



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

## “USO DE LAS TICs EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LOS ALUMNOS DE LA ESO”

AUTORÍA JUAN ANDRÉS DE ALBA MORENO
TEMÁTICA DIDÁCTICA
ETAPA ESO

### Resumen

El uso de las nuevas Tecnologías en nuestra vida cotidiana hace necesario que se aplique también en los centros educativos. Con una mayor implicación, preparación de los docentes, del alumnado, adquisición de destreza, habilidades, planificación y desarrollo sobre el uso de las TICs se podrá conseguir lo que se pretende. Por lo cual habrá que estimular, orientar, ayudar tanto a profesores como alumnos para que rentabilicen estos recursos, para lo cual se indicará algunas ideas.

### Palabras clave

Competencia Digital, aprender a aprender, de interacción con el mundo físico, autonomía e iniciativa personal, programa de informatización, proceso, desarrollo profesional, aprendizaje, observación del aprendizaje, evaluación, formas de comunicarse, expresión, y manipulación de objetos de niños con discapacidades

### 1. OBJETIVOS DE LAS TICs EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

Son muchos los objetivos que se pretende conseguir con el uso de las TICs en los centros educativos pero podemos destacar entre ellos varios como:

- Un aprendizaje abierto, que sirva tanto para el alumnado de los centros, profesorado, etc. Con la adquisición de contenidos, ideas, destrezas o habilidades, adquisición de varias competencias básicas, como por ejemplo la Digital, de aprender a aprender, etc.
- Servirá como aplicación en estudios posteriores, tanto de ciclos formativos, bachillerato, estudios universitarios, etc. Incluyendo sus aplicaciones posteriores en el mundo empresarial por parte de nuestro alumnado.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

- Comprender la importancia que tiene la información que se dispone en la red, su forma más rentable de usarla, desechando aquellos contenidos que no valgan. Elaborando trabajos y proyectos adecuados, novedosos, interesantes, y que pueden servir para poder consultarlos desde otros puntos de la red.
- Proporcionar servicios a través del portal del campus, para todos aquellos que deseen consultar informaciones que le sean interesantes, se podrá aprender de forma autónoma, con distintos niveles de dificultad, consultar en el foro las dudas que se hayan planeado previamente, leer el correo, etc.
- Confeccionar páginas web, blogs, webquests, cyberguides. Que servirán para subir trabajos, documentos, videos, fotografías, participar en el foro. Nos servirá para autoestimar a nuestro alumnado, y ser valorados de forma positiva sus creaciones , trabajos, proyectos, etc.

## 2. USO DE LAS TICs EN LA LABOR DOCENTE

Con el empleo de las TICs conseguimos que los alumnos investiguen, almacenen informaciones, las clasifiquen para posteriormente estudiarla y poder entregar sus resultados a los docentes. Favorecemos la participación, trabajo colectivo, reafirmación de hábitos sociales, desarrollo de competencias básicas como digital, de interacción con el mundo físico, de aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal., etc. Para ello intervendrán una serie personas, como:

- Orientadores, apoyarán a los docentes en caso de que surjan dificultades, dudas, etc.
- Docentes, que pasarán de tener toda las informaciones a guiar, ayudar y orientar a los alumnos. Podrá distinguirse entre ellos:
  - Los docentes que hacen que los alumnos participen de forma activa en las clase, alcanzando un mayor nivel de conocimientos y unas destrezas o habilidades en el uso de las TICs
  - Aquellos docentes que no desarrollan en los alumnos el afán de adquirir conocimientos y destrezas, pero tampoco van en contra de éstos avances
  - También están aquellos que se niegan en rotundo aplicar, aprender y adquirir destreza usando las TICs
- Los profesores de TICs, tecnólogos con conocimientos, expertos en aplicar y usar las TICs, docentes que dan formación para el empleo de las TICs, o que dan actividades usando las TICs, etc. Éstos podrán colaborar, impartir y ayudar al resto de los docentes, alumnos, etc. del centro
- Programadores, expertos en electrónica los cuales podrán colaborar y ayudar a los anteriores.

