

MI TALLER DE

MÚSICA
DIGITAL



MANUAL DEL TUTOR



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile


Enlaces
Centro de Educación y Tecnología
C H I L E

MI TALLER DE

MÚSICA
DIGITAL



MANUAL DEL TUTOR

MANUAL PARA EL TUTOR TALLER DE MÚSICA 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: Armandó 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

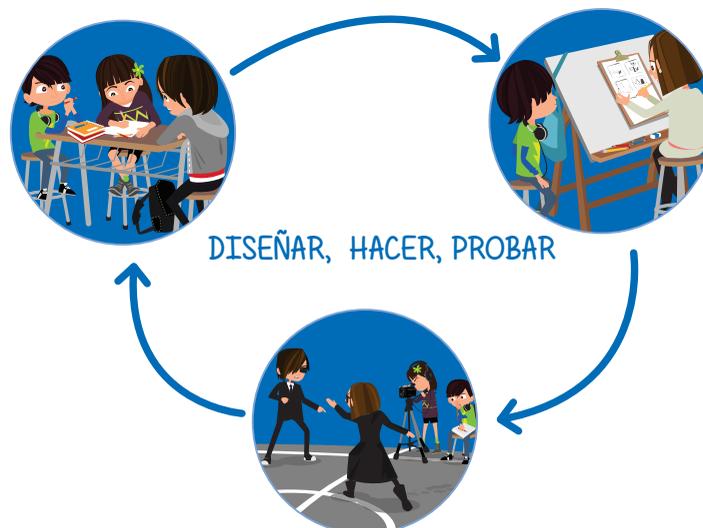
En el eje de tecnología se dispone para cada taller de recursos tecnológicos con los que los estudiantes podrán elaborar un recurso digital. En este proceso se espera que los estudiantes desarrollen algunas de las habilidades TIC para el aprendizaje, para lo cual es central que usted, como facilitador,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

Habilidades TIC para el Aprendizaje

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

Colaboración y Comunicación	Comunicación efectiva	Utilizar protocolos sociales en ambiente digital
		Presentar información en función de una audiencia
		Transmitir información considerando objetivo y audiencia
	Colaboración	Colaborar con otros a distancia para elaborar un producto de información
Convivencia Digital	Ética 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
Tecnología	Conocimiento TIC	Dominar conceptos TIC básicos
	Saber operar las TIC	Cuidar y realizar un uso seguro del equipamiento
	Saber usar las TIC	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 sugerencias 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: Armandó un estudio de grabación.	2	<ul style="list-style-type: none"> -Tipo de equipamiento utilizado en un estudio de grabación. - Hardware Presonus: interfaz de audio, controlador midi, audífonos y micrófono. -Software Studio One 3. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprender a armar un estudio de grabación en tu escuela. -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	<ul style="list-style-type: none"> - Software Studio One 3. -VST (Instrumentos virtuales). 	<ul style="list-style-type: none"> -Configuración de hardware para que los y las estudiantes comiencen 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 prediseñados.	2	<ul style="list-style-type: none"> -Notación musical en clave americana. -Acordes mayores y menores en clave americana. -Transcripción musical en loops de una pirámide pixelada. 	<ul style="list-style-type: none"> -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 instrumentales.	2	<ul style="list-style-type: none"> -Tipos de grabaciones de voces. -Locuciones -Archivos de audio con licencia Creative Commons. 	<ul style="list-style-type: none"> -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.		<ul style="list-style-type: none"> -Notas musicales en clave americana -Piano roll -Cifra de compás. -Figuras rítmicas 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprender notación musical proporcional como complemento 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	<ul style="list-style-type: none"> - Arpeggios - Acordes - Fracciones 	<ul style="list-style-type: none"> -Uso del controlador MIDI como herramienta de trabajo -Aprender notación musical proporcional como complemento de la notación musical en partitura. -Aprender notas musicales en clave americana -Aprender cifras de compás -Aprender figuras rítmicas -Aprender hacer acordes y arpeggios.
Sesión 7: Aprendiendo a componer una canción estilo Dubstep con loops prediseñados.	2	<ul style="list-style-type: none"> -Composición estilo Dubstep -Uso de loops 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprender a componer canciones estilo Dubstep con bases de loops prediseñados de diferentes instrumentos musicales.
Sesión 8: Preparación del trabajo final.	2	<ul style="list-style-type: none"> -Crear sesión de grabación -Montaje de loops -Grabación de voces 	<ul style="list-style-type: none"> -Composición libre en notación musical proporcional. - Composición libre en loops prediseñados.
Sesión 9: Mezcla, masterización y exportar audio.	2	<ul style="list-style-type: none"> -¿Que es una mezcla de audio? -¿Que es una masterización? -Exportar pista de audio. -Formatos de audio ogg. 	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> -Soundcloud. -Redes sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Crear una cuenta en soundcloud. -Crear un perfil para tu cuenta en soundcloud, con fotos e información -Subir a soundcloud la canción creada. -Compartir el material por las redes sociales.

Tecnología

Conocimientos TIC

SESIÓN

1



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

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?

Tiempo estimado
20 minutos

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.

2. 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

Tiempo estimado
30 minutos

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: Armandando el Estudio de Grabación**. El tutor les facilitará el video, copiándolo 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.

ACTIVIDAD 3: Instalación Software de Grabación

Tiempo estimado

40 minutos

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.

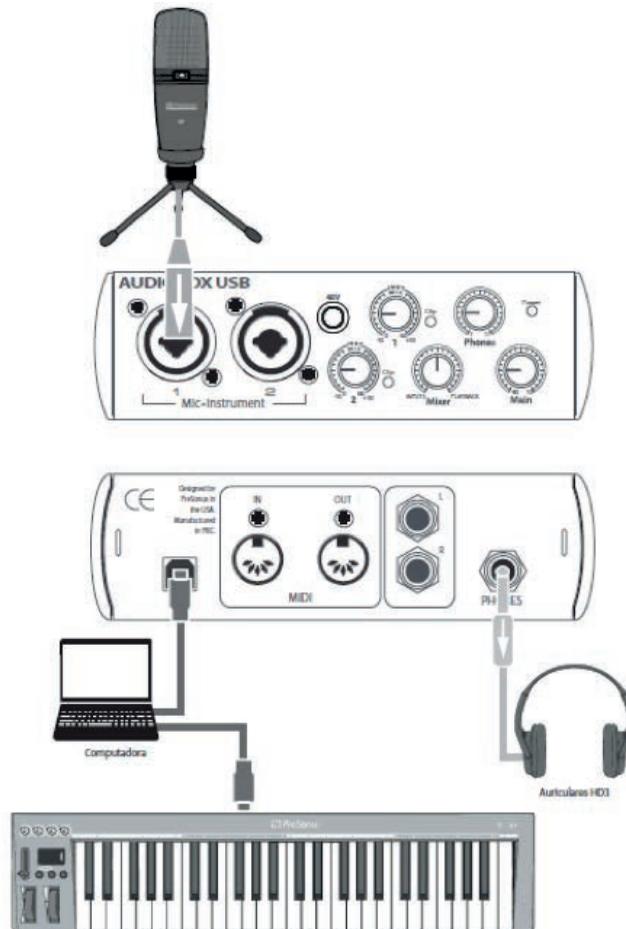
Pasos a seguir:

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 2: Instalando Software de Grabación Studio One**. El tutor les facilitará el video, copiándose 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

SESIÓN

2



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!

SESIÓN 2



Objetivos:

- Aprender el uso del programa Studio One y sus comandos computacionales para el uso de sesiones 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

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

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.

ACTIVIDAD I: Explorando Studio One 3 Artist

Tiempo estimado
45 minutos

Durante esta actividad los y las estudiantes deberán abrir el software Studio One 3 Artist para jugar 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 haciendo de 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:

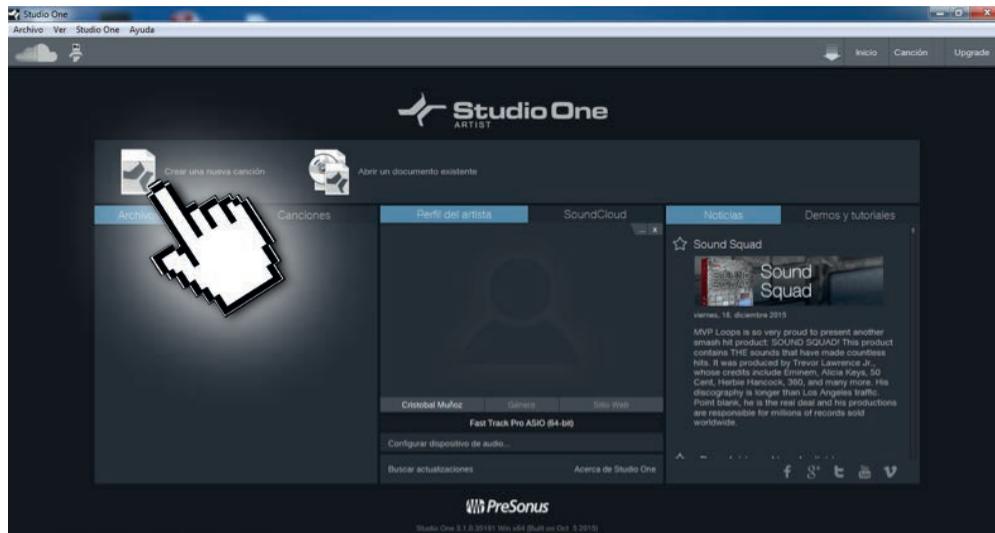
Los y las estudiantes deberán ver en sus computadores el **Video Tutorial 3: Creando una sesión de grabación**. El tutor les facilitará el video, copiandoselo en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

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

ACTIVIDAD I: Explorando Studio One 3 Artist

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)



(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/Documents/ 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.

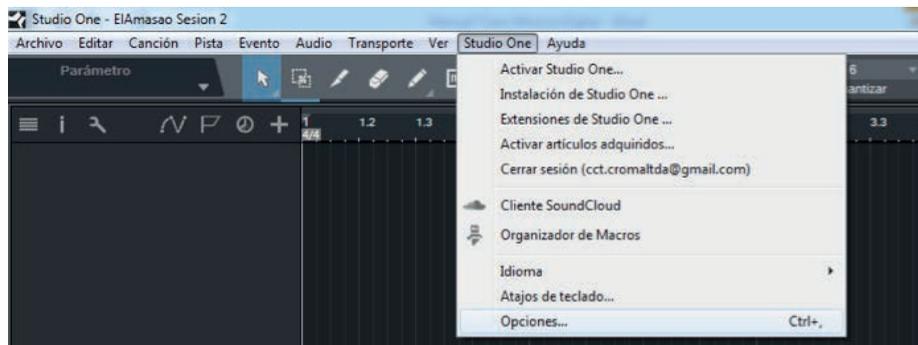
ACTIVIDAD I: Explorando Studio One 3 Artist



(Fig.3)

3. ¿Cómo configurar la interfaz de audio?

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)



(Fig.4)

ACTIVIDAD I: Explorando Studio One 3 Artist

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



(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)

ACTIVIDAD 1: Explorando Studio One 3 Artist



(Fig.6)

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)

PHONES: Volumen Audífono

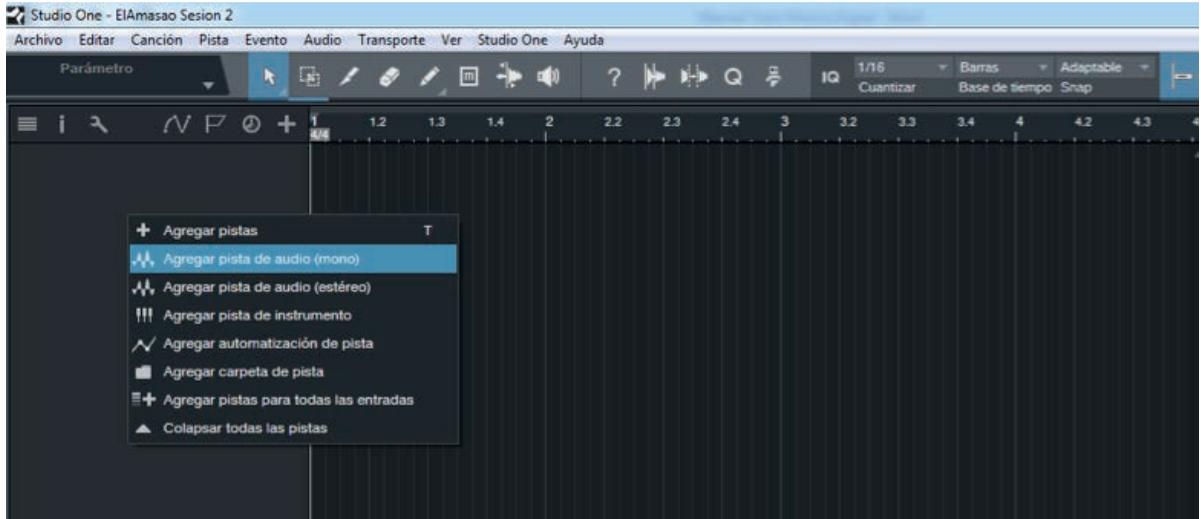


MIXER: Girando hacia el lado izquierdo se escucha directo Micrófono y girando hacia el lado derecho se escucha la Música en Studio One

(Fig.7)

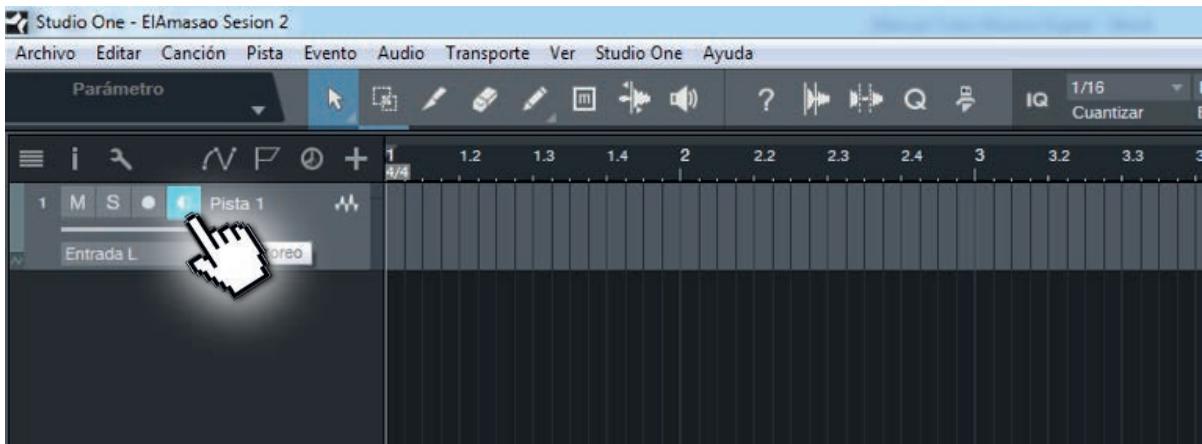
ACTIVIDAD I: Explorando Studio One 3 Artist

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)



(Fig.8)

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



(Fig.9)

ACTIVIDAD I: Explorando Studio One 3 Artist

Para una mejor referencia, regular el volumen desde el control n°1 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 n°2.

Nota:

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

Explorando Studio One 3 Artist, con Controlador MIDI y Micrófono.

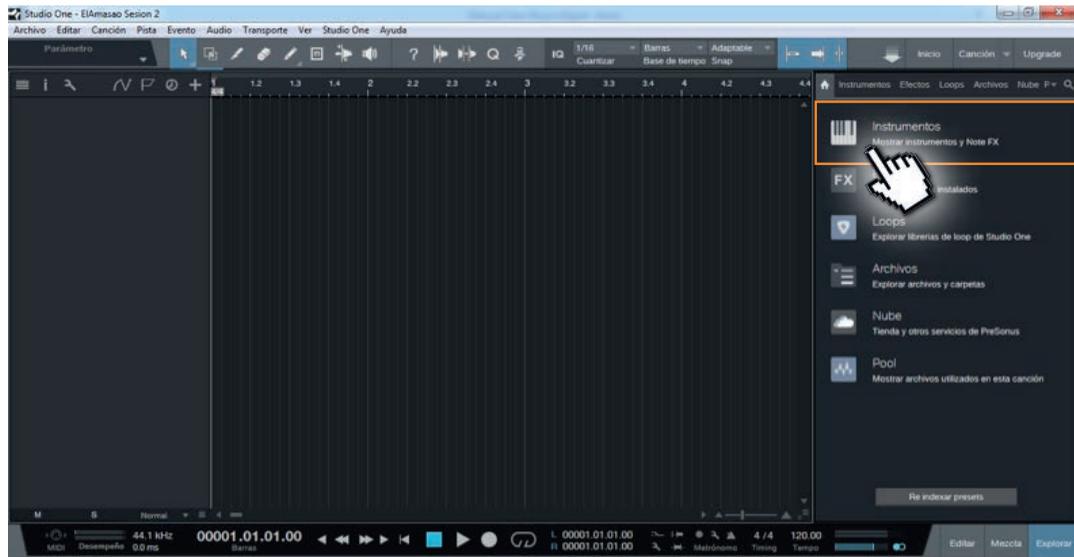
ACTIVIDAD 2:

Tiempo estimado
45 minutos

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 copiándose 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)

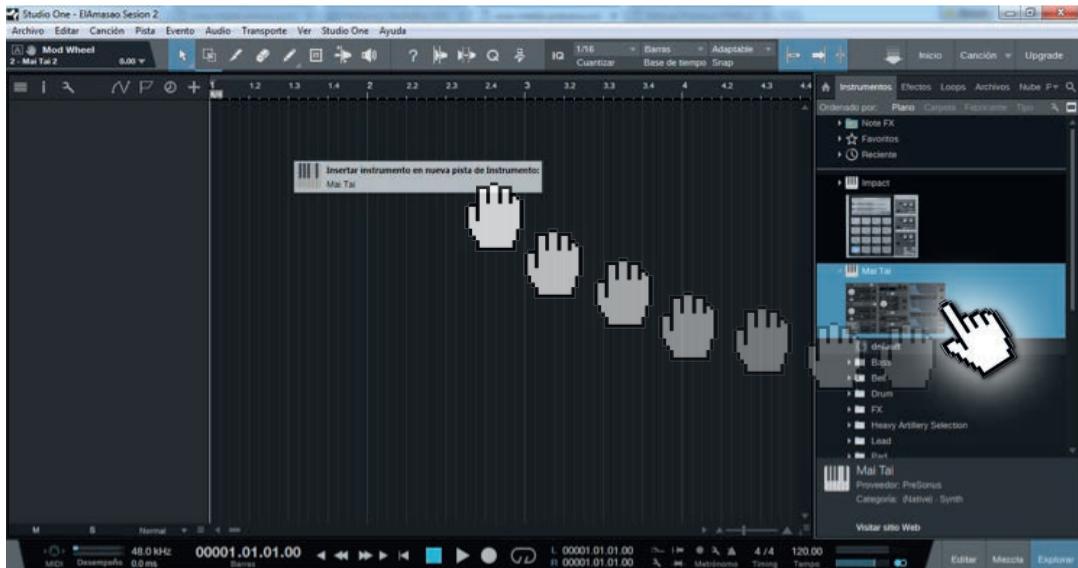


(Fig.10)

Explorando Studio One 3 Artist, con Controlador MIDI y Micrófono.

