

## **Recursos ad hoc: les NTIC com a eina per a la programació i/o acció didàctica**

**Marta Orts i Alís**

**Joan de la Creu Godoy i Tomàs**

Universitat de Girona

---

### **Objectius**

Amb aquest estudi pretenem que els nostres estudiants assoleixin els següents objectius:

- Conèixer recursos en línia que ofereixin recursos musicals per al treball específic de llenguatge musical i d'expressió vocal propis de l'àrea de música.
- Aprofundir i millorar, a partir d'aquests recursos, els plantejaments interdisciplinaris del currículum d'educació infantil i primària.

Com a docents, pretenem:

- Conèixer les opinions i preferències dels nostres estudiants pel què fa als recursos en línia en general i als cançoners en particular.
- Detectar les necessitats i demandes en relació a les NTIC que els estudiants de Mestre plantegen com a futurs docents.

### **Introducció**

Si la Revolució Industrial va marcar una fita històrica, amb l'aparició i difusió d'Internet estem vivint una altra transformació important a nivell econòmic i social. Els avenços tecnològics han comportat una sèrie de canvis en els usos i costums quotidians dels ciutadans i ciutadanes d'una societat en la que el coneixement i la informació es distribueix de forma massiva i gratuïta a través d'Internet.

En tant que transmissors tradicionals de la cultura i del coneixement, els centres educatius de tots els nivells no estan al marge d'aquest fenomen, i incorporen les Noves Tecnologies de la Informació i la Comunicació en la seva pràctica acadèmica. Paral·lelament, les NTIC aplicades a l'educació i al procés d'ensenyament-aprenentatge han donat lloc a les Noves Tecnologies de l'Aprenentatge i del Coneixement (NTAC).

Immersos en aquest entramat sociocultural, i gràcies a les possibilitats de connectivitat global, hipertextual i multimèdia del World Wide Web, s'han creat nous contextos educatius i espais socials, i proliferen plataformes i entorns de caràcter virtual com a nous models de transmissió de coneixement, d'aprenentatge i de relació, paral·lels o al marge dels sistemes educatius convencionals.

La importància que les NTIC tenen en la nova societat que estem construint es fa palesa en el fet que es considerin com a una competència bàsica i transversal que l'alumnat ha d'assolir en acabar

l'ensenyament obligatori. Per tant, sobreentendem que els estudiants de nivell universitari ja hi estan avesats.

Atenent aquestes consideracions, ens hem plantejat el disseny d'un projecte per als estudiants de mestre –en especial els que acaben la seva especialitat en educació musical- per tal que s'apropin i coneguin els recursos en línia que poden servir-los en el futur a l'hora de dissenyar les unitats didàctiques que els permetran guiar-los en la seva pràctica docent i millorar els recursos d'ensenyament-aprenentatge.

### **Recursos educatius en línia**

Els anomenats “recursos en línia” abracen cercadors, directoris, bases de dades, biblioteques i arxius audiovisuals, diccionaris, traductors, *wikis*, plataformes o xarxes socials i comunitats virtuals.

En els darrers anys veiem com en l'entorn educatiu<sup>1</sup> hi ha una tendència per l'ús de *blog* o *weblog*<sup>2</sup> (bloc o bitàcola<sup>3</sup>), *fotolog* (bloc fotogràfic), *podcast*<sup>4</sup> (bloc en format àudio), *vodcast* (bloc en format vídeo) i *eBook*<sup>5</sup> (llibre digital) com a eines de transmissió del coneixement acadèmic i de comunicació i difusió de l'activitat acadèmica i d'ensenyament-aprenentatge. En aquest teixit d'intercanvis virtuals no podem oblidar els *chat* (ciberconversa) i *e-mail*, ni els nous entorns com MySpace, Facebook o Twitter, entre altres. Totes aquestes xarxes socials requereixen d'un grup de contactes amb els quals s'interactua, i aquesta acció és –precisament- la base de l'educació. D'aquí la tendència de la seva implantació progressiva en el món educatiu.

D'altra banda, veiem com els sistemes de gestió de cursos com les plataformes Moodle o Claroline faciliten l'organització de materials educatius en línia de tal manera que permeten l'anomenat *E-learning* (ensenyament a distància). No obstant, com digué William (Bill) Henry Gates, “recopilar dades és el primer pas cap al coneixement; compartir-los és el primer pas cap a la comunitat”. En aquest sentit, les bases de dades esdevenen imprescindibles per ordenar els materials abans d'utilitzar-los en alguna unitat didàctica, i és amb aquesta premissa que hem plantejat el nostre estudi.