Podremos realizar trabajos, actividades, etc. implicando a los alumnos con aplicaciones de las TICs obtendremos como resultados interesantes ideas y proyectos que hagan reflexionar al alumnado sobre determinadas cuestiones, y que servirán para el docente en su formación, y preparación de nuevos cursos, trabajos como por ejemplo impartir cursos de aplicaciones de los centros TICs.

Al aplicar y usar Internet, podremos formar, motivar y obtener resultados interesantes para nuestro alumnado estableciendo vínculos con otras personas a través de la red. Conseguimos que el proceso



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

de enseñanza- aprendizaje se potencie al máximo, resolviendo las posibles dudas que se puedan plantear a través de otros alumnos, docentes, etc. Partiremos de la información que nos facilite el docente y motivaremos que se realice una búsqueda interesante, desechando las informaciones que no sirvan y aprovechando los conocimientos previamente adquiridos, actividades realizadas, trabajos efectuados, y proyectos interesantes que nos puedan servir.

### 1.1 Características que presentan los recursos Tics

De esta forma conseguiremos que de una parte se aplique:

- Una pedagogía, conocimientos, didáctica, y la estructuración de contenidos
- Se realicen proyectos concretos en los distintos campos que queremos abarcar, adquiriendo habilidades, destrezas, etc. Obtenemos con esto que el alumnado desarrolle aptitudes para poder trabajar en otras Ciencias.

Tanto en la una como la otra obtendremos actividades que nos sirvan para presentar lo que deseamos, como una enseñanza que al mismo tiempo nos sirva de didáctica para el alumnado al reflexionar, estudiar y exponer sus conclusiones. Ni que decir tiene indicar que todo esto puede variar por distintos motivos: alumnos con adaptaciones, dotación del centro, aulas, preparación de los docentes, otras circunstancias, etc. La preparación y formación del docente que tiene que desarrollar éstos contenidos, actividades, trabajos, proyectos, etc. debe ser la adecuada, ya que al manejar diferentes hardware y software debe ayudar y dar solución a las distintas dudas que el alumnado le pueda surgir. Las actividades pueden plantearse como:

- Búsqueda de información sobre la profesión de sus progenitores, circunstancias y medio donde se desarrollan, aspectos relevantes, etc.
- Entorno familiar y social donde viven, destacando aquellos aspectos que más le llamen la atención. Podrán describir su familia a través del tiempo, desde la infancia hasta la actual.
- Descripción de sus compañeros, de su clase, del centro educativo, cambios que ellos desean efectuar, etc.
- Aspectos relevantes para ellos, en el plano sentimental, emocional, de trabajo, estudios, etc.

Pero lo más importante es la formación del docente, teniendo en cuenta no sólo los aspectos pedagógicos que va adquirir al emplear los recursos de los TICs, si no que también podrá motivar a sus alumnos para emplear los recursos que dan los centros TICs, creando algo interesante y provechoso para sus compañeros y para su centro educativo.

Pasamos de una estructura que respondía a una forma piramidal, en donde los alumnos más aventajados se encontraban en la parte superior y la cúspide, en donde se encontraba los docentes que estaban más preparados. A otra que se cierra en círculo, en donde se suministra información de forma inmediata y los docentes pueden que no estén al día de ciertos conocimientos. Las fuentes del conocimiento vienen de muchos sitios, pudiendo convertirse los docentes en alumnos y al revés los alumnos en docentes.

Se podrá catalogar toda aquella información, experiencia, que nos puedan servir para emplear cuando se requiera, ahorraremos esfuerzo y tiempo para buscar información. Aprovecharemos las aplicaciones de las TICs, para reforzar conceptos a través de actividades, cuya dificultad se podrá incrementar según considere el docente oportuno. Por otro lado el docente según la motivación, nivel, capacidad



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

podrá pedir que ciertos alumnos profundicen con la investigación de contenidos importantes, que sirvan para presentar posteriormente un trabajo o proyecto más complicado, pudiendo explicar al resto de la clase sus resultados, y estando el docente como simple moderador, en la relación de este trabajo o proyecto el docente servirá como orientador para aquellas cuestiones que presenten dudas para los alumnos.

