

## **CURSOS, POSTGRADOS y MÁSTER en PRODUCCIÓN SONORA Y AUDIO DIGITAL (MAPSAD)**

*Formación especializada en nuevas tecnologías aplicadas al mundo del audio*

Las nuevas tecnologías aplicadas al audio permiten posibilidades y prestaciones imposibles de conseguir con los medios tradicionales. En la mayoría de situaciones, conseguimos ganar en calidad, precisión y, lo que resulta habitualmente más importante, en rendimiento.

En las producciones audiovisuales nos encontramos frente a un amplio abanico de productos y equipamiento para su realización, opciones que se han ampliado muchísimo en un corto periodo de tiempo. La adaptación a los nuevos sistemas se encuentra frenada a veces por la propia industria debido a la falta de personal especializado.

Los Cursos, Postgrados y Máster del Professional Development Program (PDP) en Producción Sonora y Audio Digital son el mejor entorno para introducirse en este campo, adquirir una base sólida de conocimientos y dominar los diferentes procesos así como utilizar la

tecnología óptima en cada caso.

### **[ PERFIL DE ENTRADA DE LOS ALUMNOS ]**

- Ingenieros, superiores o técnicos
- Técnicos de sonido y vídeo
- Productores
- Profesionales de los sectores radio, televisión, publicidad, música, cine, ...
- Creativos programadores
- Ingenieros y Diseñadores multimedia

### **[ PERFIL DE SALIDA DE LOS ALUMNOS ]**

La realización de todos los cursos permite entrar o avanzar en distintas áreas del sector del audio, tanto a nivel de diseño técnico como científico, y conocer los últimos avances, estandarizados o no, del mercado del sonido en sus diferentes etapas de producción y *broadcast*. La optimización de recursos y de las técnicas empleadas en audio digital, requiere perfiles altamente especializados.

Se aprenderán a utilizar diferentes técnicas y conceptos aplicados específicos, permitiendo al alumno un claro dominio de la tecnología más avanzada. El carácter multidisciplinar de la materia permite afrontar cualquier problema ya sea éste informático, de procesado de la señal o acústico.



**FABIOLA ORDOYO**

Directora programa en Producción Sonora y Audio Digital

### **Professional Development Program (PDP)**

Tel. 93.290.24.41 – [pdp@salle.url.edu](mailto:pdp@salle.url.edu) - [www.salle.url.edu/pdp](http://www.salle.url.edu/pdp)  
c/ Lluçanès, 41 (1ª Planta) – 08022 - Barcelona

## [ ORGANIZACIÓN DEL CURSO ]



Professional Development Program (PDP) dispone de cuatro cursos que configuran una oferta modular en **dos áreas de conocimiento diferenciadas**: Audio Digital y Producción Sonora. En función de los cursos realizados se pueden obtener titulaciones de **Postgrado (1) (2) o Máster (3)**.

**Audio Digital**: módulo configurado por dos cursos orientados a conocer en profundidad las nuevas tecnologías aplicadas al audio digital, formatos, equipamientos y procesos, y diferentes aplicaciones como el diseño de *pluggins*, sonido para videojuegos e Internet, y sonido 3D.

**Producción Sonora**: módulo compuesto por dos cursos enfocados a la formación de especialistas en cualquier ámbito de la producción, tanto musical y sonora como en el cine, la publicidad y la televisión. En los cursos se aprenderán a aplicar las técnicas, y a escoger las herramientas y equipamientos adecuados para cada proyecto. Incluye visitas y prácticas en los principales estudios de sonido de Cataluña.

- (1) La realización satisfactoria de los dos cursos de Audio Digital permite obtener la titulación de Postgrado en Audio Digital.
- (2) La realización satisfactoria de los dos cursos de Producción Sonora permite obtener la titulación de Postgrado en Producción Sonora.
- (3) La realización satisfactoria de los cuatro cursos y de un proyecto final permite obtener la titulación de Máster en Producción Sonora y Audio Digital.



[Clase de Sonorización de directos con Josep M<sup>a</sup> Riera, Ingeniero de Sonido]

### Professional Development Program (PDP)

Tel. 93.290.24.41 – [pdp@salle.url.edu](mailto:pdp@salle.url.edu) - [www.salle.url.edu/pdp](http://www.salle.url.edu/pdp)  
c/ Lluçanès, 41 (1<sup>a</sup> Planta) – 08022 - Barcelona

## [ PROGRAMA ACADÉMICO ]

### MÓDULO I: AUDIO DIGITAL

#### CURSO I: AUDIO DIGITAL: NUEVOS FORMATOS, TECNOLOGÍAS Y PLATAFORMAS

1. Introducción
  - Acústica y psicoacústica
  - Audio analógico
  - Visión histórica del audio
2. Audio digital
  - Bases de procesado
  - Conversión A/D-D/A
  - Principios de Audio digital
  - Interfaces y protocolos
3. Equipo y plataformas
  - Magnetófonos digitales
  - Tecnología óptica y magneto-óptica
  - Formatos
  - DAWS (Digital Audio Workstations)
  - Sincronización
  - Prácticas
4. Almacenamiento, protección y calidad
  - Compresión de datos y Metadata
  - Audio On Line
  - Protección de datos: Watermarking
  - Calidad