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)



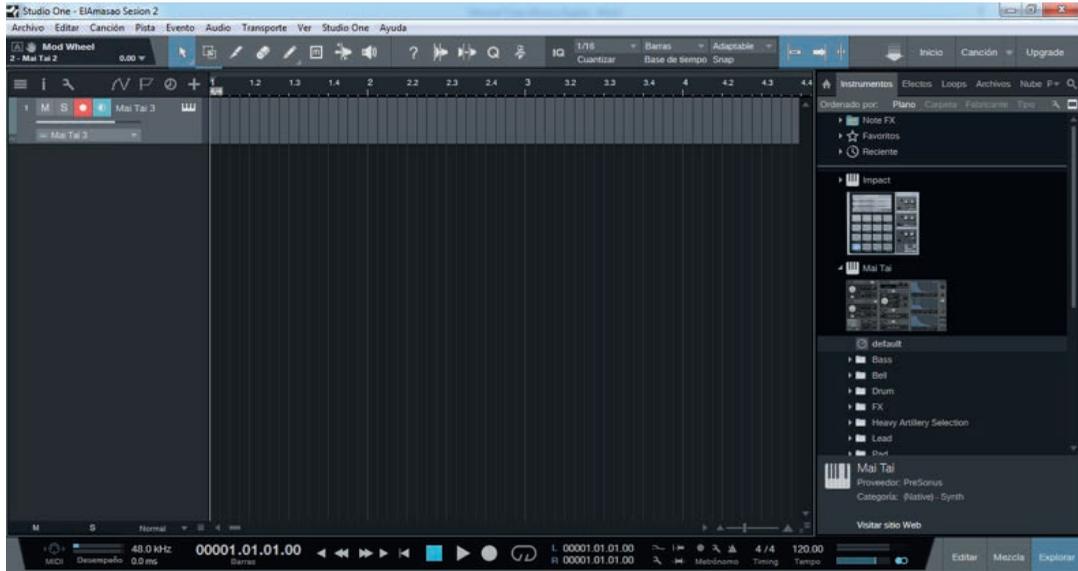
(Fig.12)

1 VST:(Virtual Studio Technology) Son aplicaciones que contienen efectos de audio e instrumentos virtuales.

Explorando Studio One 3 Artist, con Controlador MIDI y Micrófono.

ACTIVIDAD 2:

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



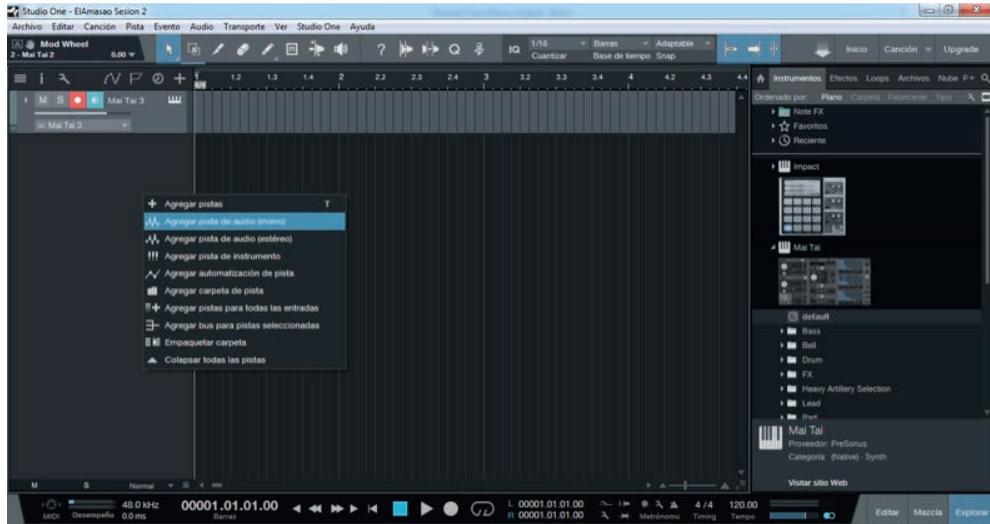
(Fig.13)

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:

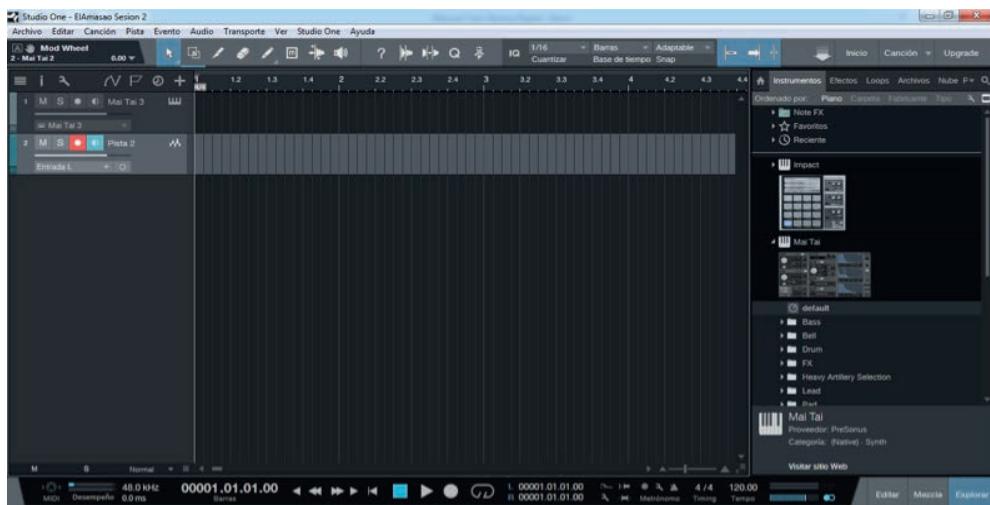
Explorando Studio One 3 Artist, con Controlador MIDI y Micrófono.

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)

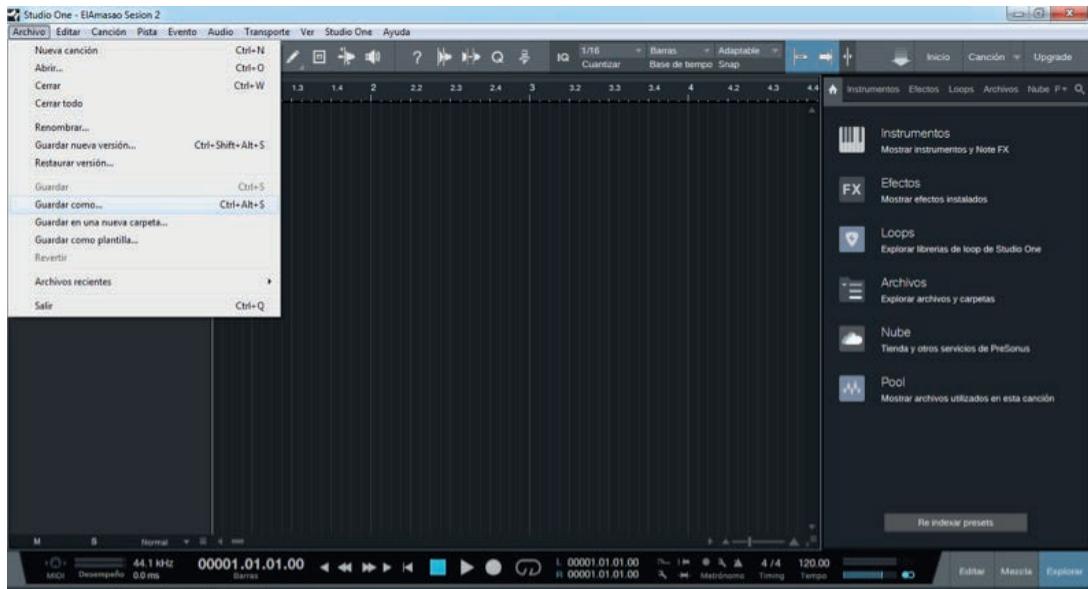


(Fig.15)

Explorando Studio One 3 Artist, con Controlador MIDI y Micrófono.

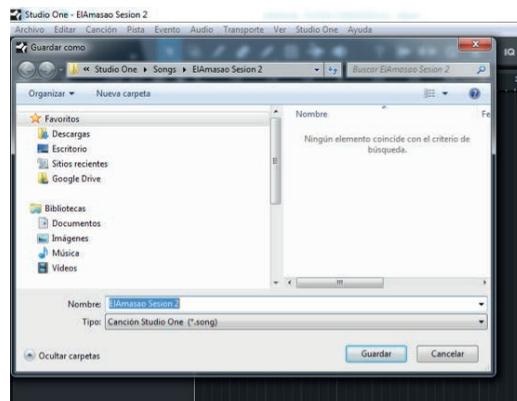
ACTIVIDAD 2:

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)

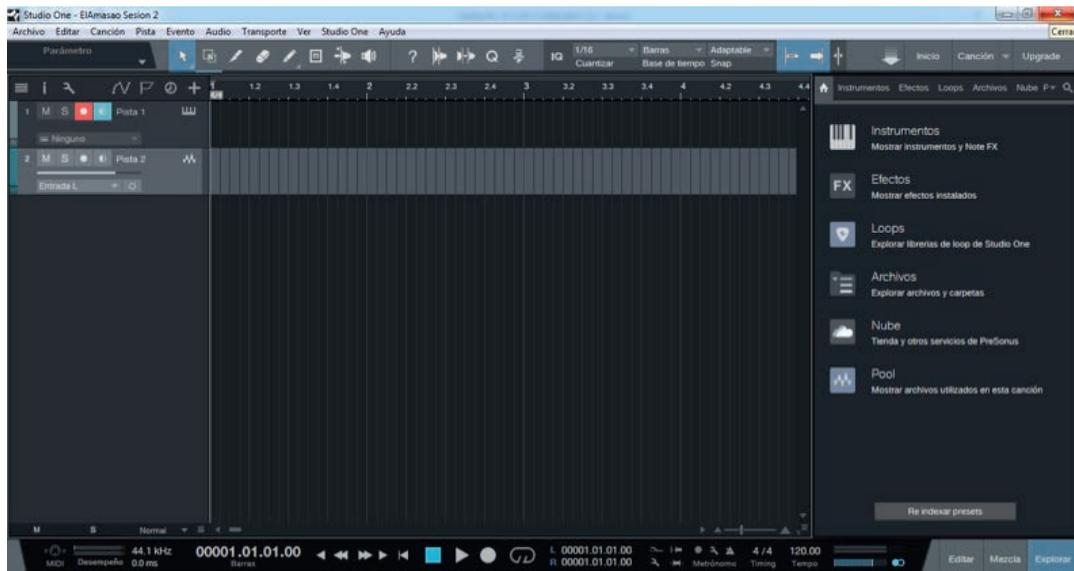
11. Presionar el botón Guardar y listo. (Fig.17)



(Fig.17)

ACTIVIDAD I:

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



(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.

Tecnología

Conocimientos TIC

SESIÓN

3



Diseñar una Pirámide
Pixelada a base de
Loops prediseñados.

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

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.

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 copiándose en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

Tiempo estimado
30 minutos

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.	A	LA
2.	B	SI
3.	C	DO
4.	D	RE
5.	E	MI
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). Capítulo XX, La monodia en el canto gregoriano. Enciclopedia Musical, García de Mendoza. A. <https://goo.gl/B7Dc85>, 1947.

Consultado el 25 de Enero 2016.

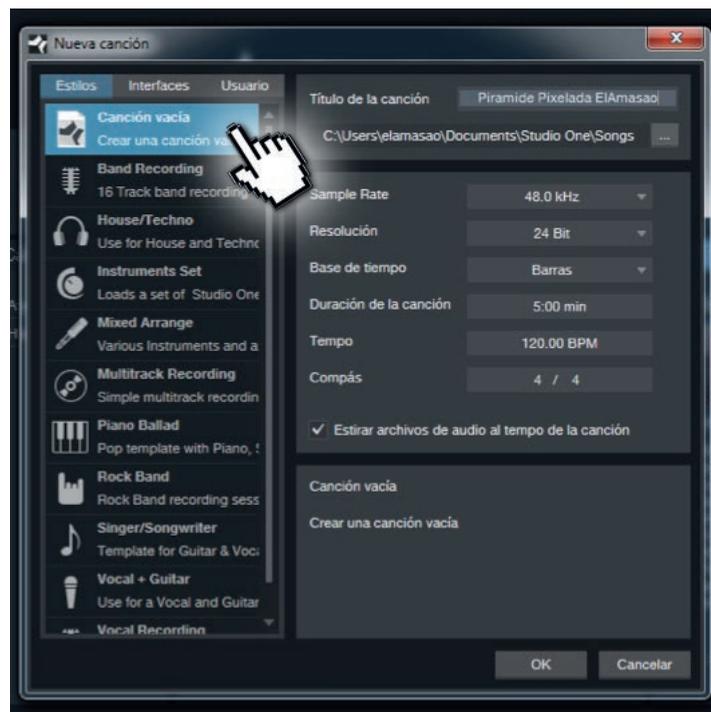
ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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.

Tiempo estimado
60 minutos

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

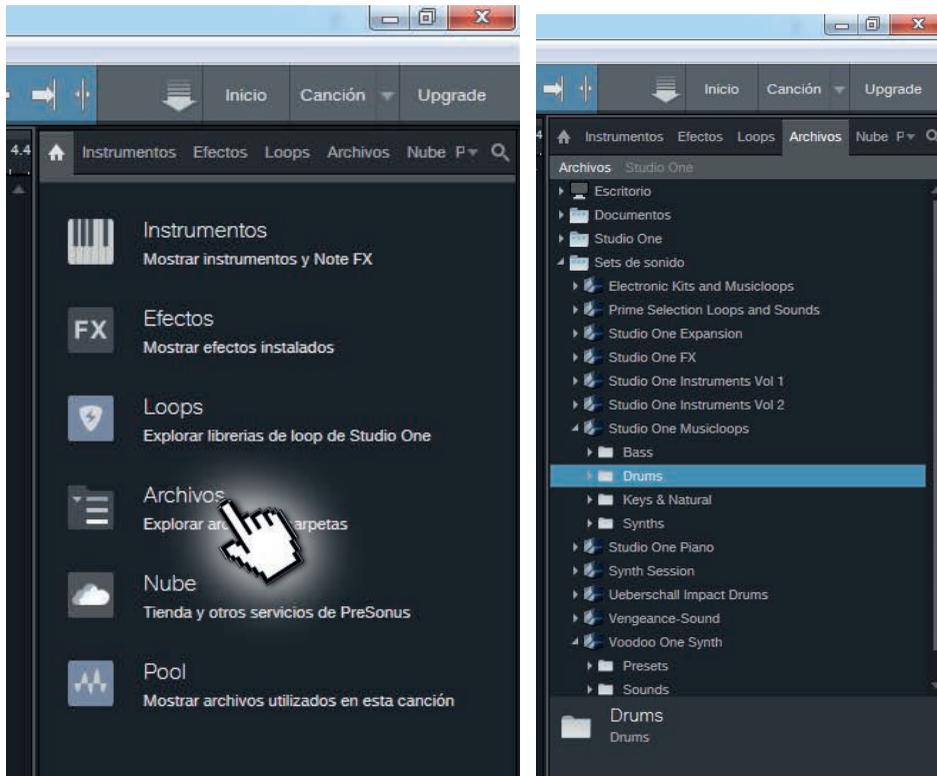
1. Para crear una “Nueva canción” debe escribir en el “Título de la canción” **Sesión 3 Pirámide Pixelada + Tu Nombre**, además que tenga la misma configuración que aparece en la imagen, y presionar OK. (Fig.19)



(Fig.19)

ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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)



(Fig.22)

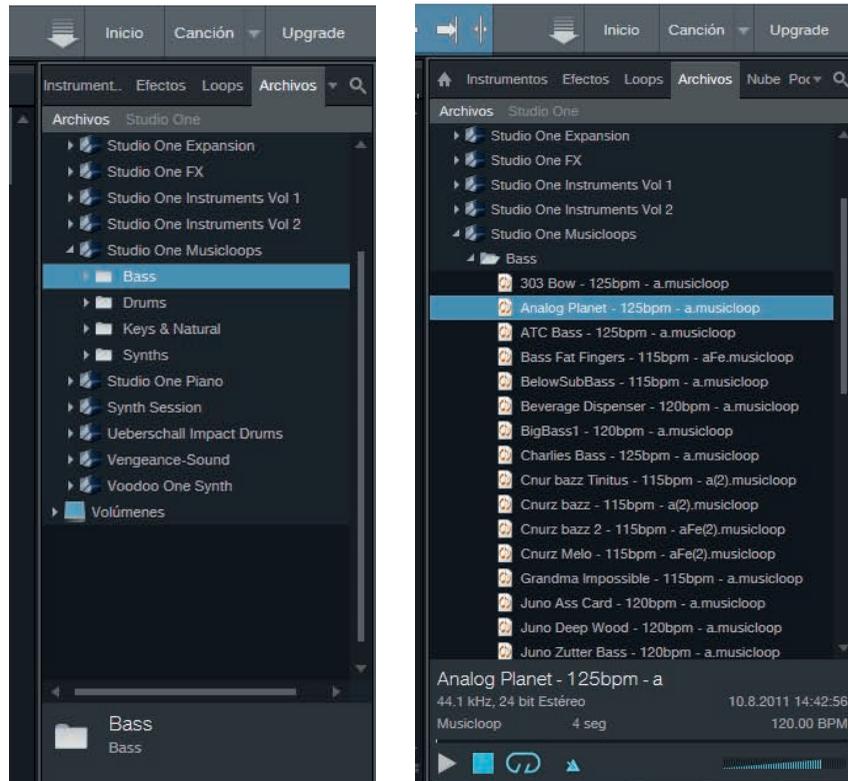
5. Ahora se debe duplicar ese loop, ya que es muy corta su duración, para ello con el botón izquierdo del mouse seleccionar el loop y luego usaremos el siguiente comando: presionando la letra D (Duplicar) del teclado 6 veces, quedando 7 loops. (Fig.23)