En resumen las características son:

- Ayudar a potenciar la imaginación, la creación, autoestima, etc. de nuestro alumnado.
- Dinamiza el aspecto pedagógico y didáctico que el docente quiere transmitir con sus informaciones a sus alumnos, haciendo que ellos participen de forma activa en la elaboración de trabajos, proyectos, etc. No son meros objetos pasivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Una mayor integración, participación a través de los foros, intercambiando información, experiencias, proyectos, trabajos, etc.
- Se valora acrecentando el valor de la educación a distancia, siendo el docente un simple orientador.
- Interés y motivación para usar las nuevas tecnologías de forma adecuada, y correcta, aprendiendo a desechar aquellos contenidos que por su naturaleza no sean adecuados.

### 1.2 Ventajas y desventajas del uso de los recursos Tics

De entre las numerosas ventajas que se obtienen al emplear estos recursos podemos destacar:

- Grande beneficios para el Educación, tanto alumnos, docentes, colaboradores, expertos, etc.
- Facilita y mejora la enseñanza-aprendizaje interactivo, y potencia la educación a distancia.
- Permite la integración de nuestro alumnado, valora el trabajo en equipo, acrecienta la motivación, disciplina, la reflexión personal del alumnado, etc.
- Da a conocer nuevas formas de trabajo, para su salida profesional a través de la búsqueda de trabajo, ejemplo demandas, ofertas, teletrabajo.
- Mejora la calidad de vida, al estar mejor relacionados y de forma instantánea, con exactitud, desechando posibles peligros en la red, y sin decir tiene con un menor costo.

Por el contrario presenta una serie de desventajas como:

- Aparece un nuevo tipo de pobreza, al distinguir los países en vía de desarrollo de la información y comunicación, de los que ya poseen tecnología suficiente para poder aplicar nuevos adelantos y ensayos. Destacando los países pobres en tecnología de la información y la comunicación de los ricos que aplican que poseen mayores recursos que los anteriores.
- Aparece un cierto aislamiento de la persona con su entorno, pudiendo entablar comunicación con otros internautas de otros países o poblaciones, pero con el riesgo de aislarse de los problemas y necesidades de su entorno. Carencia de fortalecer las habilidades sociales tan importantes en esta edad, y etapa educativa, pudiendo aparecer problemas de conducta de la persona.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

- Falta de privacidad, al exponer datos personales, gustos, aficiones, etc. Damos a conocer de alguna forma datos que de otra manera no estaríamos dispuestos a revelar.
- Alentamos el fraude, al dar información perjudicial, errónea, o fraudulenta dando lugar a estafas o timos en la red, con otras personas o entidades.
- Se reducen los puestos de trabajo, al informatizar las empresas estamos reduciendo puestos que anteriormente desempeñaba los trabajadores, con el consiguiente desequilibrio familiar y social que llegará a repercutir en el ámbito escolar a través de los alumnos que sufran en su casa estos problemas

## 2. CURSO DE PREPARACIÓN DE LOS DOCENTES

A través de unas pautas intentaremos que los docentes puedan aplicar los conocimientos adquiridos y realicen sus primeros trabajos y proyectos usando los recursos TICs, para ello mostraremos imágenes de empleo por parte de docentes y alumnos de estos recursos, estas pautas son:

- Después de visualizar estas imágenes, tendrán que comentar, lo que han visto.
- A continuación se elaborará un futuro trabajo o proyecto con los equipos informáticos necesarios, y sus programas. Éste podrá contener textos, fotografías, vídeos, animaciones, etc.
- Conseguimos con estos que los profesores tengan una base para poder trabajar con los alumnos en el primer año.
- Los cambios se guardarán en archivos para su posterior revisión o corrección a fin de poder ser evaluados por el docente de cada grupo de alumnos.
- Se pretende que el empleo de estos recursos aumente de forma progresiva tanto por el docente como de los alumnos, evitando en todo momento que los alumnos usen estos recursos con la única ayuda del docente, sin que ésta sea de mejora o avance.

