos de medios a que hacíamos referencia antes.

Es de destacar, que en la actualidad ya es posible llevar a cabo en las clases experiencias relativas a la utilización conjunta de todos los elementos de enseñanza que las tic incorporan gracias a los numerosos avances en este sentido y a los grandes esfuerzos de adaptación que las autoridades públicas están llevando a cabo para potenciar esta nuevas tecnologías.

2.-LA PERSPECTIVA DE PROFESOR. LA LUCHA DE LA MOTIVACIÓN.

Los profesores de los centros de enseñanza secundaria, de formación profesional y de enseñanza primaria, poseen sus propias teorías de enseñanza y algunos de ellos no creen en las bondades que el sistema de educación basado en las tic propone. El hecho es que este sector del profesorado, creen que si bien el uso de los medios audiovisuales en el aula les ayudan en sus explicaciones y que estimula la atención del alumnado, estos medios no dejan de ser un instrumento complementario al servicio de la metodología tradicional de enseñanza que a su entender continua siendo la que se basa en la clase magistral del profesor, y la realización de estudio personal por parte del alumno.

Teniendo en cuenta esta perspectiva, no es de extrañar, que cuando se hable de integrar todo el sistema de aprendizaje en una plataforma de enseñanza, y cuando se trate de afianzar el papel de tutor y guía del aprendizaje del profesor muchos de estos crean irrelevante y sin valor útil la integración de todos estos elementos de las tic en el sistema de enseñanza. Los esquemas de enseñanza incluidos en sus programaciones incluyen la utilización de los elementos tic como adicionales o accesorios a otros medios de enseñanza, pero nunca relevantes o integrados en un todo entorno global de aprendizaje. Es por ello que el principal escoyo que nos encontraremos será el cambio en la actitud del profesorado más reacio que no ve con buenos ojos todos estos cambios tecnológicos.

La falta de motivación en la utilización de estos entornos se encuentra además reforzada por la falta de conocimiento de que el profesorado adolece. No en cuanto a lo concerniente al uso de los instrumentos tic, sino en lo relativo al conocimiento del conjunto de metodologías didácticas que el uso de estos elementos necesitan para su puesta en práctica. Y es que no basta con utilizar el ordenador, el cañón, la pizarra digital, etc.... se trataría además de que el uso de los mismos estuviese acompañado por una metodología didáctica nueva y diferente a la utilizada en el momento actual, que priorizara otros elementos del aprendizaje y que potenciara el valor instrumental y la adquisición de habilidades de estudio y aprendizaje no memorístico al margen de muchas otras.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

3.-LA ADQUISICIÓN DE LA MOTIVACIÓN. LA ENSEÑANZA DEL MÉTODO

Si partimos pues de que la motivación por parte del profesorado en la utilización de estos instrumentos, está relacionada con el desconocimiento de una metodología de trabajo asociada a las tic y una didáctica educativa global que pueda sacar partido a todos estos instrumentos, será pues nuestro objetivo principal hacer conocer a los docentes precisamente la forma de trabajar con estos sistemas de enseñanza. Para ello será necesario que los centros educativos cambien ligeramente de rumbo en lo concerniente a la potenciación de las tic. No se trata de enseñar el uso de cada uno de los elementos integrantes del mismo. No bastaría con enseñar a los profesores a manejar la pizarra digital, se trataría además de ubicar la utilización de esta misma pizarra en una estructura educativa global que explicara su función y su papel en una metodología educativa nueva que no hiciese utilizar el medio como con un elemento educativo aislado de apoyo a las áreas tradicionales de enseñanza.

Para fomentar el cambio de actitud de este profesorado, y para que el mismo perciba el nuevo sistema de enseñanza, se hace del todo imprescindible la incorporación a los centros educativos de una figura que a día de hoy no existe y sin la cual, todo esfuerzo por implementar la utilización de los medios audiovisuales, a nivel global y apoyada en una metodología didáctica que los contemple como un todo integrado, se verán fracasar.