### **Desenvolupament**

L'estudi que presentem s'ha previst en dues fases, que es corresponen als cursos acadèmics 2008-2009 i 2009-2010 dins dels estudis de Mestre, especialitat en Educació Musical<sup>6</sup> de la Universitat de Girona. En aquest projecte hem partit de webs que apleguen cançons tradicionals catalanes, amb la lletra, la partitura i altres opcions que resulten útils per a l'exercici de la docència i la pràctica didàctica a educació infantil o primària. Les activitats proposades han permès els nostres estudiants conèixer i analitzar els següents entorns (veieu referències completes a la bibliografia):

<sup>1</sup>Des que el 9 d'octubre de 2007 es va posar en funcionament el servei XTECblocs, el portal Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (XTEC) allotja a 16.861 blocs creats per centres educatius, departaments o per professors i professores dels diferents nivells educatius (Infantil, Primària, Secundària i Educació Especial), dels quals un 1'25% tenen com a descriptor la paraula “música”. A més, cal tenir en compte altres serveis de blocs gratuïts i de lliure accés, com Blogger, Bloc.cat o BlogSpot, entre altres.

<sup>2</sup>El nom prové de les paraules angleses *web* (xarxa o teranyina) i *log* (diari).

<sup>3</sup>Referència als quaderns de bitàcola que utilitzen els mariners que, en tant que navegants, resulta un símil força adequat.

<sup>4</sup>El mot prové de *iPod* (reproductor multimèdia portàtil) i *broadcast* (transmissió)

<sup>5</sup>La inicial “e” a eBook (e-book) o e-mail correspon a l'abreviació d'electrònic.

<sup>6</sup>Darrera promoció d'estudiants de la Diplomatura de Mestre, especialitat en Educació Musical.

Autor	Títol	Any edició	Fases del projecte	
			2008-2009	2009-2010
Catalunya. Dep. d'Educació	Llibre de cançons: crestomatia de cançons tradicionals catalanes	1995	▪	▪
Catalunya. Dep. d'Educació	Nadales catalanes	s/a		▪
Fuertes, C.	Projecte Teledmus: cançons populars d'Europa	1997		▪
La Bressola	Musiquetes per la Bressola	s/a		▪
Orts, M. (dir.)	Cançoner virtual i interactiu Prodiemus: base de dades de cançons tradicionals catalanes	2005 i ss.	▪	▪
Sanahuja, M.	Què cantem avui?	2006		▪
Schmitz, M.	Nadales	2003		▪
Sendra, J.	La música del poble	s/a		▪
Valls, S.	"Noves" cançons tradicionals catalanes	2009	( <sup>7</sup> )	▪

Taula 1: Cançoners en línia seleccionats

### Fase 1

Inicialment, el professorat varem fer un estudi preliminar de diferents webs el qual ens va permetre determinar la selecció de cançoners en línia indicada a la taula núm. 1, dels que a continuació en detalllem les característiques principals.

	Núm. can.	Trad. Cat.	Tipologies	Cercador intern	Descarregar arxius	Text	Música						Anàlisi musical	Propostes didàctiques	Obert a participació externa
						Pdf text íntegre	Pdf partitura	Pdf instrumentacions	Partitura MusicTime <sup>8</sup>	Partitura com a imatge	Midi	Mp3			
Llibre de cançons: crestomatia	257	257	S	-	S	-	-	-	S	-	S	-	-	-	-
Nadales catalanes	013	013	-	-	S	( <sup>9</sup> )	S	S	-	-	S	S	-	-	-
Cançoner Teledmus	432	55	S	S	S	-	-	-	S	-	S	-	s	s	( <sup>10</sup> )
Musiquetes per la Bressola	022	022	-	-	S	-	-	-	-	-	-	S	-	-	S
Cançoner Prodiemus	511	511	S	S	S	S	S	-	-	-	S	-	( <sup>11</sup> )	S	s
Què cantem avui?	024	002	S	-	S	S	S	S	-	-	S	-	-	S	-

<sup>7</sup>Aquest web no es va treballar en el curs 2008-2009 perquè s'ha publicat recentment.

