



# LA ENSEÑANZA EN ENTORNOS MEDIADOS POR LAS TIC: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APOYADAS EN LA INTERNET

Nimbe Arellanos Beauregard\*

INTERNET INTERNET

TIC TIC

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

INTERNET INTERNET

TIC TIC

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

## UNIVERSITA CIENCIA

Revista electrónica de investigación de la  
Universidad de Xalapa

Año 4, núm. 13, mayo – agosto 2016

ISSN 2007-3917

\* Maestra en Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediados por Tecnologías Digitales por la Universitat de Barcelona. Licenciada en Educación Preescolar por la Benemérita Escuela Normal Veracruzana. Apoyo Técnico-Pedagógico en la Subdirección de Educación Preescolar Estatal de la Secretaría de Educación de Veracruz.



**SUMARIO: 1. Resumen/Abstract; 2 Introducción; 3. El docente en los entornos mediados por las TIC; 4. La transformación del rol del docente en los entornos educativos mediados por las tic; 5. ¿Por dónde empezar?; 6. Estrategias didácticas apoyadas en el uso de la internet; 7. Webquests; 8. Curación de contenidos; 9. Redes Sociales; 10. Palabras finales; 11. Fuentes de consulta.**

## 1. RESUMEN

Quando se habla de entornos educativos mediados por tecnologías, se habla de la incorporación de las TIC en la educación, lo cual ha transformado el proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo anterior puede generar dudas e incertidumbre entre los docentes al no conocer las herramientas adecuadas para realizar su práctica de una forma efectiva y que tenga resultados satisfactorios para los estudiantes.

Estos entornos suelen contar con un poderoso elemento: la Internet, la cual, puede ser un gran aliado en la enseñanza, siempre y cuando se utilice de manera consciente e intencionada, a través estrategias que promuevan experiencias que permitan que los alumnos construyan aprendizajes significativos. Con este fin, se presentan algunas estrategias didácticas apoyadas en el uso de la Internet que pueden ser aprovechadas por cualquier docente interesado en enriquecer su práctica.

**PALABRAS CLAVES:** Enseñanza, estrategias, TIC, Internet.

### ABSTRACT

When it comes to technology mediated learning environments, there is talk of incorporating ICT in education, which has transformed the teaching and learning process. This may create doubts and uncertainty among teachers not knowing the right people to do their practice in an effective way and having satisfactory results for students tools.

These environments often have a powerful element: the Internet, which can be a great ally in teaching, as long as it have used consciously and intentionally, through strategies that promote experiences that allow students to construct meaningful learning. To this end, some teaching strategies supported by the use of the Internet that can be available by any teacher interested in enriching their practice are presented.

**KEYWORDS:** Teaching, strategies, ICT, Internet.

## 2. INTRODUCCIÓN

Poco tiempo ha sido suficiente para que se valore el potencial educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cuando se aplican en los procesos de enseñanza y aprendizaje. “Las tecnologías están permitiendo nuevas formas de interactuar con el conocimiento y con otros individuos para generar conocimiento, superando las variables espaciotemporales que hasta hace poco se convertían en obstáculos a veces insalvables.” (García, Ruiz y Domínguez, 2007:36).



Sin embargo, cabe reconocer que la tecnología no genera, por sí misma, cambios sustantivos en los resultados educativos. El uso de una pizarra digital no va a lograr que los chicos comprendan mejor el funcionamiento de una célula o un ordenador no permite por sí solo que los estudiantes aprendan mejor.

Se considera que los aprendizajes que pueden construir los estudiantes dependen más de la intervención educativa que lleve a cabo el docente que de los medios que se utilicen como apoyo.

Por tal razón y con la finalidad de ofrecer información concreta y práctica para los docentes interesados en introducir estrategias de enseñanza relacionadas con la Internet, se presentan algunas ideas que pueden fortalecer o enriquecer el desempeño docente, en un intento de poner a su disposición información práctica que pueda resultar valiosa al momento de trabajar con sus alumnos y que favorezca la construcción de aprendizajes significativos.

