



## ANEXO I

### Programa Regular – Cursos Presenciales

#### ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARTES

**Carrera:** Licenciatura en Artes Digitales – Tecnicatura Universitaria en Producción Digital

**Año:** 2019

**Curso:** TÉCNICAS DE REGISTRO SONORO PARA CONTENIDOS AUDIOVISUALES

**Profesor:** PEDRO BARANDIARAN

**Carga horaria semanal:** 4 hs. Áulicas y 1 h. extra-áulica.

**Créditos:** 10

**Núcleo al que pertenece:** Núcleo de Formación General Electivo

**Tipo de Asignatura:** Teórico - práctica

#### **Presentación y Objetivos:**

La producción de sonido para un contenido audiovisual es una tarea compleja que presenta distintas etapas encadenadas. La primera de ellas es la planificación desde el guion y la segunda el registro del sonido en el rodaje. Esta materia propone brindar al alumno una serie de herramientas técnicas y conceptuales para mejorar el abordaje de las problemáticas del sonido desde la preproducción misma, sin perder de vista todo el recorrido del sonido en la cadena de trabajo hasta la exhibición del producto final. Se trabajará con bibliografía específica, y se compartirán experiencias de diferentes profesionales del área, además de visualizar producciones en distintas instancias de trabajo. A través de algunos ejercicios y de un trabajo final, se pondrán en práctica una serie de conocimientos generales que permitan reflexionar sobre los métodos particulares de trabajo, encontrar el propio, y pensar en toda la producción audiovisual más allá de los recursos materiales con que se disponga. En palabras de Carlos Abbate, un "pensar en el hacer", una forma que ha servido a generaciones enteras de técnicos, realizadores y profesionales del medio audiovisual.

Los objetivos son:

- Comprender el fenómeno del sonido desde su origen físico, su propagación y percepción.
- Incentivar la escucha, para desarrollar mayor sensibilidad hacia los estímulos sonoros.
- Identificar la riqueza de la banda sonora en el audiovisual, para fomentar el ejercicio permanente de su comprensión y la aplicación en trabajos propios.
- Comprender la cadena de trabajo del sonido, identificar las necesidades técnicas de cada instancia para desarrollar el registro de manera correcta y creativa, sin olvidarse del aspecto estético y narrativo.
- Adquirir la destreza necesaria para la utilización de equipos de grabación, tanto de audio como de video, pudiendo diseñar las situaciones de registro desde la instancia de guion según las necesidades particulares de cada producción.

*Barandiaran*

RES N° 030/19

- Conocer el funcionamiento de grabadoras, cámaras y teléfonos móviles, así como identificar micrófonos y sus aplicaciones. Comprender el funcionamiento de sus componentes eléctricos y electrónicos.
- Acercar al alumno al medio audiovisual en toda su dimensión, a sus profesionales, sus experiencias y las dinámicas de trabajo habituales de la industria en Argentina.

#### **Contenidos mínimos:**

- Reconocer los elementos que integran el fenómeno del sonido. Dimensiones sonoras: acústica, electroacústica y perceptiva. Naturaleza del Sonido: Definición de sonido. Amplitud, frecuencia y fase.
- Práctica en rodaje: cómo se integra un equipo de rodaje para el área de sonido, las especificidades y diferencias en la captura de sonido para las diversas producciones audiovisuales.
- Técnicas para el diseño del espacio sonoro en el campo estereofónico y multicanal, aplicación para proyecciones audiovisuales.
- Tipos de micrófonos: Características y aplicaciones para locaciones en interior y exterior. Diseño de puesta sonora para la captación en rodaje. Diversos soportes de grabación y registro sonoro digital.
- Postproducción: conceptos básicos de audio digital, cuantización y frecuencia de muestreo. Tratamiento del sonido en DAW. Conceptos básicos de edición, mezcla y masterización.

#### **Contenidos Temáticos o Unidades:**

##### *Unidad Temática I*

Introducción al sonido en el audiovisual. Origen e historia. Etapas de la cadena sonora. El sonido desde el guión. El sonido en la puesta en escena. Narrar con sonidos.

##### *Unidad Temática II*

La onda sonora: física del sonido. Acústica y percepción del oído humano (psicoacústica). Rango dinámico y envolvente dinámica. Amplitud, frecuencia y fase del sonido. Señales sonoras. Sonido analógico y digital. Sistemas de medición: VU y DbFS.