Nadales	029	018	-	-	S	( <sup>9</sup> )	S	-	-	-	S	-	-	-	-
La música del poble	036	036	S	-	s	-	-	-	-	S	S	-	-	-	-
“Noves” canç. trad. catalanes	085	085	-	-	S	( <sup>12</sup> )	S	-	S	S	S	-	s	( <sup>13</sup> )	-

Taula 2: Continguts dels cançoners en línia seleccionats

En aquesta fase de descoberta i coneixement (que cronològicament correspon al curs 2008-2009), ens varem plantejar que els estudiants de segon curs dels estudis de Mestre coneguessin els webs indicats a la taula núm. 1 i que busquessin relacions didàctiques amb les diferents assignatures i matèries que en aquells moments impartíem: *Didàctica de l'expressió musical-1* i *Formació Instrumental*, ambdues assignatures d'especialitat d'Educació musical de 2n curs, i *Educació musical amb nens*, optativa d'Educació infantil, programada per alumnes de 2n i 3r curs. Estem parlant d'un total de 90 alumnes. En aquesta fase es va proposar als estudiants diversos treballs i una bibliografia de referència.

## Fase 2

En aquesta fase d'aprofundiment i d'aplicacions didàctiques interdisciplinàries, ens varem proposar que el treball anterior es traduís en una pràctica intensiva i reflexiva sobre el fet del treballar mitjançant la cançó popular a través de les noves tecnologies com a contenidors telemàtics de tot un material -pensem inestimable-, i com a facilitadors o no d'unes didàctiques interdisciplinàries. El treball d'estudi i anàlisi crítica ha estat plantejat pels 21 estudiants de 3r curs de l'assignatura de *Didàctica de l'expressió musical-2*.

### Fase 2.1

#### Plantejament

Pel què fa a la nostra intervenció, primerament varem dissenyar una primera versió d'enquesta en línia (versió 0.0) a partir del buidatge, comparació i anàlisi de diferents protocols d'anàlisi de webs. Una vegada enllestida, confeccionarem una fitxa d'anàlisi qualitativa que recollís els mateixos apartats de l'enquesta de caràcter quantitativa, però amb un plantejament que permetés respostes obertes, segons una metodologia d'anàlisi qualitativa.

La primera quinzena d'octubre es va facilitar l'esmentada fitxa d'observació a 21 estudiants per tal de guiar-los en l'anàlisi crítica de quatre webs proposats. La fitxa contenia vint-i-vuit ítems d'anàlisi amb opció de resposta oberta que es referien a l'aparença i disseny web, i a l'organització de la informació i als continguts pròpiament dits. Els estudiants van enviar els resultats del seu estudi entre el 15 i el 21 d'octubre.

A partir del buidatge d'aquestes anàlisis preliminars i de la posada en comú a classe del desenvolupament de l'activitat, varem acabar de perfilar el model d'enquesta previst inicialment i dissenyarem la versió 0.1 a partir de la qual varem confeccionar l'enquesta en línia (versió 0.2).

<sup>8</sup>Cal que l'usuari/a tingui el programa Music Time per poder obrir els arxius perquè aquest programa no exporta a format XML.

<sup>9</sup>Inclòs en la partitura.

<sup>10</sup>L'autora convida als usuaris/es a col·laborar en l'edició de partitures.

<sup>11</sup>Anàlisi exhaustiva.

<sup>12</sup>No s'inclou de totes les cançons.

<sup>13</sup>L'autor ho tenia previst (així consta a la taula que conté la base de dades), però n'ha omplert els camps corresponents.

Una vegada es van realitzar les validacions pertinents i es van haver retocat els ítems necessaris, arribarem a la versió 0.3.

#### *Resultats obtinguts*

En relació a les preguntes d'observació de webs educatives, es va observar que les que es referien a la velocitat de navegació serien més adequades en el supòsit de valorar la infraestructura d'un centre (aula d'informàtica, biblioteca o similar), però no en el cas de que cada usuari/a utilitzi el seu propi ordinador –com és el nostre- perquè aquest ítem no permet fer una valoració horitzontal tota vegada que depèn de les prestacions de l'equip informàtic i del tipus de connexió que s'utilitzen.

S'observà que les qüestions referides al disseny de presentació del web donaven lloc a respostes de distinta índole perquè aspectes com el color que són molt subjectius, tot i que hi ha teories que demostren la conveniència d'uns o altres segons les impressions que es volen produir en els usuaris/es. En tot cas, potser convindria una reformulació de les qüestions, circumstància que, per altra banda, pot ser objecte d'un estudi més específic a càrrec d'experts en el tema.