#### CURSO II: PROCESADO DE LA SEÑAL DE AUDIO Y SONIDO 3D

1. Introducción
  - Procesado digital de la señal de audio
2. Efectos digitales
  - Teoría
  - Aplicaciones con Matlab
3. Programación en CSound
4. Desarrollo de *pluggins*
5. Ampliación del estéreo
  - Sonido multicanal
  - Sonido 3D: binaural
  - Alternativas para sonido en videojuegos y plataformas de televisión interactiva
6. Procesado estadístico. Reconocimiento de voz
7. Práctica

### **Professional Development Program (PDP)**

Tel. 93.290.24.41 – [pdp@salle.url.edu](mailto:pdp@salle.url.edu) - [www.salle.url.edu/pdp](http://www.salle.url.edu/pdp)  
c/ Lluçanès, 41 (1ª Planta) – 08022 - Barcelona

## MÓDULO II: PRODUCCIÓN MUSICAL

### CURSO III: PRODUCCIÓN DE SONIDO EN PUBLICIDAD, TELEVISIÓN Y CINE

1. Entorno de trabajo de un estudio de sonido para audiovisual
2. Fases de una producción cinematográfica y de publicidad
3. Captación del sonido directo
4. Diseño de sonido. Relación perceptual sonido e imagen
5. Doblaje
6. Efectos sala
7. Música para *spots* y películas
8. Mezclas para formatos multicanal en cine y DVD
9. Normas de grabación y emisión
10. Historia del arte sonoro
11. El audio en la televisión: contenidos
12. Integración e interacción con las nuevas tecnologías
13. Tratamiento del audio en las diferentes etapas
14. Normas, formatos y *copyright*
15. Asociaciones profesionales
16. El mundo real

### CURSO IV: PRODUCCIÓN MUSICAL

1. Equipamiento de un estudio de grabación: Fundamentos teóricos
2. Metodología de trabajo en un estudio de música
3. Instrumentos virtuales
4. Mezclas
5. Masterización
6. Sonorización en directo
7. El productor musical y la industria discográfica
8. Home Studio

#### **Professional Development Program (PDP)**

Tel. 93.290.24.41 – [pdp@salle.url.edu](mailto:pdp@salle.url.edu) - [www.salle.url.edu/pdp](http://www.salle.url.edu/pdp)  
c/ Lluçanès, 41 (1ª Planta) – 08022 - Barcelona

## [PUNTOS CLAVE]

1 Los Cursos, Postgrados y Máster profundizan en las nuevas tecnologías aplicadas al audio en los ámbitos técnico y creativo.

2 Formación en herramientas y recursos para diseñar audio para aplicaciones multimedia.

3 Formación indispensable para técnicos e ingenieros que deseen actualizar sus conocimientos en esta área.

4 Estudio de la psicoacústica, tan condicionante en la compresión de datos y en el diseño de equipamiento. Sonido multicanal y 3D.

5 Gran parte de las sesiones de prácticas realizadas en estudios profesionales y visita con prácticas a uno de los mejores estudios de Cataluña y España, **Music Lan Recording Studios**.

6 Excelente calidad del claustro de profesores; los mejores profesionales del sector



## [ ENTREVISTA ]



**JAUME NIN**  
Técnico de Sonido

“Estos cursos me han ayudado a descubrir las claves del audio digital así como a conocer los mejores estudios especializados, desde la producción musical hasta la mezcla en cine”

Los profesionales del sonido a menudo nos cerramos en aquello que nos llama la atención, o simplemente en el día a día de nuestro trabajo. Realizar los cursos del PDP en Producción Sonora y Audio Digital me ha permitido ampliar al máximo el abanico de enormes posibilidades que ofrece en mundo del audio y profundizar en cada campo de la mano de los mejores especialistas y profesionales de cada área.

Estos cursos me han ayudado a descubrir las claves del audio digital así como a conocer los mejores estudios especializados, desde la producción musical hasta la mezcla en cine. Ahora puedo decir que tengo una visión global del mercado y de la profesión, y que dispongo de los conocimientos y herramientas necesarias para conseguir mis objetivos profesionales.

## Professional Development Program (PDP)

Tel. 93.290.24.41 – [pdp@salle.url.edu](mailto:pdp@salle.url.edu) - [www.salle.url.edu/pdp](http://www.salle.url.edu/pdp)  
c/ Lluçanès, 41 (1ª Planta) – 08022 - Barcelona

Si desea consultar información detallada sobre cada uno de los cursos, formadores, importes e información de matriculación puede hacerlo a través del siguiente enlace web <http://www.salle.url.edu/pdp/tic.htm>

**Professional Development Program (PDP)**

Tel. 93.290.24.41 – [pdp@salle.url.edu](mailto:pdp@salle.url.edu) - [www.salle.url.edu/pdp](http://www.salle.url.edu/pdp)  
c/ Lluçanès, 41 (1ª Planta) – 08022 - Barcelona