Son muchos los profesores que a día de hoy no tienen una persona específica dentro del centro a la que dirigirse en el caso de que tengan un problema con algunos de los elementos relacionados con el área tic específica. De esta manera, si el profesor de historia se dirige a la clase de audiovisuales para mostrar un video a los alumnos donde se pueda apreciar las obras de arte del siglo XIX, ante un problema técnico que tenga y que le impida poner en marcha el retroproyector, el profesor se sentirá frustrado y desencantado con el medio. Abandonado la idea de introducirlo en su acervo de instrumentos educativos. Lógicamente si en este primer contacto con las tic el encuentro es tan desafortunado, mucho menos se planteara de introducirse en una metodología donde la mayoría de la enseñanza utilizara soportes informáticos y telemáticos.

La figura a la que nos referíamos en el apartado anterior, la persona que debería de encargarse de introducir y potenciar el uso de estos nuevos sistemas de enseñanza sería e el coordinador de TIC. Aunque más que de TIC lo ideal sería llamarle instructor en nuevas metodologías TIC, potenciando así el valor predominante de las metodologías tic sobre el valor puramente instrumental de los elementos que la componen.

Pero ¿Qué perfil debería de tener este profesional? Y lo que es mas impórtate ¿Cuál sería su labor dentro del centro?

4.-EL INSTRUCTOR DE NUEVAS METODOLOGIAS TIC.

Ante todo, no debemos confundir la figura aquí propuesta con la que en los centros existe en la actualidad y que se refiere a aquellos profesores que ocupando el cargo de coordinadores disponen de una reducción horaria de 2 horas semanales para dedicarse a tareas y menesteres relacionados con el tema audiovisual y de tic. Si bien, es la figura más parecida a lo que debería de ser un instructor tic, el horario lectivo de 2 horas resulta del todo insuficiente para el asesoramiento de los profesores del centro, y para el desarrollo de trabajo global de apoyo a todo los miembros de la comunidad educativa



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

del centro. Así pues, un profesor con las limitaciones horarias y personales que supone un horario tan exiguo, alcanzará, como mucho, a coordinar el reparto de las horas de utilización de los medios audiovisuales, y si acaso, solucionar un problema puntual con algún equipo, pero eso sí, siempre desde el horario asignado. Ósea, que problemas que deban ser resueltos en un momento puntual por parte de un especialista en estos temas, quedarán sin apoyo debido a que el profesor encargado debe de simultanear su trabajo con el de la docencia que su condición de profesor asociado a un departamento le exige.

De cualquier forma, e indagando aun mas en el perfil que pretendemos proponer para este nuevo puesto de apoyo, diremos que la figura aquí propuesta, se refiere a un profesor liberado que tendrá total capacidad y libertad para desempeñar tareas relativas no relacionadas directamente con el mantenimiento y puesta a punto de todos los equipos informáticos y audiovisuales, sino que yendo un poco más lejos, su trabajo se centraría en el mantenimiento y soporte técnico y educativo para el resto de profesores, de todos los elementos de software que se utilicen en el denominado entorno global tic. Desarrollando tareas de instrucción y enseñanza al resto de profesores, con el fin de que puedan aprender a manejar los programas utilizados en estos entornos.

5.-ENUMERACIÓN DE TAREAS DEL PUESTO ESPECÍFICO.

En este orden de cosas, resulta interesante enumerar de forma específica las tareas que el puesto de tutor tic debería de realizar para poder llevar a buen puerto los objetivos planteados en este artículo.

5.1- configuración de los equipos informáticos y del entorno de trabajo adecuado.

Ante el inminente comienzo de las clases, será tarea del instructor tic, realizar una revisión de los equipos informáticos que se encuentran a disposición del centro y de sus respectivas aulas de informática y departamentos, con la idea de instalar y realizar la configuración necesaria para que los programas usados se ejecuten de forma correcta en el momento de la incorporación del profesorado y el alumnado del centro al mismo. Esta labor debe de ser realizado, desde el punto de vista del que les suscribe, en un periodo no lectivo para poder así disponer de más comodidad en el uso de las instalaciones y para no entorpecer el desarrollo del trabajo del de los alumnos una vez que comiencen a utilizar estos medios.

