

## Fundamentos de Producción Musical.

Habilidades adquiridas al final del curso:

- Planear una producción musical.
- Identificar distintas herramientas de producción y sus capacidades.
- Diseñar y configurar un estudio casero.
- Crear sonidos musicales con sintetizadores y samplers
- Grabar y editar secuencias midi.
- Grabar y editar audio.
- Crear una mezcla básica usando las herramientas comunes en un software de producción.
- Uso de efectos como EQ, compresores, reverbs, delays, etc.
- Preparar un proyecto finalizado para su distribución en distintos formatos de audio.

### Plan de trabajo.

#### Lección 1: Configuración de un estudio de producción musical

- Funciones de un productor musical
- El proceso de producción musical Desarrollo de ideas musicales Grabación de audio
- Qué es un DAW, samples y loops
- Qué es Edición, Mezcla y Masterización Herramientas de producción musical
- Interfaces de audio
- Monitores y micrófonos
- Controladores midi
- Superficies de control
- Cables y conectores
- Procesadores de efectos

**Tarea:** Planear una producción, diseña tu home studio.

#### Lección 2: Sonido y señales

- Propagación del sonido Propiedades del sonido Niveles óptimos de grabación
- Niveles de ruido
- Audio analógico y sus conexiones Identificar problemas de flujo de señal
- Respuesta de frecuencia
- Distorsión, headroom, rango dinámico

**Tarea:** Práctica de flujo de señal

### Lección 3: Secuencias MIDI

- MIDI
- Conexiones e interfaces midi Mensajes Midi
- Grabación de Midi
- Controles de grabación
- Midi mapping y controles CC
- Sincronización midi
- Automatización de parámetros
- Preparación para grabar Metrónomo
- Visualización de Midi
- Modos de grabación de Midi

**Tarea:** Programar un beat en midi

### Lección 4: Edición MIDI

- Ejecución expresiva Edición de Midi
- Tempo y tonalidad
- Cambios de compás
- Clips Midi
- Subdivisiones de compás
- Editar notas midi Program changes
- Cuantización
- Corrección de duración y dinámica de notas Midi Edición de afinación Midi

**Tarea:** Edición de tracks en midi

### Lección 5: Sintetizadores

- Qué es un sintetizador
- Tipos de sintetizadores (subtractive, FM, etc)
- Parámetros comunes en un sintetizador
- Forma de onda
- Samplers
- Modulación
- Envelope
- Filtros
- Edición de samples

**Tarea:** Secuenciar con sintetizadores

## Lección 6: Tempo y ritmo

- Patrones rítmicos
- Creando patrones de drums Groove, swing, rubato
- Cuantización con Groove
- Edición aleatoria y humanización
- Drum Racks
- Grabación de loops
- Controladores MIDI de percusión
- Secuenciadores de pasos
- Arpegiadores

**Tarea:** Programar patrones rítmicos

## Lección 7: Grabación de Audio

- Conceptos básicos de audio Sample rate
- Resolución
- Tipos de archivos Almacenamiento y discos
- Medidores de señal
- Estructura de ganancias Buffering y Latencia
- Tipos de micrófonos
- Patron polar
- Preamplificadores y cajas directas Posicionamiento de micrófonos
- Configuración de interfaces de audio Monitoreo
- Manejo de archivos

**Tarea:** Grabar tracks de audio

## Lección 8: Edición y procesamiento de audio

- Herramientas de Edición de audio Regiones de audio
- Edición de estructura de una canción Markers
- Edición destructiva y no destructiva
- Normalización
- Afinación de audio
- Edición de tiempo y ritmo
- Fade in, fade out, crossfade

**Tarea:** Editar y afinar voces e instrumentos

## Lección 9: Loops y técnicas de producción

- Audio loops
- Edición de loops
- Live looping
- Audio warping
- Ajustar tempo de audio a con tempo de canción
- Convertir tracks MIDI a audio
- Cuantización de audio

**Tarea:** Programar un track con loops

## Lección 10: Mezcla y efectos 1

- Ruteo para mezcla
- Envíos auxiliares e insertos
- Problemas técnicos en mezcla Problemas estéticos en mezcla
- Procesadores de efectos
- Ecuilización y filtros
- Paneo, niveles, fases

**Tarea:** Mezclar un track (niveles, paneos, EQ)

## Lección 11: Mezcla y Efectos 2

- Procesadores de dinámica Compresores
- Limitadores
- Gates
- Efectos de tiempo Delays Dobbler/Flanger/Chorus Reverb
- Side chain Automatización

**Tarea:** Mezclar track con efectos

## Lección 12: Masterización y Distribución

- Colaboración a distancia
- Masterización
- Herramientas de masterización
- Formatos de audio para distribución
- Compresión de archivos de audio
- Herramientas para distribución de música

**Tarea:** Masterizar y distribuir un track

**Imparte: Diego Ortega**

Productor musical, guitarrista, bajista, ingeniero de audio, compositor, cantante. Ya sea en escenarios o en el estudio, Diego ha trabajado a lado de los artistas más reconocidos dentro de la música latina. Nombres como Ana Torroja, Alejandro Sanz, Juan Gabriel, Camila, Rio Roma, Ha-Ash, Timbiriche, María José y muchos más, forman parte de su trayectoria.

En 2019 fue ganador de la Beca María Grever, que es un reconocimiento a los mejores compositores del país, otorgada por el Auditorio Nacional, el Fonca y otras instituciones. En 2020 inició su propio proyecto, llamado Cine Mudo, en el que muestra sus habilidades como compositor y multi- instrumentista.