(Fig.23)

ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

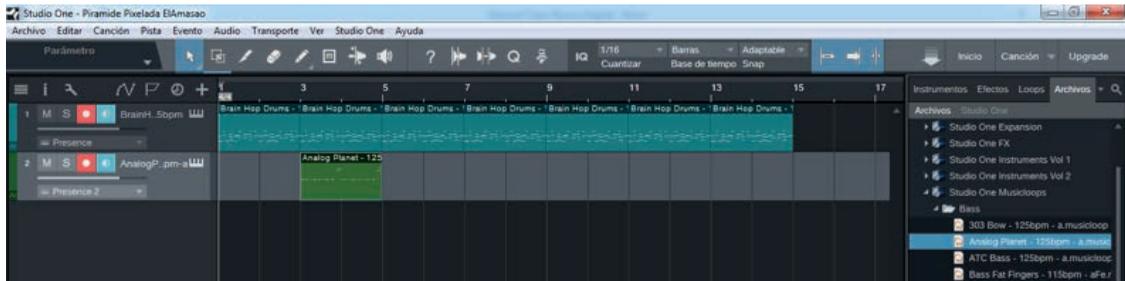
6. Ir a la carpeta: Archivo/Sets de sonido/Studio One Musicloops/Bass



(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)

ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada



(Fig.25)

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)

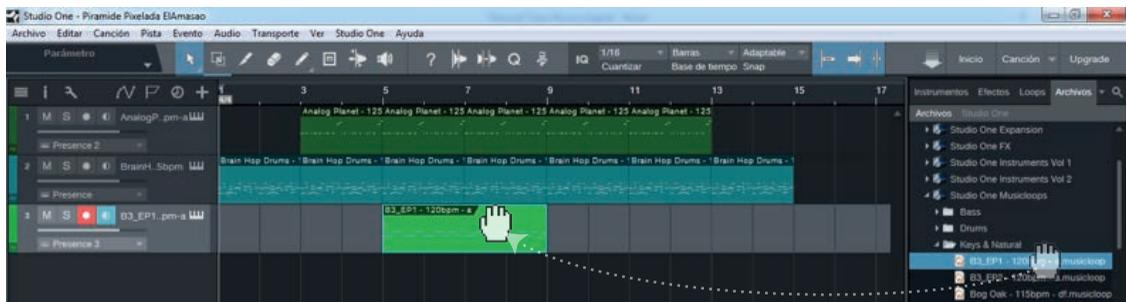


(Fig.26)

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

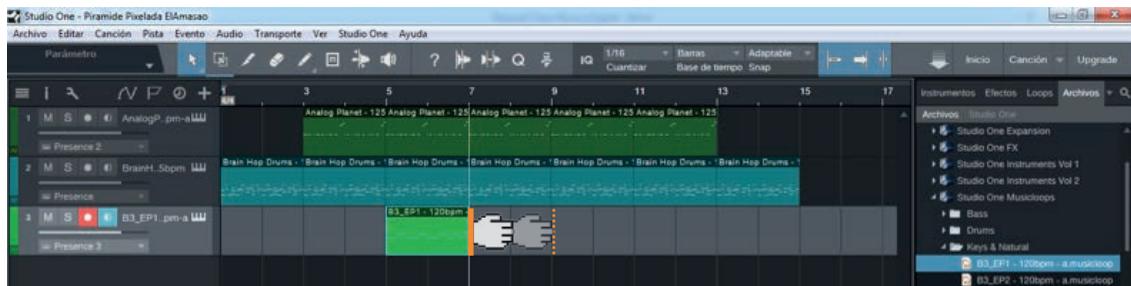
ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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 está trabajando solo con bloques cuadrados. (Fig.28)

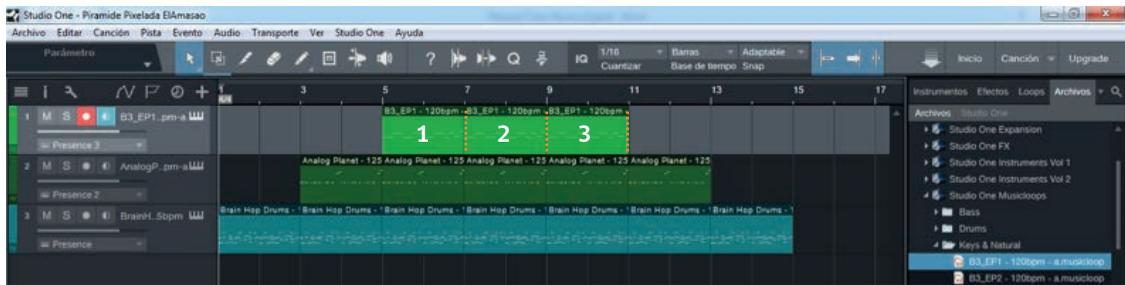


(Fig.28)

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 una Pirámide Musical Pixelada

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)



(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)

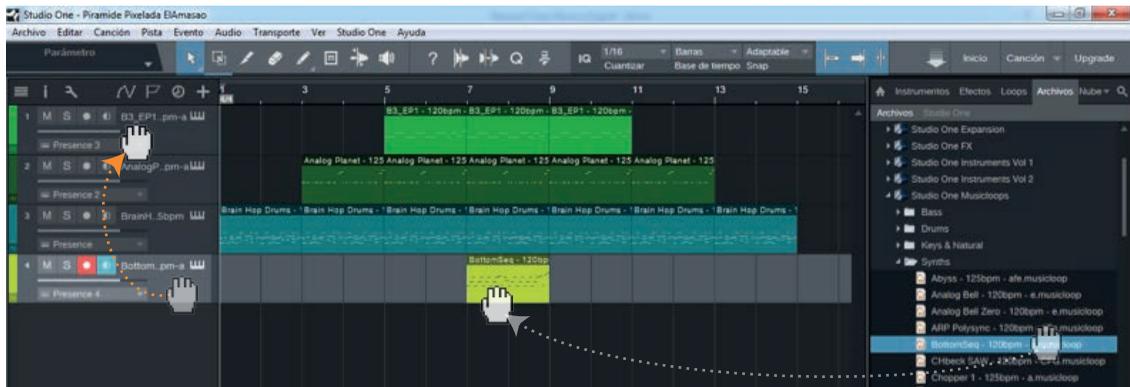


(Fig.30)

ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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

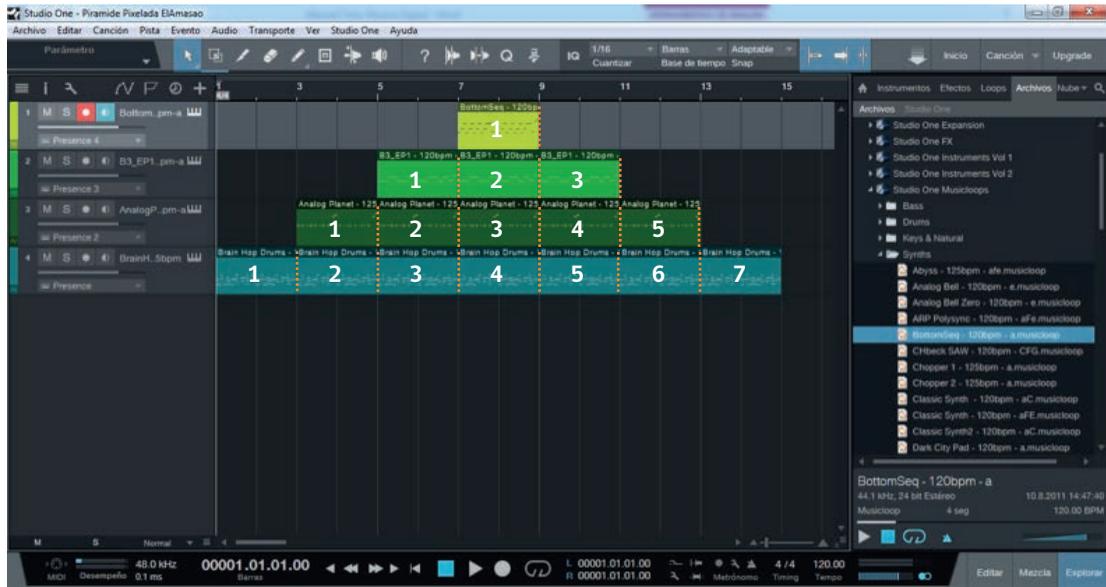
15. En la carpeta **StudioOneMusicLoop/Synths** escuchar y elegir un loop de Synths que contenga solo la letra (a), eso significa que ese loop se encuentra compuesto en la armadura de La Menor, en este caso es importante este detalle porque las armaduras de las escalas musicales deben ser trabajadas 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)



(Fig.31)

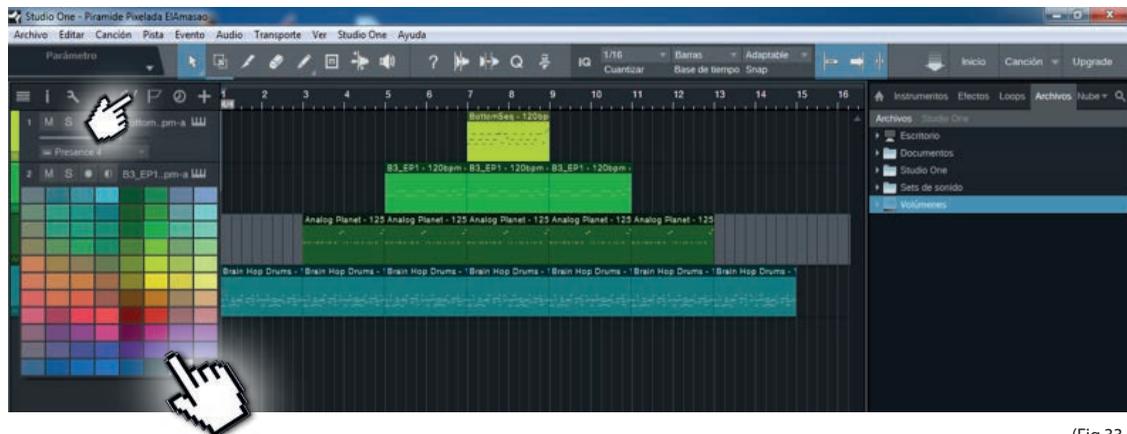
ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada (Fig.32)

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



(Fig.32)

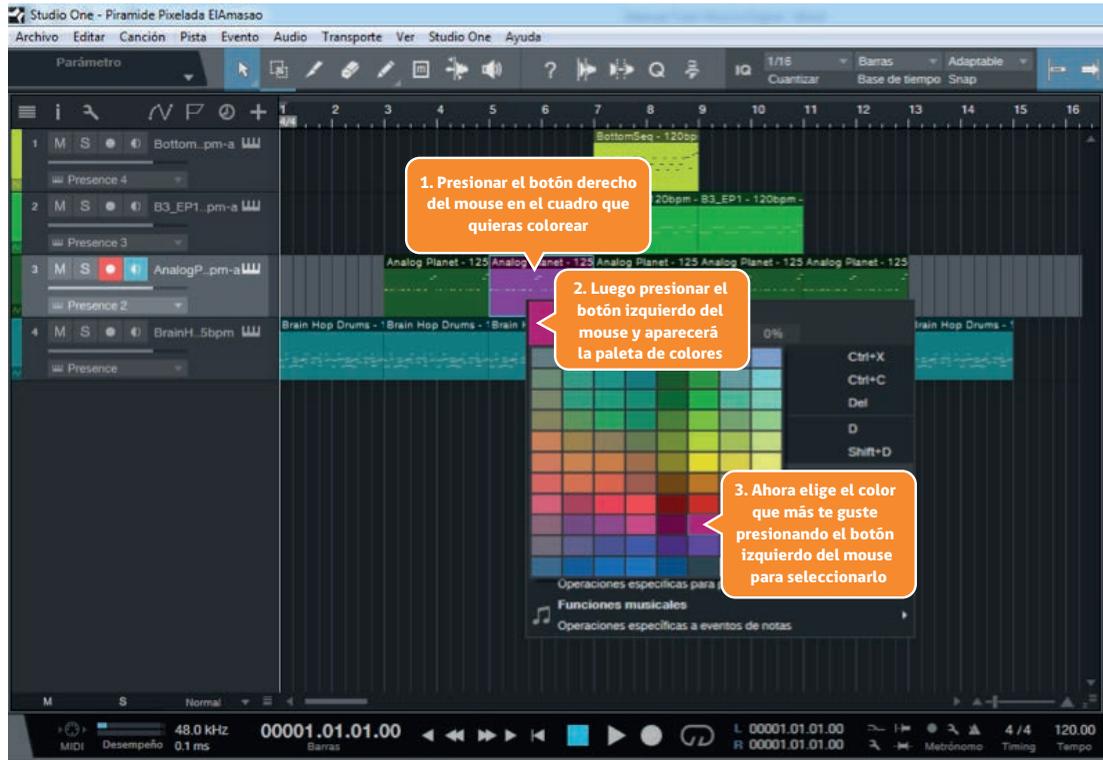
17. Si quiere cambiar los colores de las pistas, puede hacerlo siguiendo la indicación que aparece en la siguiente imagen. Presionar el botón donde aparece la flecha y saldrá una paleta de colores, elegir el color que te guste y lo seleccionas. (Fig.33)



(Fig.33)

ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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

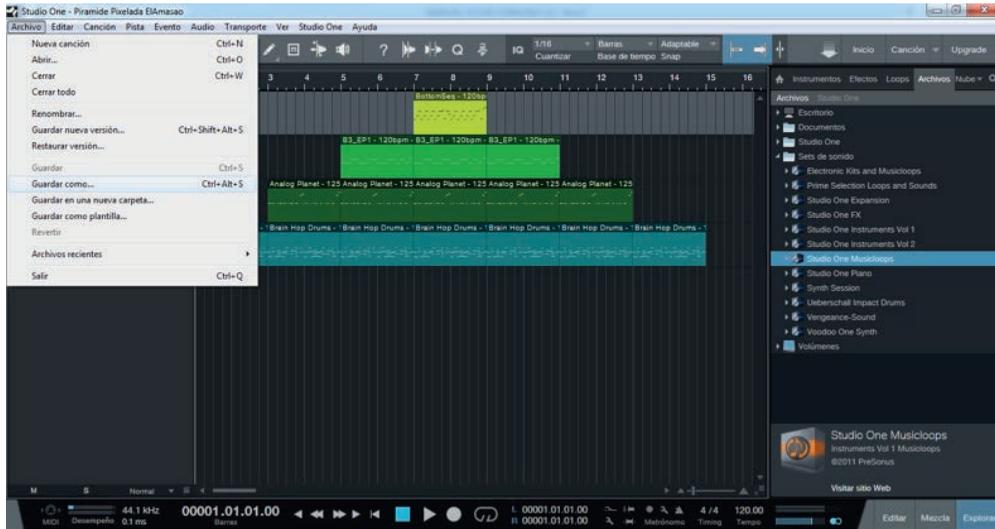


(Fig.34)

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.**

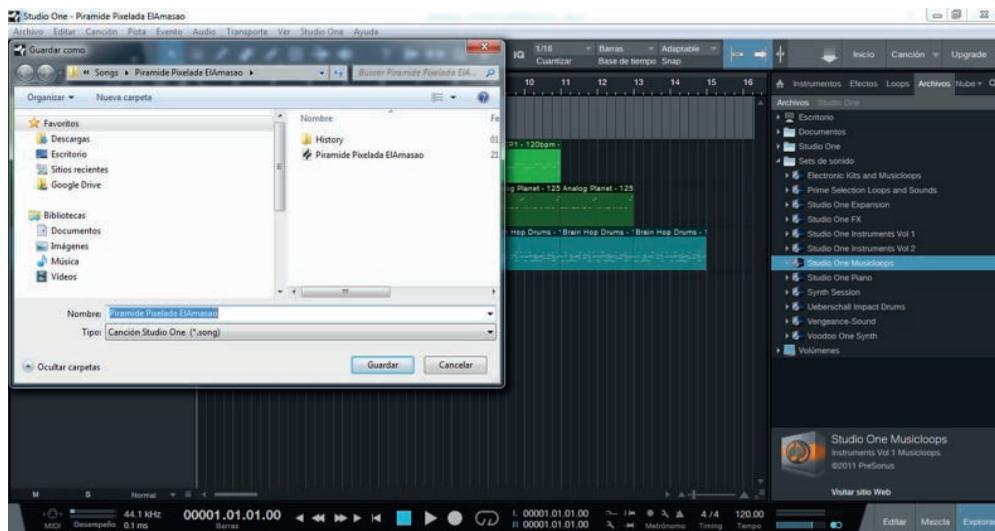
ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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



(Fig.35)

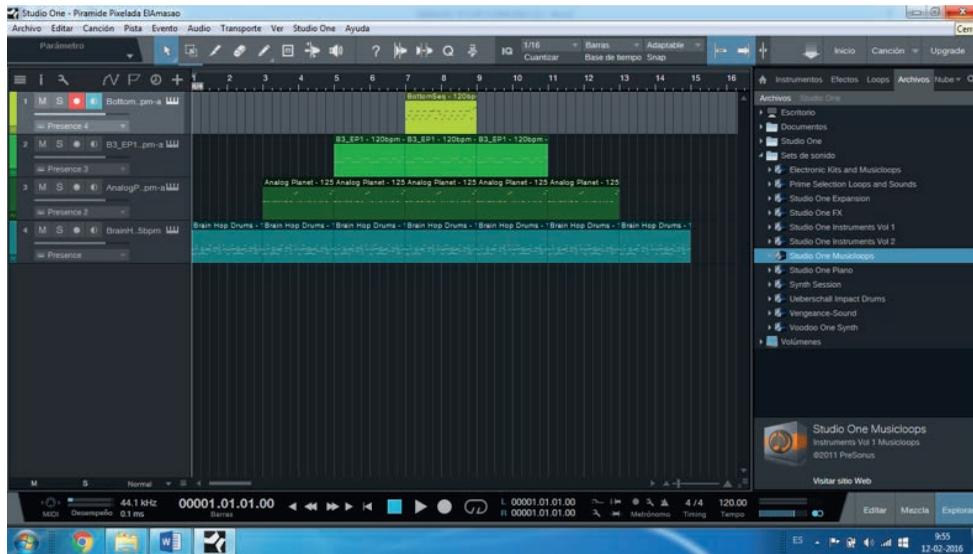
21. Presionar el botón **Guardar**. (Fig.36)



(Fig.36)

ACTIVIDAD 2: Crear una Pirámide Musical Pixelada

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



(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.