Se podrá exigir una serie de tareas para reforzar estos trabajos o proyectos como por ejemplo:

- Elaboración de actividades realizadas con los recursos que nos proporciona las TICs. Éstas tratarán sobre dificultades y problemas que de forma habitual se enfrentan los alumnos de forma cotidiana.
- Podrá tener dos o más partes el futuro trabajo o proyecto. También se podrá confeccionar estas partes de forma individual o conjunta, de esta forma podremos motivar a nuestro alumnado.
- Presentación tanto de forma individual si es de cada una de las partes que componen el trabajo o bien grupal para el conjunto del trabajo (proyecto final) . Se moderará un pequeño debate guiado por el docente que previamente había planteado este trabajo o proyecto.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

- Elaboración de un resumen sobre la importancia del trabajo o proyecto, tiempo dedicado al conjunto, o a cada una de sus partes, así como cualquier otra información que sea digna de comentar.

## 2.1 Forma de organizar dicho trabajo o proyecto

Podremos determinar una serie de pasos para organizar dicho trabajo o proyecto como:

- Introducción al trabajo o proyecto:
  - Determinar varios trabajos, escogiendo uno y determinando lo que queremos conseguir.
  - Algunos alumnos podrán realizar estos de forma distintas pero que tendrán que cumplir lo que se pretende.
  - La exposición de éstos debe ser claros y comprensible por todos los alumnos, despejando aquellas posibles dudas que se puedan crear.
- Nuevas habilidades y destrezas adquiridas por los alumnos:
  - Previamente tenemos que mostrar una relación de distintos trabajos o proyectos para que ellos mismos se fijen y puedan diseñar el que elijan.
  - Conseguimos que los alumnos consoliden sus conocimientos adquiridos y puedan practicarlos al redactar el trabajo o proyecto.
- Organización del trabajo
  - Primero distribuiremos a los alumnos por grupos y se les asignará una serie de tareas.
  - Definido el tipo de trabajo o proyecto, se indicarán las fechas de entrega de cada una de las partes o del trabajo integrado.
  - Se indicará a los alumnos las competencias básicas que van a reforzar, como por ejemplo la Digital, de aprender a aprender, de autonomía e iniciativa personal, etc.
- Realización del trabajo o proyecto
  - Se anotará los avances, logros, dificultades que pueden tener los alumnos al realizar dicho trabajo o proyecto.
  - Las correcciones, así como las distintas evaluaciones efectuadas se mostrará al resto de los alumnos, conseguiremos que éstos eviten éstos errores, y se puedan subsanar sin problemas.
- Mostrar los trabajos o proyectos acabados. Éstos se comentarán en clase, incluyendo la posibilidad de publicarlos en la página web del centro, creación de : webquests, cyberguides, etc.

**INNOVACIÓN  
Y  
EXPERIENCIAS  
EDUCATIVAS**

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

- Se podrá suscitar un pequeño debate, con moderadores sobre estos trabajos, intentando tener una actitud crítica y constructiva.

**Fotografías de aulas de Centros TICs**





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

## 2.2 Consecuencias de esta organización, distribución y realización del trabajo

- Después de este debate, podemos hacer que el alumnado reflexione sobre los resultados obtenidos. Podremos de esta forma valorar el resultado pedagógico y curricular de cada asignatura. De esta reflexión podemos plantear su mejora, adecuación y aplicación para el próximo curso.
- Los contenidos del currículo se asimilan de forma más clara y concisa, así como la adquisición de competencias básicas, destrezas al manejar programas, etc.
- Implicamos a que los alumnos realicen en casa ciertas tareas, su estimación y puedan plasmar éstos en la red, con el fin de que alumnos y docentes puedan usar éstos. Pudiendo contener comentarios, fotografías, videos, etc. Constituyendo un recurso educativo para otros.
- Nos servirá por otro lado para la inmersión lingüística en lengua extranjera, con el ensayo por parte de los alumnos al emplear traductores en Internet.
- Nos servirá para profundizar en el empleo de cálculos matemáticos, velocidad para escribir textos, caligrafía, conceptos, términos lingüísticos, etc.
- Saber entablar comunicación dentro de foros, comunidades virtuales, y otras colaboraciones.