Concretando en el periodo donde se llevaría a cabo esta labor, recomendamos que este sea el que comprende desde el del 1 al 15 de septiembre del curso lectivo.

El trabajo durante este periodo de tiempo del coordinador tic, pasara no solo por la revisión de la correcta instalación de todos los programas y aplicaciones que se van a utilizar a lo largo del curso, sino por revisar que dichos programas tengan las suficientes garantías como para poder ser utilizados sin problema durante el curso lectivo completo.

5.2.- Revisión de la seguridad de los equipos y del blindaje de los sistemas y plataformas de formación ante posibles amenazas tanto internas como externas.

La revisión de esta seguridad llevará aparejada consigo no solo la instalación de un antivirus que proteja de las amenazas internas y externas ante estos molestos parásitos sino que debe de ser acompañada además con la instalación de un buen cortafuegos que impida la entrada a los equipos



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

informáticos de otros usuarios no registrados y sobre todo y lo que es más importante un buen webguard, que impida que las visitas a determinadas páginas de internet puedan suponer la descarga indeseada de malware u otros programas no deseados en los ordenadores. Un buen sistema de protección es garantía de rapidez y de ahorro de recursos y tiempo, pues un equipo informático que esté limpio y que se encuentre relativamente seguro, evitara muchas horas de trabajo a los coordinadores encargados del mantenimiento de estos equipos y dará imagen de viabilidad a los proyectos educativos basado en estos soporte de trabajo.

La revisión de la seguridad al sistema debe de hacerse sin olvidar una amenaza relativamente nueva y que pudiese parecer que no es tal, pero que debe de ser tenida en cuenta al menos en una reunión inicial de los coordinadores con el equipo directivos para actuar en consecuencia y en consonancia con las decisiones que este equipo directivo, asesorado por el técnico, tome.

Nos estamos refiriendo en este término en la posibilidad de mantener abierto al alumno determinados accesos a internet como pueden ser las redes sociales o la utilización de correo electrónico en sus trabajos diarios.

Por supuesto y obvio que el acceso a páginas de contenido violento, racista y de otros temas peligrosos deben de quedar absolutamente cerrados a la posibilidad de ser visitados por los alumnos. El blindaje de estos elementos en un entorno educativo es imprescindible y debe de ser una de las prioridades a la hora de poner en funcionamiento un espacio educativo con puertas abiertas al mundo exterior como es internet.

Donde quizás pueda existir alguna duda o donde las ventajas e inconvenientes se presenta en una escala más o menos equilibrada estriba en la utilización de los elementos relacionados con las redes sociales ya que de todos es conocido el importante empuje que dichas redes están teniendo y el peso específico de las mismas como elemento de socialización para muchos de nuestros jóvenes. Este punto, es sin duda cuanto menos controvertido, pues también es conocido el peligro que la introducción de personas con escasos escrúpulos en estas redes puede provocar en jóvenes adolescentes.

¿Qué hacer pues con este elemento, prescindimos de él o se utiliza?, la solución se encuentra en la utilización de otra nueva herramienta de trabajo que consistirá en la puesta en marcha de una plataforma de formación b-learning. Como veremos más detenidamente en el siguiente punto, esta plataforma será el eje central del aprendizaje en torno al cual debe de girar todo el proceso de aprendizaje de los alumnos y de los profesores. Precisamente, esta plataforma nos proporciona la ventaja de añadir foros de discusión y de utilizar comunicación chat en tiempo real entre alumnos de diferentes grupos en el mismo centro de formación con lo que aprovechamos las ventajas de socialización de estos instrumentos telemáticos pero desde la vigilancia y el control del personal supervisor de dicha plataforma.

5.3.- la instalación de una plataforma de formación.

