

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

CARRERA DE MUSICA

### **TÍTULO:**

DESARROLLO DE TECNICA EN EL BAJO ELECTRICO MEDIANTE EL
DISEÑO DE UNA GUIA DE EJERCICIOS DE DIGITACION DE ARPEGIOS EN
LA CARRERA DE MUSICA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL

#### **AUTOR:**

**OLVERA BERNABÉ JOSÉ ANTONIO** 

# TRABAJO DE TITULACIÓN:

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIADO EN MÚSICA

#### **TUTOR:**

Mgs. Yaselga Rojas Yasmine

Guayaquil, Ecuador

2016



FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

CARRERA: MÚSICA

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Olvera Bernabé José Antonio como requerimiento parcial para la obtención del Título de Licenciado en Música.

Guayaquil, a los 17 del mes de septiembre del año 2016



FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

CARRERA DE MÚSICA

#### **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Olvera Bernabé José Antonio

#### **DECLARO QUE:**

El trabajo de titulación "Desarrollo de técnica en el bajo eléctrico mediante el diseño de una guía de ejercicios de digitación de arpegios en la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil" previa a la obtención del Título de Licenciado en Música, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 17 del mes de septiembre del año 2016

**EL AUTOR** 

José Antonio Olvera Bernabé



FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

CARRERA DE MÚSICA

#### **AUTORIZACIÓN**

Yo, Olvera Bernabé José Antonio

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: Desarrollo de técnica en el bajo eléctrico mediante el diseño de una guía de ejercicios de digitación de arpegios en la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 17 del mes de septiembre del año 2016

**EL AUTOR:** 

#### **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por permitirme vivir esta experiencia. A toda mi familia, en especial a mi madre y abuelos por su constante apoyo y preocupación durante el estudio de esta carrera.

A todos mis profesores, por enseñarme a valorar los conocimientos recibidos, por su paciencia, compromiso y por ser ejemplos de cómo desenvolverse profesionalmente en la música.

Un agradecimiento especial a mi tutora Mgs. Yasmine Yaselga y a la Mgs. Ana María Amarfil por su tiempo y dedicación; y al Lcdo. Ramón Zambrano por ser guía y consejero durante la realización de este trabajo.

José Olvera B.

#### **DEDICATORIA**

Quiero dedicar el presente trabajo con mucho amor a toda mi familia, en especial a mi amada esposa María Rosa Franco Rodríguez, por ser mi inspiración a superarme cada día más y brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente.

José Olvera B.

# TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

	LIC. GUSTAVO VARGAS PRIAS
	LIC. ALEX MORA COBO
1	MGS. CARLOS BRAVO OLLAGUE



FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

CARRERA DE MÚSICA

# **CALIFICACIÓN**

\_\_\_\_\_

Mgs. Yasmine Yaselga Rojas
TUTOR

## **INDICE GENERAL**

INDICE GENERAL	ix
INDICE DE TABLAS	xii
INDICE DE GRAFICOS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	2
1.1 Contexto de la investigación	2
1.2 Antecedentes	3
1.3 Formulación del Problema de Investigación	5
1.4 Objetivos	6
1.4.1 Objetivo General	6
1.4.2 Objetivos específicos	6
1.5 Preguntas de Investigación	7
1.6 Justificación	7
1.7 Marco conceptual	10
1.7.1 Técnica instrumental	10
1.7.1.1 Definición	10
1.7.1.2 Importancia	10
1.7.1.3 Recursos Musicales	11
1.7.1.3.1 Escalas	11
1.7.1.3.2 Arpegio	14
1.7.1.3.3 Patrones melódicos	17
1.7.2 Técnica del bajo eléctrico	18
1.7.2.1 Postura	18
1.7.2.2 Mano derecha	21
1.7.2.2.1 Pizzicato	21
1.7.2.2.2 Salto de cuerdas	22
1.7.2.3 Mano izquierda	23
1.7.2.3.1 Técnicas de articulación de la mano izquierda	24

