

ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE TIC EN SITUACIONES SOCIOEDUCATIVAS NO FORMALES

M^a VICTORIA AGUIAR PERERA
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ SERRANO
UNIVERSIDAD DE JAÉN

1. INTRODUCCIÓN

Cuando debemos decidir acerca de qué medio es el más óptimo para ser integrado en una secuencia educativa, nos vemos en la necesidad primera de analizar y por tanto evaluar varios medios y recursos para seleccionar aquel que consideramos el más adecuado o idóneo. Sin embargo, esta decisión no es fácil de tomar, ya que debemos sopesar diversos aspectos tal y como vemos a lo largo del capítulo.

2. ANÁLISIS DE TIC

Una premisa importante es el hecho de que antes de analizar un medio, éste debe existir. El uso de la tecnología para propósitos educativos comenzó en la década de los cuarenta en Estados Unidos. Las primeras referencias específicas a la tecnología se aprecian en los cursos impartidos durante la Segunda Guerra Mundial, los cuales fueron diseñados para el ejército e incorporaron el soporte. La primera vez que la nueva tecnología formó parte del programa de una universidad fue en 1946, cuando la Universidad de Indiana ofreció un curso en Educación Audiovisual.

El siguiente resumen muestra qué medios de información han influenciado en el campo de la formación durante las últimas seis décadas. Fíjese que las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) han sido únicamente desarrolladas en los últimos 30 años.

Periodo	Tecnologías usadas en el ámbito educativo
1940-50	Medios audiovisuales tales como proyector de diapositivas, radio...
1960	Televisión:
1970	Video y ordenador
1980	CDs, Vídeos interactivos, PCs
1990	Internet, Televisión por cable
2000	Pizarras digitales interactivas, DVD, PDA, Pocket PC...

Además de este hecho, el grado de usabilidad de las TIC viene condicionado por varios factores. El primero, y quizás el más importante, sería las actitudes y conceptos que tenemos sobre cómo debe desarrollarse el proceso de enseñanza- aprendizaje. El educador puede adoptar el rol de ser el protagonista de ese proceso, o bien, puede encontrar en las TIC un aliado para que le libere de ciertas tareas, dándole así un mayor protagonismo al alumno, el cual pasa de una actitud pasiva a una posición activa, posibilitando también la autonomía personal al crearse entornos abundantes de información y por tanto, capacita al alumnado para que pueda aprender partiendo de fuentes de información múltiples y variadas. El segundo factor podríamos situarlo en la formación y actualización del educador, dado que esta formación no debe centrarse exclusivamente en la capacidad técnica de manejo de cualquier tecnología, sino que tiene que tener en cuenta lo fundamental: el cómo enseñar utilizando las nuevas tecnologías para favorecer el aprendizaje, es decir, centrándonos en el objetivo que pretendamos conseguir. Y el tercer factor, lógicamente, debe ser la dotación y renovación de recursos y material informático, puesto que indudablemente, como hemos mencionado anteriormente, primero será necesario disponer de medios para introducirlos, lo que supone una importante inversión económica. La envergadura de este factor (y sus repercusiones económicas, políticas y sociales) va a determinar la calidad y la cantidad de los resultados que se obtengan de la introducción de las TIC, lo que a su vez va a influir en la incidencia que, en general, tengan en las situaciones socio- educativas.

En definitiva, para impulsar un análisis reflexivo acerca del uso de las TIC en situaciones educativas, tanto formales como no formales, habría que tener en cuenta los siguientes principios (Barroso y Romero, 2007:195):

- Cualquier tipo de medio, desde el más complejo al más elemental, es simplemente un recurso didáctico, que deberá ser movilizado cuando alcance los objetivos, los contenidos, las características de los estudiantes,

en definitiva, cuando el proceso comunicativo en el que nos encontremos inmersos lo justifique.

