





## MANUAL DEL TUTOR







## MANUAL DEL TUTOR







## manual para el tutor TALLER DE MUSICA DIGITAL

Enlaces, Centro de Educación y Tecnología www.enlaces.cl

> Ministerio de Educación www.mineduc.cl

http://www.escuelademusicadigital.cl

Diseño: Andrés Navarro Ilustraciones: Carlos Ossandón

Obra bajo licencia Creative Commons Reconocimiento — No Comercial — Compartir Igual: CC — BY — NC — SA



Mayo 2016



## INDICE

PRESENTACION	4
Propuesta de trabajo	9
Sesión 1: Armando un estudio de grabación	13
Sesión 2: Introducción a la música digital y capacitación sobre el uso de PreSonus Audio Creation Suite Pack	21
Sesión 3: Diseñar una pirámide pixelada a base de Loops prediseñados	37
Sesión 4: Aprendiendo a grabar voces para comerciales y/o canciones instrumentales	53
Sesión 5: Aprender música con notación musical proporcional Parte 1	66
Sesión 6: Aprender música con notación musical proporcional Parte 2	78
Sesión 7: Aprendiendo a componer una canción estilo Dupstep con loops prediseñados	86
Sesión 8: Preparación del trabajo final	98
Sesión 9: Mezcla, masterización y exportación de audio	103
Sesión 10: Presentación final del proyecto musical subido a internet	115



### PRESENTACIÓN

Las Habilidades de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el Aprendizaje se definen como "la capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas legales, sociales y éticos en un ambiente digital".

Como una manera de facilitar la integración de estas habilidades al mundo escolar, Enlaces del Ministerio de Educación ha definido veinte habilidades TIC, agrupadas en cuatro dimensiones: información, comunicación y colaboración, convivencia digital y tecnología.

Para propiciar el desarrollo estas habilidades en los estudiantes, Enlaces ha creado la propuesta "Mi Taller Digital": Un programa dirigido a los estudiantes de quinto básico a cuarto medio del país, a través del cual los establecimientos educacionales reciben recursos digitales y capacitación para dos docentes y estudiantes. En el caso de este taller, está dirigido exclusivamente a estudiantes de 3º y 4º básico.

Los establecimientos participan de estos talleres extracurriculares, que abarcan áreas de gran atractivo para los niños, niñas y jóvenes. A través de estos talleres los estudiantes desarrollarán la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración.

Enlaces, del Ministerio de Educación les invita a participar activamente de esta aventura.

¡Bienvenidos!

En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como "el docente", "el estudiante" y sus respectivos plurales (así como otros equivalentes en el contexto educativo) para referirse a hombres y mujeres. Esta opción se basa en la convención idiomática de nuestra lengua y tiene por objetivo evitar las fórmulas de acuerdo universal para aludir a ambos géneros en el idioma español ("o/a", "los/las" y otras similares), debido a que implican una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de la lectura.





### **Estimados Facilitadores:**

El conocimiento y la creatividad de las personas son las que han permitido resolver problemas y satisfacer necesidades humanas. Estas habilidades son las que se busca estimular y desarrollar en los alumnos que participan de "Mi Taller Digital". Se espera que los estudiantes valoren la tecnología no sólo como una forma de mejorar su calidad de vida, sino también como un proceso íntimamente ligado al ingenio y al emprendimiento; que ellos también puedan llevar adelante. Para ello se les invita a participar de un trabajo colaborativo, con dos grandes ejes:

- Uso de tecnología
- Ciclo diseñar hacer probar

En el eje de tecnología se dispone para cada taller de recursos tecnológicos con los que los estudiantes podrán elaborar un recurso digital. En este proceso se espera que los estudiantes desarrollen algunas de las habilidades TIC para el aprendizaje, para lo cual es central que usted, como facilitador, las refuerce constantemente durante el taller.

Dimensión	Sub Dimensión	Habilidad				
		Definir la información que se necesita				
	Como fuento	Buscar y acceder a información				
Información	Como fuente	Evaluar y seleccionar información				
		Organizar información				
		Planificar la elaboración de un producto de información				
	Como producto	Sintetizar información digital				
		Comprobar modelos o teoremas en ambiente digital				
		Generar un nuevo producto de información				

## Habilidades TIC para el Aprendizaje



		Utilizar protocolos sociales en ambiente digital							
	Comunicación	Presentar información en función de una audiencia							
Colaboración y Comunicación	efectiva	Transmitir información considerando objetivo y audiencia							
	Colaboración	Colaborar con otros a distancia para elaborar un producto de información							
Convivencia Digital	Etica y Autocuidado	Identificar oportunidades y riesgos en ambiente digital, y aplicar estrategias de protección de la información personal y de los otros							
		Respetar la propiedad intelectual							
	TIC y Sociedad	Comprender el impacto social de las TIC							
	Conocimiento TIC	Dominar conceptos TIC básicos							
T 1 2	Sabar aparar las TIC	Cuidar y realizar un uso seguro del equipamiento							
Techologia		Resolución de problemas técnicos							
	Saber usar las TIC	Dominar aplicaciones de uso más extendido							

**En el eje: diseñar, hacer, probar** se propone a los estudiantes organizar, construir y probar los productos de su imaginación y trabajo. Se espera que el facilitador destaque las fases de este proceso durante todo el taller, con el propósito que los estudiantes identifiquen cómo van aprendiendo.







 DISEÑAR: se invita a que facilitadores y estudiantes, colaborativamente, formulen ideas y propongan diseños innovadores que consideren sus contextos, los conocimientos y las habilidades adquiridas en otras asignaturas del currículo.

Es así como en esta etapa se organizan, preparan materiales, definen roles y tareas, y los propósitos de lo que se realizará en cada sesión. Por otra parte, para el desarrollo de las propuestas, los y las estudiantes explorarán, investigarán, analizarán, evaluarán y comunicarán sus ideas.

• HACER: incluye las destrezas y habilidades que los y las estudiantes debiesen desarrollar en cada fase del proceso de elaboración de los objetos tecnológicos que han diseñado.

En este proceso, los alumnos deberán conocer las principales características de los materiales y herramientas a utilizar, seleccionar los más adecuados, y luego utilizarlos de forma segura y precisa.

Asimismo, se pretende que planifiquen dichos procesos de elaboración, considerando las múltiples variables involucrada y cumplan con las tareas asignadas a cada uno: elaborar, construir en equipo, apoyarse, seguir las instrucciones, compartir lo realizado.

 PROBAR: se espera que los y las estudiantes desarrollen destrezas técnicas y conceptuales vinculadas a la evaluación, el rediseño y la producción de calidad.

Se busca que hagan pruebas de lo realizado y luego dialoguen sobre los resultados de sus trabajos, identificando los aspectos que podrían perfeccionarse o realizarse de otra manera. Que presenten al equipo lo elaborado, siendo capaz de realizar mejoras de acuerdo a las suge-rencias recibidas del resto de los compañeros.



### **PROPUESTA DE TRABAJO**

El taller se compone de diez sesiones de dos horas pedagógicas cada una, las que se realizarán en los laboratorios de computación de cada escuela.

Este taller está diseñado con la incorporación de los objetivos de aprendizaje de distintas asignaturas, con los cuales se puede vincular este taller, el cual busca entregar herramientas para la transversalidad de algunas asignaturas que hay en los planes y programas del Ministerio de Educación. El fin de esta modalidad es que los docentes puedan complementar sus clases con alguna de estas sesiones, las cuales están ayudarán a un mejor aprendizaje entre los estudiantes y docentes.

Debido que el software Studio One 3 es de libre acceso, permitirá a los estudiantes y docentes que puedan seguir jugando y practicando música digital desde sus hogares de manera autónoma.

Hay información complementaria como el manual de usuario de Presonus, que viene en cada kit que es de gran ayuda para saber más en detalle de algunas funciones, comandos y utilidades, para mejorar su experiencia con el software.

Este curso posee dos manuales, uno para el tutor y otro para alumnos. Ambos manuales contienen las mismas lecciones para aprender a implementar un estudio de grabación en la escuela y el funcionamiento de este. Se recomienda, antes de cada clase, leer el Manual del Tutor y durante la clase ir siguiendo con los alumnos el Manual del Estudiante.

En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como "el docente", "el estudiante" y sus respectivos plurales (así como otros equivalentes en el contexto educativo) para referirse a hombres y mujeres. Esta opción se basa en la convención idiomática de nuestra lengua y tiene por objetivo evitar las fórmulas de acuerdo universal para aludir a ambos géneros en el idioma español\* ("o/a", "los/las" y otras similares), debido a que implican una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de la lectura.



Sesión	Horas	Contenidos	Objetivos
Sesión 1: Armando un estudio de grabación.	2	-Tipo de equipamiento utilizado en un estudio de grabación.	-Aprender a armar un e studio de grabación en tu escuela.
		<ul> <li>Hardware Presonus: interfaz de audio, controlador midi, audífonos y micrófo- no.</li> <li>Software Studio One 3.</li> </ul>	-Que los niños y las niñas aprendan a instalar hardware y Software para PC de PreSonus Audio Creation Suite Pack.
Sesión 2: Introducción a la música digital y capacitación sobre el uso de PreSonus Audio Creation Suite Pack.	2	- Software Studio One 3. -VST (Instrumentos virtuales).	-Configuración de hardware para que los y las estudiantes comien- cen a comprender el uso de esta nueva plataforma de trabajo. -Aprender el uso del programa Studio One 3 y sus comandos computacionales. -Explorar de forma libre la mayor cantidad de aplicaciones e instrumentos virtuales que posee el software
Sesión 3: Diseñar una pirámide pixelada a base de Loops predise- ñados.	2	-Notación musical en clave americana. -Acordes mayores y menores en clave americana. -Transcripción musical en loops de una pirámide pixelada.	-Aprender notación musical en clave americana, debido que toda la música en software está en esa notación. -Aprender a construir una pirámide pixelada con diferentes sonidos de instrumentos musicales: batería, sintetizadores, bajo, teclados.
Sesión 4: Aprendiendo a grabar voces para comerciales y/o canciones instrumen- tales.	2	-Tipos de grabaciones de voces. -Locuciones -Archivos de audio con licencia Creative Commons.	-Configurar el hardware de grabación para voces. -Aprender a grabar voces para canciones instrumentales. -Aprender a grabar voces para comerciales. - Descargar un archivo de audio con licencia Creative Commons.
Sesión 5: Aprender música con notación musical proporcional.		-Notas musicales en clave americana -Piano roll -Cifra de compás. -Figuras rítmicas	-Aprender notación musical proporcional como complemen- to de la notación musical en partitura. -Aprender cifras de compás -Aprender figuras rítmicas

Sesión	Horas	Contenidos	Objetivos
Sesión 6: Aprender música con notación musical proporcional.	2	- Arpegios - Acordes - Fracciones	<ul> <li>-Uso del controlador MIDI como herramienta de trabajo</li> <li>-Aprender notación musical proporcional como complemen- to de la notación musical en partitura.</li> <li>-Aprender notas musicales en clave americana</li> <li>-Aprender cifras de compás</li> <li>-Aprender figuras rítmicas</li> <li>-Aprender hacer acordes y arpegios.</li> </ul>
Sesión 7: Aprendiendo a componer una canción estilo Dubstep con loops prediseña- dos.	2	-Composición estilo Dubstep -Uso de loops	-Aprender a componer canciones estilo Dubstep con bases de loops prediseñados de diferentes instrumentos musicales.
Sesión 8: Preparación del trabajo final.	2	-Crear sesión de grabación -Montaje de loops -Grabación de voces	-Composición libre en notación musical proporcional. - Composición libre en loops prediseñados.
Sesión 9: Mezcla, masterización y exportar audio.	2	-¿Que es una mezcla de audio? -¿Que es una masterización? -Exportar pista de audio. -Formatos de audio ogg.	-Aprender mezclar los diferentes instrumentos musicales por cada pista. -Aprender a masterizar. -Aprender a exportar a formato de audio ogg.
Sesión 10: Presentación final del proyecto musical subido a internet.	2	-Soundcloud. -Redes sociales.	-Crear una cuenta en sound- cloud. -Crear un perfil para tu cuenta en soundcloud, con fotos e informa- ción -Subir a soundcloud la canción creada. -Compartir el material por las redes sociales.

SESIÓN 1



Tecnología

Conocimientos TIC

## Armando un Estudio de Grabación.

Nos preparamos para trabajar: conoce a tu grupo, manipula el hardware, conoce el software y arma el estudio de grabación.

# SESIÓN 1



### Objetivos:

- Aprender a armar un estudio de grabación en tu escuela.
   instalar hardware y software para PC de PreSonus Audio
- → Creation Suite Pack.