## 3. EVALUACIÓN

- Deberemos tener en cuenta el alumnado que tenemos para realizar una valoración positiva, y también si ésta se va a realizar en el aula normal, o por el contrario se realizará en el aula con recursos TICs, ya que en esta última la comprobación y corrección es simultánea. Valoraremos las respuestas dadas, teniendo en cuenta la profundización que hemos adoptado, el número de fallos, etc. Tipos de pruebas que se han realizado, actividades de búsqueda de información, etc.
- Con el empleo de los recursos de centros TICs podremos ayudar para subsanar las carencias de los alumnos con deficiencias auditivas, como por ejemplo sordera, visuales como por ejemplo ceguera, con deficiencias sensoriales y del aparato locomotor. Un ejemplo de este último serían los alumnos con parálisis cerebral, los cuales se pueden comunicar introduciendo palabras a través del teclado, manejar objetos en la pantalla. Ni que decir tiene que esto tiene una carga motivadora y emocional muy grande. Pediremos la colaboración de especialistas para diseñar actividades que sirvan para ver el grado de asimilación de los contenidos que hemos impartido a estos alumnos, unos criterios para evaluarlos podrían ser la puntualidad en la entrega de trabajos, tareas, actividades, limpieza en la presentación, etc.
- Se valorará la planificación, distribución de los trabajos, tareas, proyectos, actividades que han llevado a cabo los alumnos a partir de los contenidos adquiridos y asimilados previamente.
- Las aportaciones a las informaciones que pueden aportar al espacio único de información, como sería la página web del centro, confección del blog, webquests, cyberguides, etc.
- Las críticas aportadas por los alumnos a los trabajos de los compañeros, siempre que sean constructivas, creativas y de mejora.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

- Las anotaciones que han realizado los alumnos para realizar sus trabajos, tareas, proyectos, actividades, etc., nos servirá para comprobar el grado de responsabilidad, maduración, afán de aprender de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Las actividades de investigación que podemos pedir a nuestro alumnado. Éstas servirán para analizar, reflexionar, asimilar y comprender nuevos conceptos, informaciones que sean relevantes, ampliar contenidos, afianzar aquellos que podían plantear algún tipo de duda.

#### 4. CONCLUSIÓN

Podemos deducir como conclusión:

- Docentes y alumnos deben tener acceso a los recursos TICs, tener contenidos educativos teniendo en cuenta la diversidad que existen de culturas, foros, comunidades virtuales, etc.
- Se adquieren destrezas, habilidades, se afianzan competencias básicas, se alcanzan niveles más elevados tanto académicos como culturales, se reflexiona sobre la buena practica e intervención en foros, comunidades virtuales, elaboración de blog, páginas webs, webquests, cyberguides, etc.
- Es un hecho que las nuevas tecnologías se están aplicando en todas ciencias y disciplinas, y que el centro debe apoyar y ayudar el empleo de recursos TICs, animando a sus alumnos y a docentes una buena practica de éstos.
- Esto constituye un reto, en tanto que supone conseguir nuevos recursos, habilidades y planificar de forma distinta hasta la realizada ahora por el docente, las actividades, tareas, trabajos, proyectos que podemos pedir a nuestros alumnos.
- Podemos ayudar a los alumnos con discapacidades, en tanto dispongamos de recursos, motivación, y colaboración por parte de la Administración, y de las propias familias.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

- Resta P.y otros (2004) *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Guía de Formación*. División Superior de la UNESCO. Edición en español: ediciones Trilce Montevideo Uruguay.
- Aguilar J. (2002) *La gestión del Conocimiento en la Comunicación. Un enfoque Tecnológico y de gestión de Contenidos*. Ayuntamiento de Madrid: Universidad Complutense.
- Aguilar J. (2003) *Historia de la Sociedad de la Información. Hacia la Sociedad del Conocimiento*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Escudero, J.M. (19729) *La planificación de la Enseñanza*. Universidad de Santiago de Compostela.
- Sarramona, J. (1990) *Tecnología Educativa. Una valoración crítica*. Barcelona: Ediciones CEAC
- Villegas, J. José. (1989) *Síntesis diacrónica del Sistema Tutorial de la Uned* .Revista Interamericana de Desarrollo Educativo nº 105. Washington: EEUU. OEA.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

#### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Juan Andrés de Alba Moreno
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. Cárbula Almodóvar del Río (Córdoba).
- E-mail: [adalba@ono.com](mailto:adalba@ono.com)