- El aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente sobre las estrategias y técnicas didácticas que aplicamos sobre él.
- El educador es el elemento más significativo para concretar el medio dentro de un contexto determinado de enseñanza- aprendizaje. Él con sus creencias y aptitudes hacia los medios, en general y hacia medios concretos, determinará las posibilidades que puedan desarrollar en el contexto educativo.
- Antes de pensar en términos de qué medio vamos a utilizar, debemos plantearnos para quién, cómo lo vamos a utilizar y qué pretendemos con él.
- Ningún medio funciona en el vacío sino en un contexto complejo: psicológico, físico, organizativo, didáctico, de manera que el medio se verá condicionado por el contexto y simultáneamente condicionará a éste.
- Los medios son transformadores vicariales de la realidad, nunca la realidad misma.
- Los medios, por sus sistemas simbólicos y formas de estructurarse, determinan diversos efectos cognitivos en los receptores, propiciando el desarrollo de habilidades específicas.
- El destinatario del medio no es un procesador pasivo de información, por el contrario es un procesador activo y consciente de la información mediada que le es presentada, de manera que con sus actitudes y habilidades cognitivas determinará la posible influencia cognitiva, efectiva o psicomotora del medio.
- No debemos pensar en el medio como globalidad sino más bien como la conjunción de una serie de componentes internos y externos: sistemas simbólicos, elementos semánticos de organización de los contenidos, componentes pragmáticos de utilización susceptible cada uno de ellos, en interacción e individualmente, de provocar aprendizajes generales y específicos.
- Los medios por sí solos no provocan cambios significativos ni en la educación en general, ni en los procesos de enseñanza- aprendizaje, en particular.

Y por último, no existe el “supermedio”. No hay medios mejores que otros, su utilidad dependerá de la interacción de una serie de variables y de los objetivos que se persigan, así como de las decisiones metodológicas que apliquemos sobre los mismos. Podemos preferir un medio a otro, uno puede ser más fácil de utilizar que otro; o estar más disponible, pero eso no significa que sea mejor que

su opuesto. Esta postura nos lleva inmediatamente a otro planteamiento y es que la complementariedad e interacción de medios debe ser un principio y estrategia a utilizar por los profesores y educadores a la hora de seleccionar e implementar en la práctica dichos medios.

3. *EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE TIC*

La evaluación y selección de las TIC están relacionadas con su clasificación. En relación a este punto, encontramos diversas apreciaciones en torno a las corrientes y líneas de investigación que se vienen sucediendo últimamente en esta área, así encontramos: investigaciones sobre medios de comunicación, investigaciones sobre medios de aprendizaje, e investigaciones sobre medios en el contexto didáctico- curricular.

Sin embargo esta apreciación no deja de ser un tanto teórica, así pues nos gustaría presentar la clasificación que Majó y Marqués (2002) realizan de las TIC y los medios de comunicación social (MCS o mass media) en los distintos ámbitos educativos:

1. Medios de expresión y creación multimedia (para ello necesitaremos los procesadores de texto, editores de imagen y vídeo y sonido, editores de páginas web, cámara fotográfica o de vídeo, etc)
2. Canal de comunicación (intercambio de información y trabajo colaborativo), para ello podemos trabajar con el correo electrónico, chat, videoconferencia...)
3. Instrumento para procesar la información (hojas de cálculo, lenguajes de programación, programas para el tratamiento digital de imagen y sonido...)
4. Fuente de información y de recursos (los instrumentos utilizados son CD-Rom, vídeos DVD, páginas Web de interés educativo en Internet, prensa, radio, televisión...)
5. Instrumento para la gestión administrativa y tutorial (Web del centro que nos permita realizar los trámites de secretaría online, tutoría virtual...)
6. Herramienta para la orientación, diagnóstico y rehabilitación de los estudiantes (webs específicas)
7. Medio didáctico y para la evaluación donde nos da información, realiza ejercicios, evalúa, etc (los instrumentos utilizados son materiales didácticos multimedia, simulaciones, programas para evaluar y programas educativos de los mass media, radio, vídeo, televisión, prensa y publicidad).
8. Soporte de nuevos escenarios formativos (entornos virtuales de enseñanza).
9. Medio lúdico y para el desarrollo cognitivo (videjuegos, y mass media)

Dentro de la misma línea, Pantoja (2004) establece la siguiente clasificación de las TIC, relacionándolas con la función orientadora y tutorial:

- Básicas: Son aquellas que funcionan por sí solas y, al mismo tiempo hacen que funcionen otro tipo de tecnologías. Encontramos en este grupo el ordenador, el vídeo, el televisor, el teléfono móvil, la fotografía digital y el CD/DVD.
- Basadas en otras tecnologías: Este grupo no tiene autonomía, sino que funciona a expensas de otras tecnologías. Básicamente, se encuadran aquí las redes telemáticas, la videoconferencia y la consola de videojuegos.

Nosotras, por nuestra parte, y aunando todas las clasificaciones anteriores, proponemos la siguiente, ya que opinamos que además de ser integradora podrá ayudarnos a seleccionar el medio que más se adecue a nuestras intenciones así como entender la secuencia de los capítulos de esta obra.