## Habilidades TIC:

- 🔅 Dimensión: Tecnología
- -> Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC y Usar las TIC.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

### Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1:

Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos

**Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1:** Crear diseños de objetos y sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos determinados y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos



SESION

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Asignatura Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Curso 3ro Básico, OA13 : Mantener una conducta honesta en la vida cotidiana, en los juegos y en el trabajo escolar, hablando con la verdad, respetando las reglas de los juegos sin hacer trampa y reconociendo sus errores y sus acciones, entre otros

**Asignatura Ciencias Naturales, Curso 5to básico, OA11:** Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.

### Sugerencia:

Se sugiere que los tutores hayan descargado previamente el software Studio One 3 y sus complementos desde su cuenta en my.presonus.com. Se sugiere descargar los siguientes complementos:

- 1. Studio One 3 Demo (Al ingresar la clave del Registro se activará Studio One 3 Artist).
- 2. AudioBox Driver.
- 3. Studio One Instrument Volume 1 (Complemento).
- 4. Studio One Instrument Volume 2 (Complemento).
- 5. Ueberschall Impact Drums (Complemento).
- 6. Studio One Musicloops (Complemento).
- 7. Vengeance-Sound (Complemento).
- 8. Studio One Expansion (Complemento).
- 9. Voodoo One Synth (Complemento).
- 10. Prime Selection Loops and Sound (Complemento).



## ACTIVIDAD I: ¿Qué es un Estudio de Grabación?



El objetivo de esta actividad es que los alumnos y las alumnas se conozcan entre sí por medio de la música. Para que esta actividad, es importante que el tutor guíe la conversación con preguntas y actividades.

### Sugerencia:

- Proyectar las preguntas e ir anotando las respuestas de los alumnos y las alumnas en la pizarra.
- Proyectar un video como modo introductorio "Lo que pasa en un estudio de grabación". (Anexo 1)
- Esta actividad los estudiantes deberán instalar el software Studio One 3 Artist y sus complementos.

### Las preguntas y pasos son

1. El docente activa los conocimientos previos de sus estudiantes a través de las siguientes preguntas. ¿Qué es un estudio de grabación? ¿Qué equipamiento utilizan en un estudio de grabación?

Se pide a los estudiantes que generen una lluvia de ideas, las que serán anotadas en la pizarra. Cada estudiante podrá mencionar lo que piensa y cree que hay en un estudio de grabación, por ejemplo: un lugar donde se graban canciones, donde hay músicos, hay micrófonos, parlantes, cables, etc.

 Luego proyectar el video "Lo que pasa en un estudio de grabación" (Anexo 1), el cual muestra qué es un estudio de grabación, cuáles son sus funciones y qué equipamiento posee. La idea es contrastar el video con la lluvia de ideas realizada por los estudiantes de una forma entretenida, con el fin de confirmar o rechazar sus hipótesis.



## ACTIVIDAD 2: Armemos nuestro estudio de grabación



El objetivo de esta actividad es que los estudiantes conozcan y aprendan a armar el equipamiento que se utiliza en un estudio de grabación.

En esta actividad se debe proyectar un video sobre el equipamiento que trae PreSonus Audio Creation, y el uso de su hardware. Video **"The PreSonus Music Creation Suite" (Anexo 2).** 

- 1. AudioBox USB: Una interfaz de grabación USB 2x2 con 2 preamplificadores de micrófono Clase A, monitoreo analógico de latencia cero y E/S MIDI.
- 2. Kit de micrófono M7: Micrófono condensador de diafragma grande con soporte anti vibración, cable XLR, y soporte de escritorio.
- 3. Auriculares profesionales HD3: Diseño liviano, ergonómico, con una cámara acústica semi abierta patentada
- 4. **Controlador MIDI PS49**: Controlador midi alimentado por USB, de 49 teclas con controles en tiempo real, incluyendo ruedas de pitch bend y modulación.
- 5. Studio One® 3 Artist: Software de grabación y producción para Windows® y Mac®.

Para continuar con la actividad, se deberán armar grupos de trabajo, los cuales funcionarán durante todas las sesiones del taller. Se sugiere armar grupos de cuatro estudiantes como máximo y dejarlo registrado.

### Sugerencia:

Antes de entregar el equipamiento, informar a los estudiantes que deben:

- Cuidar las cajas de embalaje, bolsas y manuales.
- Cada caja con el equipamiento debe tener el nombre del equipo. se recomienda colocar un nombre a cada caja como "Grupo N°1", "Grupo N°2", etc.
- El equipamiento debe ser revisado y guardado cada vez que se termine de utilizar.



## ACTIVIDAD 2: Armemos nuestro estudio de grabación

Además, el tutor deberá registrar los productos utilizando el código que parece en la hoja de registro del equipamiento, que se encuentra en el interior del kit, **"Hoja de Registro de Equipamiento Presonus"** (Anexo 3).

El docente deberá entregar a cada grupo el kit Presonus Audio Creation, con el cual los estudiantes deberán seguir paso a paso lo que indica la hoja de instrucciones del manual.

### Pasos a seguir:

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 1: Armando el Estudio de Grabación**. El tutor les facilitará el video, copiándoselo en sus computadores, para que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

- 1. Abrir el kit Presonus Audio Creation.
- 2 Sacar Controlador MIDI PS49 y montarlo en la mesa, frente al computador que van a trabajar.
- 3. Sacar AudioBox USB y montarlo en la mesa, frente al computador que van a trabajar.
- 4. Sacar caja donde se encuentran cables XLR, cables USB, Micrófono M7, Audífonos HD3, pero solo usaremos los cables USB y audífonos.
- 5. Conectar cables USB al Controlador MIDI PS49 y conectarlo al computador.
- 6. Conectar cables USB al AudioBox USB y conectarlo al computador.
- 7. Instalar driver en el computador para AudioBox USB.



Tiempo estimado minutos

## ACTIVIDAD 3: Instalación Software de Grabación

El objetivo de esta actividad es que los estudiantes conozcan y aprendan a instalar el software Studio One 3 Artist.

### Sugerencia:

Esta actividad tiene como objetivo que los estudiantes aprendan a instalar el software. Quienes quieran seguir jugando y/o practicando lo podrán hacer, descargando e instalando Studio One 3 Prime, que es la versión gratuita de este software.

En esta actividad los estudiantes deberán instalar el software Studio One 3 Artist y sus complementos.

#### Pasos a seguir:

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 2: Instalando Software de Grabación Studio One**. El tutor les facilitará el video, copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

- 1. Instalación del software Studio One 3 Artist y sus complementos para PC: De preferencia crear una carpeta llamada "Instalación Presonus", con todos los archivos a instalar, y ubicarla en el escritorio, para que sea de fácil acceso para los estudiantes.
  - 1. Studio One 3 Demo (Al ingresar la clave del Registro se activará Studio One 3 Artist).
  - 2. AudioBox Driver.
  - 3. Studio One Instrument Volume 1 (Complemento).
  - 4. Studio One Instrument Volume 2 (Complemento).
  - 5. Studio One Musicloops (Complemento).
  - 6. Vengeance-Sound (Complemento).
  - 7. Prime Selection Loops and Sound (Complemento).
  - 8. Ueberschall Impact Drums (Complemento).
  - 9. Studio One Expansion (Complemento).
  - 10. Voodoo One Synth (Complemento).



## ACTIVIDAD 3: Instalación Software de Grabación

- 2. Revisar conexión del Audio Box USB para ver si la instalación ha sido correcta. (Fig.1)
- 3. Revisar conexión del Controlador MIDI PS29 con el programa Studio One 3. (Fig.1)
- 4. Revisar conexión de Audífonos HD3 conectada a la Audio Box USB. (Fig.1)



(Fig.1)



## ACTIVIDAD 3: Instalación Software de Grabación

Para concluir la sesión, es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los estudiantes:

- 1. ¿Qué te pareció el equipamiento?
- 2. ¿Alguna vez pensaste tener un estudio de grabación?
- 3. ¿Fue difícil o fácil la instalación del estudio de grabación? Y ¿Por qué?
- 4. ¿Qué expectativas tienes del taller?

### Sugerencia:

Es importante que en cada sesión los niños abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.

## Tecnología

# Conocimientos TIC





Introducción a la música Digital y Capacitación sobre el uso de PreSonus Audio Creation Suite Pack.

> Juega con el software con el que crearás música digital. ¡Un mundo por conocer!



SESION

2

# SESIÓN 2

## Objetivos:

- Aprender el uso del programa Studio One y sus comandos computacionales para el uso de sesion es de trabajo.
- Configuración de hardware externo al computador para que los y las estudiantes comiencen a comprender el uso de esta nueva plataforma de trabajo.
- Explorar de forma libre la mayor cantidad de aplicaciones e instrumentos virtuales que posee el software.

## Habilidades TIC:

- 🔅 Dimensión: Tecnología
- -> Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC y Usar las TIC.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

**Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades : > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos



Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1: Crear diseños de objetos y sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos determinados y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos

Asignatura Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Curso 3ro Básico, OA13: Mantener una conducta honesta en la vida cotidiana, en los juegos y en el trabajo escolar, hablando con la verdad, respetando las reglas, de los juegos sin hacer trampa y reconociendo sus errores y sus acciones, entre otros

**Asignatura Ciencias, Naturales, Curso 5to básico, OA11:** Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.

### Equipamiento a utilizar:

- Audio Box USB.
- Audífonos HD3.
- Micrófono M7.
- Cable XLR.
- Cable USB.





Durante esta actividad los y las estudiantes deberán abrir el software Studio One 3 Artist para juga r con diversos comandos y usos que tiene el software.



El tutor deberá activar los conocimientos que se adquirieron en la sesión anterior, realizando las siguientes preguntas:

- 1. ¿Qué estuvimos hacien do la sesión anterior?
- 2. ¿Qué cosas nuevas aprendimos en la sesión anterior?

En esta actividad los niños y las niñas, comenzarán a utilizar el software Studio One 3 Artist y para ello iniciaremos con los siguientes pasos.

#### Se recomienda:

Proyectar las preguntas e ir anotando las respuestas de los estudiantes en la pizarra. Proyectar un video como modo introductorio sobre, "¿Qué es Studio One 3?" (Anexo 4) https://www.youtube.com/watch?v=LEf7lTY9TBA

### Paso a seguir:

Los y las estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 3: Creando una sesión de grabación.** El tutor les facilitará el video, copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

Cómo trabajaremos clase a clase por sesiones, usaremos el concepto de **"Sesiones de Grabación"**, en estas sesiones se podrán desarrollar canciones.



### 1. ¿Cómo crear una sesión de grabación?

Al abrir el programa Studio One 3, aparecerá un menú, el cual dice "Crear una nueva canción". (Fig. 2)

Studio One				- 0 - * -
Archivo ver studio Une Ayuda			🖊 kucio	Canción Upgrade
	Artist	One		
Attended to the second se				
Candonas	Perfil del artista Cristelal Muka Gáreiro	SoundCloud	Noticles     Demos y tudniki     Sound Squad     Sound S	
	Fast Track Pro ASIO Configurar dispositivo de audio	(54-64)		
				v
	With PreSonus			
				(Fig.2)

### 2. ¿Qué tipo de especificación debo seleccionar antes de crear una nueva canción?

Al crear una Nueva Canción es recomendable que configuren todas las sesiones de este taller como: (Fig.3)

- Estilos / Canción Vacía
- Título de la Canción / Número de la sesión y el nombre del estudiante. Ej: Sesión 2 El Amasao.
- La Carpeta por defecto donde serán guardada la sesión y las canciones será en Inicio/Documentos/ Studio One/Songs y el nombre de la carpeta se llamara de la misma manera del título de la canción.
   Si deseas cambiarla de ubicación puedes presionar el botón donde salen tres puntos suspensivos | ... | y eliges la ruta donde guardarlo. Nota: Recomendamos la opción por defecto en de Studio One 3.
- Sample Rate: 48.0 kHz
- Resolución: 24 bit.
- Presionamos OK.



Estios Interfaces Usuario	Título de la canción	ElAmasao Sesion 2
Crear una carrotin vacia	C1/Users1jelamasaol/Docum	nentsi/Studio Onei/Songs
Band Recording 16 Track band recording	Sample Rate	C48.0 kHz -
House/Techno	Resolución	24 BK [[rr]]
Instruments Set	Base de tiempo	Barnas
Loads a set of Studio One	Duración de la canción	5:00 min
Various Instruments and a	Тепро	120.00 BPM
Multitrack Recording Simple multitrack recordin	Compils	4/4
Piano Ballad Pop template with Piano, 1	<ul> <li>Estirar archivos de audio</li> </ul>	al tempo de la canción
Rock Band Rock Band recording sess	Canción vacia	
Singer/Songwriter Template for Guitar & Voc.	Crear una canción vacía	
Vocal + Guitar Use for a Vocal and Guitar		
👐 Vocal Recording 🌱		
		Cancelar

### 3. ¿Cómo configurar la interfaz de audio?

2 SESIÓN

26

Para configurar la interfaz de audio o tarjeta de sonido se pincha la pestaña que dice **Studio One**/ **Opciones** presionando el botón izquierdo del mouse. (Fig.4)





Luego aparecerá una ventana y seleccionar **Configuración de Audio**, luego presionar **Dispositivo de Audio**, seleccionar AudioBox. No cerrar ventana. (Fig.5)



4. ¿Cómo configurar el Controlador MIDI Presonus PS49?