##### *Unidad Temática III*

Electroacústica. Transductores: micrófonos y altavoces. Características y aplicaciones (dinámico, true condenser, electret condenser). Patrones polares, sensibilidad, nivel de ruido, impedancia.

Señales de audio balanceadas. Conectores XLR, TRS y TRRS. Traslado y almacenamiento de la señal de audio.

for-e-ign



Grabación mono y grabación multipista. Equipos de grabación.

#### *Unidad Temática IV*

El sonido en el rodaje. El director de sonido y el responsable del directo.

Planificación del registro. Guión técnico. Sonido sincrónico, fondos del directo (roomtones) y ambientes. Sonidos solos (wild-tracks) y grabación de efectos (SFX). Planillas y meta data.

Acústica en locaciones y estudio. Doblajes y *foley*.

#### *Unidad Temática V*

La voz y el lenguaje. Características de la voz. Voz off y voz over.

Las voces en la ficción y el documental. Radio y podcast. El documental sonoro.

Otros registros, paisajes sonoros e instalaciones sonoras.

#### *Unidad Temática VI*

Introducción a la postproducción. Edición de sonido. Software de audio y edición multipista.

Adobe Audition y ProTools. Ecuilización y reducción de ruido. Masterización de voces. Mezcla.

Sistemas de sonido estéreo y 5.1. Estándares de trabajo en cine, televisión e internet.

#### **Bibliografía Obligatoria:**

Abbate, Carlos. *Cómo hacer el sonido de una película*.

Birlis, Adrián. *Sonido Para Audiovisuales. Manual de Sonido*.

Chion, Michel. *El sonido*.

Labrada, Jerónimo. *El sentido del sonido*.

Labrada, Jerónimo. *El registro sonoro*.

Larson Guerra, Samuel. *Pensar el sonido*. (Cap. 4)

Lechuga Olguín, Karla. *El documental sonoro, una mirada desde América Latina*.

Lyver, Des. *Principios Básicos Del Sonido Para Video*.

Miyara, Federico. *Acústica y Sistemas de Sonido*.

Rumsey, Francis y McCormick, Tim. *Introducción al sonido y la grabación*.

#### **Bibliografía de consulta:**

AAVV. Manuales de equipos de registro y micrófonos (a definir según disponibilidad de equipos)

AAVV. *El mundo del sonido. Los sonidos del mundo*. Correo de la UNESCO

AAVV. *Sonido en Espacios Intermedios*

Bordwell/Thompson. *El arte cinematográfico*.

Chion, Michel. *El cine y sus oficios*.

Jullier, Laurent. *El sonido en el cine*.

Lindenmuth, Kevin J. *Cómo hacer documentales*.

faci...



Murch, Walter. *En el momento del parpadeo.*

Rabiger, Michael. *Dirección de documentales*

Rodriguez, Ángel. *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual.*

Saitta, Carmelo. *El diseño de la banda sonora en los lenguajes audiovisuales.*

Murray Schafer, Raymond. *El paisaje sonoro y la afinación del mundo.*

Watkinson, John. *Introducción al audio digital.*

#### **Modalidad de dictado:**

Presencial.

#### **Actividades extra-áulicas obligatorias:**

Lectura de la bibliografía obligatoria de la materia y grabación del material para los trabajos prácticos.

#### **Evaluación:**

Durante la cursada cuatrimestral, los alumnos realizarán distintos trabajos prácticos individuales y grupales, además de un parcial escrito y un trabajo final de cursada:

- Análisis de un fragmento cinematográfico (individual)
- Grabación de un reportaje de personaje (grupal).
- Parcial escrito.
- Documental sonoro (trabajo final de cursada, grupal)

Los trabajos prácticos y el parcial tendrán instancias de recuperación, y el trabajo final tendrá, además, el seguimiento durante la cursada de sus distintas etapas de desarrollo.

La nota final será el promedio de las cuatro instancias de evaluación. Se considerará aprobada la materia cuando el alumno cumpla con el 75% de asistencia a clases, y alcance un mínimo de 4 puntos de promedio. En todos los casos habrá una instancia parcial de recuperatorio.

*Barandiarán P.*  
BARANDIARAN P.

**Firma y Aclaración**

Inicializar cada hoja y firma completa con aclaración en la última página

**RES Nº 030 / 19**