Dels webs proposats, els estudiants van valorar molt positivament: la inclusió de diferents formats per a cada cançó, el poder descarregar les partitures, el poder escoltar les melodies, l'ordenació dels materials i les referències bibliogràfiques. Hi van trobar a faltar: arranjaments instrumentals i/o indicació dels acords, més cançons, la història o procedència de les cançons, cançons d'altres folklores i països, una guia didàctica per saber què es pot treballar amb cada cançó.

#### Fase 2.2

Es procedí a enviar l'enquesta de desposta anònima en línia "Observació de webs educatives" a un total de 21 estudiants d'estudis de Mestre de 3r curs de l'especialitat de Música, dels quals, 16 van respondre-la. Els estudiants van contestar en línia entre el 5 i el 13 de novembre, i el 19 es va posar en comú el treball realitzat.

Perfil dels enquestats

<b>Edats</b>	Entre 18 i 22 anys	12	75 %
	Entre 23 i 29 anys	03	19 %
	Entre 30 i 39 anys	01	6 %

<b>Sexe</b>	Homes	03	19 %
	Dones	13	81 %

Taula 3: Perfil dels setze estudiants enquestats

Pel què fa al sexe i la franja d'edat, cal dir que no hem detectat diferències significatives en les observacions realitzades.

#### *Aparença i disseny*

Tot i ser paràmetres subjectius, entenem que l'aparença i el disseny d'un web són la seva carta de presentació i que són el que primer ens crida l'atenció. Segons això, ens convida o no a entrar-hi i a utilitzar-lo. Per això els varem plantejar qüestions perquè es fixessin en aspectes com les icones i opcions de navegació, l'avenç i retrocés de les planes, la tipografia i mida de les lletres, etc.

Hem volgut detectar si el fet d'utilitzar un o altre explorador web tenia incidència en les observacions dels usuaris de l'enquesta, i hem constatat que sí. Tot i que és una qüestió acostuma a semblar irrellevant per alguns usuaris d'Internet, el cas és que el fet d'utilitzar un o altre navegador web (Explorer, Mozilla Firefox, Netscape, Safari, etc.) pot fer canviar l'aparença d'una plana web (mida i tipologia de les lletres) i que alguns caràcters d'alguns webs no es descodifiquin correctament i que per tant, en el text HTML hi manquin lletres.

Pel què fa als usuaris, el primer que haurien de comprovar és si la interfície utilitzada en l'ordinador que fan servir té un navegador web actualitzat. Si tot i així, la plana no es carrega correctament, probablement és perquè en el moment de dissenyar-la es va fer en base a protocols informàtics ja obsolets.

#### *Organització*

Sabem que hi ha webs que contenen molta informació i d'altres poca. En la mesura que abunden els continguts, es fa necessari organitzar-los perquè els usuaris/es puguin trobar la informació que necessiten. En aquest sentit, es planteja preguntes per fer reflexionar els estudiants sobre aquestes qüestions.

Els estudiants enquestats han valorat positivament el fet que els continguts (en el cas que ens ocupa són cançons), estiguessin convenientment ordenades i que el web tingués algun tipus d'opció de cerca de cançons.

#### *Continguts*

Com ja hem dit, els webs seleccionats en aquest estudi són cançoners en línia, majoritàriament plantejats com a bases de dades de cançons. Poden ser un producte obert o tancat, de manera que la informació que contenen s'amplia periòdicament (com una publicació seriada) o no. En aquest sentit és important el fet que s'actualitzin la informació (dades i camps de registre) i al tenir-ho en compte a l'hora d'utilitzar aquests materials. Segons això, amb les preguntes proposades, fem adonar els nostres estudiants que les publicacions en línia han de tenir uns plantejaments editorials com els que puguin tenir les publicacions tradicionals.

Majoritàriament, els estudiants destaquen positivament el fet de tenir a l'abast la partitura, el text i l'arxiu de so de les cançons, i que puguin desar i/o imprimir aquests arxius. Les propostes interdisciplinàries també són ben valorades, precisament perquè els indiquen possibilitats de treball a l'aula a partir de les quals poder dissenyar les unitats didàctiques contextualitzades en cada entorn d'ensenyament-aprenentatge concret.