SESIÓN

4

Tecnología

Conocimientos TIC



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

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

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.

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 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/>

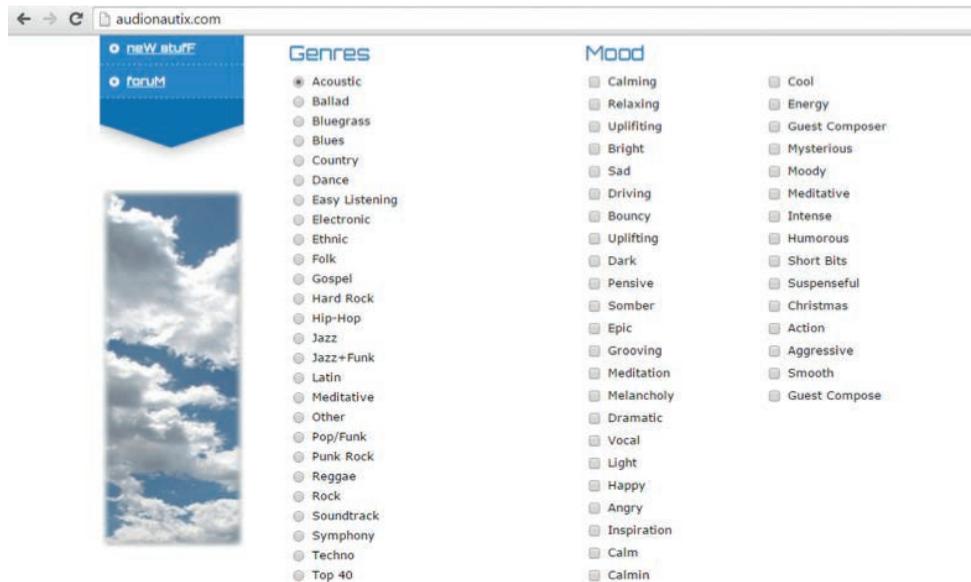
ACTIVIDAD 1: Descargando Música con licencia Creative Commons.

Durante esta sesión los estudiantes aprenderán a descargar canciones instrumentales con licencia Creative Commons⁴ desde internet, para realizar grabaciones de voces en Studio One 3, transformándose en locutores o cantantes de su estilo musical favorito.

Tiempo estimado
45 minutos

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 copiándose en sus computadores, con el fin que puedan desarrollar la actividad paso a paso.

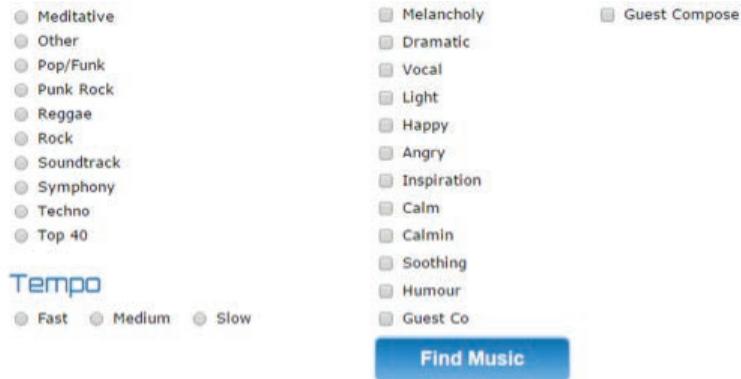
1. Debes ingresar al siguiente link <http://audionautix.com> o <http://incompetech.com> y seleccionar el estilo musical que más te guste: (Fig.38)



(Fig.38)

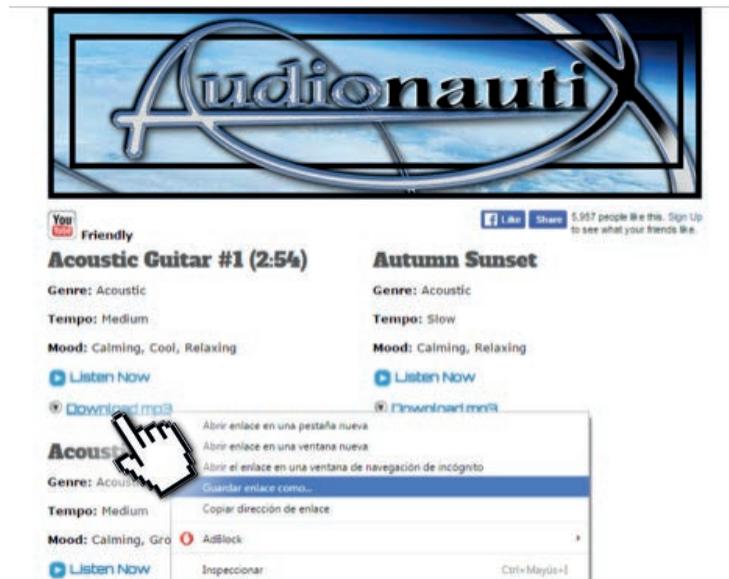
ACTIVIDAD I: Descargando Música con licencia Creative Commons.

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



(Fig.39)

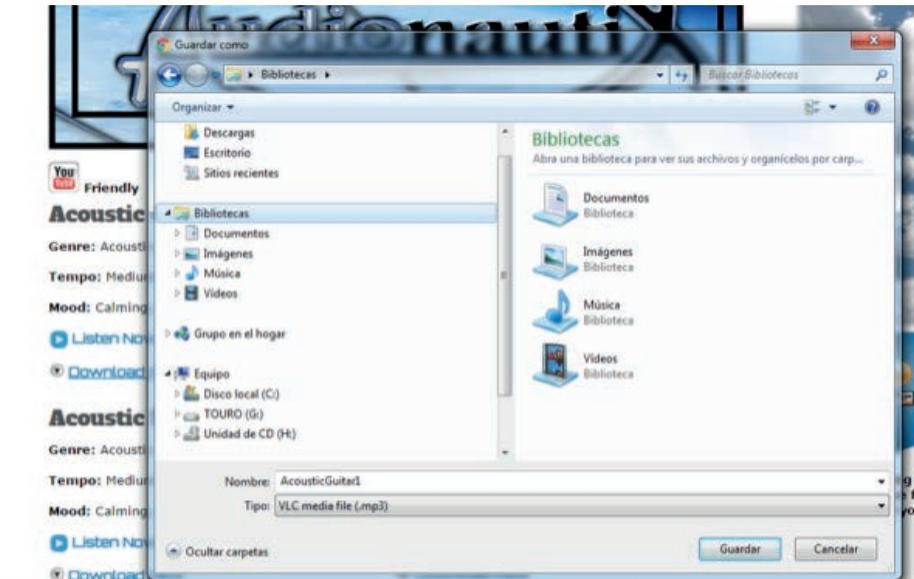
3. Aparecerá la siguiente imagen en la cual debes seleccionar la canción que quieras presionando el botón derecho del mouse en "Download mp3" y después "Guardar enlace como..." (Fig.40)



(Fig.40)

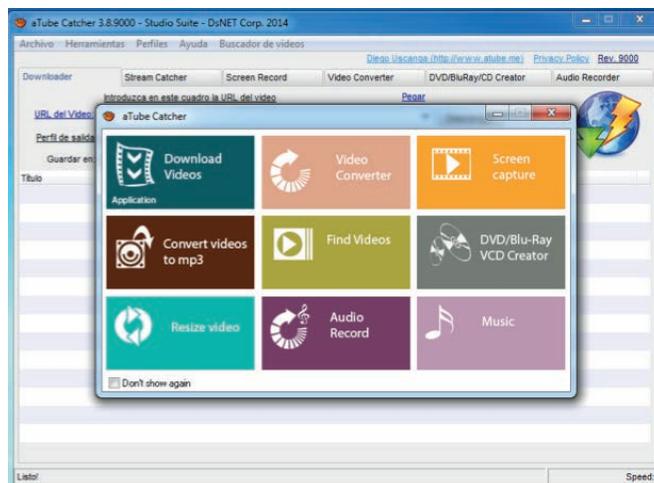
ACTIVIDAD I: Descargando Música con licencia Creative Commons.

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



(Fig.41)

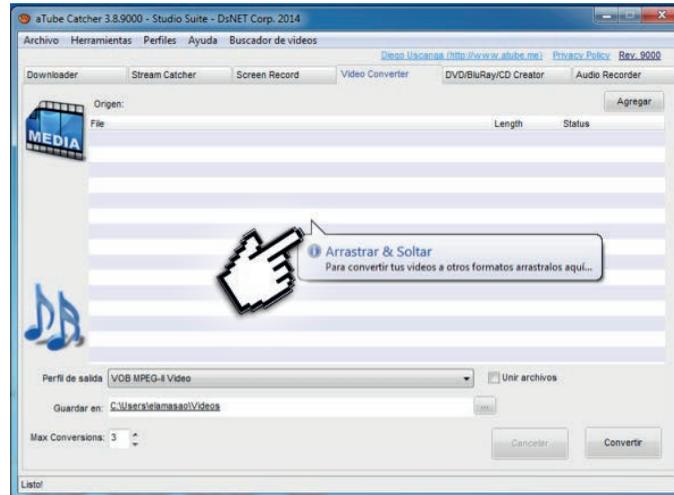
5. Abre el programa "aTube Catcher" y seleccionar "Video Converter". (Fig.42)



(Fig.42)

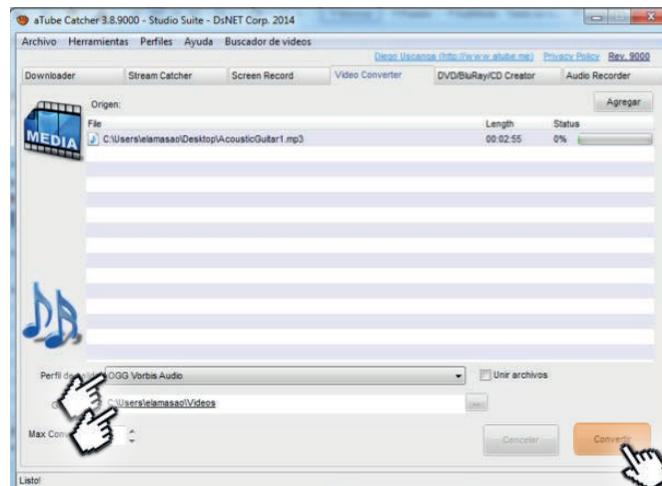
ACTIVIDAD 1: Descargando Música con licencia Creative Commons.

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



(Fig.43)

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)



(Fig.44)

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

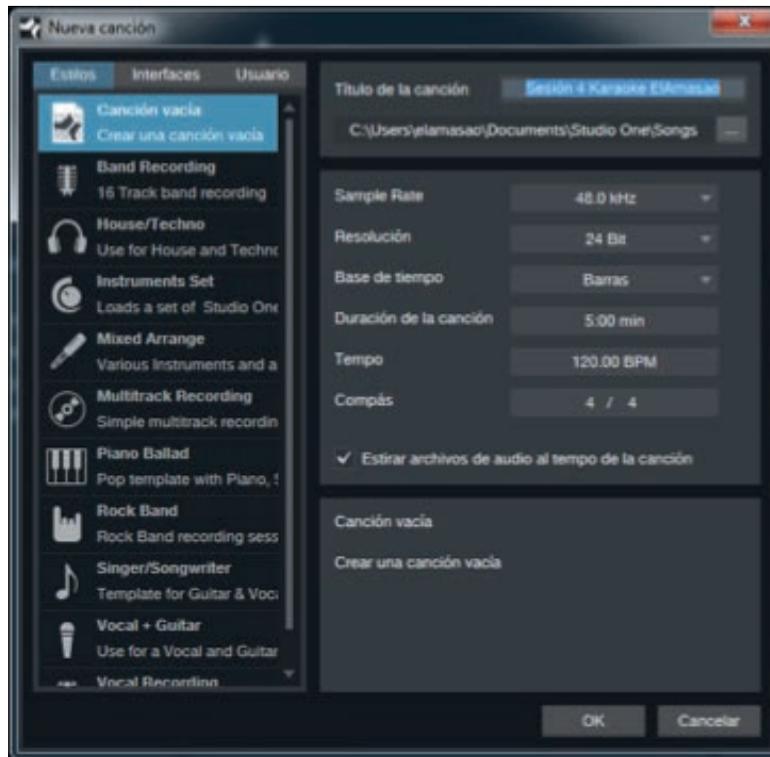
Ya tenemos la música descargada y en formato OGG para comenzar esta actividad. Para ello el tutor les mostrará un video que les explicará paso a paso cómo convertirse en locutores de comerciales, radiales o cantantes. VideoTutorial 8: Conviértete en un locutor de comerciales y/o cantante.

Tiempo estimado
45 minutos

SESION

4

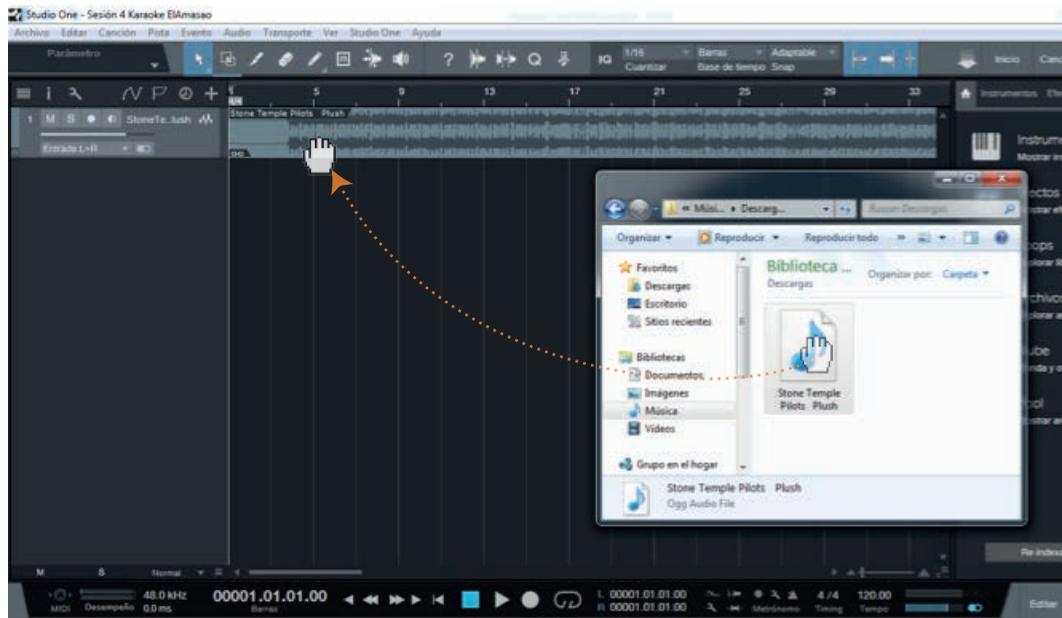
1. Abrir una nueva canción en Studio One 3, que tendrá de título **“Sesión 4 Voces + Tu Nombre”**, recuerda que debe tener la misma configuración que sale en la imagen, y presionar OK. (Fig.45)



(Fig.45)

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

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)

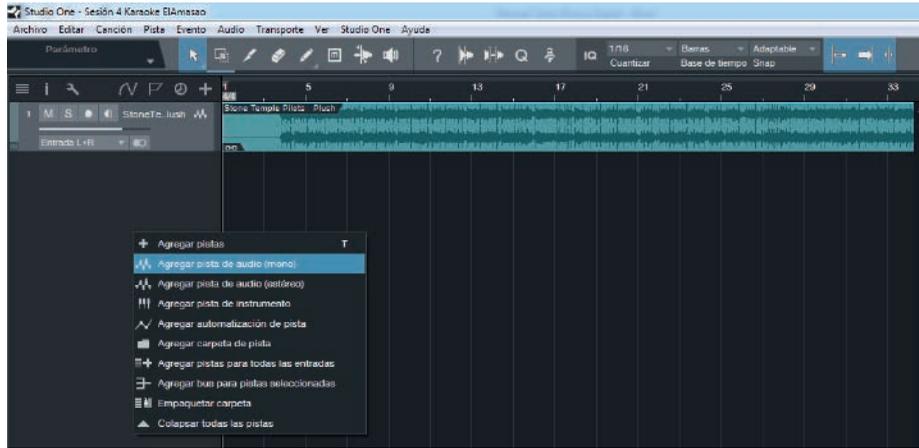


(Fig.46)

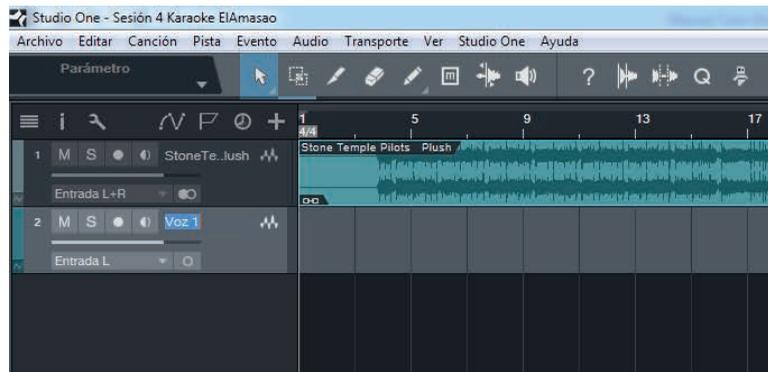
3. Luego insertar una pista de audio (Mono), la que será utilizada para grabar una voz. Poner de título a la pista **"Voz 1"** para saber que en ese lugar se grabará la voz 1. Conectar el micrófono al canal 1 de la interfaz y darle volumen hasta que el software reconozca la cantidad de volumen que está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

ACTIVIDAD 2:

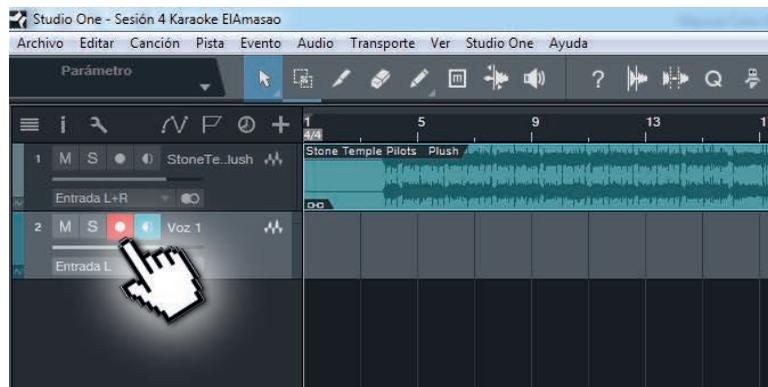
Conviértete en un locutor de comerciales y/o cantante.