Siguiendo en la misma ventana, iremos a la opción **Dispositivos Externos** y el software reconocerá el dispositivo **PS49**. Presionamos Ok . (Fig.6)

27



-7 Opd	*** **				Ø	2	0.	
Ge	neral	Ubicaci	ones Cont	iguración de audio	Disposi extern	tivos 105	Avanzade	
	Nombre		Enviar	a	Recibir de	esde	Ck To En	
Ш.	PS-49 PreSonus	PS-49			PreSonus CH: Todo	PS-49[_ad	(o)	
ł								
Ag								
× 1	lotificarme s	si hay dispo	sitivos no disp	onibles cuand	o Studio Oni	e se inicia.		
	_				-	202220		

**Nota:** Si Studio One 3 no detecta el controlador, deberá reiniciar el software. Si continúa el problema, instalen nuevamente los Driver de **AudioBox USB**.

### 5. ¿Cómo configurar el micrófono de condensador?

Conectar el micrófono M7 al cable XLR y el otro extremo del cable conectarlo a AudioBox USB. (Fig.7)





En Studio One 3, presionar el botón derecho del mouse en el lugar que aparece en la imagen, saldrá un menú donde debe seleccionar **"Agregar pista de audio (mono)". (Fig.8)** 

Archivo	o One - Edita	ElAma	nsao Se	Pista	Evento	o Auc	lio Ti	ranspor	rte Ve	r Studi	o One	Ayuda		- 16				and Mar				
1	Parám	etro		•		G.	1	8	1	•	<b>P 📢</b> )	?	≯		Q	ар Г	IQ	1/16 Cuantizar	 Barras = Base de tiempo	Adaptable Snap		-
≡ i	٦		ſV	P	ø	+ 1		1.2	1.3	1.4	2	2.2	2.	3	2.4	3	3	2 3.3	3.4 4	42	43	
		+	Agre	igar pi	stas				т													
			Agre	igar pi	sta de a sta de a	udio (n udio (e	stéreo)	)														
		!!!	Agre	igar pi	sta de ir	strume	ento															
		~	Agre	igar au	tomatiz	ación o	le pist	a														
			Agre	igar ca	rpeta d	e pista																
		=+	- Agre	igar pis	stas par	a toda	s las er	ntradas														
		-	Cola	ipsar to	odas las	pistas																

(Fig.8)

Al presionar el botón "Monitoreo", se verá cómo llega señal a la Pista 1 y escuchar el micrófono. (Fig.9)



29

2 SESIÓN

(Fig.9)



Para una mejor referencia, regular el volumen desde el control nº1 de la **AudioBox USB** y poner todo el volumen a lado derecho del control **"Mixer"**. (Fig.7)

Ya hemos terminado esta primera actividad y creamos una sesión de grabación. No cierres la sesión creada, que seguirás trabajando en ella en la actividad nº2.

Nota:

En esta etapa de exploración cada estudiantes avanzará a su ritmo de trabajo, y en algunos casos querrán grabar lo que hicieron.



ACTIVIDAD 2:



Los estudiantes deberán ver en sus computadores el Video Tutorial 4: Explorando Studio One 3 Artist, con controlador MIDI y micrófono. El tutor les facilitará el video copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

Para seguir avanzando en el trabajo, vamos a grabar con el micrófono y el controlador MIDI una composición libre.

1. Con la sesión de grabación creada, comenzar insertando una pista de grabación MIDI, asignando un instrumento virtual VST.

2. Para ello vamos a ir a la sección de INSTRUMENTOS, y presionamos con el botón izquierdo para abrirlo. (Fig. 10)



(Fig.10)



ACTIVIDAD 2:

Seleccionamos el instrumento llamado MAI TAI y lo arrastramos hasta donde dice "Insertar instrumento en nueva pista de Instrumento" y soltar. (Fig.11)



(Fig.11)

3. Seguir las indicaciones de la imagen. Elija un sonido que te guste, y presionar las teclas de piano del controlador MIDI para conocer los sonidos que tiene el VST. (Fig.12)



32



4. Al cerrar la ventana del VST, la plataforma debe quedar así. (Fig.13)

ACTIVIDAD 2:



(FIG.15)

5. Este mismo procedimiento se debe realizar, pero insertando una pista de audio (Mono), la cual se puede usar para cantar o hacer alguna locución.



ACTIVIDAD 2:

6. Presionar el botón derecho del mouse y aparecerá una ventana, donde se debe seleccionar "Agregar pista de audio (mono)" (Fig.14)



(Fig.14)

7. Al agregar la pista, así quedará la pantalla. (Fig.15)





ACTIVIDAD 2:

SESION

35

8. Ya creada nuestra sesión de trabajo, el tutor debe invitar a los estudiantes a explorar libremente el programa, presionando y probando los distintos sonidos y botones del programa.

9. Se debe analizar lo que los y las estudiantes descubrieron explorando Studio One 3 Artist y que puedan opinar sobre su experiencia, si les gustó o no, si sonó saturada la grabación o muy despacio, etc.

10. Guardar la sesión presionando el botón Archivo/Guardar como... (Fig.16)



(Fig.16)

11. Presionar el botón Guardar y listo. (Fig.17)





## ACTIVIDAD 1:

12. En Studio One 3, presionar el botón derecho del mouse en el lugar que aparece en la imagen, . (Fig.18)



Al concluir la sesión realizar las siguientes preguntas de reflexión con los y las estudiantes:

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Qué te pareció el equipamiento?
- 3. ¿Alguna vez pensaste en usar un kit de estudio de grabación?
- 4.¿Te gustaría seguir jugando con Studio One 3?

### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en la caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregársela al tutoro docente encargado.
SESIÓN



Tecnología

Conocimientos TIC

Diseñar una Pirámide Pixelada a base de Loops prediseñados.

> Comienza a construir música a base de bloques llamados Loops. ¡Comienza la aventura!



3

# SESIÓN 3



#### Objetivos:

- Aprender notación musical en Clave Americana, porque toda la música en software está en esa notación.
- Aprender a construir un collage musical, con diferentes sonidos de instrumentos musicales: batería, sintetizadores, bajo, teclados.

Habilidades TIC:

- 🔅 Dimensión: Tecnología
- -> Sub Dimensiones: Operar las TIC.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

**Asignatura Música, Curso 3ro, 4to, 5to y 6to básico, OA1:** Escuchar cualidades del sonido (altura, timbre, intensidad, duración) y elementos del lenguaje musical (pulsos, acentos, patrones, secciones) y representarlos de distintas formas.

**Asignatura Música, Curso 3ro, 4to, 5to y 6to básico, OA8:** Reflexionar sobre sus fortalezas y áreas en que pueden mejorar su audición, su interpretación y su creación.



### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.

Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.

Asignatura Artes Visuales, Curso 5to y 6to básico, OA3: Crear trabajos de arte y diseños a partir de diferentes desafíos y temas del entorno cultural y artístico, demostrando dominio en el uso de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, unir, modelar y tecnológicas (brocha, sierra de calar, esteca, cámara de video y proyector multimedia, entre otros); procedimientos de pintura, escultura, construcción, fotografía, video, diseño gráfico digital, entre otros.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Cable USB.



Tiempo estimado

minutos

## ACTIVIDAD I:

Aprendiendo la Clave Americana.

Los y las estudiantes deberán ver en sus computadores el VideoTutorial 5: ¿Qué es la Clave Americana?. El tutor les facilitará el video copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

En esta primera etapa se debe enseñar las notas musicales, muchos saben sus nombres: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, pero ahora serán en Clave Americana , la cual se basa en las 7 primeras letras del abecedario:

	CLAVE AMERICANA	NOTAS MUSICALES
1.	А	LA
2.	В	SI
3.	С	DO
4.	D	RE
5.	E	МІ
6.	F	FA
7.	G	SOL

Si se están trabajando acordes trabajando acordes (conjunto de tres notas o más), para diferenciar los acordes mayores y menores en clave americana, se usan la letra mayúscula para los mayores o la letra minúscula para los menores:

ACORDES MAYORES	ACORDES MENORES
A = La Mayor	a = La menor= Am
B = Si Mayor	b = Si menor = Bm
C = Do Mayor	c = Do menor = Cm
D = Re Mayor	d = Re menor = Dm

Es vital comprender la Clave Americana para poder avanzar en nuestras actividades de composición.

Clave Americana: Sistema de notación musical alfabético (Lenguaje y Comunicación). Deriva del alfabeto griego alfa (nota La) hasta gamma (nota Sol) siendo este el primero creado y llamado Modo Eólico (Música), esto será absorbido por los romanos. En la edad Media el monje Boecio traduce las notas romanas en latinas del abecedario el cual fue expandiéndose hasta las colonias británicas hasta ser absorbido en los Estados Unidos (Historia, Geografía y Ciencias Sociales). Capitulo XX, La monodia en el canto gregoriano. Enciclopedia Musical, García de Mendoza. A. https://goo.gl/B7Dc85, 1947. Consultado el 25 de Enero 2016.

40



En esta actividad los y las estudiantes aprenderán nociones básicas de composición popular a base de collage con loops prediseñados. En esta primera etapa realizaremos una pirámide pixelada a base de loops musicales.



Los y las estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 6: Creando una Pirámide Musical Pixelada.** El tutor les facilitará el video, copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

1. Para crear una "Nueva canción" debe escribir en el "Título de la canción" **Sesión 3 Pirámide Pixelada + Tu Nombre**, además que tenga la misma configuración que aparece en la imagen, y presionar OK. (Fig.19)

Estilos Interfaces Usuario	Título de la canción	Piramide Pixelada ElAmasao
Canción vacía Crear una canción va	C:\Users\elamasao\Do	cuments\Studio One\Songs
Band Recording 16 Track band recording	Sample Rate	48.0 kHz 👻
Use for House and Techno	Resolución	24 Bit 📼
Instruments Set	Base de tiempo	Barras 🗸
Loads a set of Studio One     Mixed Arrange	Duración de la canción	5:00 min
Various Instruments and a	Тетро	120.00 BPM
Multitrack Recording Simple multitrack recordin	Compás	
Piano Ballad Pop template with Piano, !	<ul> <li>Estirar archivos de au</li> </ul>	dio al tempo de la canción
Rock Band Rock Band recording sess	Canción vacía	
Singer/Songwriter Template for Guitar & Voci	Crear una canción vacía	
Vocal + Guitar Use for a Vocal and Guitar		
We Vocal Recording		
		OK Cancela



#### 2. Hacer clic en la carpeta: Archivo/Setsdesonido/StudioOne Musicloops/Drums (Fig.20)



(Fig.20)

3. En la carpeta Drums, seleccionar el loop de batería **(Brain Hop Drums – 115bpm)** y arrastrarlo hasta las pistas de grabación. Automáticamente se cargará el VST de batería correspondiente a ese loop. (Fig.21) Para revisar lo que hay en loop, solo debe hacer doble clic sobre él y se abrirá una ventana que mostrará la composición prediseñada en lenguaje MIDI. Ese diseño ya viene creado, pero puede ser modificado por nosotros. Este tema lo veremos en las sesiones siguientes.