### **3. EL DOCENTE EN LOS ENTORNOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR LAS TIC**

Como docentes, muchos se han enfrentado a impartir una asignatura, que conocen y dominan, pero en un nuevo escenario: en entornos mediados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esto representa un reto, por lo que surgen ideas y preocupaciones...pero sobre todo, dudas: ¿cómo hacerlo?, ¿de dónde partir?, ¿qué se puede hacer para enseñar efectivamente?

Si bien es cierto que la intención de todo docente al diseñar los planes de clase es contribuir al aprendizaje de sus estudiantes, no siempre sucede así. Independiente de los medios o recursos que utilice o lo novedoso que puedan parecer los contenidos a revisar o las estrategias a desarrollar, si la intervención docente no es adecuada, no se pueden garantizar buenos resultados en el aprendizaje.

Además, la literatura y la experiencia demuestran que el papel del docente en los entornos mediados por tecnología, no puede quedarse rezagado a repetir “fórmulas probadas” en un ambiente tradicional donde era “fuente de conocimiento” o “desdibujarse” al darle más peso a las herramientas que a su intervención.

### **4. LA TRANSFORMACIÓN DEL ROL DEL DOCENTE EN LOS ENTORNOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR LAS TIC**

“La imagen de un profesor transmisor de información, protagonista central de los intercambios entre sus alumnos y guardián del currículum, empieza a entrar en crisis en un mundo conectado por pantallas.” (Coll y Monereo, 2008:37).

De acuerdo con Coll y Monereo (2008), el rol de transmisor de la información se debe ir haciendo a un lado ante el despliegue de medios y recursos a los que el estudiantado tiene acceso pues, a través de estos, disponen de todo tipo de herramientas para obtener y representar datos e informaciones de manera comprensible y, así, dar paso al rol de selector y gestor de los recursos disponibles, tutor y consultor en la resolución de dudas, orientador y guía en la realización de proyectos y mediador en los debates y discusiones.



Desde la perspectiva teórica constructivista social del aprendizaje, se considera que los individuos construyen conocimientos de manera activa, tomando en cuenta sus experiencias y conocimientos previos y gracias a la influencias del contexto social y cultural (Anderson, 2010). De acuerdo a Onrubia (2005), en los entornos virtuales, sucede algo similar. El aprendizaje virtual sucede como resultado de un proceso de construcción personal del contenido que se produce a partir de los diversos elementos que forman parte de la estructura cognitiva del alumno y de la actividad mental que lleva a cabo al poner en juego esos elementos.

Sin embargo, este autor señala que, en muchas ocasiones, esta actividad mental no garantiza una construcción de significados adecuada porque puede ser que el individuo no tenga o no aproveche las herramientas cognitivas pertinentes para incorporar dicho contenido. Dicho en otras palabras, la sola interacción alumno-contenido, no asegura una construcción de significados óptima.

Es aquí donde el profesor recobra relevancia, pues será él quien ofrezca el apoyo necesario para que esa mencionada construcción de significados, se realice de la mejor manera. “La enseñanza en entornos virtuales tiene un componente necesario de ‘realización conjunta de tareas’ entre profesor y alumno: sólo a partir de esa realización conjunta se podrá realizar una intervención sensible y contingente que facilite realmente al alumno el ir más allá de lo que su interacción solitaria con el contenido le permitiría hacer” (Onrubia, 2005:5). Así, resulta importante que el docente considere el establecimiento de una actividad conjunta que articule las actuaciones de sí mismo con los estudiantes en torno al contenido (Onrubia, 2005), la cual requiere de un diálogo (sincrónico o asincrónico) constante y permanente, con el propósito de orientar las acciones para la comprensión, el descubrimiento, la búsqueda de herramientas o instrumentos necesarios, es decir, la ayuda ajustada, que facilite la construcción del aprendizaje de los alumnos. De esta manera, se identifica que el rol más importante del profesor en entornos virtuales es el de mediador, “...entendido como el de alguien que proporciona ayudas educativas ajustadas a la actividad constructiva del alumno utilizando para ello las TIC” (Mauri y Onrubia, 2008:145).