(Fig.47)



(Fig.48)



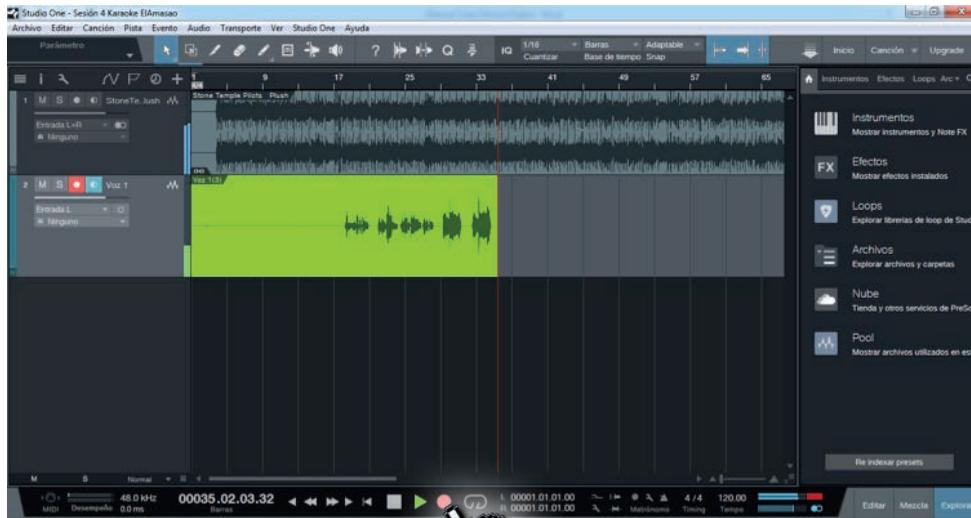
(Fig.49)

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

SESION

4

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)

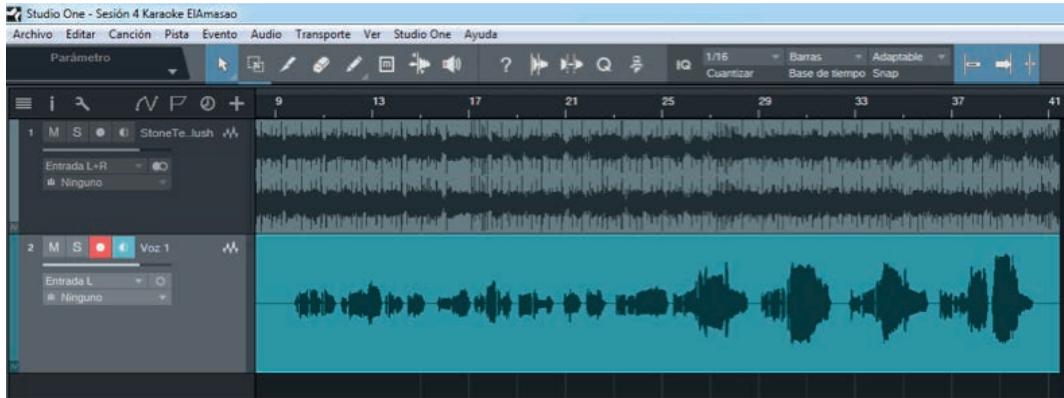


(Fig.50)

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.

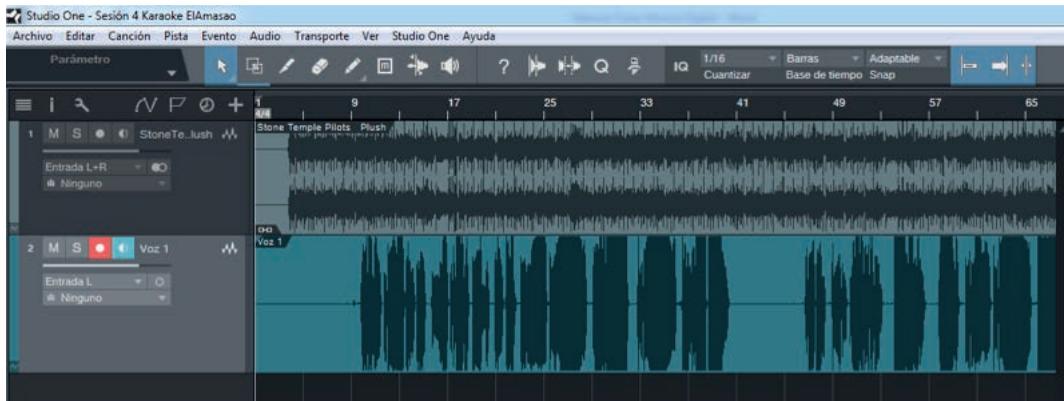
ACTIVIDAD 2: Conviértete en un locutor de comerciales y/o cantante.

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



(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)



(Fig.52)

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

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.

Tecnología

Conocimientos TIC

SESIÓN

5



Aprender música con
Notación Musical
Proporcional.

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.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

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.

Tiempo estimado
90 minutos

SESION

5

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, copiándose 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)

Nombre	Figura	Silencio	Valor
Redonda			1 Unidad
Blanca			1/2
Negra			1/4
Corchea			1/8
Semicorchea			1/16
Fusa			1/32
Semifusa			1/64

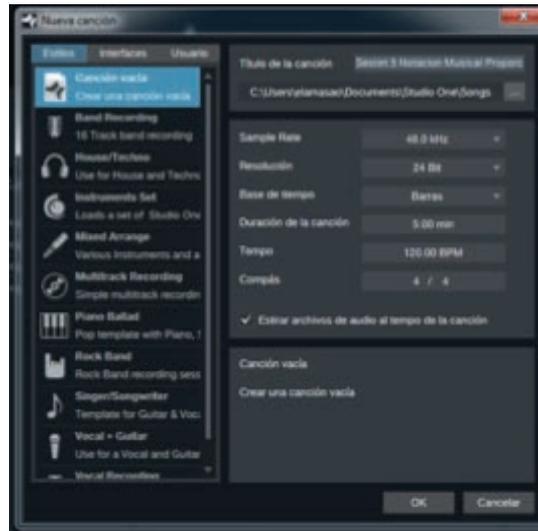
(Fig.53)

ACTIVIDAD 1: Aprendamos a dibujar música.

SESION

5

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)



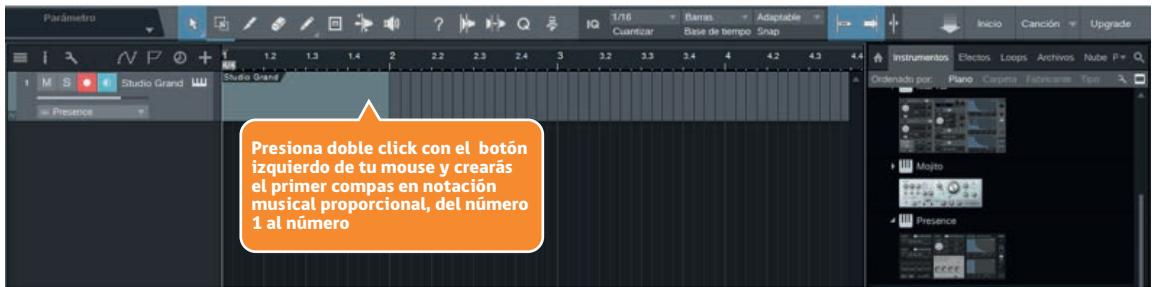
(Fig.55)

ACTIVIDAD 1: Aprendamos a dibujar música.

SESION

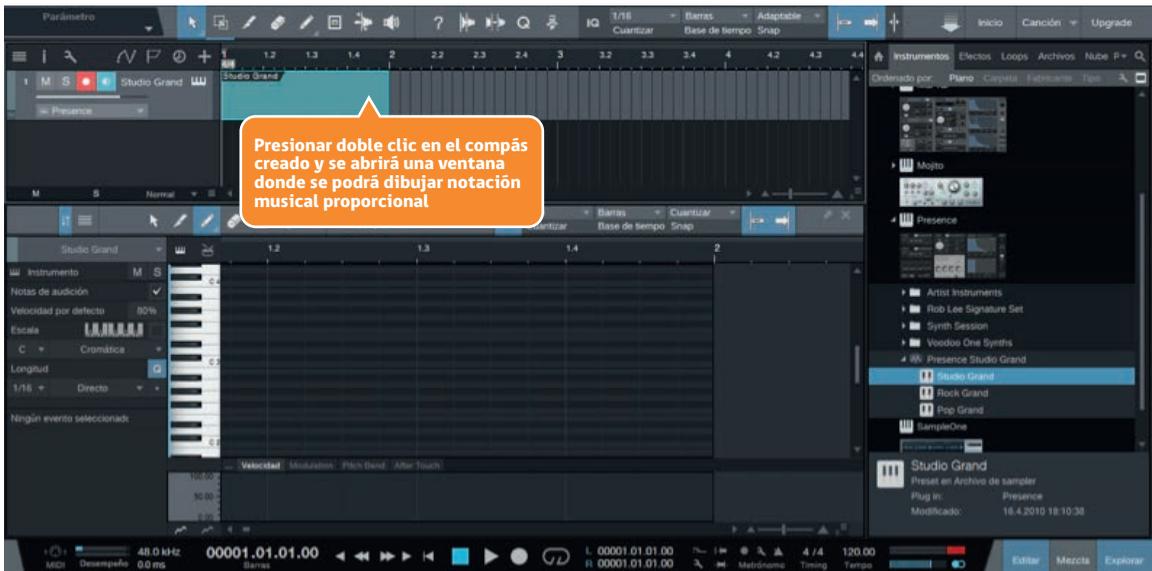
5

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



(Fig.56)

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)



(Fig.57)

ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

SESION

5

5. La siguiente imagen muestra la proporción que equivale a un beat de duración de 1/1 que debe asignarse en la cuantización⁵, que es la figura rítmica de una redonda en un compás. (Fig.58)



(Fig.58)

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



(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 Quarter 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://frecuenciaciainfundamental.blogspot.cl/2009/06/glosario-cuantizacion-y-ppqn.html>)

ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

SESION

5

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)



(Fig.61)

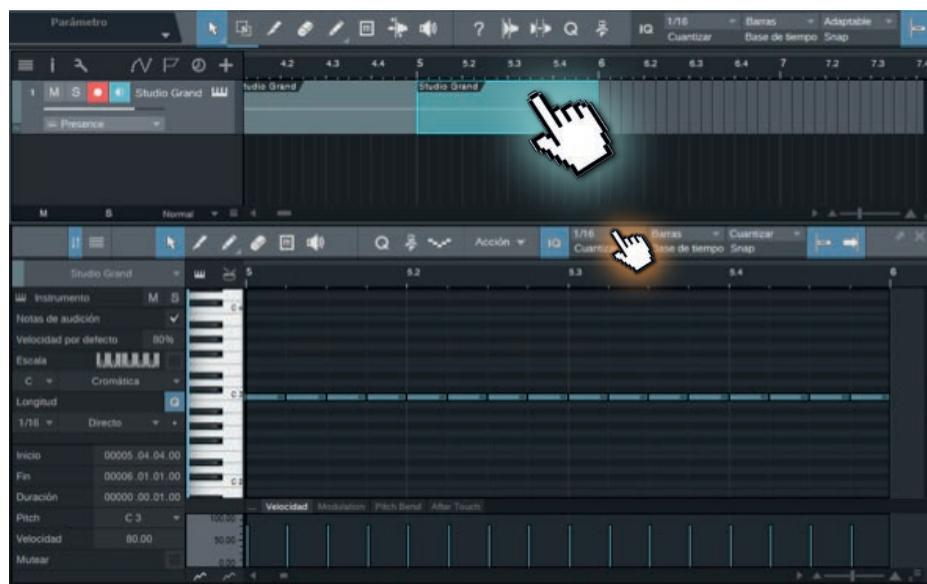
ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

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)

ACTIVIDAD I: 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)

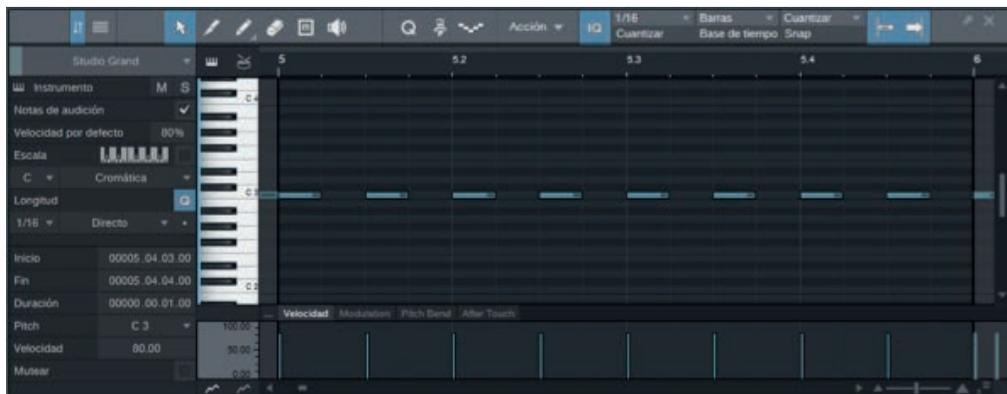


(Fig.65)

ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

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)

ACTIVIDAD I: Aprendamos a dibujar música.

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

6

Tecnología

Conocimientos TIC



Aprender música con
Notación Musical
Proporcional.

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

SESIÓN 6



Objetivos:

- Uso del controlador MIDI como herramienta de trabajo
- Aprender notación musical proporcional como complemento de la notación musical en partitura.
- Aprender notas musicales en Clave Americana
- Aprender cifras de compás
- Aprender figuras rítmicas
- Aprender hacer acordes y arpeggios.

HaTIC:

Dimensión: Tecnología

Sub Dimensiones: Conocimientos TIC, Operar las TIC.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

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.

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.

Equipamiento a utilizar:

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

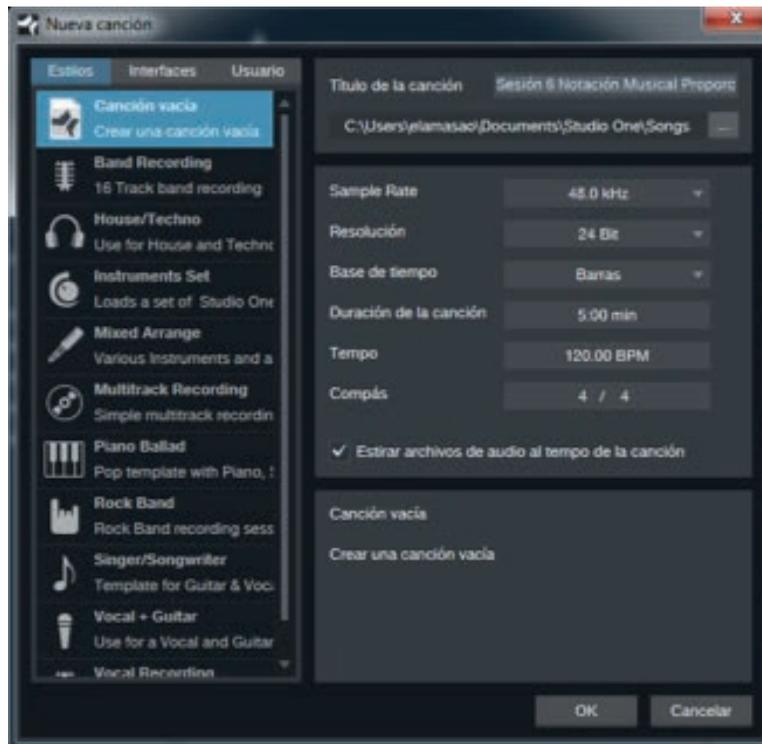
ACTIVIDAD I: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

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.