# ACTIVIDAD 2:

#### Crear una Pirámide Musical Pixelada



(Fig.21)

4. Acortar bloque MIDI y que solo sea de 2 compases de duración (Del 1 al 2 es un compás y del 2 al 3 es el segundo compás) (Fig.22)



5. Ahora se debe duplicar ese loop, ya que es muy corta su duración, para ello con el botón izquierdo del mouse seleccionar el loop y luego usaremos el siguiente comando: presionando la letra D Duplicar) del teclado 6 veces, quedando 7 loops. (Fig.23)





M SESION

6. Ir a la carpeta: Archivo/Sets de sonido/Studio One Musicloops/Bass



(Fig.24)

7. En la carpeta StudioOneMusicloops/Bass, elegir (Analog Planet - 125bpm - a) y arrastrar hasta el sector donde se ubican las pistas de grabación (Nota: debe ser en otra pista de grabación, no en la que se montó la batería). Automáticamente se cargará el VST de Bass correspondiente a ese loop.
Para ver que hay dentro de ello, debes hacer doble clic en el loop y se abrirá una ventana, la cual mostrará la composición prediseñada en lenguaje MIDI. (Fig.25)



ivo Editar Canción	Pista E	vento	Audio	Transporte	Ver S	tudio On	e Ayuda	_		_					_	
	-	R I	き /	0	/ 🗆	+	<b>(</b> ) 1	? 🏴	1+ Q	l ₩	IQ 1/16 Cuart	= Barrar zar Base	s - Adaptabli de tiempo Snap		*	📕 Inicio Canción 🛛 Upgrade
I X A	inH Sopr	р + пш	n Rein He	op Drume -	3 Brain Ho Analog P	Drums -	5 Brain Hop (	7 Drums - 16	Rain Hop Dr	9 Ums - 1 Brain	Hop Drums -	11 Brain Hop Drum La dishiriya di	13 s - Brain Hee Drums fs - Lagi Fl Lagi T	15	17	Instrumentos Efectos Loops Archivos + ( Archivos Studio One •
= Presion co 2										T						Studio One Instruments Vol 2     Studio One Instruments Vol 2     Studio One Musicioops     Studio One Musicioops     Studio State - 125bpm - a.musicioop     Ancieg Parent - 125bpm - a.musicioop     Bass Fat: Fingers - 115bpm - a.musicioop     Bass Fat: Fingers - 115bpm - a.musicioop

8. Ahora debes duplicar ese loop, ya que es de muy corta su duración, para ello con el botón izquierdo del mouse seleccionar el loop y luego usar el siguiente comando, presionando la letra D (Duplicar) del teclado 4 veces, quedando 5 loops en total. (Fig.26)

Studio One - Piramide Pixelada ElAmasao	Anne fan Anne fan Anne	D G ×
Archivo Editar Canción Pista Evento Parámistro	Sudio Transporte Ver Studio Che Ayuda	🜲 Inicio Canción 🛛 Upgrade
=IX NP0+	<b>3 5 7 9 11 13 15 17</b>	instrumentos Efectos Loops Archivos + O
1 M S T AnalogP.pm-a	Analog Planet - 122 Analog Planet - 122 Analog Planet - 122 Analog Planet - 123 Analog Planet - 123	Archives Elizabil One
2 M S Diale BrainH.Sopm WW	Shah Hap Drume - Bhain Hap Drume - Bhain Hop Drume - Bhain Hop Drume - Bhain Hop Drume - Bhain Hap Drume - Bhain Hap Drume - Tan mining man an a	Studio One Instruments Vol 1     Studio One Instruments Vol 2     Studio One Instruments Vol 2     Studio One Musicloops
		Bass     303 Bow - 125bpm - almusicloop     Anolog Planet - 125bpm - almusic     Anolog Planet - 125bpm - almusicloop     ATC Bass - 125bpm - almusicloop

(Fig.26)

9. Ir a la carpeta: Archivo/Sets de sonido/StudioOneMusicloops/Keys& Natural



## ACTIVIDAD 2:

10. En la carpeta **StudioOneMusicloops/Keys&Natural** se debe escuchar un loop de Keys & Natural que contenga solo la letra (a), eso significa que ese loop se encuentra compuesto en la armadura de La menor (a). Elegir **(B3\_EP1 - 120bpm - a)** y arrastrar hasta el sector de las pistas de grabación (Nota: debe ser en otra pista de grabación). Automáticamente se cargará el VST de Keys & Natural correspondiente a ese loop. Para ver qué hay dentro de ello, solo debe hacer doble click en el loop y se abrirá una ventana la que mostrará la composición prediseñada en lenguaje MIDI. (Fig.27)



(Fig.27)

11. Al achicar el rectángulo y transformarlo en cuadrado quedará, como la imagen que aparece a continuación. El motivo de achicar la figura es porque se esta trabajando solo con bloques cuadrados. (Fig.28)

sivo Editar Canción Pista Evento Audio Transporte Ver Studio One Ayuda	
Parametro 🔪 💽 / & / 🖂 🎠 🕸 ? 🍻 🎼 Q 💈 la State e Barras e Adaptade e e	🖊 kicio Canción 🛛 Upgrade
I X /V P Ø + 1 3 5 7 9 11 13 15 11	7 Instrumentos Efectos Loops Archivos +
M S • • Analog Paret 125 Analog Paret 12	Activities Installe Chill     Activities Chill
	Bass     Drums     diar Keys & Natural     Bass EPF - 120tom - a musicitoop     D    R3 EPF - 120tom - a musicitoop     R3 EPF - 120tom - a musicitoop

3. En este caso se usa el acorde de La menor (a). En fases exploratorias puedes elegir otra escala como Mi Mayor (E) o Mi menor (e) y para ello recomendamos que siempre los loops que utilices sean del mismo acorde.



### ACTIVIDAD 2: Crear

12. Ahora debes duplicar ese loop, ya que es muy corta su duración. Para ello, con el botón izquierdo del mouse seleccionar el loop y luego usar el siguiente comando: presionar la letra D (Duplicar) del teclado, 2 veces, quedando 3 loops en total. (Fig.29)



13. Ir a la sección donde sale un piano (1) en la pista creada y entrar a la configuración del **keyboard** y para elegir el siguiente archivo en la carpeta: **Artist Instruments/Keyboards/RockOrgan (2)** y luego cerrar ventana. (Fig.30)



47



#### 14. Ir a la carpeta: Sonido/StudioOneMusicLoop/Synths

15. En la carpeta **StudioOneMusicLoop/Synths** escuchar y elegir un loop de Synths que contenga solo la letra (a), eso significa que ese loop se encuentra compuesto en la armadura de La Menor, en este caso es importante este detalle porque las armaduras de las escalas musicales deben ser trabajadas en la misma nota. Elegir (**BottomSeq - 120bpm - a**) y arrastrar hasta las pistas de grabación (Nota: debe ser en otra pista de grabación). Automáticamente se cargará el VST de Synths correspondiente a ese loop. Para ver que hay dentro de ello, solo debe hacer doble clic en el loop y se abrirá una ventana que mostrará la composición prediseñada en lenguaje MIDI. (Fig.31)



CU SESION

48



16. Esta pista no debe duplicarse ya que será la punta de la pirámide pixelada. (Fig.32)



(Fig.32)

17. Si quiere cambiar los colores de las pistas, puede hacerlo siguiendo la indicación que aparece en la siguiente imagen. Presionar el botón donde aparece la flecha y saldrá una paleta de colores, elegir el color que te guste y lo seleccionas. (Fig.33)





18. O si deseas colorear un cuadro a la vez, este es el procedimiento. (Fig.34)



19. Hemos realizado una pirámide pixelada tipo 8 bit con sonidos de Batería, Bajo, Órgano, Sintetizador y coloreada. Estos instrumentos son utilizados frecuentemente para construir música popular. Escucha esta pirámide presionando **el botón Play o la barra espacio del teclado**.



#### Crear una Pirámide Musical Pixelada ACTIVIDAD 2:

20 Guardar la sesión de trabajo, en Archivo/Guardar como... (Fig.35)



#### 21. Presionar el botón Guardar. (Fig.36)

Studio One - Piramide Pixelada ElAmasao	Provide the Analysis Lands		- 9 1
hivo Editar Canodin Puta Evento Auc Guardar.como	dio Transporte Ver Studio One - Ayuda	IQ 1/16 * Barras * Adaptable *	🕶 🕂 📮 Inicio Canción + Upgrado
Oroanizar • Nueva carpeta	BAmesao • • • Buscor Piramide Pixeloda EA	2 10 11 12 13 14 15	16 A Instrumentos Efectos Loops Archivos Nuber
Cigandar V recent capital	Nondore History Pramide Picelada Elámaraco	19 - 1920ans- 19 - 1	A Accieves Statem Dress     Part Exception     Part Exception     Part Exception     Part Studie One     Part Studie One     Part Studie One     Part Studie One Exception Loops and Sounds     Part Studie One Exception Loops and Sounds     Part Studie One Exception Loops     Part Studie One Instruments Vol 1     Part Studie One Instruments Vol 1     Part Studie One Fund     Part Studie On
Nomber: Stramide Turkede LiAnne Tipo: Cancién Studio One. (*.so	ng) Guardar Cancelar		G - Underschall Impact Drums     G - Vergenzier-Sound     G - Vergenzier-Sound     G - Verdoch Den Synth     J - Volumenes
M S Normal + E 4			Studio One Musicloops transmers Vol 1 Musicloops 62011 PelSonus Voltar site Web
MDI Desempeño 0.1 ms 000	101.01.01.00 < < >>   <	JD E 00001.01.01.00 - Im @ 3, at 4/4 12 R 00001.01.01.00 3, IM Metrónomo Timing Tr	20.00 Edilar Mezcla Exp
			(Fig.



22. Para finalizar, cerrar el software, como aparece en la siguiente imagen. (Fig.37)



Para cerrar la clase, se recomienda realizar las siguientes preguntas con los y las estudiantes:

- 1. ¿Pensaste alguna vez que compondrías una canción?
- 2. ¿Te pareció fácil o difícil realizarlo?
- 3. ¿Te sentiste como un músico o como un DJ? Y ¿Por qué?
- 4. ¿Alguna vez pensaste que una pirámide de colores pudiera tener sonidos?
- 5. ¿Te gustaría aprender más sobre música digital?

#### Recuerda:

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o docente encargado.



Tecnología

Conocimientos TIC

Aprendiendo a grabar voces para comerciales y/o canciones instrumentales.

> Crea tus primeras grabaciones de voz. ¡Será algo nuevo para ti!



Л

# SESIÓN 4



#### Objetivos:

- -> Configurar el hardware de grabación para voces.
- → Aprender a grabar voces para comerciales y/o canciones instrumentales.
- -> Descargar un archivo de audio con licencia Creative Commons.

Habilidades TIC:

- 🐡 Dimensión: Tecnología
- -> Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC, Usar las TIC.

#### OBJETIVO DE APRENDIZAJE

**Asignatura Música, Curso 5to y 6to básico, OA1:** Escuchar cualidades del sonido (altura, timbre, intensidad, duración) y elementos del lenguaje musical (pulsos, acentos, patrones, secciones) y representarlos de distintas formas.

**Asignatura Música, Curso 3ro, 4to, 5to y 6to básico, OA6:** Presentar su trabajo musical al curso y la comunidad, en forma individual y grupal, con compromiso y responsabilidad.

Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA4: Interpretar a una y más voces repertorio diverso, incorporando como apoyo el uso de medios de registro y transmisión.

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.



Γ

**Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.

**Asignatura Lenguaje y Comunicación, Curso 6to básico, OA31:** Producir textos orales espontáneos o planificados de diverso tipo para desarrollar su capacidad expresiva: poemas; narraciones (contar una historia, describir una actividad, relatar noticias, testimonios, etc.); dramatizaciones.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Micrófono M7.
- Cable XLR.
- Cable USB.

#### Sugerencias:

Descargar e instalar el programa "aTube Catcher" desde este link http://www.atube.me/video/



# ACTIVIDAD 1: Descargando Música con licencia Creative Commons.

Durante esta sesión los estudiantes aprenderán a descargar canciones instrumentales con licencia Creative Commons^4



desde internet, para realizar grabaciones de voces en Studio One 3, transformándose en locutores o cantantes de su estilo musical favorito.

Los y las estudiantes deberán ver en sus computadores el **VideoTutorial 7: Descargando Música con licencia Creative Commons y convertir un archivo Mp3 a OGG**. El tutor les facilitará el video copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

1. Debes ingresar al siguiente link http://audionautix.com o http://incompetech.com y seleccionar el estilo musical que más te guste: (Fig.38)

o new stuff	Genres	Mood	
o taruM	Acoustic	Calming	Cool
	Ballad	E Relaxing	Energy
	Bluegrass	Uplifiting	Guest Compose
	Blues	Bright	Mysterious
	Country	Sad	Moody
	Dance	Driving	Meditative
2	Easy Listening     Electronic	Bouncy	Intense
	Electronic	Uplifting	Humorous
	Folk	(i) Dark	B Short Bits
100 C	Gospel	Densive	Suspenseful
and the second second	Hard Rock	Combor	Christman
	🔘 Нір-Нор	Somber	Christmas
a ser a s	Jazz	E epic	E Action
10. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Jazz+Funk	Grooving	Aggressive
	Latin	Meditation	Smooth
and the second second	Meditative	Melancholy	Guest Compose
Contract of the local division of the local	Other	Dramatic	
100 Mar 100 St	Pop/Funk	🔲 Vocal	
State of the second	Punk Rock	🗇 Light	
	Reggae	🔲 Нарру	
1000-000	Kock	Angry	
A CONTRACTOR OF	Sumphony	Inspiration	
and a local design of the local distance of	Techno	Calm	
	Top 40	Calmin	

(Fig.38)

56

4. Creative Commons: (Atribución CC BY) Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando te den crédito por la creación original. Esta es la más flexible de las licencias ofrecidas. Se recomienda para la máxima difusión y utilización de los materiales licenciados. https://creative.commons.org/licenses/



# ACTIVIDAD 1: Descargando Música con licencia Creative Commons.

#### 2. Presionar "Find Music" (Fig.39)

Meditative	Melancholy	Guest Compose
Other	Dramatic	
Pop/Funk	Vocal	
Punk Rock	Eight	
Reggae	Happy	
Rock		
Soundtrack	Angry	
Symphony	Inspiration	
Techno	🔲 Calm	
Top 40	Calmin	
	Soothing	
Tempo	🔲 Humour	
💿 Fast 💿 Medium 💿 Slow	Guest Co	
	Find Music	
		(Fig.39)