Otro rol docente que resulta valioso es el que se refiere a actuar como curador o responsable de contenidos, papel que Quintana (2013) define como un docente que actúa como un nodo de información más, entre la información y los estudiantes, encargándose de buscarla, seleccionarla, organizarla y compartirla.

Gracias a la Internet y a la web, la información, los materiales didácticos y recursos de apoyo a la enseñanza han aumentado de manera sorprendente y veloz. Esto puede beneficiar al proceso de enseñanza y aprendizaje si, como docentes, se sabe aprovechar estos recursos, pues se puede conseguir información relevante y actualizada de la materia que se imparte, acompañar a cada estudiante en su evolución, o reducir el tiempo y esfuerzo necesarios para organizar el aprendizaje (Mejía, 2013).

De acuerdo con este autor, el docente como curador de contenidos se vale de las potencialidades y posibilidades de las TIC para favorecer un aprendizaje activo, autónomo y crítico en sus alumnos. Así, resulta deseable que el docente sea capaz de detectar las necesidades de información de sus estudiantes; buscar y filtrar información en fuentes diversas; organizar esta información y generar nuevos contenidos y, por último, compartir estos contenidos e información de la mejor manera (Mejía, 2013). “Es evidente que no está todo en la red. Pero hay muchas cosas interesantes y es muy rentable





dedicar algún tiempo a buscar materiales para nuestros alumnos: nos sorprenderemos” (Adell, 2004:26)

En general, se considera que el rol docente “...es el de diseñador, promotor y mediador del aprendizaje, más que el de un experto en el contenido, aunque debe saber lo suficiente sobre el tema para permitir su desarrollo, marcar un ritmo ajustado al alumno y promover retos abordables.” (Mauri y Onrubia, 2008:142).

## 5. ¿POR DÓNDE EMPEZAR?

La experiencia y estudios realizados demuestran que sólo hecho de presentar información no logra la construcción de aprendizajes. Como se ha expuesto, es necesario que los docentes generen oportunidades para que el estudiante actúe e interactúe.

Ser un mediador y/o curador, no sólo implica cambiar los espacios y los medios, sino, sobre todo, las formas de actuar. “Significa encontrar nuevas estrategias que nos permitan mantener activos a nuestros estudiantes aun cuando éstos se encuentren en distintas partes del mundo, promoviendo la construcción de conocimientos y la colaboración” (Delgado y Solano, 2009:2)

Se considera necesario recordar que las estrategias didácticas forman parte de un entramado mayor. Por un lado, la didáctica, la cual es considerada como el área de la pedagogía que se especializa en la actividad de enseñar (Fortea, 2009) y, en un segundo plano, la metodología didáctica, la cual, es entendida como “las estrategias de enseñanza con base científica que el/la docente propone en su aula para que los/las estudiantes adquieran determinados aprendizajes” (Fortea, 2009:7). En pocas palabras, la forma de enseñar, la actuación deliberada del docente para lograr que sus alumnos aprendan.

De acuerdo a Delgado y Solano (2009), las estrategias didácticas implican también, no sólo las estrategias de enseñanza, sino las estrategias de aprendizaje, las cuales se centran en los alumnos y la forma en que actúan y procesan información para aprender. Sin embargo, para el propósito de este trabajo, se fijará la atención en las primeras, las cuales, tomando en cuenta a Salinas (1999 c.e. Salinas, 2004) son aquellos procedimientos por medio de los cuales se busca que el alumno logre sus objetivos de aprendizaje.

Fortea (2009) sugiere que para elegir una u otra estrategia se deben conocer sus características, tener bien definidas las intenciones educativas y preparar eficazmente un plan de trabajo, pues diversos estudios de investigación han dado cuenta de que no existe una metodología o estrategia ideal. Así, y de acuerdo a Salinas (2004), es importante considerar, al momento de establecer el plan de trabajo de la estrategia, la actividad del profesor, la actividad de los alumnos, la organización del trabajo, el espacio, los materiales y el tiempo desarrollo, entre otros, a fin de conjugarlos adecuadamente para desencadenar una actividad tanto en el grupo de alumnos, como en cada uno de ellos.