Son muchas las aplicaciones informáticas que existen en el mercado para la instalación en un servidor web de una plataforma de tele formación y que compaginada con la enseñanza presencial dará un coctel ideal para el aprendizaje del alumno. Es lo que se conoce como aprendizaje b-learning y lleva a



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

introducir al docente y al alumno en el concepto globalizado de aprendizaje vía web y que en los últimos tiempos se ha venido a denominar web 2.0

Como hemos referido, los programas informáticos destinados a este fin son muchos aunque todos ellos tienen características muy parecidas y funciones prácticamente comunes, entre estos programas se encuentran: eCollege, ATutor, Blackboard, WebCT, Desire2Learn, Dokeos, LRS Proyecto Sakai, Claroline y moodle, la mayoría de ellos de código abierto, lo que supone un ahorro importante a la hora de realizar su instalación y llevar a cabo su mantenimiento.

La utilización de uno u otro software, estará en función de las prestaciones y ventajas que el propio docente que va a utilizarlo encuentre en ellos, ya que pese a tener funciones y prestaciones similares, los entornos de trabajo y la presentación de los contenidos sí que difieren de una plataforma a otra y pueden ser así mejor entendidos y asimilados por el alumno.

De todas estas plataformas de formación destaca por su implantación y por la creciente expansión en los centros educativos la plataforma instalada con moodle, este programa es uno de los más potentes que existe en el momento actual para la instalación de dichas plataformas. Siendo además de código abierto, con lo que no es necesario realizar grandes desembolsos para instalarla y para mantenerla en funcionamiento. Como elemento negativo de la misma decir que en base a las grandes prestaciones que posee, su utilización por parte del docente y la implantación en un servidor web, por parte de los coordinadores, requiere de unos conocimientos un poco más avanzados que los requeridos para el uso de otras plataformas como pueden ser Moodle o Atutor.

6.- INSTALACION DE SERVIDOR WEB O ADQUISIÓN DE HOSTING GRATUITO.

La utilización de plataformas de formación, y la necesidad de almacenar información tal como ejercicios o trabajos de los alumnos, recursos educativos, etc... necesita de un soporte físico donde alojarse, ante esta necesidad surgen dos soluciones posibles con inconvenientes y ventajas cada una de ellas. Analizaremos primero la utilización de Hosting externos al centro. Actualmente la mayoría de las comunidades autónomas, de la mano de sus respectivas delegaciones educativas, prestan espacio a los IES, de su propio servidor exclusivo para la implantación de estas plataformas y para el uso de recursos educativos relacionadas con la enseñanza. Si bien esto supone una muy buena opción, el espacio que se puede dedicar en él será limitado y rápidamente saturable si se quieren almacenar en él los trabajos desarrollados por alumnos y profesores. Otra opción será la de utilizar un servidor de alojamiento gratuito, si bien no es una opción muy ortodoxa, sí que es tremendamente práctica ya que supone el uso de un hosting profesional para el alojamiento web, con toda la potencia que desarrollan los módulos de utilidades que llevan incorporados y sin tener que pagar por ello. Como inconveniente a este punto se encuentra el tener que soportar banner publicitarios y la dependencia de un servidor al que no podemos pedir responsabilidades en caso de pérdida de datos o de caída de la plataforma, por lo que siempre debemos de ir realizando copias de seguridad de la misma.

Otra posibilidad, que no es nada despreciable, será la creación y puesta en marcha de un servidor propio en el centro educativo específico para él. Se trataría pues de utilizar un servidor u ordenador con una gran capacidad de memoria y que se conectaría a la red vía web para comportarse como un hosting web remoto. Las ventajas son innumerables, incluso de cara a la seguridad, ya que permitiría la



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

implantación de un filtro de contenido parental a los ordenadores utilizando para ello un mecanismo basado en las DNS, del mismo. Y por supuesto, no tendríamos limitaciones de espacio, ya que se pueden ir incrementando la memoria al ordenador en tanto que valla siendo necesaria.