3. Aparecerá la siguiente imagen en la cual debes seleccionar la canción que quieras presionando el botón derecho del mouse en **"Download mp3"** y después **"Guardar enlace como..."** (Fig.40)

A	udf	mauti
You		5.957 people III e this, Sign U to see what your friends Ike.
Acoustic Guit	ar #1 (2:54)	Autumn Sunset
Genre: Acoustic		Genre: Acoustic
Tempo: Medium		Tempo: Slow
Mood: Calming, Cool, F	telaxing	Mood: Calming, Relaxing
Listen Now		Listen Now
© Download mp3		Download mo
(tro)	Abrir enlace en una pestaña n Abrir enlace en una ventana n	ueva ueva
ACOUSIA	Abrir el enlace en una ventana	a de navegación de incógnito
Genre: Acoustion	Guardar enlace como	
Tempo: Medium	Copiar dirección de enlace	
Mood: Calming, Gro 🕻	AdBlock	92
Listen Now	Inspeccionar	Ctrl+Mayue+1



# ACTIVIPAP 1: Descargando Música con licencia Creative Commons.

4. Luego debes seleccionar la carpeta de destino para que se guarde la canción que descargarás. Posteriormente presiona el botón guardar. (Fig.41)



5. Abre el programa "aTube Catcher" y seleccionar "Video Converter". (Fig.42)



(Fig.42)



# ACTIVIPAP 1: Descargando Música con licencia Creative Commons.

6. Busca la carpeta donde guardaste la canción en mp3 y arrástrala hasta el programa "**aTube Catcher**". (Fig.43)

Devenilacione (http://www.stable.me) Phracy/Ester Bor. 500 Downloader Stream Catcher Screen Record Video Converter DVD/BuRay/CD Creator Audio Recorder Orgen: Agreger Frie Length Status Agreger Agreger Para convertir tus videos a otros formatos arrastralos aquí	rcnivo Herram	cines reines ayout	a parconol actiocos				
overheader Stream Catcher Soreen Record Video Converter DVD/BURAy/CD Creator Audio Recorder Origen: Fie Length Status Agregar Agregar Arrastrar & Soltar Para convertir tus videos a otros formatos arrastralos aqui				Diego Uso	inga (http://www.atube.me)	Privacy Policy	Rev. 9000
Orgen: Agreger Fie Length Status	lownloader	Stream Catcher	Screen Record	Video Converter	DVD/BluRay/CD Creator	Audio Ri	ecorder
Fie Lengh Status		pen:					Agregar
Arrastrar & Soltar     Para convertir tus videos a otros formatos arrastralos aquí	Fie Fie				Length	Status	
	Perfi de saida	VOB MPEG-II Video	I	Arrastrar & Solta Para convertir tus vide	r os a otros formatos arrastra u Unir archive	os	
Guardar en: <u>C.WserstelamasaolVideos</u>	Perfil de salida Guardar en:	VOB MPEG-il Video C.Waerstelamaso/Video	C3.	Arrastrar & Solta Para convertir tus vide	r os a otros formatos arrastra e Unir archive	os	
Guardar en: <u>C.Watersiteamasati/Videos</u>	Perfil de salida Guardar en: Max Conversions:	VOB MPEG-4 Video C:Userstelamasav/Video 3 C	G	) Arrastrar & Solta Para convertir tus vide	r os a otros formatos arastra e Unir archivi Cancelar	os	onvertir

7. Selecciona en **"Perfil de Salida: OGG Vorbis Audio"**, en **"Guardar en"** y elige la carpeta donde quieres que sea guardado el archivo. Para finalizar presiona **"Convertir**". (Fig.44)

	nientas Perfiles Ayud	Buscador de videos				
			Diego Usor	ence (http://www.etube.me)	Privacy Poli	Rev. 9000
lownloader	Stream Catcher	Screen Record	Video Converter	DVD/BluRay/CD Creator	Audio	Recorder
	rigen:					Agregar
FI	2			Length	Status	
	C:\Users\elamasao\Deskto	p\AcousticGuitar1.mp3		00.02.55	0%	
1.						
DD						
1						
				THE REPORT		
Perfilden	OGG Vorbis Audio			Unir archive	6	
	C-\Users\elamasao\Video	8		(100)		
1						Connection
lax Com	2 .					
	3 :					fter

59



Tiempo estimado

15

minutos

## ACTIVIDAD 2: Conviértete en un locutor de comerciales y/o cantante.

Ya tenemos la música descargada y en formato OGG para comenzar esta actividad. Para ello el tutor les mostrará un video que les explicará paso a paso cómo convertirse en locutores de comerciales, radiales o cantantes. VideoTutorial 8: Conviértete en un locutor de comerciales y/o cantante.

1. Abrir una nueva canción en Studio One 3, que tendrá de título **"Sesión 4 Voces + Tu Nombre"**, recuerda que debe tener la misma configuración que sale en la imagen, y presionar OK. (Fig.45)

Essios Interfaces U	Titulo de la canción	Section 4 Karanke Eta	master			
Canción vacia Crear una canción va	ala C:\Users\yelamas	aci,Documentsi,Studio Onel,So	ngs 📃			
Band Recording 16 Track band record	ing Sample Rate	48.0 kHz				
House/Techno Use for House and Te	Resolución	24 Bit				
G Instruments Set	Base de tiempo	Barras				
Loads a set of Studie	Duración de la can	ción 5.00 min				
Various Instruments a	nd a Tempo	120.00 BPM				
Multitrack Recordin Simple multitrack rec	Compàs					
Piano Ballad Pop template with Pia	Estirar archivos	s de audio al tempo de la canc	ión			
Rock Band Rock Band recording	Canción vacia					
Singer/Songwriter Template for Guitar &	Crear una canción Voci	Crear una canción vacia				
Vocal + Guitar Use for a Vocal and C	luitar					
we Vocal Recording						
			Carriella			

(Fig.45)

60



2. Insertar la pista instrumental arrastrándola desde la carpeta donde fue guardada, hasta el lugar donde se insertan las pistas de grabación, y automáticamente el programa reconocerá el audio. (Fig.46)



(Fig.46)

3. Luego insertar una pista de audio (Mono), la que será utilizada para grabar una voz. Poner de título a la pista "**Voz 1**" para saber que en ese lugar se grabará la voz 1. Conectar el micrófono al canal 1 de la interfaz y darle volumen hasta que el software reconozca la cantidad de volumen que está siendo capturado. Luego presiona el botón "**Grabar**" en dicha pista para grabar lo que hablarás o cantarás. (Fig.47, 48 y 49)



## ACTIVIDAD 2:

## Conviértete en un locutor de comerciales y/o cantante.



(Fig.47)



(Fig.48)





4. Ahora es necesario utilizar los audífonos y micrófono, y además presionar el botón grabar. Comenzará la grabación y a su vez estará sonando la pista instrumental. (Fig.50)



5. Una vez terminado, escuchar la grabación con el objetivo de revisar los detalles; por ejemplo, si sonó saturada la voz, se deberá grabar nuevamente y bajar el nivel del micrófono.

63



Nota: Imagen de una buena toma de grabación de voz, la cual no llega a los extremos de la pista sin saturaciones. (Fig.51)



Nota: Esta es una mala grabación de voz, ya que ha entrado mucho volumen a la pista, saturándola y llegando a los extremos. (Fig.52)

🛃 Studio One - Sesión 4 Karaoke ElAmasao	The second s
Archivo Editar Canción Pista Evento	Audio Transporte Ver Studio One Ayuda
Parámetro	E / & / II + III ? H + Q + IQ <sup>1/16</sup> Barras Adaptable - II
≡ i	1 9 17 25 33 41 49 57 65
1 M S O O StoneTe lush 👭	Store Temple Plats, Plats, Andrice (REAR PROPERTIES AND A CONTRACT
Entrada L+R = CO IN Ninguno =	en and either an
	👷 🚽 sementie saler alle brekertette been verberette instrette anverse anversebeske, desette beskelige der regette brisale konste brisale konste
2 M S 0 Voz 1 ↔	

(Fig.52)



6. Una vez terminado, debes guardar la sesión, porque será utilizada en la sesión 9 para mezclar, masterizar y exportarla en un archivo de audio.

Para concluir la sesión, es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los y las estudiantes:

- ¿Habías escuchado como sonaba tu voz realmente en una grabación? ¿Qué sentiste?
- Pensaste alguna vez convertirte en cantante o en locutor?
- ¿Fue fácil o difícil la actividad?
- ¿Te gustaría aprender más sobre música digital?

#### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.





Aprenderás una nueva forma de crear música. ¡Vamos por ello!





# SESIÓN 5



#### Objetivos:

- Aprender notación musical proporcional como complemento de la notación musical en partitura.
- -> Aprender cifras de compás
- -> Aprender figuras rítmicas

Habilidades TIC:

- 🐡 Dimensión: Tecnología
- → Sub Dimensiones: Operar las TIC.

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.

Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.

**Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos.



Asignatura Historia, Geografía y Ciencias Sociales Curso 3ro Básico, OA1: Reconocer aspectos de la vida cotidiana de la civilización griega de la Antigüedad e identificar algunos elementos de su legado a sociedades y culturas del presente; entre ellos, la organización democrática, el desarrollo de la historia, el teatro como forma de expresión, el arte y la escultura, la arquitectura, la mitología, la geometría y la filosofía, la creación del alfabeto y los juegos olímpicos.

Asignatura Artes Visuales, Curso 5to y 6to básico, OA3: Crear trabajos de arte y diseños a partir de diferentes desafíos y temas del entorno cultural y artístico, demostrando dominio en el uso de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, unir, modelar y tecnológicas (brocha, sierra de calar, esteca, cámara de video y proyector multimedia, entre otros); procedimientos de pintura, escultura, construcción, fotografía, video, diseño gráfico digital, entre otros.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Cable XLR.
- Cable USB.



## ACTIVIDAD I:

Aprendamos a dibujar música.

Durante esta sesión se enseñará notación musical proporcional y cómo es su equivalente en la notación musical de partitura. A su vez profundizaremos sobre las notas musicales en clave americana y su uso, cifras de compás, figuras rítmicas y en Studio One 3.

#### Nota

Se debe instalar solo el AudioBox USB y sus Audífonos HD3 para esta actividad.

Para comenzar, veremos un video que explica la evolución de la notación musical. Evolución de la Notación Musical (Anexo 5)

#### La enseñanza de las figuras rítmicas:

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 9: Dibujando Figuras Rítmicas**. El tutor les facilitará el video, copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso. La razón de utilizar el software Studio One 3, es dar una alternativa concreta para aprender teoría musical, en especial la duración de las figuras rítmicas y las notas musicales. El Software ofrece la exactitud de duración de las figuras rítmicas, no solo auditivamente sino que también visualmente. En las siguientes imágenes veremos cómo podemos llevar a la praxis visual y exacta la enseñanza de las figuras rítmicas. (Fig.53)



69



# ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

1. Abrir el software Studio One 3 y crear una canción nueva. **Título de la canción Sesión 5 Notación Musical Proporcional + Tu nombre.** Usa la cifra de compás 4/4 como medida standard. (Fig.54)



(Fig.54)

2. Selecciona un VST de Piano siguiendo la siguiente ruta: **Instrumentos/Presence/Presence Studio One/Studio Grand** y arrastra a la sesión de trabajo. (Fig.55)



(Fig.55)



# ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

3. Luego ubicar el puntero del mouse donde indica la imagen y lee las instrucciones que aparecen en el recuadro. (Fig.56)



(Fig.56)

(Fig.57)

4. Abrir el compás que se ha creado y aparecerá un piano roll a lado izquierdo, el cual ayudará a saber qué notas musicales debe tocar. Cada sección cuadriculada representa la duración que tendrá cada una de las figuras rítmicas. (Fig.57)

Parámetro	101	· 🛛 🔶 🐗 ?	▶ + Q ₽	ia 1/16 * Cuantzar	Barras - Adaptable - Base de tiempo Snap	🕈 👝 🖬 🔶 Inicio Canción 🛩 Upgrade
EIII I I I I I I I I I I I I I I I I I	A 12 1 Studio Guard Presion creado	ar doble clic en y se abrirá una v	23 24 el compás ventana	3 32 33	24 4 42 4	A Instrumentos Efectos Loops Archivos Nuclei P+ Q     Ordenado por Fiero Carunta Factoriamo Tem A     Deletinado por Fiero Carunta Factoriamo Tem A     Deletinado por Fiero Carunta Factoriamo Tem A     Deletinado por Fiero Carunta Factoriamo Tem A
	donde musica	se podra dibujar l proporcional	notacion	• Barras • Ci izar Base de tempo Se		A B Presence
Statistic Grand - W S M http://www.scales.com/ Velocitad per detects C + Crondatcs + Longhod C + Crondatcs + Longhod C + Crondatcs + Longhod C + Crondatcs +	12	13		14	2	A     A
Ningún evento seleccionado Solo Por pro- 40 0 MHZ C	7 Velocitar 4 = 00001.01.01.01.0	alan Talar Barr Anir Talar 0		L 00001.01.01.00	- IF + N.A. A)	Studio Grand     Prese en Arbio de sampler     Audificado: 18.4.2010 18.10.38