A continuación, se presentan algunas estrategias que pueden ser utilizadas por el docente, aprovechando las bondades de la Internet.





## 6. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS APOYADAS EN EL USO DE LA INTERNET

Internet puede llegar a ser un gran recurso didáctico; sin embargo, Adell (2004) considera que su uso y aprovechamiento depende de las prácticas e ideas que tengan los docentes sobre cómo se produce el aprendizaje y cómo pueden contribuir a este proceso. Este autor opina que la visión que se tiene sobre la Internet puede ejemplificarse con tres metáforas: quienes la ven como una biblioteca, los que la conciben como una imprenta y los que la perciben como un canal de comunicación.

La primera metáfora alude al hecho de que la Internet es una gran fuente de información donde los alumnos y docentes pueden acceder a una gran variedad de formatos de datos y testimonios de una abundante cantidad de temas, que permiten acceder a información y fomentar experiencias que de otra manera sería muy difícil. La metáfora de la imprenta a la que Adell se refiere tiene que ver con la posibilidad que ofrece la Internet para gestionar y publicar cualquier producto resultado de las actividades de aprendizaje de los estudiantes, lo cual permite compartir con otros alumnos, profesores, padres o personas interesadas, lo que se está construyendo, dándole más sentido a la actividad de los alumnos, pues no sólo es útil para ellos, sino que puede ser de provecho para alguien más, contribuyendo a las ideas previas de grupos o comunidades de aprendizaje. Por último, la tercera metáfora apunta a hacer uso de la Internet como un medio de comunicación, pero desde un punto de vista educativo, es decir reuniendo "...las actividades realizadas bajo experiencias de aprendizaje en las que participan personas (docentes y alumnos) de varios centros e incluso de diversos países y que usan la Internet para comunicarse entre sí y para intercambiar información. Implica una forma diferente de trabajo colaborativo en el que la perspectiva de construcción colectiva del conocimiento adopta la forma más explícita." (Adell, 2004:27).

Como se puede observar, desde cualquiera de las tres metáforas, se pueden desarrollar estrategias didácticas que enriquezcan o fortalezcan el trabajo realizado en clase, ya sea abordándolas desde una sola visión o uniendo las tres perspectivas.

Se considera que las siguientes propuestas permiten que el docente, apoyado en la Internet, sea un guía, un facilitador o mediador y que favorezcan que los alumnos construyan aprendizajes significativos y/o contribuyan a la cimentación de una comunidad de aprendizaje.

## 7. WEBQUESTS

El profesor planifica esta estrategia a fin de que los alumnos sigan un proceso conformado por varios pasos o fases, con el propósito de leer, comprendan y sinteticen información seleccionada de Internet, organicen la información recolectada, valoren ideas y elaboren un producto final. Durante este proceso, el docente sugerirá el uso de diversos recursos accesibles a través de Internet y comunes a los miembros del grupo (Adell, 2007).

Este autor menciona que esta estrategia es bastante eficaz para incorporar a la Internet como herramienta educativa porque aumentan la motivación y el interés por la tarea, ya que se trata de una pregunta que realmente requiere una respuesta y que para ello, se utilizan recursos reales de la red. Esta respuesta requiere ser elaborada, construida a partir de las fuentes de información y del trabajo colaborativo y, finalmente, para darle sentido a la actividad, se propone que los resultados se publiquen para darla a conocer.



Adell (2007:220) expone que se trata de una estrategia “en la que se le da más importancia al descubrimiento y a la elaboración de información por parte del alumno que a las explicaciones del profesor...”, dejando ver su influencia constructivista.



Ejemplo: WebQuest para los alumnos de los ciclos formativos que están cursando el crédito FOL <https://sites.google.com/a/plamarcell.net/vull-trobar-feina/home>.