Tiempo estimado
90 minutos

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, copiándose 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 Notación Musical Proporcional + Tu nombre. Usar la cifra de compás 4/4 como medida standard. (Fig.67)



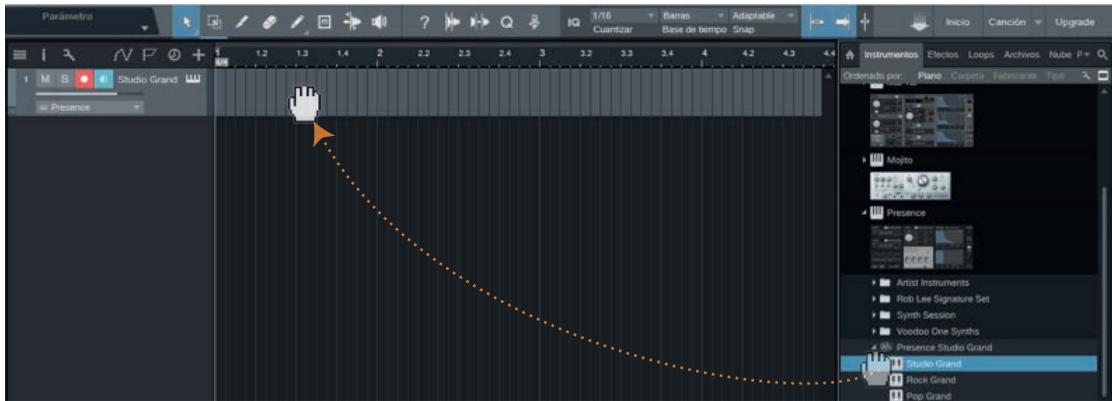
(Fig.67)

ACTIVIDAD I: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

SESION

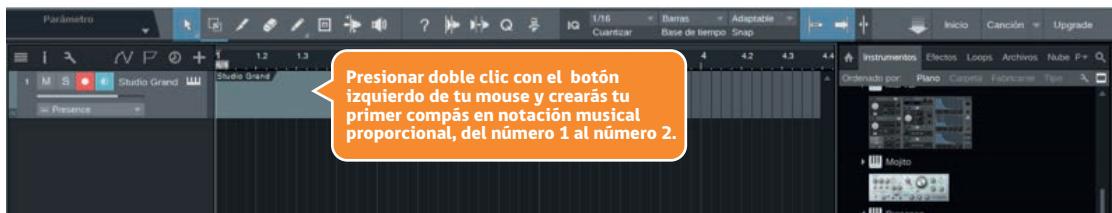
6

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)



(Fig.68)

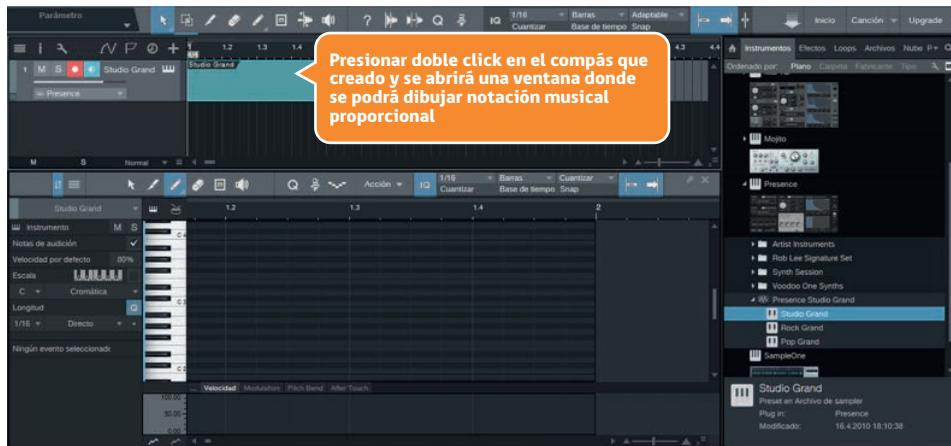
3. Luego, ubica el puntero del mouse donde donde i ecen en el recuadro. (Fig.69)



(Fig.69)

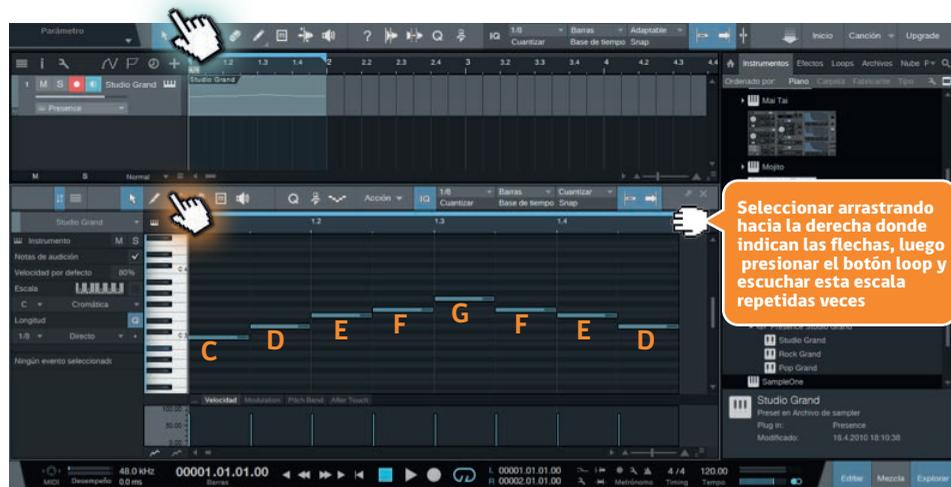
ACTIVIDAD I: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

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 cuadrículada 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)

ACTIVIDAD I: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

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)



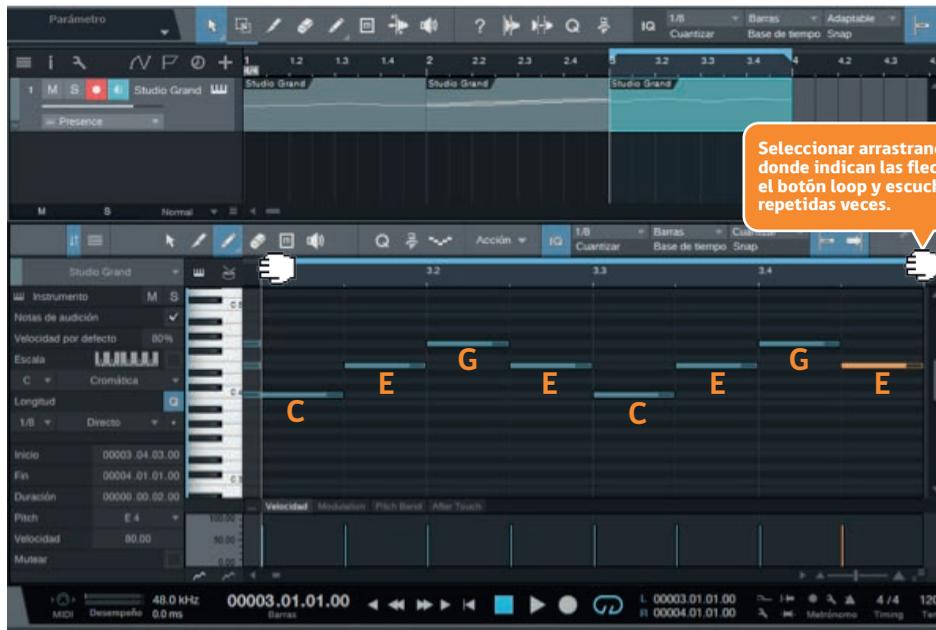
(Fig.72)

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 arpeggio 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)

ACTIVIDAD I: Aprendiendo Acordes en Notación Musical Proporcional

SESION

6



(Fig.74)

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.

Tecnología

Conocimientos TIC

SESIÓN

7



Aprendiendo a
componer una canción
estilo Dubstep con
loops prediseñados.

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



SESIÓN 7

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.

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 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.

ACTIVIDAD 1: 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.

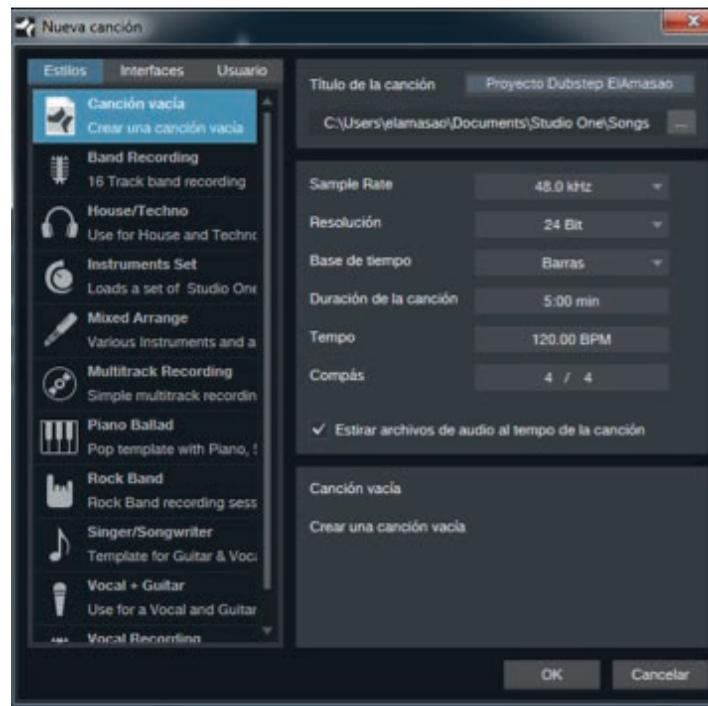
Tiempo estimado
90 minutos

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 copiándose 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)



(Fig.74)

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

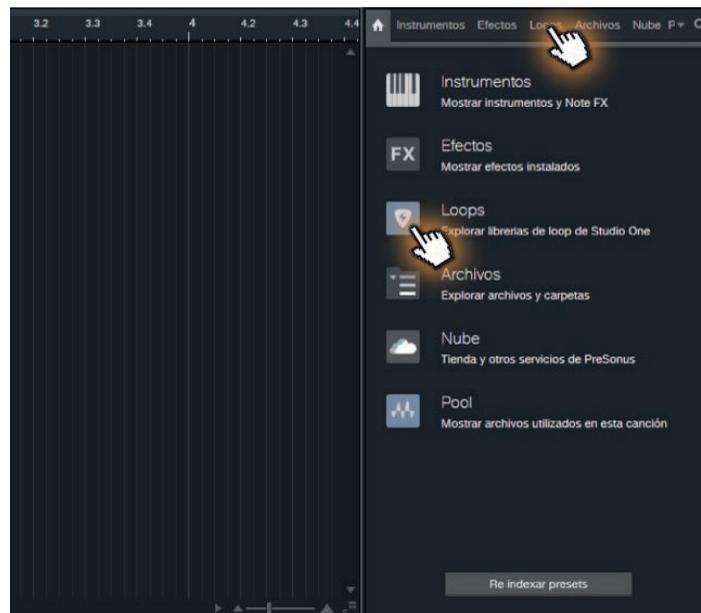
2. Es necesario ajustar los parámetros tales como aparecen en el rectángulo blanco: Cuantizar: 1/32, Base de tiempo: barras de compás, Snap: Adaptable y dejar seleccionado en azul el botón que se llama Snap. Snap es una función que permite ajustar automáticamente todos los loops que muevas en tu sesión.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



(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)

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

SESION

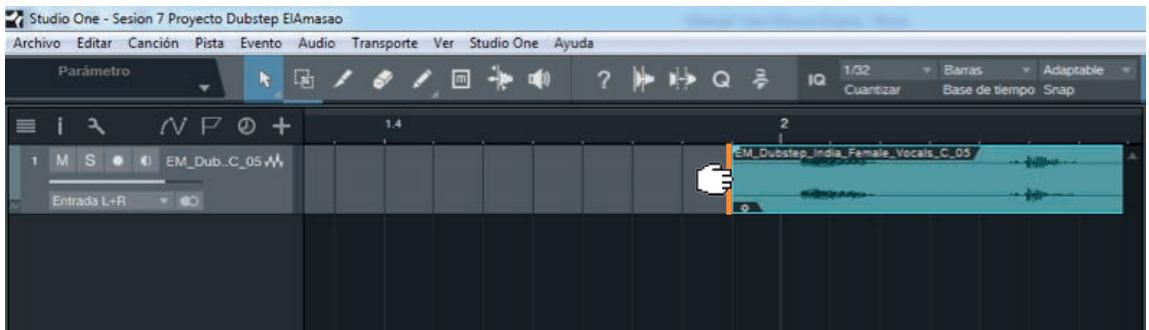
7

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)



(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)



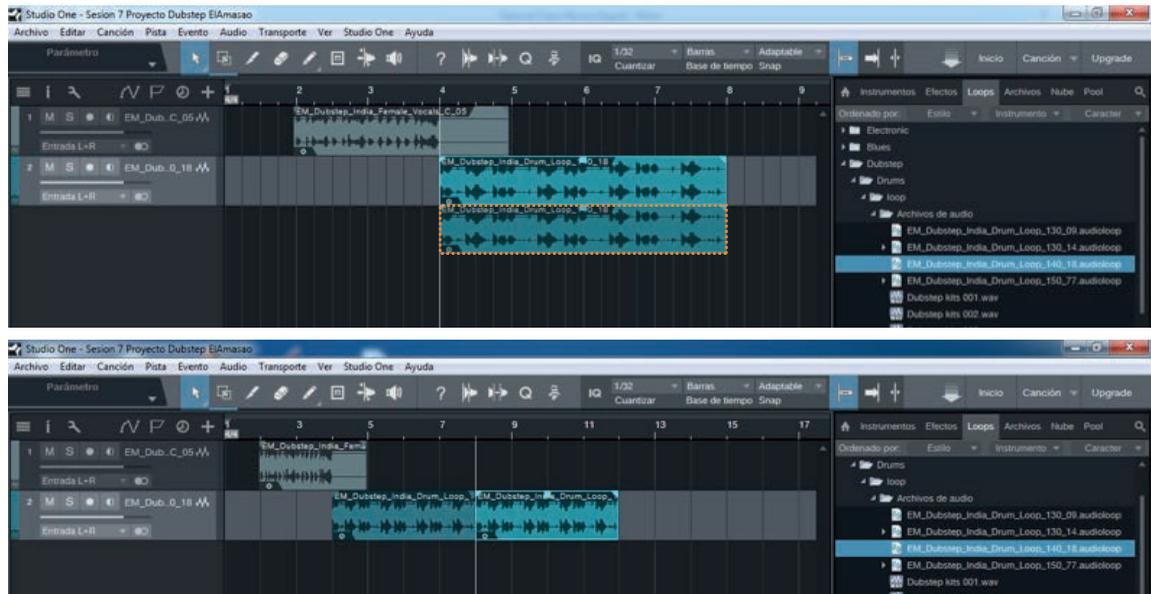
(Fig.78)

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

SESION

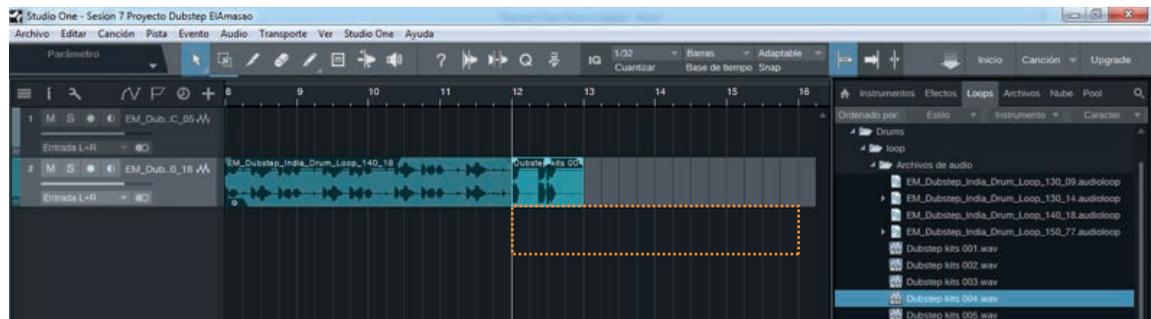
7

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)



(Fig.80)

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

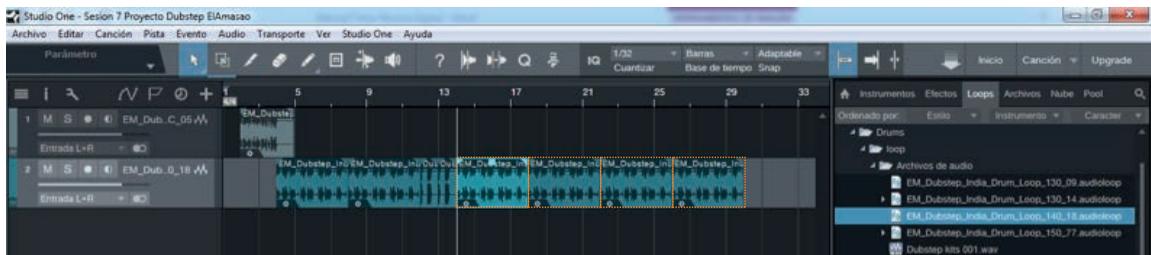


(Fig.81)

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 nº14 y duplicar presionando la letra D. (Fig. 82 y 83)



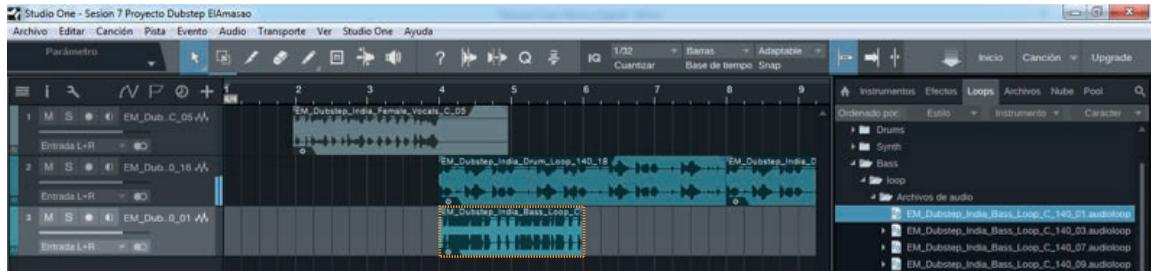
(Fig.82)