7.-DESARROLLO Y PRAPARACION DE LA METODOLOGIA ESPECÍFICA TIC

Como ya dijimos anteriormente, una de las novedades que el perfil de coordinador tic debería de incorporar, sería la de tener un conocimiento exhaustivo de las metodologías utilizadas en el trabajo con las nuevas tecnologías y con las plataformas de tele formación. No se trata de utilizar los medios aquí descritos como prolongación o extensión de los tradicionalmente utilizados, se trataría de diseñar una nueva metodología de trabajo que aprovechara al máximo estos recursos. En este sentido enumeraremos algunos de los puntos que el coordinador tic debe de tener en relación a esta nueva metodología.

7.1.-La percepción de la enseñanza.

En la nueva escuela web 2.0 y en los entornos educativos basados en el uso de las tic y de las plataformas de enseñanza, lo importante en el aprendizaje es la búsqueda guiada del conocimiento. Es por ello que el profesor debe de percibir que su comunicación para con el alumno debe realizarse a través del medio telemático. El se comunica y recibe retroalimentación del resultado de su enseñanza a través de este soporte. Para comprender este punto pondremos un ejemplo ilustrativo. Imaginemos que un profesor de formación profesional, concretamente del modulo de proyecto empresarial, decide realizar una webquest para que el alumno indague y busque por internet en las diferentes fuentes de financiación que puede obtener para crear una empresa simulada . Tras realizar el trabajo, el alumno completaría un archivo con los resultados y posteriormente lo envía al profesor, este lo recibe y puntúa desde la plataforma, el profesor está ahí pero no se muestra de forma directa, él propone el ejercicio pero no participa en la búsqueda de la solución. En este ejercicio supondría un fallo en la metodología, el hecho de que el profesor sucumbiese a la exigencia del alumno por conocer dónde buscar las subvenciones , argumentado que el profesor como tal debe de mostrarle la solución pues entiendo erróneamente que es su cometido. Esta precepción que el alumno tiene de trabajo del docente, supone un fallo en su percepción de la metodología utilizada, si el profesor llegado a este punto no aclara que lo verdaderamente importante del la solución del ejercicio es precisamente el esfuerzo de la búsqueda de la solución , tendremos un agujero en el proceso metodológico empleado.

7.2.-La búsqueda del motor del aprendizaje.

A todos nos ha pasado alguna vez, por lo menos al que suscribe sí, que en innumerables ocasiones la preparación de un tema o la motivación por aprender y conocer una determinada parcela del conocimiento, tiene su principal catalizador en la motivación, el interés, la necesidad y sobre todo en la percepción de que el aprendizaje es único para mí y que su adquisición me pertenece. Esta interacción del individuo con el conocimiento y que hace que realmente este desee aprender es lo que en último término sirve para que se aprenda.

En definitiva el individuo asimila los conocimientos que realmente desea aprender y que además a elaborado por si mismo según sus esquemas internos de aprendizaje. El aprendizaje por descubrimiento es en este término el elemento principal del mismo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

7.3.-Integración de la metodología en las programaciones didácticas.

Teniendo en cuenta la importancia de la metodología empleada en este tipo de aprendizajes, y la novedad y ruptura que en algunos campos puede suponer con la metodología de aprendizaje tradicional, es conveniente, que una vez descrita y pormenorizada las líneas maestras de la metodología a utilizar, dichos principios sean incluidas en las diferentes programaciones didácticas de los departamentos e incluidas finalmente en el proyecto educativo del centro, con el objetivo de institucionalizar su uso y de dotar de un marco normativo y legal adecuado a el uso de estos métodos de trabajo.

7.4.-Preparación de un calendario de trabajo

Debemos tener en cuenta que el plantear el perfil del técnico coordinador de metodologías tic, hemos planteado que dicho técnico debe de tener una dedicación exclusiva a este área de conocimiento, pero la dedicación exclusiva no es garantía de éxito en su menester. Debemos de tener en cuenta que los profesores requerirán de unos cursos tutorizados , y de unas jornadas previas de aprendizaje y de familiarización con el entorno, para posteriormente disponer de un tiempo fijo para realizar sus consultas más próximas y específicas al técnico.