SESION



## ACTIVIDAD 1: Aprendamos a dibujar música.

5. La siguiente imagen muestra la proporción que equivale a un beat de duración de 1/1 que debe asignarse en la cuantización<sup>5</sup>, que es la figura rítmica de una redonda en un compás. (Fig.58)

	<b>11</b> =	1	t .	/ 1<	1. Para dibujar debes seleccionar en el menú el lápiz.	sión 🔻 😡 1/1 Cuantizar	Barras v Cuantizar Base de tiempo Snap	* <b></b> * ×
				- 2		1.4	1	
ші Instrum	nento		s					
Notas de a			<b>~</b>					
Velocidad p	por defecto		6					
Escala	L.L.IL.L	IJ						
С 🔻			-		2. Presionar solo una vez en ese			1
Longitud			Q.	03	in the sector cuadriculado donde apu	nta		
1/1 🔻					la flecha y automáticamente h una figura rítmica de redonda e	arā en		
Inicio	00001.0		00		et compas.			
Fin		01.01.	00	C 2				
Duración			00	-	Malaridad Machalian Dich Rend Aller Touch			
Pitch			1	100.00	The second provident tents around the second			
Velocidad				50.00				
Mutear				0.00				
4				~ ~	4 =			

(Fig.58)

#### 6. Crea un nuevo compás y lo abres. (Fig.59)





5. "La cuantización se refiere a la resolución de un secuenciador (Software o Hardware), y se mide en "Pulsos Por Cuarto de Nota" o PPQN por sus siglas en inglés (Pulses Per Quater Note). Es decir cuántas sub-divisiones de una nota negra (un tiempo) el secuenciador reconoce. Esto es necesario debido a que un intérprete humano no tocará exactamente todas las notas en el momento preciso, así que se requiere de más resolución que las sub-divisiones de notas (blanca, negra, corchea, etc.) en sí." (http://frecuenciafundamental.blogspot.cl/2009/06/glosario-cuantizacion-y-ppqn.html)


# ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

7. En esta imagen (Fig.60) se muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/2 que debe asignar la cuantización, que es la figura rítmica de dos blancas por compás.



(Fig.60)

8. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/4 que se debe asignar en la cuantización, que es la figura rítmica de cuatro negras por compás. (Fig.61)





# ACTIVIDAD 1: Aprendamos a dibujar música.

9. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/8 que se debe asignar en la cuantización, que es la figura rítmica de ocho corcheas por compás. (Fig.62)



(Fig.62)

10. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/16 que se debe asignar en la cuantización, que es la figura rítmica de dieciséis semicorcheas por compás. (Fig.63)



(Fig.63)



## Aprendamos a dibujar música.

11. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/32 que se debe asignar en la cuantización, que es la figura rítmica de treinta y dos fusas por compás. (Fig.64)



(Fig.64)

12. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/64 que se debe asignar en la cuantización, que es la figura rítmica de sesenta y cuatro semifusas por compás. (Fig.65)





13. Presiona play y podrás escuchar todas las figuras rítmicas que has hecho.

14. Los silencios en cada figura rítmica se reproducirán, dejando en blanco los espacios correspondientes de duración de cada figura, en este caso crear una semicorchea y luego su silencio y así hasta completar un compás. (Fig.66)



(Fig.66)



Para concluir la sesión es importante terminar con algunas preguntas de reflexión de los y las estudiantes:

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Pensaste que podrías escribir música de otra manera?
- 3. ¿Cómo encontrabas el lenguaje de partituras? ¿Lo entendías?
- 4. ¿Qué te pareció este nuevo lenguaje llamado notación musical proporcional? ¿Lo entendiste?
- 5. ¿Con qué sistema te gustaría hacer música con notación musical proporcional o en partituras?

#### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.

SESIÓN 9

Tecnología

Conocimientos TIC

5

Aprender música con Notación Musical Proporcional.

Aprenderás una nueva forma de crear música. ¡Vamos por más!



SESION

# SESIÓN 6



Asignatura Música, Curso 3ro, 4to, 5to y 6to básico, OA8: Reflexionar sobre sus fortalezas y áreas en que pueden mejorar su audición, su interpretación y su creación.

Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA4: Interpretar a una y más voces repertorio diverso, incorporando como apoyo el uso de medios de registro y transmisión.

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.

**Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.



SESION

6

Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Controlador MIDI PS49.
- Cable XLR.
- Cable USB.



## Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

Durante esta sesión se enseñará notación musical proporcional y cómo es su equivalente en la notación musical en partitura. A su vez profundizaremos sobre las notas musicales en Clave Americana y su uso, cifras de compás, figuras rítmicas y en la utilización del Controlador MIDI en Studio One.

Los y las estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 10: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional.** El tutor les facilitará el video, copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

1. Abrir el software Studio One y crear una canción nueva. Título de la canción Sesión 6 acordes N otación Musical Proporcional + Tu nombre. Usar la cifra de compás 4/4 como medida standard. (Fig.67)

Nueva canción		
Esplos Interfaces Usuario	Título de la canción	
Crear una carción vasía	C:\Users\elamasao\D	ocuments\Studio One\Songs
Band Recording 16 Track band recording	Sample Rate	45.0 kHz +
Use for House and Techno	Resolución	24 Dit -
G Instruments Set	Base de tiempo	Barras 🔫
Loads a set of Studio One	Duración de la canción	5.00 min
Various Instruments and a	Тетро	120.00 BPM
Multitrack Recording Simple multitrack recordin	Compás	
Piano Ballad Pop template with Piano, !	<ul> <li>Estirar archivos de a</li> </ul>	audio al tempo de la canción
Rock Band Rock Band recording sess	Canción vacía	
Singer/Songwritter Template for Guitar & Voci	Crear una canción vacia	•C
Vocal + Guitar Use for a Vocal and Guitar		
🚥 Vocal Recordion 🔻		
		OK Cancelar



Tiempo estimado



# ACTIVIPAD 1: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

2. Seleccionar un VST de Piano y seguir la siguiente ruta: **Instrumentos/Presence/Presence Studio One/Studio Grand** y arrastrarlo a la sesión de trabajo. (Fig.68)

	Par	ámetro	•		5	16			*	1 ?	)+ ×	∲ Q	÷	10 1	16 uantizar	<ul> <li>Barras</li> <li>Basie de</li> </ul>	- A	idaptable - Inap	-	-	+ -	Inicio	Canción 🤊	Upgrade
=			NP		-		13													*	Instrumentos			
1	м	S 🚺 🕯	5tudio Ge	and W															-	Orde	enado por 1	lano Carpi	ta Félalcaria	Tpr: A
	= P	esence					- (° '	1																
																					1			
								٢.													• III Moito	SI WE		
																						) e i		
																					10151-0	Concession in the local division in the loca		
																					Presence	•		
																					ee.			
																					+ 🖿 Anist			
																					Acb I	ee Signature Section		
																					+ Wood	o One Synth		
																					A ISN Prese	nce Studio G	rand	
																					П Яв	an Grand		
																					D Po	Grand		

(Fig.68)

3. Luego, ubica el puntero del mouse donde donde i ecen en el recuadro. (Fig.69)



(Fig.69)



4. Abrir el compás que has creado y aparecerá un piano roll a lado izquierdo, el cual nos ayudará a saber qué notas musicales se deben tocar y cada sección cuadriculada será la duración que tendrá cada figura rítmica. (Fig.70)



(Fig.70)

5. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/8 que se debe asignar en la cuantización, que es la figura rítmica de ocho corcheas por compás. Realizar la escala de Do Mayor en corcheas usando las notas: C, D, E, F, G, F, E, D, y luego escucharlo en formato loop como indica la imagen. (Fig.71)



(Fig.71)



6. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/8 que se debe asignar en la cuantización. Realizar la escala de Do Mayor en acordes de corcheas. (Fig.72)

Parámetro Paráme

			11	0	m 🔹	Q	\$ ~ ·		ID 1.5 Cuantizar	Barras = 0 Base de tiempo 5	Cuantizar	• • • *
Stu											2.4	
instrument		1 5										
		4	-									
	lefecto	80%										
	LARLER											
		-										
Longitud		a	-				—	_		_		
				-	-					_		
		03.00			_		_	_				
		01.00				_	-					
		02.00										
		-	10101		ocidad Moosa	radion Prach De	na Amerika	auch				
		i.	90.00									

(Fig.72)

7. Crear un nuevo compás y abrir. La imagen muestra la proporción que equivale al beat de duración de 1/8 que se debe asignar en la cuantización. Realizar el arpegio del acorde de Do Mayor en acordes de corcheas, cuales notas serían C, E, G, E, C, E, G, E, y como indica la imagen lo reproduces como loop. (Fig.73)



## Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional



8. Estas actividades pueden ser usadas con el controlador MIDI PS49 e imitar tocando las teclas que correspondan en cada ejercicio.

9. Guardar la sesión de trabajo y cerrar el software.

Para concluir la sesión es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los y las estudiantes

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Pensaste que podrías escribir música de otra manera?
- 3. ¿Cómo encontrabas el lenguaje de partituras? ¿Lo entendías?
- 4. ¿Qué te pareció este nuevo lenguaje llamado notación musical proporcional?
- ¿Lo entendiste?

5. ¿Con qué sistema te gustaría hacer música con notación musical proporcional o en partituras?

#### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión los niños abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.



Conocimientos TIC



Aprendiendo a componer una canción estilo Dubstep con loops prediseñados.

SESION

Es hora de aprender a ser compositores o DJ de música electrónica.



SESION





**Objetivos**:

 Aprender a componer canciones estilo Dubstep con bases de loops prediseñados de diferentes instrumentos musicales.

Habilidades TIC:

- 👒 Dimensión: Tecnología
- -> Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

**Asignatura Música, Curso 5to y 6to básico, OA6:** Presentar su trabajo musical al curso y la comunidad, en forma individual y grupal, con compromiso y responsabilidad.

**Asignatura Música, Curso 5to y 6to básico, OA8:** Reflexionar sobre sus fortalezas y áreas en que pueden mejorar su audición, su interpretación y su creación.

Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA4: Interpretar a una y más voces repertorio diverso, incorporando como apoyo el uso de medios de registro y transmisión.

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.



SESION

**Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.

**Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos.

Asignatura Artes Visuales, Curso 5to y 6to básico, OA3: Crear trabajos de arte y diseños a partir de diferentes desafíos y temas del entorno cultural y artístico, demostrando dominio en el uso de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, unir, modelar y tecnológicas (brocha, sierra de calar, esteca, cámara de video y proyector multimedia, entre otros); procedimientos de pintura, escultura, construcción, fotografía, video, diseño gráfico digital, entre otros.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Controlador MIDI PS49.
- Cable XLR.
- Cable USB.



## Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

Durante esta sesión los estudiantes tendrán que crear una composición libre a base de loops prediseñados. Es el inicio del trabajo final.



#### Nota:

Se debe instalar solo el AudioBox USB y sus audífonos HD3 para esta actividad.