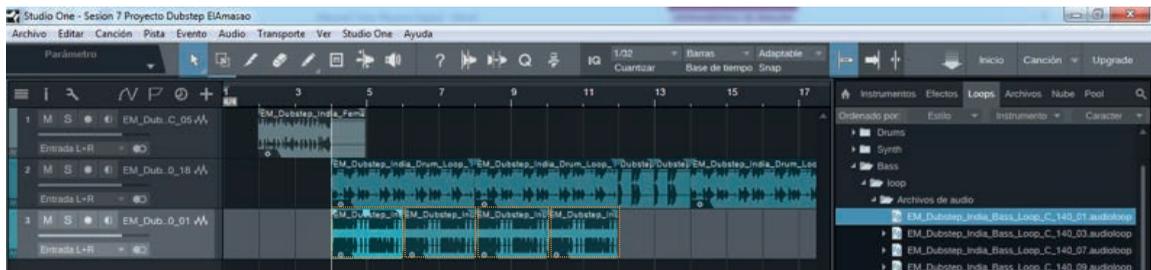
(Fig.83)

ACTIVIDAD I: *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)

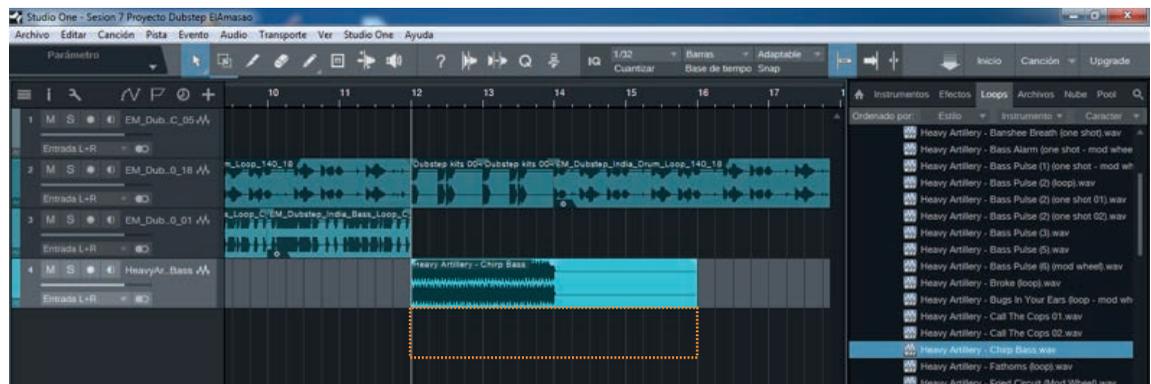


(Fig.84)



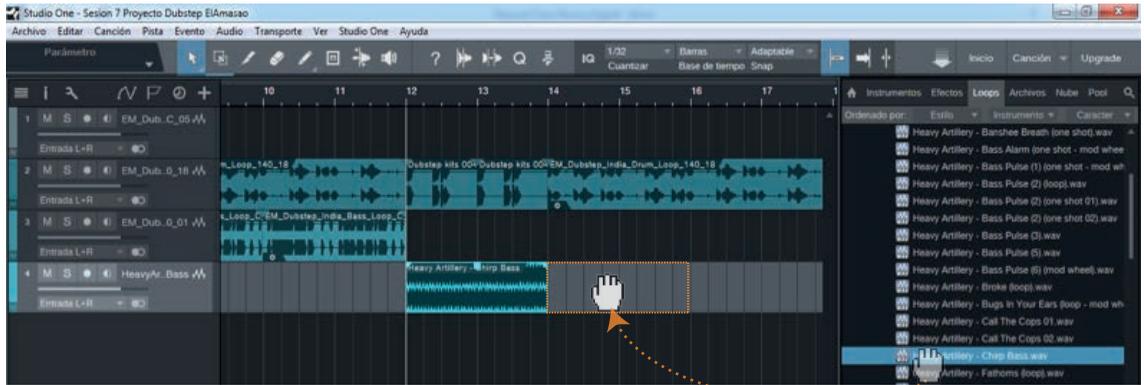
(Fig.85)

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)



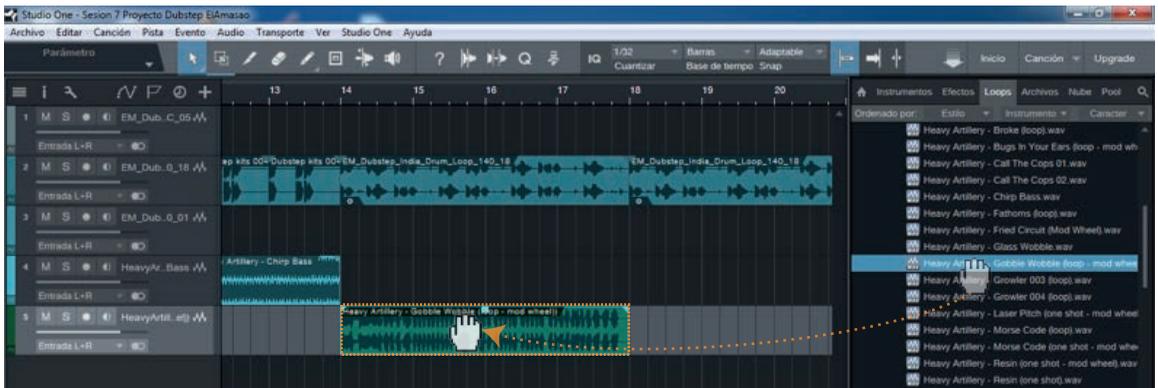
(Fig.86)

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



(Fig.87)

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 nº14 y duplicar una vez con la letra D. (Fig. 88 y 89)



(Fig.88)



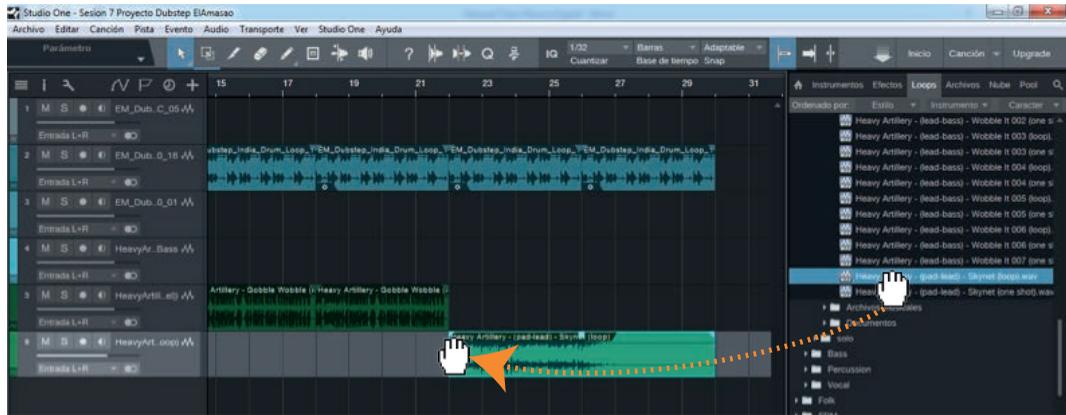
(Fig.89)

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

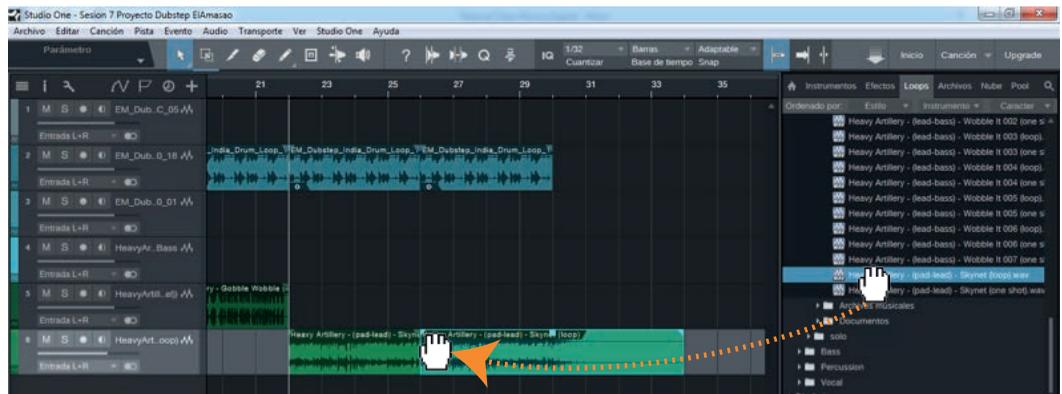
SESION

7

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)



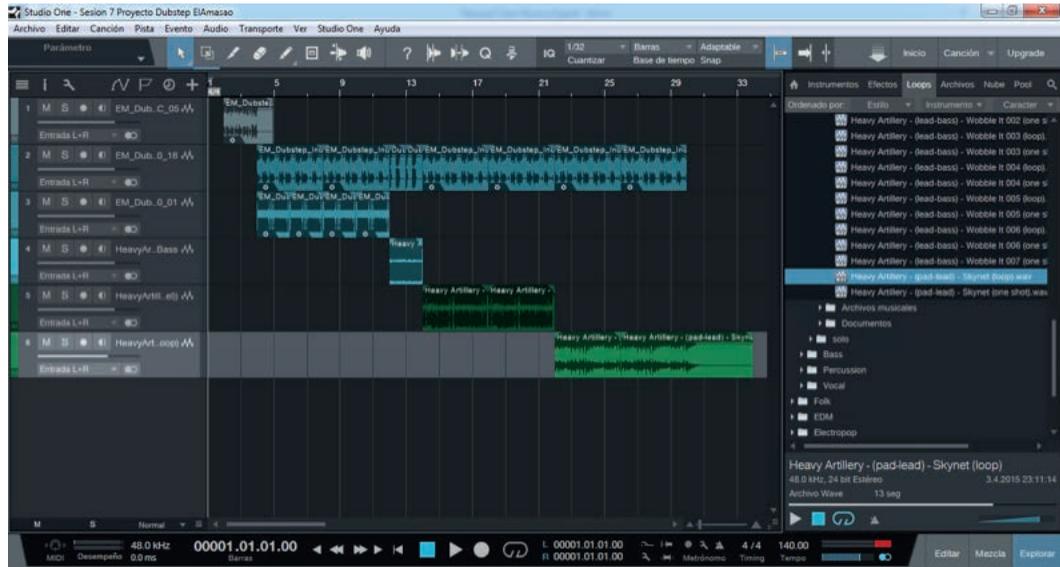
(Fig.90)



(Fig.91)

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

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



(Fig.92)

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

Tecnología

Conocimientos TIC



Preparación del
Trabajo Final

Conviértete en el mejor
compositor o DJ del mundo.
Es hora de hacer volar tu
creatividad.

SESIÓN 8



Objetivos:

- ❖ Composición libre en notación musical proporcional.
- ❖ Composición libre en loops prediseñados.

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.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

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.

ACTIVIDAD 1: Es hora de demostrar lo que sabes.Tiempo estimado
90 minutos

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 desees. **(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)**

ACTIVIDAD I: Es hora de demostrar lo que sabes.

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.

Tecnología

Conocimientos TIC

SESIÓN

9



Mezcla, masterización y exportación de audio.

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

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.

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.

Equipamiento a utilizar:

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

ACTIVIDAD I: 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.

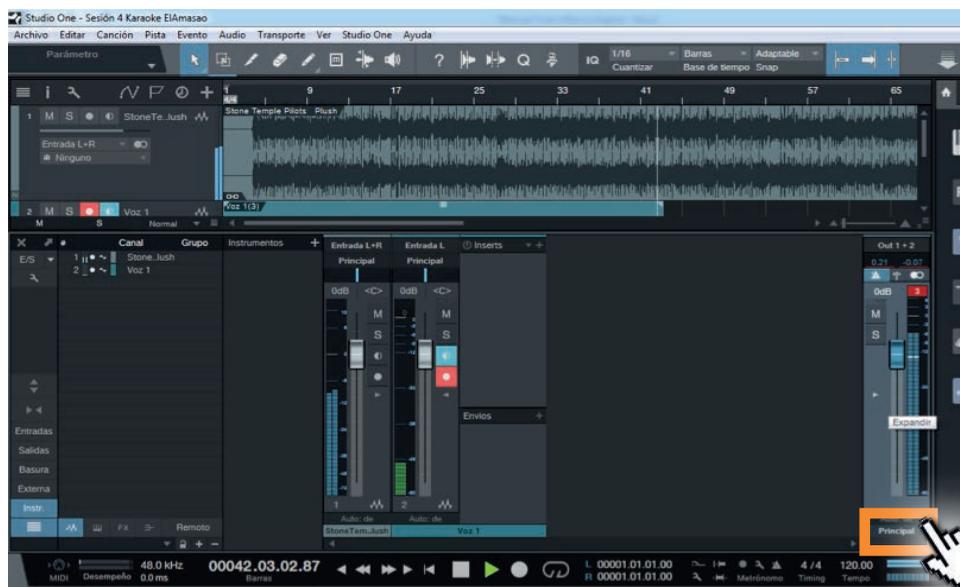
Tiempo estimado
45 minutos

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 copiándose 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 I: Aprendiendo a Mezclar, Masterizar

SESION

9

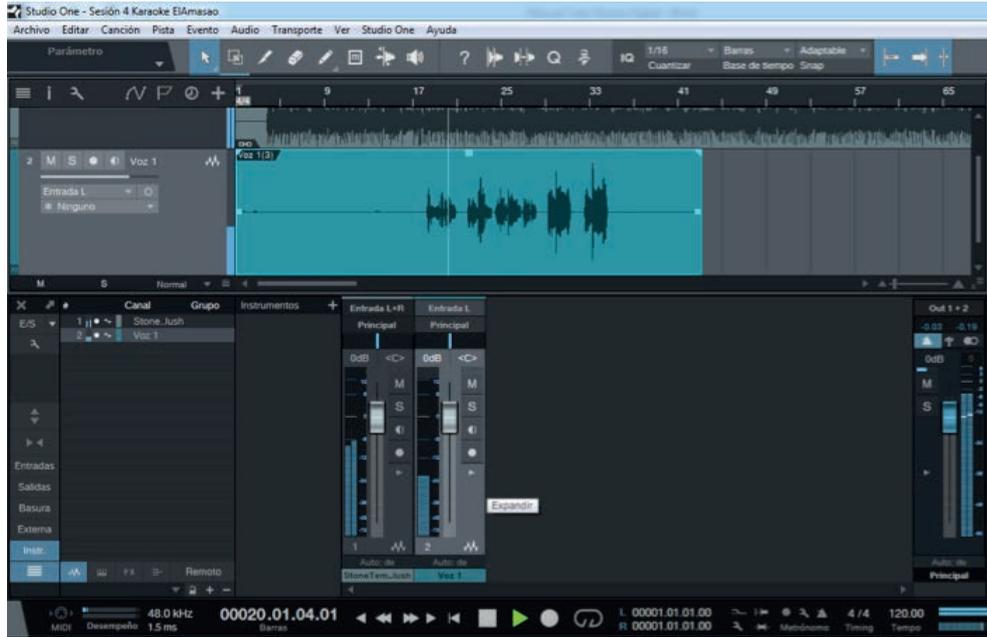
3. Luego apretar el botón + y buscar en Presonus el FX Limiter y listo. (Fig.94)



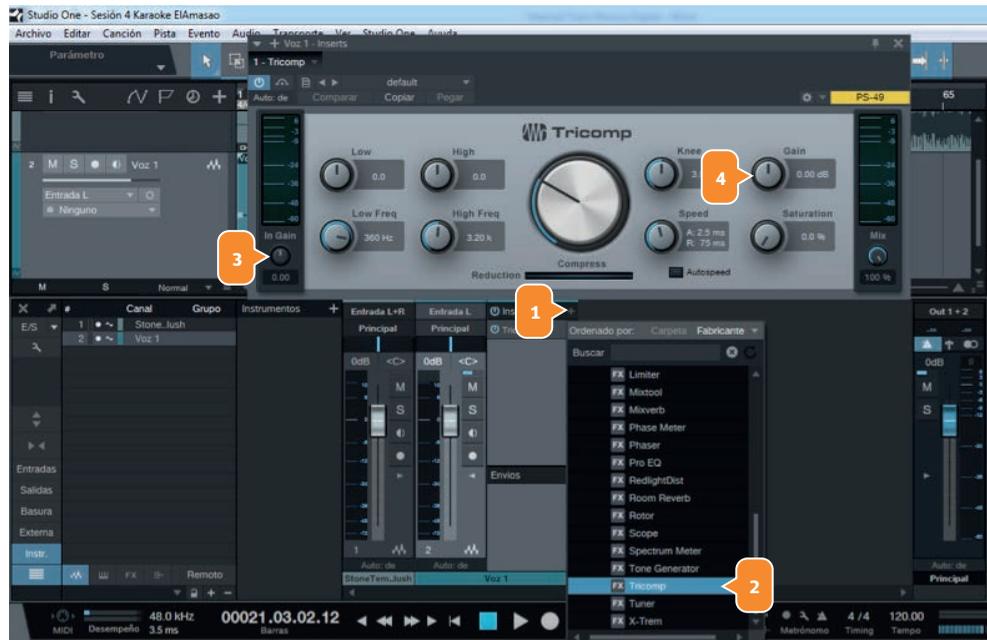
(Fig.94)

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)

ACTIVIDAD I: Aprendiendo a Mezclar, Masterizar



(Fig.95)



(Fig.96)

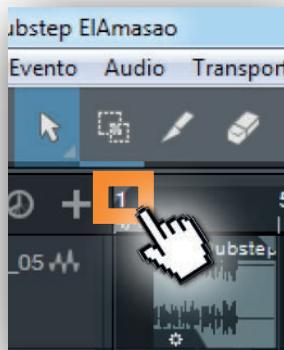
ACTIVIDAD 2: Aprendiendo a exportar audio

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.