Audiovisuales	Didácticos informatizados	Almacenamiento	Tecnológicos	
*Presentaciones colectivas *Pizarra digital interactiva *Televisión educativa *Vídeo educativo	*Informática educativa *Multimedia, hipermmedia e hipertexto	*CD-ROMs *DVDs	Aplicaciones	Educativos
			*Comunicación	Webquest
			*Información	Blogs
				Wikis
				"Cazas del Tesoro"

Centrándonos en la evaluación consideramos que a todo documento audiovisual se le puede aplicar desde el campo de la enseñanza dos tipos de análisis: 1º- Lingüístico-estético, donde se profundiza en el significado y valores de la imagen; 2º- Didáctico, que trata de encontrar contenidos para la enseñanza o posibilidades de uso en ella. Es decir, podemos hablar de una evaluación técnica y de una evaluación didáctico-curricular pensada sobre todo para la selección y, para la integración del medio en proyectos de intervención.

Cabero (2004) nos ofrece los siguientes criterios que nos puede servir de guía para seleccionar los medios:

- La selección de un medio viene condicionada por el objetivo que se pretende conseguir o alcanzar.
- Las actitudes o predisposiciones hacia ese medio por parte de los usuarios, así como las características individuales de éstos: edad, nivel socio-cultural, formación académica, etc.

- Un medio fácil de usar, que permita la participación y que sea versátil ante distintos contextos, situaciones y otros medios.

Los criterios más empleados suelen ser los siguientes:

- Contenidos: grado de dificultad, calidad, conocimientos previos que se requieren, tipos de actividades propuestas, etc.
- Aspectos técnicos-estéticos: calidad del sonido e imagen.
- Coste económico: relación coste-calidad-durabilidad.
- Aspectos físicos: facilidad de manejo y transporte.

Teniendo en cuenta estos aspectos, y la propuesta que nos hace Cabero (2001) al plantear cuatro grandes formas desde la que se puede establecer la evaluación de los medios en general es lo que nos ha permitido desarrollar propuestas de trabajo con el alumnado a la hora de proponer la evaluación siempre teniendo como fin último la selección de un documento para trabajar en algún ámbito concreto. Estas formas a las que hace referencia Cabero son: evaluación del medio en sí; la evaluación comparativa del medio; evaluación económica y una evaluación didáctico-curricular.

Mediante la evaluación de las TIC, en definitiva, podemos apreciar el grado de adecuación a nuestros futuros receptores y por tanto bien mejorar aquellos aspectos que consideremos deficitarios así como calcular su adquisición. Para ello, Cabero (2004) nos ofrece tres estrategias muy utilizadas: las dos primeras conlleva un grado de subjetividad en comparación con la tercera estrategia. La primera estrategia consiste en la autoevaluación por los productores o realizadores de las TIC, y la segunda es la utilización de diferentes tipos de expertos, de ahí que el dilema que se nos puede presentar es en la selección de éstos, dado que cada uno conforme a su formación puede evaluar con criterios diversos ya prefijados tales como el vocabulario más adecuado, calidad del medio, etc. En cuanto a la tercera estrategia denominada evaluación “por” y “desde” los usuarios del medio, mediante técnicas como los cuestionarios, escalas de valoración, grupos de discusión, juicios de expertos o escalas de actitudes, nos permite una mayor intervención y adecuación al contexto real en el que va a ser utilizado.

De manera general nosotras consideramos que las dimensiones a tener en cuenta en la evaluación de los medios audiovisuales y de las nuevas tecnologías deben girar en torno a: aspectos generales, aspectos técnicos-estéticos, estructura, usabilidad, aspectos éticos, navegación.

4. PROPUESTA PRÁCTICA

A continuación presentamos una propuesta de actividades, centrada en la evaluación de diferentes medios, junto a una propuesta de direcciones o documentos a usar en distintos ámbitos.

4.1. El trabajo con cine en proyectos educativos

Su finalidad es acercar a los jóvenes, mujeres, inmigrantes, de manera crítica a la temática relacionada, por ejemplo con los Derechos Humanos, Mujer y maltrato, Inmigración. Al comienzo del semestre, se presentará una conferencia sobre el cine y la educación. A continuación cada grupo elegirá una película relacionada con el ámbito en el que está trabajando.

Para el desarrollo del trabajo, se les propone que realicen las siguientes actividades, que pueden dividir entre los diferentes miembros:

Análisis de los personajes

Se trata de que el alumnado describa todo lo posible el personaje protagonista o los personajes protagonistas, su manera de ser y pensar y su forma de comportarse, con vistas a profundizar posteriormente en sus motivaciones, sus aspectos positivos y negativos. Para ello el alumnado analizará verbalmente los rasgos básicos del personaje o personajes protagonista y su manera de actuar.