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 11: Aprendiendo a componer una canción estilo Dubstep.** El tutor les facilitará el video copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

1. Crear una nueva canción, titulada **"Sesión 7 Proyecto Dubstep + Tu Nombre"**. En esta sesión es importante ajustar el Tempo en: 140.000 BPM. (Fig.74)

Nueva canción		×
Estilos Interfaces Usuario	Titulo de la canción C:\Users\elamasao\Doc	Proyecto Dubstep ElAmasao uments\Studio One\Songs
Band Recording 16 Track band recording	Sample Rate	48.0 kHz +
House/Techno Use for House and Techno	Resolución	24 Bit 👻
Instruments Set	Base de tiempo	Barras 🔹
Mixed Arrange Various Instruments and a	Duración de la canción Tempo	5:00 min
Multitrack Recording Simple multitrack recordin	Compás	
Piano Ballad Pop template with Plano, !	✓ Estirar archivos de au	tio al tempo de la canción
Rock Band Rock Band recording sess	Canción vacía	
Singer/Songwriter Template for Guitar & Voci	Crear una canción vacia	
Vocal + Guitar Use for a Vocal and Guitar		
Vocal Recording		
		OK Cancelar



Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

2. Es necesario ajustar los parámetros tales como aparecen en el rectángulo blanco: Cuantizar: 1/32, Base de tiempo: barras de compás, Snap: Adaptable y dejar seleccionado en azul el botón que se llama Snap. Snap es una función que permite ajustar automáticamente todos los loops que muevas en tu sesión. Al desactivarla, podrás moverlos de manera libre, pero no exacta. (Fig.75)



- 3. Seleccionar la carpeta llamada Loops. Se puede acceder a ella de dos maneras:
- Desde el menú principal, en cualquiera de las dos opciones que dicen "Loops"
- Apretando F8, que activa y desactiva el menú de "Loops". (Fig.76)



(Fig.76)



## ACTIVIPAD 1: Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

4. Seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: Dubstep/Vocal/loop/Archivosdeaudio/

EM\_Dubstep\_India\_Female\_Vocals\_C\_05. Arrastrar y ubicar en la barra de compás nº2. (Fig.77)



5. Para mover un cuadrado loop, al lado izquierdo, debes hacer zoom apretando varias veces la letra E del teclado y verás un acercamiento de la sesión de trabajo. (Con la letra w puedes alejar el zoom) (Fig.78)





## ACTIVIPAP 1: Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

6. Regula el zoom y selecciona el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Drums/loop**/ **ArchivosdeAudio/EM\_Dubstep\_India\_Drum\_Loop\_140\_18**. Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°4 y duplicar presionando la letra D. (Fig.79)



(Fig.79)

7. Regular el zoom y seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Drums/loop**/ **Archivos de audio/Dubstep kits 004**. Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°12 y lo duplicar presionando la letra D. (Fig.80 y 81)





## Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción



(Fig.81)

8. Regular el zoom y seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Drums/loop**/ **ArchivosdeAudio/EM\_Dubstep\_India\_Drum\_Loop\_140\_18.** Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°14 y duplicar presionando la letra D. (Fig. 82 y 83)





(Fig.83)



# ACTIVIDAD 1: Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

9. Regular el zoom y seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Bass/loop**/ **Archivosdeaudio/EM\_Dubstep\_India\_Bass\_Loop\_C\_140\_01**. Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°4 y duplicar una vez presionando la letra D. (Fig.84 y 85)

Studio One - Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAmas	80	0 0 ×
chivo Editar Canción Pista Evento Audio	o Transporte Ver Studio One Ayuda	
Parámetro 🗸 💽 🗟	/ 🖉 / 🔟 ┾ 💵 ? 🇯 🍁 Q 😤 Ka Cuantaar Base de tempo Snap	📑 🖬 🕂 🜲 ksicio Canción v Upgrade
I         I         Image: Constraint of the second	2 3 4 5 6 7 8 9 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	A Instrumentos Efectos Loops Activios Nute Pool Ordenado por Estilo + Instrumento + Caracter     Borras
		(Fig.
Studio One - Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAmasa	10	(Fig.
Studio One - Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAmassa Nivo Editar Canción Pista Evento Audicio Parámetro	o D Transporte Ver Studio One Ayuda ✔ ✔ ✔ ☐ — # 10 ? ↓ ↓ Q ♀ IQ 1/22 * Banas * Adaptate * Cuantuar Ener de tempo Snap	(Fig.
tudio One - Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAnasi Nevo Editar Cancido Pata Evento Audio Parámetro	o Transporte Ver Studio-One Ayuda ✓ ✔ ✔ ☐ — tell0 ? ↓ ↓ Q ♀ IQ 1/02 * Barnas * Adaptable * Cuantulaar Breve die tempo Snap 3 5 7 9 11 13 15 17	(Fig.
hudio One - Sesion 7 Proyecto Dubritep ElAmasi hivo Editar Cancido Piata Evento Addi Parametro	o Transporte Ver Studio One Ayuda ✓ ✓ ✓ □ → t⊈0 ? → V→ Q → Iq 1/22 * Barea * Adaptable * Bree de tempo Snap 3 5 7 9 11 13 15 17 Text Devende Jone - Text Devende Jone - Te	(Fig.
tudio One - Sesion 7 Proyecto Dubritep ElAmasi Neo Editar Cancide Pata Evento Addi Parametro Ela Evento Addi I R. /// P. O + I M. S. O. EM. Dub. C. 06 4// Emmasi L-R O M. S. O. EM. Dub. 0, 18 4// Emmasi L-R O	o Transporte Ver Studio One Ayuda ✓ ✓ ✓ ✓ Transporte Ver Studio One Ayuda ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	(Fig
Studio One - Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAmas Nece Editar Canción Pista Evento Addi Parametro I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	00 Transporte Ver Studio One Ayuda	(Fig tratumento Electo Leepo Achivos Nube Peol Desenado por Esalo • Instrumento • Caracee • Durans • Synth • Bass • Durans • Durans

10. Regular el zoom y seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Synth/loop/Archivos de audio/Heavy Artillery – Chirp Bass**. Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°12 y acortar hasta el número 14. (Fig. 86 y 87)



SESION



## Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción



11. Regular el zoom y seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Synth/loop/Archivos de audio/Heavy Artillery – Gobble Wobble (loop – mod wheel)**. Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°14 y duplicar una vez con la letra D. (Fig. 88 y 89)







# ACTIVIDAD 1: Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

12. Regular el zoom y seleccionar el archivo de la siguiente carpeta: **Dubstep/Synth/loop/Archivos de audio/Heavy Artillery – (pad-lead) – Skynet (loop).** Arrastrar y ubicar en la barra de compás n°22 y lo acortamos en la barra de compás número 26, duplicar una vez con la letra D y alargar el loop hasta el número 34. (Fig. 90 y 91)



(Fig.90)



(Fig.91)

13. Ajustar zoom para ver el proyecto en su amplitud y escucharlo de principio a fin. (Fig.92)



(Fig.92)

## ACTIVIDAD I:

## Conviértete en un músico o DJ y crea tu propia canción

Studio One - Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAn	Amasao	G
Archivo Editar Canción Pista Evento A	Audio Transporte Ver Studio One Ayuda	
Parámetro 🗸 💽 🖬	国ノタノ回 🎠 🎟 ? 🅪 🏟 Q 孝 😡 1/32 🍨 Barnas 🥣 Adaptable 🍨 📴 🚽 🕂 🚽	inicio Canción + Upgrade
	5 9 13 17 21 25 29 33 A Instrumento EX Ex. Oxeans Minore Control Con	nctos Locos Archivos Nubel Pool Q, dilo + Instrumento + Caracter + Artillery Jeani,bassi - Withble It (02) Ione s A
Emunda L+R = 60 2 M S = 61 EM_Dub_0_18 -M Emunda L+R = 60	THE DUSTRIE AT THE DU	Artillery - (lead-bass) - Wobble It 003 (loop). Artillery - (lead-bass) - Wobble It 003 (one si Artillery - (lead-bass) - Wobble It 004 (loop). Artillery - (lead-bass) - Wobble It 004 (one si
3 M S O EM_Dub.0_01 W Emmata L+R OO	Bu particu particu particu particu particular de la construcción de la	Artillery - Bead-bass) - Wobble It 005 (loop). Artillery - Bead-bass) - Wobble It 005 (one s' Artillery - Bead-bass) - Wobble It 006 (loop). Artillery - Bead-bass) - Wobble It 006 (loop).
10 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Usery Atlary "Peery Atlary"	Artillery - (lead-bass) - Wobble It 007 (one s Artillery - goal-basd) - Skynet (long) war Artillery - (pad-lead) - Skynet (one shot),was
Entrada L+R - CO * M 2 • 11 HeavyArt.copt AA	Base	musicales 1105
	4 Heavy Artillery - () 440 Mtr., 24 bit Estie Archivo Wave	pad-lead) - Skynet (loop) 10 3.4.2015 23.11:14 13.900
M S Normal T B		
48.0 kHz 00		Editar Mezcla Esplorar

14. Guardar la sesión y cerrar el software.

Para concluir la sesión es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los y las estudiantes:

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Qué te pareció componer una canción?
- 3. ¿Alguna vez pensaste hacer una canción Dubstep?
- 4. ¿Te gustaría seguir jugando con Studio One 3?

#### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.



# SESIÓN 8



#### Objetivos:

- -----> Composición libre en notación musical proporcional.

### Habilidades TIC:

- 🔅 Dimensión: Tecnología
- \*\* Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC.

## **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE TRANSVERSAL**

Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA4: Interpretar a una y más voces repertorio diverso, incorporando como apoyo el uso de medios de registro y transmisión.

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.

Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos. SESION



**Asignatura Inglés, Curso 3ro, 4to, 5to y 6to básico, OA31:** Reproducir chants, rimas y diálogos muy breves y simples para familiarizarse con los sonidos propios del inglés: identificar los sonidos /w/, /th/ en particular y /s/-/z/ en particular.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Controlador MIDI PS49.
- Cable XLR.
- Cable USB.



#### Es hora de demostrar lo que sabes.



Durante esta sesión los y las estudiantes tendrán que componer una canción a base de loops o por medio de notación musical proporcional,

puede usar los recursos que estimen convenientes. De esta forma los y las estudiantes comenzarán a ver el trabajo de composición musical de forma elemental.

Nota:

Se debe instalar solo el AudioBox USB, Micrófono M7 (Opcional), Controlador MIDI PS-49 (Opcional) y sus audífonos para esta actividad.

1. Abrir el software Studio One 3 y crear una nueva canción titulada "Sesión 8 Creación Propia + Tu Nombre". **(Puedes usar de referencia el video tutorial de la sesión N°2)** 

2. Luego crear las pistas de instrumento virtual (VST), seleccionar instrumentos virtuales y loops que desees. (Puedes usar de referencia el video tutorial de la sesión N°3 o N°7)

3. Si quieres tocar algo experimental con el Controlador MIDI PS49, puedes hacerlo y grabarlo si lo deseas. **(Puedes usar de referencia el video tutorial de la sesión N°6)** 

4. Si quieres cantar o hacer alguna narración, también puedes hacerlo, revisando las sesiones anteriores verás cómo puedes asignar cada una de estas funciones. (Puedes usar de referencia el video tutorial de la sesión N°4)

5. Editar y corregir el diseño creado y, si deseas colorearlo, también queda a tu criterio. (Puedes usar de referencia el video tutorial de la sesión N°3)

6. Guardar tu sesión. (Puedes usar de referencia el video tutorial de la sesión N°2)



Para concluir la sesión es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los y las estudiantes:

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Qué te pareció el desafío de que compongas tu propia canción?
- 3. ¿Qué estilo estás trabajando?
- 4. ¿Te gustaría seguir jugando con Studio One?

#### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.

SESIÓN 6

<image>

Tecnología

Conocimientos TIC

Mezcla, masterización y exportación de audio.

Conviértete en un sonidista, para mezclar y masterizar tus canciones.



SESIÓN

0

# SESIÓN 9



#### Objetivos:

- 🔅 Aprender mezclar los diferentes instrumentos musicales por cada pista.
- Aprender a masterizar.
   Aprender a exportar a formato de audio ogg.

Habilidades TIC:

- 🐡 Dimensión: Tecnología
- Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE TRANSVERSAL

**Asignatura Música, Curso 3ro, 4to, 5to y 6to básico, OA8:** Reflexionar sobre sus fortalezas y áreas en que pueden mejorar su audición, su interpretación y su creación.

Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA4: Interpretar a una y más voces repertorio diverso, incorporando como apoyo el uso de medios de registro y transmisión.

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.

Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.



Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos.

#### Equipamiento a utilizar:

- AudioBox USB.
- Audífonos HD3.
- Cable XLR.
- Cable USB.



### Aprendiendo a Mezclar, Masterizar

Durante esta sesión los estudiantes aprenderán a mezclar y masterizar de manera elemental sus canciones realizadas.



El objetivo de esta actividad es sacar el mayor rendimiento en sonido a sus canciones. Finalizando con la exportación en audio de sus canciones.

Recuerda: Se debe instalar solo el AudioBox y sus audífonos para esta actividad.

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 12**: **Aprendiendo a Mezclar, Masterizar**. El tutor les facilitará el video copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

1. Abrir la Sesión 3 de Pirámide Pixelada, Sesión 4 de Instrumental, Sesión 7 Dubstep, o tu Sesión 8 con la canción final.

2. En esta sesión se insertará un "Limitador" para que la música no se escuche saturada.

En la fotografía verán que está encendida una luz roja en el canal principal, eso es porque la sesión está saturando. Para ello apretar el botón F3 y en la pista **"Principal"** apretar el botón **expandir**. (Fig.93)



(Fig.93)



## ACTIVIDAD 1: Aprendiendo a Mezclar, Masterizar

3. Luego apretar el botón + y buscar en Presonus el FX Limiter y listo. (Fig.94)



1. Para subir el volumen de la voz sin saturarla, debes seguir el siguiente paso:

Apretar F3 e ir al canal de la Voz 1, apretar el botón expandir (Fig. 95), luego apretar el botón + (1), en Presonus seleccionar Tricomp (2). En ese lugar se podrá subir el "In Gain" (3) que sería la ganancia de entrada de la pista, y subir el "Gain" (4) que es la ganancia salida de la pista. (Fig. 96)





(Fig.95)




Tiempo estimado

minutos

### ACTIVIDAD 2: Aprendiendo a exportar audio

Durante esta sesión los y las estudiantes aprenderán a exportar sus trabajos realizados en formato de audio. El fin de esta actividad es que los estudiantes tengan sus canciones en formato

OGG y puedan compartirlo o escucharlos en cualquier reproductor de sonidos.