1.7.2.3.2 Digitación	25
1.7.2.4 Recursos musicales	28
1.7.2.4.1 Escalas en el bajo eléctrico	28
1.7.2.4.2 Arpegios en el bajo eléctrico	33
1.7.2.4.2.1 Triadas	33
1.7.2.4.2.2 Cuatriadas	37
1.7.2.4.2.3 Inversiones	38
1.7.2.4.2.4 Con nota pivote	39
1.7.2.4.3 Recursos del jazz	40
1.7.2.4.3.1 Improvisación	40
1.7.2.4.3.2 Walking Bass	41
1.7.2.4.3.3 Aproximaciones diatónicas y cromáticas	41
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	44
2.1 Diseño Metodológico de la Investigación	44
2.1.1 Enfoque	44
2.1.2 Alcance de la investigación	44
2.1.3 Método socio-crítico	45
2.2 Instrumentos de la investigación	46
2.2.1 Entrevistas	46
2.2.1.1 La entrevista guiada	46
2.2.2 Observación participante	47
2.2.3 Grabaciones de audio y video	47
2.2.4 Pre test y Post test	47
2.3 Población y muestra	48
2.3.1 Población	48
2.3.2 Muestra	48
2.4 Resultados de la Investigación	48
2.4.1 Entrevista	48
2.4.2 Observación participante	50
2.4.3 Grabaciones de audio y video	50
2.4.4 Ficha Pre test	50

2.4.4.1 Análisis e interpretación del Pre test	51
2.4.6 Conclusiones de resultados de la investigación	56
CAPÍTULO III. PROPUESTA	57
3.1 Título de la propuesta	57
3.2 Diseño de la guía	57
3.2.1 Presentación	57
3.2.2 Descripción	57
3.2.3 Concepción de la guía	58
3.2.4 Fundamentación de la propuesta de guía	58
3.2.4.1 Fundamentación pedagógica	58
3.2.5 Validación de ejercicios	60
3.3 Estructura de la guía	60
3.3.4 Instructivo para el uso	60
3.3.5 Criterio para la diagramación de los ejercicios	61
3.3.5.1 Tipos de ejercicios	61
3.3.5.1.1 Simetría	62
3.3.5.2 Estructura de los ejercicios	64
3.3.5.3 Cronograma de actividades	65
3.4 Resultados y alcance	66
3.5 Conclusiones	68
3.6 Recomendaciones	69
BIBLIOGRAFIA	71
WEBGRAFIA	73
ANEXO I	74
ANEXO II	80
ANEXO III	85
ANEXO IV	87
ANEXO V	89

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1	5
Tabla de origen 2	
Tabla 3	
Tabla 4	
Tabla 5	54
Tabla 6	55
Tabla 7	65

## **INDICE DE GRAFICOS**

Gráfico 1: Ejercicio Escala Do mayor	11
Gráfico 2: Cueras y notas del bajo eléctrico.	12
Gráfico 3: Escalas Modales	
Gráfico 4: Escalas Pentatónicas	. 14
Gráfico 5: Acordes a partir de Do	. 15
Gráfico 6: Arpegios	. 15
Gráfico 7: Acordes de 4 sonidos	. 16
Gráfico 8: Estudios de acordes básicos	. 17
Gráfico 9: Patrones preliminares – Dominantes	. 18
Gráfico 10: Sentado con el bajo eléctrico	. 20
Gráfico 11: De pie con el bajo eléctrico	. 20
Gráfico 12: Colocación de la mano derecha	. 21
Gráfico 13: Ejercicios para mano derecha	. 22
Gráfico 14: Hammer-on y Pull-off	
Gráfico 15: Dedos de la mano izquierda se numeran del 1 al 4	
Gráfico 16: Escala Mayor Diatónica. Fórmula 1	
Gráfico 17: Patrón de la Escala Mayor	
Gráfico 18: Escala Mayor Diatónica. Fórmula 1	. 31
Gráfico 19: Escala Mayor Diatónica usando cuatro cuerdas	
Gráfico 20: Estructuras y digitación de una triada mayor	
Gráfico 21: Arpegio Mayor con Séptima Mayor	
Gráfico 22: Digitación de la triada mayor de Do a dos octavas	
Gráfico 23: Triada de Mi a tres octavas en semicorcheas	
Gráfico 24: Triada de Mi Mayor a tres octavas en tresillos	
Gráfico 25: Estudio C7	. 37
Gráfico 26: Digitación de la triada de Do mayor y sus inversiones	
Gráfico 27: Arpegios con nota pivote	
Gráfico 28: Fragmento de Donna Lee	
Gráfico 29: Notas de gracia	
Gráfico 30: Aproximaciones a notas de la escala	
Gráfico 31: Aproximaciones a notas del acorde	
Gráfico 32: Análisis del dominio técnico de arpegios mayores, menores,	
Gráfico 33: Análisis del uso de arpegios en walking bass e improvisación	
Gráfico 34: Uso de pentagrama y tablatura	. 62
Gráfico 35: Triada menor a dos octavas por ciclo de 4tas	63

#### RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue explorar los efectos de aprendizaje musical de la técnica instrumental del bajo eléctrico al aplicar una guía de ejercicios de digitación de arpegios en estudiantes de música dentro la programación en sesiones prácticas en un taller de bajo eléctrico realizados de mayo a julio del 2016 en la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. La muestra estuvo conformada por 4 estudiantes de bajo eléctrico que voluntariamente participaron de una población de estudiantes de tercer a séptimo nivel que fue invitada por diversos medios de comunicación. El enfoque de investigación es cualitativo y los instrumentos aplicados fueron: entrevista guiada a instrumentistas profesionales, observación participante, grabaciones de audio y video, así como una prueba pre test y post test a los estudiantes en el proceso de aplicación de la guía. Los resultados del post test evidenciaron que los estudiantes mejoraron su nivel técnico instrumental en la improvisación y el lenguaje interpretativo de obras. Y las actividades reportadas por los estudiantes como más significativas para su aprendizaje fueron el estudio rutinario de la técnica instrumental y su aplicación en diferentes repertorios.

**Palabras claves:** investigación, técnica instrumental, bajo eléctrico, guía de digitación, taller, arpegios, jazz, improvisación.

#### **ABSTRACT**

The aim of this study was to explore the effects of musical learning of instrumental technique for electric bass in the application of an exercises guide for arpeggios fingerings. The study was conducted on music students with scheduled practice sessions on an electric bass workshop which took place from May to July 2016 at the Catholic University of Santiago de Guayaquil. The sample consisted of 4 electric bass students who participated voluntarily. These music students ranged from third to seventh level were invited through different media sources. The research approach is qualitative, and the instruments used were the following: a guided interview for professional instrumentalists, participant observation, recording audio and video, as well as pre-test and post-test for students during the implementation process of the guide. Post-test results showed that students improved their technical instrumental level for the improvisation and interpretive language. The activities, reported by students as most significant for learning were the routine study of instrumental technique and its application in different repertoires.

**Keywords:** research, instrumental technique, electric bass, fingerings guide, workshop, arpeggios, jazz, improvisation.

#### INTRODUCCION

En la búsqueda de información sobre el estudio de la técnica en el bajo eléctrico, no se han hallado registros en las investigaciones realizadas en Ecuador. Este trabajo académico tiene en su contenido, principios y orientaciones adoptadas de varios métodos de estudio técnico de instrumentos como el contrabajo (Busch, 1995), la guitarra (Duque, 2013), el trombón (Lafosse, 1928) y otros, que, a pesar de sus diferencias, sirven de sustento para la creación de material didáctico para su aplicación en el bajo eléctrico.

El presente trabajo de titulación se fundamenta en los estudios previamente citados, en los cuales, el arpegio como recurso musical es utilizado para el desarrollo de la técnica instrumental a través del estudio rutinario de sus diversas formas de ejecución. Para la realización de este proyecto, se diseñó una guía de ejercicios de digitación de arpegios para el bajo eléctrico la cual servirá para la formación musical de los estudiantes de música y músicos en general.