En el cas de les cançons-dansa (com també passaria amb les cançons-jocs), alguns enquestats indiquen que aniria bé disposar del vídeo corresponent per veure les evolucions i els passos. També ha resultat interessant observar com els estudiants han valorat positivament "el fet que [un web] ajudi a difondre el nostre patrimoni artístic i cultural" perquè "té accessibilitat en diversos idiomes".

#### **Conclusions i prospectiva**

En la fase 1 del projecte s'obrí unes grans expectatives pel treball realitzat i un alt grau de motivació per poder treballar tant a les classes com en el treball dirigit des de la Facultat com amb el treball autònom de cada estudiant, i també des de la pròpia experiència a les escoles, tenint en compte que els estudiants de *Didàctica de l'expressió musical-2* estarien tot un curs, de forma extensiva i intensiva, fent pràctiques a l'escola on podrien compartir aquesta experiència amb el professorat tutor i amb els alumnes de primària. El fet de conèixer recursos en línia els va apropar a noves eines per a l'exercici de la pràctica docent, així com reflexionar sobre la seva utilitat i idoneïtat en la seva implementació didàctica.

En la fase 2 del projecte hem estudiat quina és la percepció que tenen els estudiants dels materials didàctics en format electrònic disponibles a Internet, i més concretament dels cançoners virtuals, sobretot en relació als seus continguts. Hem constatat les demandes i necessitats que tenen els nostres estudiants com a futurs mestres i, en conseqüència, podem guiar les noves promocions en la selecció de recursos.

Finalment, pensem que a partir d'aquests resultats podem plantejar-nos nous estudis que ens permetin poder arribar a orientar i assessorar els professionals de l'educació en quant al disseny i plantejament de nous recursos educatius en línia dins de l'àrea de Música, tota vegada que com a professorat universitari ens correspon tutoritzar projectes de llicències d'estudis que atorga el Departament d'Educació a mestres d'educació infantil, de primària i a professorat de secundària, i que aquests projectes acostumen a plasmar-se en entorns web.

### **Bibliografia**

Catalunya. Departament d'Educació (1995). *Cançons tradicionals catalanes* [extret del *Llibre de cançons: crestomatia de cançons tradicionals catalanes* de Joaquim Maideu]. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.xtec.es/recursos/musica/crestoma/crestoma.htm>

Catalunya. Departament d'Educació (s/a). *Nadales catalanes*. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.edu365.cat/nadales/index.htm>

Fuertes, Cristina (1997). *Projecte Teledmus: cançons populars d'Europa*. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.xtec.cat/rtee/cat/teledmus/index.htm>

Matias. "Redes sociales en Internet: una nueva moda para mantenerse comunicado con compañeros y colegas". 10/05/2008. *Recursos en línea*. Recuperat 30/10/2009 a <http://recursosonline.blogspot.com/2008/05/redes-sociales-en-internet-una-nueva.html>

Millán, José Antonio. "Libro electrónico, E-Book", novembre de 2001. *Libros y bitios (edición digital y tradicional)*. Recuperat 30/10/2009 a <http://jamillan.com/ebook.htm>

"El polimorfo libro electrónico", 15/09/2008. *Libros y bitios (edición digital y tradicional)*. Recuperat 30/10/2009 a <http://jamillan.com/librosybitios/polimorfo.htm>

*Musiquetes per la Bressola*. Recuperat 30/10/2009 <http://www.musiquetes.cat/>

Orihuela, José Luís. "Guía de recursos en Internet para Investigadores". *eCuaderno*. Recuperat 30/10/2009

a <http://www.ecuaderno.com/guia-de-recursos-en-internet-para-investigadores/>

Orts, Marta, dir. (2005 i ss.) *Cançoner virtual i interactiu Prodiemus: base de dades de cançons tradicionals catalanes*. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.prodiemus.com>

Sanahuja, Mercè (2006). *Què cantem avui?* Recuperat 30/10/2009 a <http://www.xtec.es/~msanahu4/>

Schmitz, Michael (2003). *Nadales*. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.innova.es/musica/index.html>

Sendra, Josep (s/a). *La música del poble*. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.innova.es/musica/index.html>

Valls, Sergi (2009). "*Noves*" *cançons tradicionals catalanes*. Recuperat 30/10/2009 a <http://www.xtec.cat/~svalls22/inici.htm>