Todo esto, resultaría del todo imposible sin una adecuada planificación y secuencilización de las actuaciones a realizar en el marco de un esquema de trabajo y en un calendario de actuaciones.

Un ejemplo de secuencia de trabajo que dicho técnico podría preparar seria la que a continuación exponemos de forma esquemática.

FECHA	ACTUACION A REALIZAR
1 AL 15 de septiembre	Puesta en funcionamiento de ordenadores, programas informáticos y plataforma de formación, diseño de actividades de aprendizaje para el manejo de los recursos educativos y de la plataforma de formación.
Del 15 al 30 de septiembre	Cursos dirigido a los profesores del centro mediante metodología b-learning sobre el manejo y utilización de recursos educativos tic y sobre el manejo de la plataforma de tele formación y sus herramientas.
Del 30 de septiembre al 15 de octubre.	Introducción y desarrollo de las técnicas metodológicas a aplicar en los entornos educativos apoyados en tic.
Resto del curso	Apoyo puntual a profesores de manera personal y de acuerdo con un calendario específico creado para la atención personalizada del profesorado en su día a día en el aula tic
Del 1 al 15 de junio	Revisión de resultado; realización de encuesta, y evaluaciones a alumnos y profesores para comprobar el grado de adquisición de contenidos y para ver los resultados globales del aprendizaje, se medirán contenidos adquiridos, habilidades y destrezas personales.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 25 – DICIEMBRE DE 2009

8.-CONCLUSIONES FINALES Y REFLEXION

La inclusión de la figura de coordinador de servicios tic en los centros educativos, debe de ser una prioridad del sistema educativo actual, y es que de nada sirven los esfuerzos por realizar e implementar políticas educativas innovadoras si no se enseña a manejar los recursos educativos de que se disponen. No significa esto que los cursos, seminarios y grupos de trabajo que a día de hoy constituyen la fuente principal de aprendizaje para estos contenidos no sirvan en absoluto. Lo que sucede es que teniendo en cuenta las especiales características de los elementos con que tratamos, donde la innovación y la aparición de nuevos programas y recursos es casi diaria, la enseñanza a estos colectivos debería de tonar a una dinámica mucho más activa y veloz, y para ello es imprescindible la instauración de esta figura educativa en el centro.

Desde hace ya algunos años, la utilización de las tic en el aula van cogiendo fuerza y son cada vez más los profesores que se animan con estas nuevas tecnologías, pese a todo, son muchos aun los que se muestran reacios a su utilización por diferentes causas y motivos. En este artículo trataremos de analizar la situación actual de la implantación de las tic en el aula y realizaremos una serie de propuestas encaminadas a mostrar un horizonte de solución para dichos problemas.

BIBLIOGRAFIA

- Gómez Vieites, Alvaro Veloso Espiñeira. Redes de ordenador e internet. Funcionamiento, servicios ofrecidos y alternativas de conexión. Ra-Ma. 2003.
- Internet y correo electrónico: información y comunicación. Edita: Ideas Propias Publicidad S.L. 2004.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Internet, una herramienta de conocimiento. Centro de Publicaciones de la Secretaria Técnica. 2003.
- Diccionario Internet. Editorial Océano, S.L. 2003.
- Manuel Garrido Pérez. Internet en el aula: Abecedario para la Educación Primaria. Ediciones Luis Revenga. 2002.
- Medios didácticos multimedia para el aula en educación infantil. Guía práctica para docentes. Edita : Ideas Propias Publicidad S.L 2004
- Adell, J. y Sales, A. Enseñanza on-line: elementos para la definición del rol del profesor. Kronos. 1999.
- Abaurrea Velarde, Jorge. Internet. Anaya, Grupo Editorial. 2005.

Autoría

- Nombre: Juan Reina Pinto
- Ciudad: Granada
- E-mail: Jrqueen71@hotmail.com