Por lo expuesto anteriormente, el propósito de este trabajo es dar al bajista las instrucciones progresivas de digitaciones de arpegios y su aplicación en el *walking bass* y la improvisación en el *jazz* a partir de la investigación y examinación de las técnicas empleadas en otros instrumentos análogos y de la validación de los resultados al aplicar dichas técnicas.

#### CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

#### 1.1 Contexto de la investigación

La investigación aplicó el estudio del bajo eléctrico y de su técnica en estudiantes de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Se utilizó al arpegio como recurso musical para el desarrollo de técnica instrumental. Para lo cual se planteó la realización de una guía de ejercicios de digitación de arpegios cuyos objetivos se enfocan en: el conocimiento sonoro del instrumento, la improvisación y el lenguaje interpretativo de obras en los dos roles que cumple el bajo eléctrico: como instrumento solista e instrumento acompañante.

Una de las tareas más difíciles para los bajistas, es encontrar un camino para el dominio técnico de los arpegios en el instrumento, ya que, al inicio de su aprendizaje, su función en la sección rítmica se limita a patrones muy sencillos. De allí la necesidad de que exista una secuencia progresiva en el estudio de los arpegios, con lo cual el estudiante pueda desarrollar técnica y perfeccionar su sonido en diversos géneros como acompañante o solista, a la par de su preparación auditiva y teórica.

Según lo expuesto anteriormente, la falta del dominio técnico de los arpegios en el bajo eléctrico se debe a los siguientes factores:

Falta de una guía de digitaciones de arpegios en el bajo eléctrico.
 Villafruela (2016) menciona que "los arpegios son un recurso necesario

para desarrollar técnica en cualquier instrumento armónico o melódico, con cual se facilitará el futuro estudio de distintos géneros musicales".

- 2. Desconocimiento de las notas musicales en el bajo eléctrico. Rotmistrovsky (2014) menciona que "el primer ejercicio en el bajo eléctrico que favorezca al conocimiento del instrumento y sus posibilidades en el diapasón, es el reconocimiento de notas, visualizando al bajo como un piano".
- Falta de organización en el tiempo de estudio. Practicar a diario las diferentes estructuras de arpegios a través de sus digitaciones favorecerán el desarrollo de la técnica instrumental en ambas manos a través de su interiorización mecánica.

Es así que el dominio y conocimiento de la técnica¹ del bajo eléctrico, se desarrollará a través de la repetición de ejercicios de escalas, patrones melódicos y arpegios en diversas formas. Esto supone a la vez que el instrumentista debe practicar sus ejercicios en las diferentes tonalidades y sujetarse a los cambios armónicos propios del género.

#### 1.2 Antecedentes

Existen muchos métodos de estudio técnico para instrumentos de cuerda. Velasco (2016), contrabajista de la Orquesta Sinfónica de Guayaquil, menciona que "desde el periodo musical conocido como Romanticismo se comienza a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es la habilidad para ejecutar cualquier cosa, o conseguir algo. http://dle.rae.es/?id=ZIkyMDs

desarrollar la técnica del Violone<sup>2</sup> el cual es un ancestro del contrabajo, usado por compositores como Mozart, etc". Con ello surge la escuela Austriaca, la cual se difumina por toda Europa, siendo Simandl el primer método de Contrabajo en sistematizar una técnica del estudio del contrabajo la cual hasta el día de hoy funciona.

Según Duque (2013) "la digitación es un aspecto de fundamental importancia en la interpretación musical de todos los instrumentos", debido a que pueden mejorar el mecanismo del movimiento de los dedos. Gómes (2011) menciona "que los patrones de digitación son una estrategia para optimizar la técnica de la mano izquierda en el violín", el cual como instrumento de cuerda al igual que bajo eléctrico, puede compartir este criterio y su aplicación como método de estudio.