El alumnado analizará las tres dimensiones del personaje:

- a) Aspecto físico
- b) Rasgos de carácter
- c) Medio social

Deberá justificar los rasgos de carácter del personaje protagonista en los que todos/as estén de acuerdo por medio de las actitudes y comportamientos extraídos de la película. El alumnado analizará verbalmente cuál es la situación o el problema del personaje protagonista y el porqué del mismo. ¿Cómo reacciona ante este conflicto? Analizar exhaustivamente sus motivaciones....

Análisis del argumento

Primero deben contextualizar la historia que se narra. Deben realizar un resumen verbal de la película. Analizarán el desarrollo de la historia, intentarán analizar si la historia puede tener otro desarrollo o desenlace. Comentarán lo que les haya llamado la atención, en relación a la temática. Debatir sobre la idea que se pretende transmitir, explicar cómo ha influido aumentando o limitando los aspectos técnicos (música, encuadres, planos) la idea central que se quiere transmitir. Hacer una ficha técnica: Director, productor, actores, año, premios, autor de la música.

Análisis de la imagen

Seleccionarán dos o tres secuencias, que estén relacionadas con la temática que se aborda para analizarlas. Se analizará la música y su relación con los mo-

mentos de la película, el decorado, el ritmo, el color, los planos, cualquier otro recurso narrativo que se haya usado.

Analizar los valores que transmite. Trabajar y buscar información sobre el concepto de totalitarismo, autocracia, gobiernos totalitarios. Qué papel juegan las redes sociales. Ver si la película tiene alguna relación con algún tema social o cultural del momento.

Ejemplos de audiovisuales para analizar:

ÁMBITO	PELÍCULA
La Mujer en el cine	<p>Te doy mis ojos</p> <p>Sólo mía</p> <p>Cicatrices http://www.youtube.com/watch?v=ly3_zC_MXDA</p> <p>La evolución de la mujer en los cuentos de Disney</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=036SSE55oEc</p> <p>La evolución femenina a través de los años http://www.youtube.com/watch?v=ZWRP4KwksWY</p> <p>Million Dólar Baby</p> <p>Verónica Guerin 2003.</p> <p>La canción de Carla, Carla's song, 1996</p> <p>Solas 1999</p>
La Inmigración a través del Cine	<p>El viaje de Said http://www.youtube.com/watch?v=mF_ZSCxIAIU</p> <p>Extranjeras</p> <p>Un Franco 14 pesetas</p> <p>14 Kilometros</p>
La Música y la Inmigración	<p>Manu Chao Clandestino</p> <p>Espaldas Mojadas http://www.youtube.com/watch?v=f-rzq2PDcrc</p> <p>Coti y Yadam, Una vida vale más</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=g2F7QKbVGco&feature=player_embedded</p> <p>Flores de otro Mundo 1999</p>

Drogodependencia	Juegos peligrosos. Dangerous game (1993) Pulp Fiction (1994) Trainspotting (1996) Heroína (2005) María, llena eres de gracia (2004)
Derechos Humanos	Un lugar en el mundo (1991) Pena de muerte (1995) La milla verde (The green mile), 1999 El jardinerío fiel 2005 Osama 2003
Discapacidad y cine	Gaby una historia verdadera 1985 Piedras 2001 Yosoy Sam 2001 Me llaman radio 2003 Yo, también 2009

4.2. Webquest: aprender en la red

La finalidad de estas actividades didácticas es integrar el uso de Internet en el aula como herramienta de aprendizaje y fuente de información

Aspectos generales	Título del WebQuest: Autor: Tema A quien va dirigida
Perspectiva del usuario	Claridad en la presentación de la información Facilidad de navegación Velocidad de carga de la página Hace referencia a blogs u otras webquest Motiva o despierta curiosidad en su introducción

Perspectiva docente	Claridad en la presentación de los objetivos de la actividad Valoración de la utilidad de los recursos seleccionados Actualización de los recursos seleccionados Claridad en la exposición del producto que el alumno debe realizar: Claridad en el proceso evaluador
----------------------------	---

Rubrica para el análisis de las Webquest <http://www.auladeletras.net/webquest/documentos/panorama/evalua.htm>