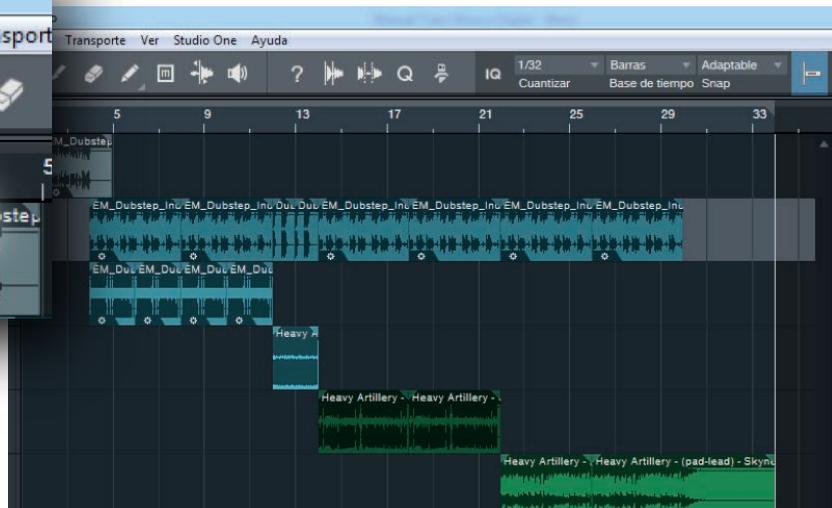
Tiempo estimado
45 minutos

Los estudiantes deberán ver en sus computadores el **VideoTutorial 13 : Aprendiendo a exportar audio**. El tutor les facilitará el video copiándose 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).

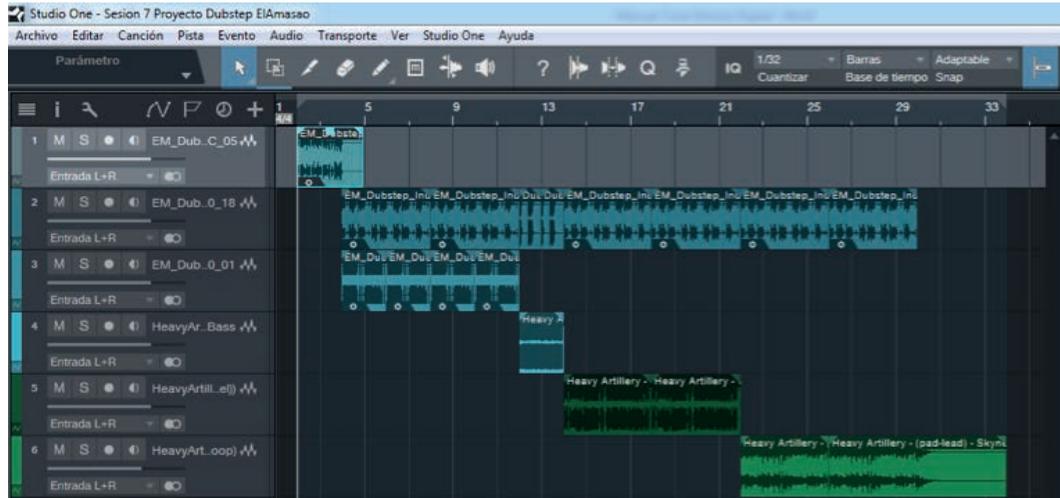


(Fig.97)



(Fig.98)

ACTIVIDAD I: Aprendiendo a exportar audio

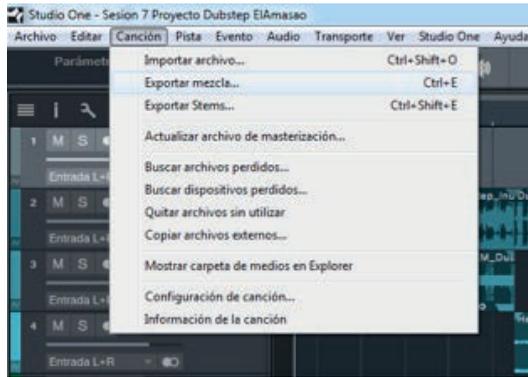


(Fig.99)

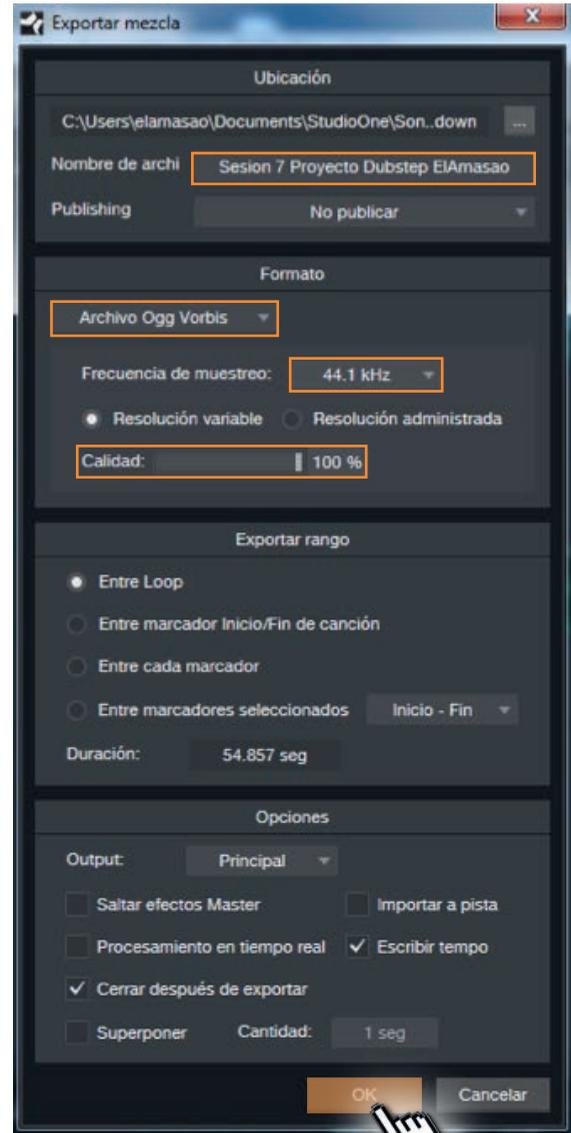
2. Al tener nuestra sesión seleccionada de esta manera, se podrá exportar la canción. Ahora se debe seguir esta ruta en la pestaña: **Canción/Exportar Mezcla** (Fig.100). Seleccionar los siguientes parámetros y viendo las imágenes podrás comparar la secuencia de estas instrucciones: (Fig.101)

- **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 abierto⁶ 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 I: Aprendiendo a exportar audio

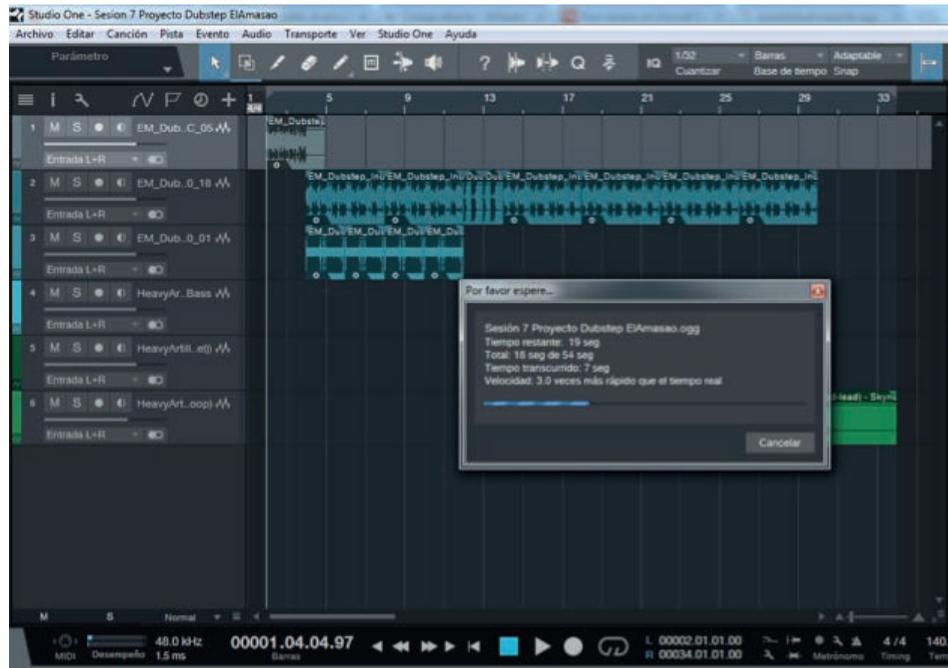


(Fig.100)



(Fig.101)

ACTIVIDAD 1: Aprendiendo a exportar audio



(Fig.102)



(Fig.103)

ACTIVIDAD I: Aprendiendo a exportar audio

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.

SESIÓN

10

Tecnología

Conocimientos TIC



Presentación final del
proyecto musical subido
a internet

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.
- 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.

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 destinatarios, aspectos técnicos y funcionales.

Equipamiento a utilizar:

- Audífonos HD3 conectados al audio del computador.

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.

Tiempo estimado
90 minutos**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.

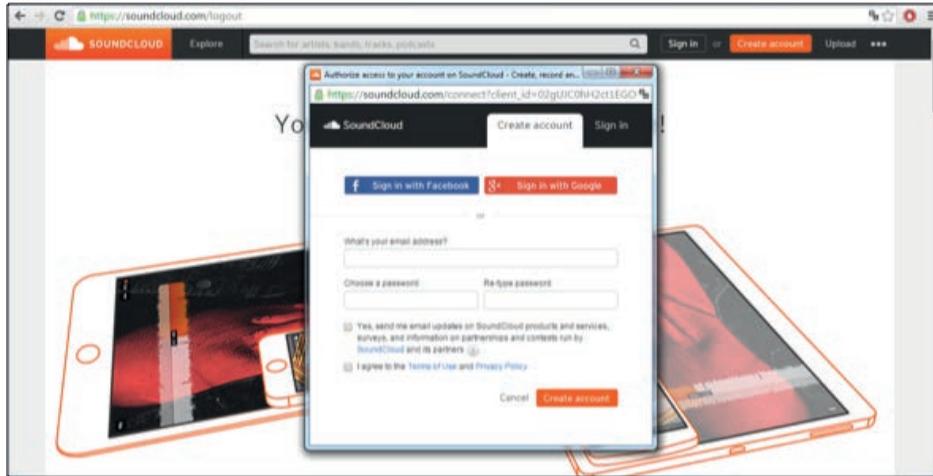
Para crear tu perfil tienes tres opciones, usando Facebook, Google+ (Gmail) o ingresando tu correo electrónico y una contraseña. Para usar las dos primeras opciones para ingresar debes tener abierto Facebook o Gmail. Sigue las instrucciones de las imágenes. (Fig.104).

Importante:

La edad para utilizar las redes sociales es la siguiente:

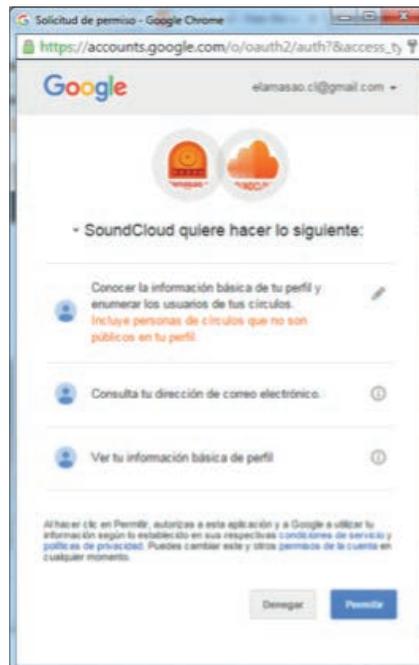
- Facebook, Tumblr y Twitter: 13 años
- Youtube: 14 años

ACTIVIDAD I: Subiendo tu canción a Soundcloud



(Fig.104)

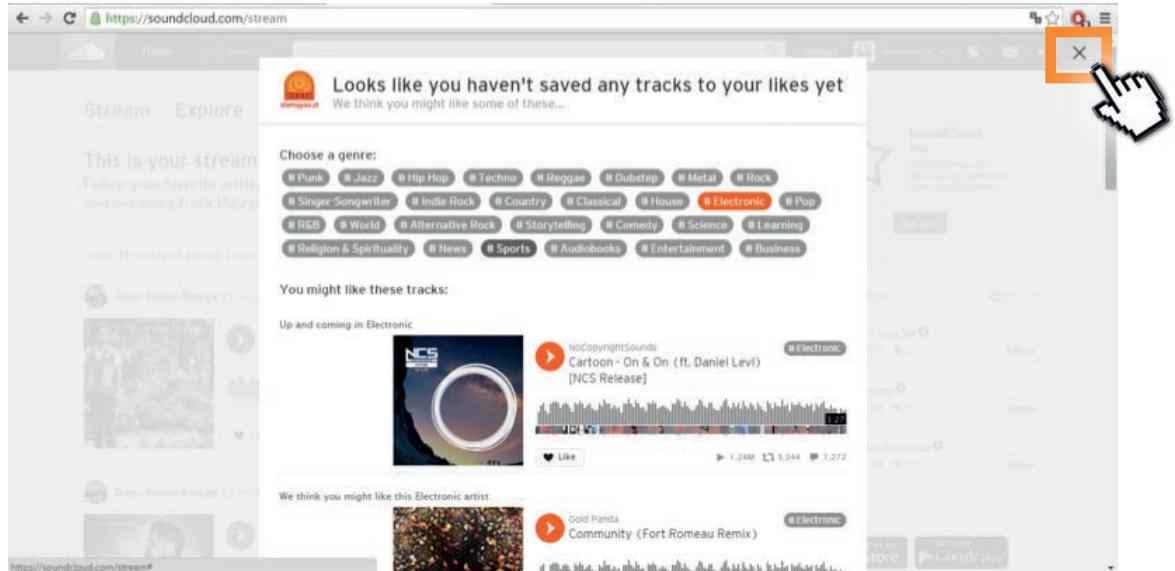
2.- Al presionar **“Create Account”**, aparecerá esta ventana en la cual debes presionar el botón **“Permitir”**. (Fig.105)



(Fig.105)

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)



(Fig.106)

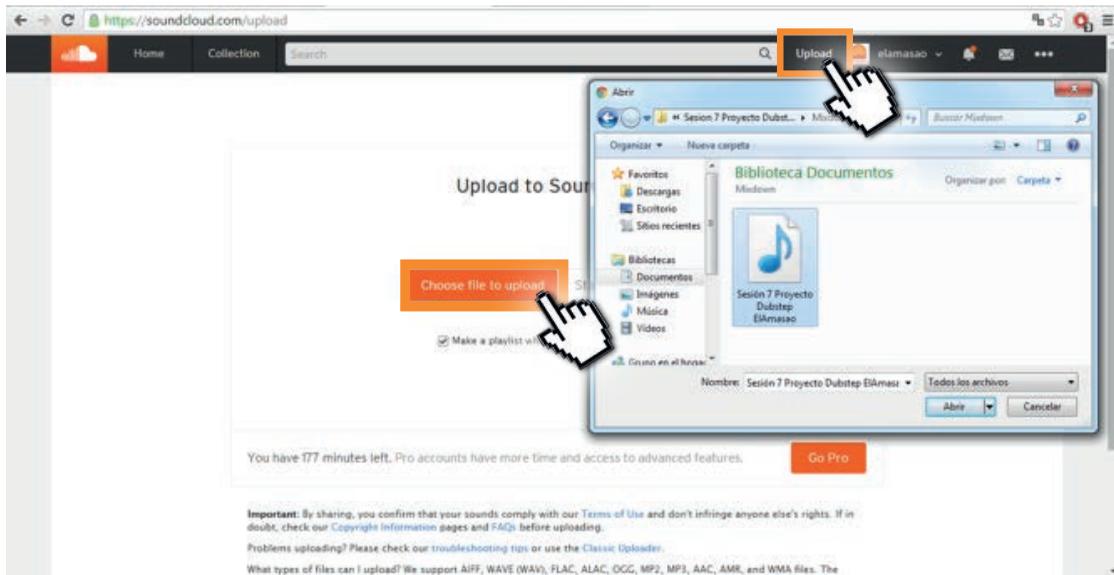
2. Ahora debes subir la canción apretando el botón Upload. (Fig.107)



(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 sesión anterior. (Fig.108)



(Fig.108)

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



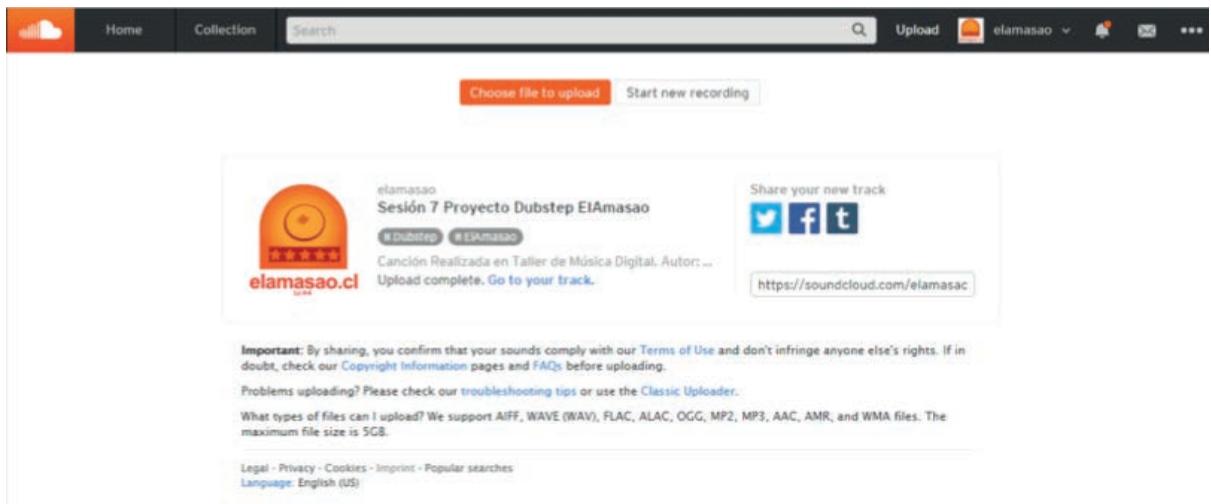
(Fig.109)

ACTIVIDAD I: 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.110)



(Fig.111)

ACTIVIDAD I: Subiendo tu canción a Soundcloud

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



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile

