

Disseny i creació sonora

Cinto Niqui i Espinosa

PID_00194446

Material docent de la UOC



Cinto Niqui i Espinosa

Doctor en Comunicació Audiovisual per la Universitat Autònoma de Barcelona. Professor associat del Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat de la Facultat de Ciències de la Comunicació de la Universitat Autònoma de Barcelona, des del 1992. Professor de l'Escola Superior de Cinematografia i Audiovisuals de Catalunya, adscrita a la Universitat de Barcelona, des del 1994. Consultor dels estudis de Comunicació Audiovisual de la Universitat Oberta de Catalunya des del 2002. Compagina la docència universitària amb la feina periodística. És director i presentador del programa *L'Altra Ràdio*, de Ràdio Nacional d'Espanya a Catalunya. Aquest espai està especialitzat en la cultura audiovisual i s'emet des de l'any 1980. Té els títols d'Enginyer Tècnic de Telecomunicacions en l'especialitat d'Imatge i So per l'Escola d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació La Salle Bonanova; màster en Noves Tecnologies: Comunicació Audiovisual i Publicitària per la Universitat Autònoma de Barcelona; llicenciat en Filologia Catalana per la Universitat Central de Barcelona; i màster d'escriptura per a la TV per la Universitat Autònoma de Barcelona.

Primera edició: setembre 2012

© Cinto Niqui i Espinosa

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2012

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Disseny: Manel Andreu

Realització editorial: Eureka Media, SL

Dipòsit legal: B-22.602-2012



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

*"Hi ha dues formes de contemplació
de Brahman: amb so i en silenci.
Mitjançant el so arribem al silenci.
El so de Brahman és OM. Amb OM
arribem al Final: el silenci de Brahman.
El final és immortalitat, unió i pau."*

Maitri Upanisad

*"Jo escolto els meus enregistraments
pel so que tenen, no pels acords o la
lletra: la meva primera impressió és el
so global."*

Paul Simon

*"Sense Bach, Déu quedaria disminuït.
Sense Bach, Déu seria un tipus de tercer
ordre. Bach és l'única cosa que et fa
la impressió que l'Univers no és un
fracàs."*

E. M. Cioran

*"Contagia't d'un poble que es mor si no
canta. Contagia-te'n, contagia-te'n."*

*Chirigota del Sheriff, El escuadrón de
los jartibles (2010)*

Introducció

Els processos de captació, edició, processament i mescla d'una producció audiovisual tenen molts aspectes fascinants. Descobrir-ne uns quants és el primer dels objectius d'aquesta assignatura.

En les sonoritzacions audiovisuals o musicals, algunes situacions es poden resoldre amb tècnica, però en altres moments és necessari tenir una sensibilitat especial –saber escoltar, matisar, tractar amb delicadesa cada element d'una mescla, etc. Aquestes coses només es poden aprendre treballant al costat d'un professional amb experiència que ens faci de mestre. Per això, una bona part d'aquesta assignatura us vol posar en comunicació "virtual" amb alguns dels grans professionals del so audiovisual contemporani. Hi trobareu molts comentaris, reflexions, opinions i maneres de treballar que, si bé no han d'esdevenir dogmes que s'hagin d'acceptar a ulls clucs, us serviran de referència i d'orientació inicial perquè cadascú pugui trobar el seu estil i criteris propis en aquest art ple de subjectivitats.

Potser una de les poques veritats, com diu el dissenyador de so Randy Thom, deixeble del gran Walter Murch, és que en aquesta feina "s'ha d'experimentar des del principi i moltes vegades".

Per a esdevenir un bon especialista en l'art del so audiovisual encara cal una cosa més: conèixer i dominar les eines tècniques que es fan servir.

Per això hi ha una segona part de l'assignatura dedicada a repassar a fons tota la tecnologia relacionada amb l'àudio digital actual: suports, formats, protocols, etc. La voluntat és que tingueu un ventall tan ampli i vistós com sigui possible de la multitud de recursos que teniu al vostre abast per poder recrear sons o crear-ne de nous.

El temari agafa com a fil conductor principal totes les feines relacionades amb la sonorització de la ficció audiovisual, fonamentalment la cinematogràfica. Però també trobareu alguns consells pràctics relacionats amb la captació, el processament, la mescla i la sonorització musical.

Que la passió pel so, des d'avui, ja no us abandoni mai.

Objectius

Amb els materials associats a aquesta assignatura assolireu els objectius següents:

- 1.** Conèixer els conceptes fonamentals del disseny de so audiovisual.
- 2.** Conèixer com treballen els especialistes en aquest camp.
- 3.** Conèixer tots els aparells que poden formar part de la cadena de so digital.

Continguts

Mòdul didàctic 1

Creativitat sonora al cinema, la televisió i la ràdio

Cinto Niqui i Espinosa

1. Introducció al so cinematogràfic
2. El so a la televisió
3. Creativitat radiofònica

Mòdul didàctic 2

La relació entre l'àudio i la imatge. Disseny de so i composició musical al cinema

Cinto Niqui

1. Imatge i so: una relació de conveniència
2. La creació sonora a l'audiovisual existeix des de l'inici del cinema
3. El treball del dissenyador de so ha d'estar coordinat amb el del compositor i ha de tendir a la senzillesa
4. El disseny de so es pot aplicar a qualsevol gènere
5. Els efectes de so com a recurs expressiu i la recerca de l'originalitat sonora
6. Algunes obres dels grans dissenyadors de so
7. La importància de la música i dels seus arranjaments o adaptacions
8. La ficció audiovisual i la música
9. La música original. El treball del compositor i l'orquestrador
10. Compositors i períodes de bandes sonores

Mòdul didàctic 3

Captació, edició, processament, mescla i reproducció sonora

Cinto Niqui i Espinosa

1. Fases de la sonorització audiovisual
2. Captació
3. Edició
4. Processament digital del senyal
5. Mescla
6. Reproducció

Mòdul didàctic 4

Conceptes bàsics de so digital

Cinto Niqui i Espinosa

1. Digitalització del so
2. Convertidor analògic/digital
3. Convertidor digital/analògic
4. Formats d'àudio

Mòdul didàctic 5

Aparells de so digital

Cinto Niqui i Espinosa

1. Interfícies digitals
2. Suports d'àudio digital
3. El MIDI

Bibliografia

Bibliografia recomanada

Labrada, J. (2008). *El sentido del sonido. La expresión sonora en el medio audiovisual*. Alba Editorial.

Niqui, C. (2007). *Disseny i creativitat sonora*. Editorial UOC.

Romero, J. M. (2011). *M De Música. Del oído a la alquimia emocional*. Alba Editorial.

Bibliografia complementària

Teoria sonora

Chion, M. (1993). *La audiovisión*. Paidós.

Chion, M. (2001). *El arte de los sonidos fijados*. Radio Fontana Mix.

Evans, M. (1979). *Soundtrack: The Music of the Movies*. Da Capo Press.

Disseny de so

Lobrutto, V. (1994). *Sound-on-Film: Interviews with Creators of Film Sound*. Praeger Publishers.

Sonnenschein, D. (2001). *Sound design*. Michael Wiese Productions, Studio City.

Locució

Chion, M. (1982). *La voix au cinéma*. Ed. de l'Etoile.

Blanch, M. i Lázaro, P. (2010). *Aula de locución*. Cátedra.

Efectes de so

Theme, V. (2009). *The foley grail*. Focal Press.

Viers, R. (2008). *The sound effects bible*. Michael Wiese Productions, Studio City.

Composició musical per als audiovisuals

Adorno, T. W. (2007). *Composición para el cine. El fiel correpetidor*. Akal.

Beltran, R. (1984). *La ambientación musical*. Ed. IORTV.

Burt, G. (1994). *The Art of Film Music*. Boston: Northeastern University Press.

Chion, M. (1997). *La música en el cine*. Paidós.

Gertrudix, M. (2003). *Música y narración en los medios audiovisuales*. Laberinto Ediciones.

Nieto, J. (2003). *Música para la imagen*. Iberautor.

Prendergast, R. M. (1992). *Film Music: A Neglected Art*. WW Norton & Co.

Radigales, J. (2008). *La música en el cine*. Editorial UOC.

Roman, A. (2008). *El lenguaje musivisual: Semiótica y estética de la música cinematográfica*. Visión Libros.

Rusell, L. (1999). *La música en el cine*. Cátedra.

Percepció musical

Jauset, J. (2008). *Música y neurociencia: la musicoterapia*. Editorial UOC.

Levitin, D. J. (2008). *Tu cerebro y la música*. RBA.

Enregistrament, postproducció i sonorització

Gibson, D. (1997). *The art of mixing: A visual guide to recording, engineering, and production*. Mix Bookshelf / Mix Books.

Holman, T. (2002). *Sound for film and television*. Focal Press.

Holman, T. (1999). *5.1 Surround sound: Up and running*. Focal Press.

Katz, Bob (2005). *La masterización de audio*. Escuela de Cine y Vídeo.

Larriba, M. A. (2003). *Sonorización*. Ñaque Editora ('Cuadernos de Técnicas Escénicas').

Lewis Yewdall, D. (2007). *Uso práctico del sonido en el cine*. Escuela de Cine y Vídeo.

Mills, D.; Williams, Ph. (1998). *Professional microphone techniques*. Mix Books, Hal Leonard Publishing Corporation.

Owsinski, B. (1999). *The mixing engineer's handbook*. Mix Books, Hal Leonard Publishing Corporation.

Purcell, J. (2007). *Dialogue Editing for Motion Pictures: A Guide to the Invisible Art*. Focal Press.

Rosel, J. (2008). *Producing great sound for film and video*. Focal Press.