4.3. Guía de selección y análisis de una web

Se les proporcionan modelos de guías de análisis de los diversos medios

IDENTIFICACIÓN ASPECTOS GENERALES	
Dirección: WWW.	
Entidad:	Tipo de organismo, Privada, personal.
¿Quiénes son...?	Identificación de los autores
Características de la información:	Informativa, de opinión, sensacionalista, de divulgación, científica, comercial...
¿A quién va dirigida?	
¿Qué emociones te despierta?...	
¿Qué crees que pretende?,	Informar, persuadir...
¿Es una página abierta o cerrada?	¿Te facilita enlaces a otras fuentes de información? ¿Facilita la interacción? (foros, etc....)
¿Se identifica el autor/es de los textos)	
¿y de las fotografías?	
ASPECTOS TÉCNICOS NAVEGABILIDAD	

Actualización en el último mes	Introducción de nuevas noticias, secciones.
Mapa de la web	Posibilidad de acceder a una página que nos permita ver la estructura de la Web y sus contenidos
Barra de navegación	Permite acceder a las diferentes secciones
Multimedia y animaciones	Contenidos en formato animados
Herramientas de búsqueda	Buscadores internos de la web
ESTRUCTURA	
¿Qué te sugiere el uso del color?	
Imágenes fotográficas o gráficos	Estereotipos de género, fomenta la jerarquización en las profesiones. Se tiene en cuenta la multiculturalidad. Describe problemas como la pobreza, el hambre, la contaminación.
Logotipos	
Conexiones a e-mail u otras páginas	
Idioma	
Lenguaje	Académico, científico, popular, periodístico...
Vocabulario	Sexista, xenófobo...

Webs a analizar:

ÁMBITO	DIRECCIÓN WEB
	http://www.hacesfalta.org/guia-voluntariado.aspx
Mujer	http://www.infomaltrato.com/index.php?pagina=canarias http://www.saludnombredemujer.org/ http://www.infonortedigital.com/portada/component/content/article/9-sociedad/9624-el-cabildo-crea-una-web-para-prevenir-la-violencia-de-genero-entre-los-jovenes http://www.mujeresdeempresa.com/ http://www.mujeresenred.net/spip.php?auteur1 http://www.mujeresenred.net/mboix/blog/
Inmigración	http://www.parainmigrantes.info/ http://ayudaparainmigrantes.com/espanol/ http://www.extranjerossinpapeles.com/paginas/enlaces.htm http://jcpintoes.en.eresmas.com/index06.html http://www.flujosmigratorios.org/orientacion.php
Drogodependencia	http://www.girasolfundacion.es/enlaces.html http://www.fad.es/Home http://www.lasdrogas.info/ http://www.pnsd.msc.es/

5. SÍNTESIS

A modo de síntesis, podríamos incidir en que cuando un educador se enfrenta a la difícil tarea de analizar y seleccionar un medio puede llevarla a cabo siguiendo distintos criterios: desde el análisis del medio en sí hasta su análisis en relación con otras variables como puede ser los receptores, los objetivos que pretendamos conseguir, o incluso el contexto en el que va a ser utilizado.

La evaluación proporciona información para la valoración de los diferentes medios, lo cual en definitiva nos va a permitir tomar decisiones sobre su puesta en marcha o su uso más adecuado.

Para presentar nuestra propuesta hemos tenido en cuenta principalmente, la estrategia analizada por Cabero (2004), denominada evaluación “por” y “desde” los usuarios. La evaluación se realiza mediante técnicas como los cuestionarios, escalas de valoración, grupos de discusión, juicios de expertos o escalas de acti-

tudes, ya que consideramos que efectivamente es la que permite al educador una mayor intervención y adecuación al contexto real en el que va a ser utilizado.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUADED, J.I. y CABERO, J. (2002). *Educación en Red. Internet como recurso para la educación*. Málaga: Aljibe.
- BARROSO OSUNA, J y ROMERO TENA, R. (2007). “Profesores y alumnos. Protagonistas de sus herramientas de/para el aprendizaje”, en: CABERO ALMENARA, J. y ROMERO TENA, R. (Coords). *Diseño y producción de TIC para la formación*. Barcelona: Editorial UOC, 181-198.
- CABERO ALMENARA, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- CABERO ALMENARA, J. (2004). “Principios generales para la utilización, diseño, producción y evaluación de las TIC para su aplicación en la enseñanza”, en: CABERO, J y ROMERO, R. (Coords). *Nuevas Tecnologías en la práctica educativa*. Granada: Arial, 7-29.
- MAJÓ, J. y MARQUÉS, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: Praxis.
- PANTOJA VALLEJO, A. (2004). *La intervención psicopedagógica en la sociedad de la información*. Madrid: Editorial EOS.