## 8. CURACIÓN DE CONTENIDOS

Esta se refiere a la selección, desestimación y colección de información digital que otros han producido (artículos, tuits, fotos, documentos, videos, podcasts, etc) alrededor de un tema específico, con el propósito de que el alumno aprenda un tema y cuente con más elementos para la creación de un trabajo propio o en colaboración con sus compañeros. Así, el estudiante desarrolla el pensamiento crítico y un hábito de aprendizaje permanente y el profesor se convierte dentro de este proceso en un guía y compañero de exploración (Viñas, 2012).

A grandes rasgos, la curación permite coleccionar y compartir material de lectura; discutir sobre acontecimientos actuales; evaluar y realizar una crítica sobre información en la web; conectar con otros estudiantes y expertos en la materia para intercambiar experiencias; convertirse en especialistas de un tema al estar actualizados de forma constante sobre las nuevas investigaciones que se publican online (Viñas, 2012).

Para construir y organizar el contenido de un área de interés, existen excelentes herramientas web con las que el profesor y alumno pueden trabajar conjuntamente. Aquí incluimos dos:

Scoop.it (<http://www.scoop.it/>) permite a crear y compartir una página o mini sitio donde podemos recopilar contenidos relacionados con un tema determinado.





Diigo (<http://www.diigo.com/>) permite almacenar, clasificar y compartir enlaces en Internet con otros grupos. Actúa como un bloc de notas post-it, un archivador de imágenes y documentos, así como un seleccionador de textos destacados.



## 9. REDES SOCIALES

Constituyen una de las herramientas más representativas de la Web 2.0. Su uso permite tener en cuenta aquello que interesa al alumno al mismo tiempo que se saca provecho de su actitud abierta hacia la comunicación e intercambio de conocimiento y su capacidad de establecer relaciones con comunidades diversas (López-Ardao, 2009 c.e. Camacho, 2010). Estas aumentan la fluidez y sencillez de la comunicación entre profesores y alumnos, pueden mejorar el sentimiento de comunidad educativa para alumnos y profesores debido al efecto de cercanía que producen, incentivan la colaboración y los mecanismos de gestión y regulación propios de las comunidades (muy deseables en los procesos educativos), propician los procesos de gestión del propio aprendizaje y favorecen que proceso de enseñanza y aprendizaje sea un ejercicio colaborativo de construcción compartida del conocimiento, entre otros beneficios (Camacho, 2010).

A parte de las redes sociales más populares como lo son Facebook y Twitter, las cuales, dependiendo de nuestra creatividad, nos pueden ayudar a generar experiencias educativas exitosas, podemos encontrar otras con un corte más educativo, tales como:

Twiducate o Classroom 2.0



Se debe tomar en cuenta que un aspecto importante para que una estrategia produzca resultados exitosos depende, en gran medida, de los participantes, razón por la cual se es necesario valorar las características del grupo para tener los elementos necesarios para decidir qué estrategia responde mejor a las necesidades del curso (Delgado y Solano, 2009).



## 10. PALABRAS FINALES

Como se puede apreciar, el rol del docente en los ambientes virtuales mantiene su protagonismo pero con cualidades y situaciones que matizan su actuación. Pasa de ser un transmisor de información a un mediador/facilitador en la construcción de aprendizajes por parte de sus alumnos, en la transformación de información en conocimiento.

Considerando lo anterior, resulta importante que el maestro se capacite y sensibilice para estar en las mejores condiciones de intervenir en los entornos mediados por tecnología. Capacitarse a fin de conocer y aprovechar las características y modelos pedagógicos de estos entornos, y sensibilizarse con el propósito de cambiar algunas concepciones que podrían estar obstaculizando la fluidez del proceso educativo.

Por último, se considera importante señalar que para que todo lo aquí mencionado cobre sentido, resulta esencial el compromiso del maestro, como profesional de la educación, con su labor y con sus estudiantes, pues mientras no se valore importante y necesaria su intervención, los resultados no serán los previstos en relación con los objetivos propuestos para mejorar la calidad de los aprendizajes. No es una tarea fácil, requiere conocimiento, tiempo y dedicación; sin embargo, cuando hay interés y disposición, es posible alcanzar los objetivos planteados en beneficio de sus alumnos, ofertando un servicio de calidad.