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **VideoTutorial 13 : Aprendiendo a exportar audio.** El tutor les facilitará el video copiándoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

1. Abrir la Sesión 3 de Pirámide Pixelada, Sesión 4 Voces, Sesión 7 Proyecto Dubstep, o tu Sesión 8 con la canción final. En la parte superior izquierda de la regla, al colocar el puntero en esa esquina cambiará de imagen (Fig.97), y podrás seleccionar con el botón izquierdo del mouse, arrastrar hasta donde termina el último loop de la canción, y luego el otro extremo de izquierdo debes ajustarlo al inicio del primer loop insertado (Fig. 98 y 99).



109



#### Aprendiendo a exportar audio

Archiv	o Editar I	Cancio	on Pista	Event	o Au	dio T	ranspor	te Ver	r Stud	io One	Ayuda										
	Parámetro		+	N	6	1	8	1	•	•	8	?	۲	-	Q	÷	10	1/32 Cuantizar	Barras Base de tiempr	Adaptable Snap	-
=	i٦		ΥP		+ 🛓			5		9		13			17		21	25	29	33	
1	M S O	4	EM_Dub	C_05 A	*	EME	DETA:														
	Entrada L+R						-														
2			EM_Dub	.0_18 🗚			EM.	Dubstep	_ins EM	_Dubste	ip_inc Di	ue Due	EM_D	Oubstep	Line EN	A_Dubsh	ep_Inc E	M_Dubstep_Ind	EM_Dubstep_Ind		
	Entrada L+R						187	***			**+		i.	** **					*****		
3			EM_Dub	.0_01 🔥			EM.	Duil EM.	DucEM	Duten	A_Dui										
	Entrada L+R	-								Ξ.											
4			HeavyAr.								154	евчу Я									
	Entrada L+R																				
			HeavyArt										Heav	y Artille	ry- H	avy Arti	lery-				
	Entrada L+R																				
6			HeavyArt														1	eavy Artillery	Heavy Artillery - (p	ad-lead) - Skyni	
	Entrada L+R																			-	
		-																			(Eig

2. Al tener nuestra sesión seleccionada de esta manera, se podrá exportar la canción. Ahora se debe seguir esta ruta en la pestaña: **Canción/Exportar Mezcla** (Fig.100). Seleccionar los siguientes parámetros y viendo las imágenes podrás comparar la secuencia de estas instrucciones: (Fig.101)

- Ubicación del Archivo: No modificar. Cuando quieras buscar la canción debes seguir esta ruta: Inicio/Documentos/Studio One/Songs/Sesión 7 Proyecto Dubstep ElAmasao (Esto es a modo de ejemplo, ya que es variable según el nombre de la sesión en que se trabajó)
- Nombre de Archivo: Sesión 7 Proyecto Dubstep ElAmasao (Respetar el nombre de la sesión que se trabajó)
- Formato: Archivo Ogg Vorbis, es un formato de audio comprimido de código abierto<sup>6</sup> y alternativa al MP3.
- **Calidad**: 100%
- Finalizar: Presionar OK, y se exportará el audio (Fig.102). Al terminar se abrirá una carpeta con la canción exportada (Fig.103).





×

#### ACTIVIDAD 1:

## Aprendiendo a exportar audio

2 Exportar mezcla



(Fig.100)

Ubicación										
C:\Users\elamasao\Documents\StudioOne\Sondown										
Nombre de archi Sesion 7 Proyecto Dubstep ElAmasao										
Publishing No publicar 🗸										
Formato										
Archivo Ogg Vorbis 👻										
Frecuencia de muestreo: 44.1 kHz =										
Resolución variable Resolución administrada										
Calidad: 100 %										
Exportar rango										
Entre Loop										
Entre marcador Inicio/Fin de canción										
Entre cada marcador										
Entre marcadores seleccionados Inicio - Fin 🔻										
Duración: 54.857 seg										
Onciones										
Output Drivered a										
ouput. Principai										
Saitar efectos Master Importar a pista										
Procesamiento en tiempo real 🗸 Escribir tempo										
Cerrar después de exportar										
Superponer Cantidad: 1 seg										
OK Cancelar										
(Fig.101										





SESION

9

112

#### Aprendiendo a exportar audio



(Fig.102)



(Fig.103)



Para concluir la sesión es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los y las estudiantes:

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Qué se siente tener tus canciones para poder escucharlas desde tu celular?
- 3. ¿Has pensado a quién le mostrarías tus canciones?
- 4. ¿Te gustaría seguir jugando con Studio One?

#### **Recuerda:**

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado.

## Tecnología

## Conocimientos TIC

<complex-block>

Presentación final del proyecto musical subido a internet

SESIÓN

10

El mundo debe conocer tu talento, subiéndolo a internet

# SESIÓN 10



#### Objetivos:

- ----> Crear una cuenta en Soundcloud.
- Crear un perfil para tu cuenta en Soundcloud, con fotos e información.

ESIÓN

- 🔅 Subir a Soundcloud la canción creada.
- -> Compartir el material a todo el mundo por las redes sociales.

Habilidades TIC:

- 🔅 Dimensión: Tecnología
- → Sub Dimensiones: Usar las TIC.

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

**Asignatura Música, Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA4:** Interpretar a una y más voces repertorio diverso, incorporando como apoyo el uso de medios de registro y transmisión.

**Asignatura Música Curso 7mo, 8vo, 1ero Medio y 2do Medio, OA5:** Improvisar y crear música dando énfasis a ambientaciones sonoras libres, acompañamientos rítmicos, melódicos y/o armónicos simples.

**Asignatura Tecnología, Curso 5to básico, OA1:** Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > analizando y modificando productos.



SESION

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Asignatura Tecnología, Curso 6to básico, OA1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas o aprovechar oportunidades: > desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas > representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC > innovando con productos.

**Asignatura Tecnología, Curso 8vo básico, OA4:** Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la creación de productos tecnológicos, utilizando herramientas TIC, considerando diferentes tipos de objetivos y audiencias, y teniendo en cuenta aspectos éticos.

**Asignatura Tecnología, Curso 8vo básico, OA5:** Examinar soluciones tecnológicas existentes que respondan a las oportunidades o necesidades establecidas, considerando los destinata-rios, aspectos técnicos y funcionales.

#### Equipamiento a utilizar:

Audífonos HD3 conectados al audio del computador.



Tiempo estimado

ninutos

#### ACTIVIDAD I:

Subiendo tu canción a Soundcloud

Durante esta sesión se creará un perfil (gratuito) en soundcloud.com y subirán sus canciones creadas a la web para ser compartidas a todo el mundo.

#### Importante:

Hay que tener en consideración que el sitio soundcloud, es una plataforma social sonido en el que cualquier persona puede crear sonidos y compartirlas en todas partes. Para su uso las personas deben tener 18 años sin consentimiento de sus padres y 13 con el consentimiento. La recomendación, es que el docente cree una cuenta y desde esa cuenta los estudiantes que no tienen la edad para utilizar la plataforma o no cuentan con el consentimiento de sus padres compartan sus creaciones musicales

El tutor debe mostrar Video Tutorial 14: Subiendo tu canción a Soundcloud

1. Abrir un navegador Google Chrome o similar escribir **http://soundcloud.com** y apretar el botón Create Account.

Para crear tu perfil tienes tres opciones, usando Facebook, Google+ (Gmail) o ingresando tu c orreo electrónico y una contraseña. Para usar las dos primeras opciones para ingresar debes tener abierto Facebook o Gmail. Sigue las instrucciones de las imágenes. (Fig.104).

#### Importante:

La edad para utilizar las redes sociales es la siguiente:

- Facebook, Tumblr y Twitter: 13 años
- Youtube: 14 años



#### Subiendo tu canción a Soundcloud

C Antp://soundclou	Coplore Description	NN: Banth, Warks, porcante		Q. Sign in er Create accou	No Cr
	ſ	Authorize access to your account on Authorize access to your account on Authorize access to your account of	SoundCloud - Create, more an., [scol/08] www.st?cfient_kd=02g0/C0hH2c11E	40 %	-
	Yo	- SoundCloud	Create account Sign	in Color	
		f Sign in with Facebo	Sol ge Sign in with Google		
	and and the	thhat's your ensui address?			
1	220 W	Choose a beareaud	Ra-type pattword		
0		10 Yes, send me email update surveys, and internation a boundClaud and its performed.	in on SoundCloud products and services, In partnerships and combots run by OL ((j))		
			Cancel Create account	1-1-1-	
	l		E		
					(Fig

2.- Al presionar **"Create Account"**, aparecerá esta ventana en la cual debes presionar el botón **"Permitir"**. (Fig.105)





SESION



## ACTIVIDAD 1: Subiendo tu canción a Soundcloud

3.- Luego saldrá esta ventana, en la cual debes cerrar presionando el botón izquierdo del mouse en donde la flecha está indicando. (Fig.106)

C A https://soundcloud.com/str	eam		% <u>⇔</u> Q,≡
			×
	We think you might like some of these		Ś
	Choose à genre: (Pum) (Luzz) (HillpHop) (Téchno) (Reogae) (HDubstep) (Metal (TRocs) (Singer-Sangwitter (Hindle Rocs) (RCountry) (RClassical (THouse) (Effectrorie) (RPop) (RRAD (World) (RAtternative Rock) (RStorytelling) (RComoly) (RScience (RLearning) (Religion & Spirituality) (RNews) (RSports) (RAudiobooks) (REntertainment) (RBusiness)		
	You might like these tracks:		
	Up and coming in Electronic NoCopyrightSounds (NCS Release) (NCS Release)		
	We think you might like this Electronic artist		
oundcloud.com/stream#	ri ultata tahan, akitan ultata, ultata, ultata, ultata, ultata, akita, akita, akita, akita tahan tahan akitan a	store Prices	kasw.

(Fig.106)

2. Ahora debes subir la canción apretando el botón Upload. (Fig.107)





## ACTIVIDAD 1: Subiendo tu canción a Soundcloud

3. Luego presionar el botón **"Choose file to upload"**, y elegir la carpeta donde está ubicada la canción que se exportó en la sesió n anterior. (Fig.108)



4. Subir la canción, agregar una imagen, completar la información que necesita la página y presionar Save. (Fig.109)

	Basic Info	Metadata	Permissions	
			Title "	
			Sesión 7 Proyecto Dubstep ElAmasao	
Elige una foto		11	soundcloud.com/elamasao/ sesion-7-proyecto-dubst Tags *	Escribe palabras claves (Tags) para que tu
para represent	ar 🔰 🚺	<i>"</i> )	#Dubstep #ElAmasao	canción sea encontrada
tu canción.			Description	en internet y presionas
	**	***	Canción Realizada en Taller de Música Digital. Autor: <u>ElAmasao</u> Año: 2015	Enter.
	elam	asao.0		6
	- •	- + Rep	lace Track will be O private  public Share on	
	* Required fields			Cancel Save
				(Fig.109)

10 SESION

120



## ACTIVIDAD 1: Subiendo tu canción a Soundcloud

5. Compartir en redes sociales como Twitter, Facebook, Tumblr (Fig.110) y para escucharlo, presionar "Go to your track" (Fig.111).

#### Importante:

Hay que considerar que algunos estudiantes podrían no tener edad suficiente para utilizar las distintas redes sociales. Para esos casos, la recomendación es que el docentes pueda crear una cuenta exclusiva para el taller, de esta forma permitirá a los estudiantes compartir sus creaciones.





(Fig.111)



6. El tutor debe felicitar a los estudiantes porque han terminado el taller y se han convertido en músicos, compositores y DJ electrónicos. Ya tienen composiciones realizadas y también poseen su propia página web para subir sus canciones y que sean escuchadas por todo el mundo. Así también el tutor debe motivar a los estudiantes a continuar aprendiendo sobre música digital, ya poseen las herramientas y el conocimiento elemental para que sigan investigando y desarrollando música digital.

Para concluir la sesión es importante terminar con algunas preguntas de reflexión con los y las estudiantes:

- 1. ¿Qué aprendimos hoy?
- 2. ¿Te gustó tener tu página de músico o DJ en Soundcloud?
- 3. ¿Alguna vez pensaste que subirías una canción y que se podría escuchar en todo el mundo?
- 4. ¿Cuéntanos cómo fue tu experiencia con el taller de música digital?

#### Recuerda:

Es importante que en cada sesión los estudiantes abran e instalen el equipamiento, pero al finalizar la sesión deben ordenar en su caja el equipamiento que tienen a cargo, y luego entregárselo al tutor o profesor encargado