## 11. FUENTES DE CONSULTA

- Adell, J. (2004) Internet en educación [versión previa]. Revista Comunicación y Pedagogía, no.200, p. 25-29. Recuperado en: [http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wp-content/uploads/docs/Comunicacion\\_y\\_Pedagogia\\_def.pdf](http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wp-content/uploads/docs/Comunicacion_y_Pedagogia_def.pdf)
- Adell, J. (2007) Internet en el aula: las WebQuest. En Cabero, C. y Barroso, J (Coord.) Posibilidades de la teleformación en el espacio europeo de educación superior. (211-225) Barcelona: Octaedro.
- Anderson, T. (2010) Theories for learning with emerging technologies. En Veletsianos, G. (Ed.) Emerging technologies in distance education (23-39) Edmonton: AU Press.
- Camacho, M. (2010) Las redes sociales para enseñar y aprender. Reflexiones pedagógicas básicas. En Castañeda, L. (Coord.) Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos (91-117). España: Editorial MAD, S.L.



Coll, C. y Monereo, C. (2008) Educación y aprendizaje en el siglo XXI: Nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En Coll, C. y Monereo, C. (Eds) Psicología de la educación virtual (19-53) Madrid: Ediciones Morata.

Delgado, M. y Solano, A. (2009) Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. En Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación 9(2) 1-21. Recuperado en: <http://revista.inie.ucr.ac.cr/articulos-anteriores/controlador/Article/accion/show/articulo/estrategias-didacticas-creativas-en-entornos-virtuales-para-el-aprendizaje.html>

Fortea, M.A. (2009) Metodologías didácticas para la Enseñanza-Aprendizaje de competencias. En curso CEFIRE Competencias en el ámbito de las ciencias experimentales. Programar y trabajar por competencias. Unitat de Suport Educatiu de la Universitat Jaume I. Recuperado en: [http://cefire.edu.gva.es/pluginfile.php/73850/mod\\_folder/content/0/Miguel\\_A.\\_Fortea/Metodologias\\_didacticas\\_E-A\\_competencias\\_FORTEA\\_.pdf?forcedownload=1](http://cefire.edu.gva.es/pluginfile.php/73850/mod_folder/content/0/Miguel_A._Fortea/Metodologias_didacticas_E-A_competencias_FORTEA_.pdf?forcedownload=1)

García, L., Ruiz, M. y Domínguez, D. (2007) De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: Hurope,S.L.

Mauri, T. y Onrubia, J. (2008) Capítulo V. El profesor en entornos virtuales: Condiciones, perfil y competencias en Coll y Monereo (Eds) Psicología de la Educación Virtual. Madrid: Ediciones Morata, S.L.

Mejía, J. C. (2013). Competencias del Content Curator en el ámbito educativo [en línea]. La suerte del Documentalista. Recuperado en:

<http://lasuertedeldocumentalista.wordpress.com/2013/06/01/competencias-del-content-curator-en-el-ambito-educativo/>

Onrubia, J. (2005) Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED. Revista de Educación a Distancia. Monográfico II. Recuperado en:

[http://www.um.es/ead/red/M2/conferencia\\_onrubia.pdf](http://www.um.es/ead/red/M2/conferencia_onrubia.pdf)

Quintana, J. (2013) La curación o responsabilidad de contenidos, el profesorado como organizador del proceso de aprendizaje mediante Webquests”. En Bergmann, J. y Grané, Mariona (Coord.) La universidad en la nube. A universidade na nuvem (pp. 89-105). Barcelona: LMI, Universtitat de Barcelona. Recuperado en:

<http://www.lmi.ub.edu/transmedia21/vol6/>



Salinas, J. (2004) Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón 56(3-4) 469-481. Recuperado en:  
[http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es.pape.gte/files/DB4\\_bordon56.pdf](http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es.pape.gte/files/DB4_bordon56.pdf)

Viñas, M. (2012) Del caos al orden: encontrar, filtrar y coleccionar contenido educativo [en línea]. Recuperado en:  
<http://www.totemguard.com/aulatotem/2012/06/del-caos-al-orden-encontrar-filtrar-y-coleccionar-contenido-educativo/>