Con respecto a la técnica para el bajo eléctrico, existen diversas fuentes bibliográficas, aunque la mayoría en idioma inglés, que se han ido desarrollando en los últimos 70 años con el surgimiento de este instrumento. Según Appleman (1987) "las digitaciones sugeridas sobre acordes son necesarias para el desarrollo técnico y sentido melódico". Existen también métodos de bajo eléctrico en español, que han sido adaptados o traducidos del inglés en los que podemos encontrar otras técnicas como el *Slap*<sup>3</sup> y el *Tapping*<sup>4</sup>, las cuales también han sido aplicadas al bajo eléctrico en las últimas décadas, ya que originalmente eran usadas en la guitarra eléctrica. Además, en la actualidad y gracias a la tecnología

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Este término se usaba libremente para referirse a cualquier instrumento bajo con arco, incluyendo el contrabajo antiguo, el violín bajo o cello y cualquier viola (en particular las violas graves). Latham, Alison (2008) Diccionario Enciclopédico de Música. Fondo de Cultura Económico.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Lo efectuamos golpeando la cuerda con el costado izquierdo del pulgar derecho, preferiblemente cercano al hueso. Gregorio, Gustavo (1996) Método de Bajo Eléctrico. Ricordi. P. 53.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Producir notas por medio del martilleo en el diapasón con los dedos de la mano derecha. Fischer, Peter (1995) Rock Guitar Secrets. AMA Verlag. P. 119.

y al Internet, es posible encontrar videos tutoriales sobre distintas técnicas para el bajo eléctrico y transcripciones para que el estudiante pueda seguir desarrollando su propia técnica según sus intereses.

Por los antecedentes mencionados, el presente trabajo se llevó a cabo a través del diseño de una guía de ejercicios de digitación de arpegios para el desarrollo de técnica en el bajo eléctrico, para lo cual los instrumentos pre test y post test elaborados por Cedeño (2015) han sido tomados como base.

#### 1.3 Formulación del Problema de Investigación

¿Cómo desarrollar la técnica instrumental del bajo eléctrico aplicando ejercicios de digitación de arpegios en los estudiantes de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil?

La siguiente tabla detalla el problema a investigación:

Tabla 1

Planteamiento del problema

Objeto de estudio	Desarrollo de la técnica instrumental del bajo eléctrico.
Campo de acción	Pedagogía musical.
Tema de investigación	Técnica instrumental del bajo eléctrico a través de ejercicios de digitación de arpegios.

#### 1.4 Objetivos

#### 1.4.1 Objetivo General

Diseñar un método de estudio a través de una secuencia de ejercicios de digitación de arpegios para desarrollar la técnica instrumental del bajo eléctrico en los estudiantes de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

#### 1.4.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar los requerimientos en el estudio de la técnica instrumental mediante la aplicación de métodos de investigación: entrevistas a docentes instrumentistas, técnicas de observación, grabación de audio y video, y registro en un pre y post test a estudiantes de bajo eléctrico de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Diseñar la secuencia de ejercicios de digitación de arpegios, que favorezcan el conocimiento de las cualidades sonoras, velocidad, precisión, coordinación y resistencia en la ejecución instrumental, la improvisación y el lenguaje interpretativo de obras de jazz.
- Elaborar una guía de ejercicios de digitación de arpegios para el desarrollo de técnica en el bajo eléctrico.

#### 1.5 Preguntas de Investigación

Las preguntas de investigación son:

- ¿Qué pasos hay que seguir para desarrollar la técnica instrumental del bajo eléctrico?
- ¿Qué secuencia de ejercicios constituyen una rutina de práctica eficaz en la técnica de digitación de arpegios?
- ¿Qué ventajas tiene el arpegio como recurso musical en la formación técnica de los bajistas?

#### 1.6 Justificación

El motivo de este trabajo surge a partir de la falta de un método del estudio técnico para el bajo eléctrico. De acuerdo a Villafruela (2016) "la ausencia de una guía hacia el desarrollo progresivo de la técnica instrumental ha dificultado al bajista poder aplicar su conocimiento teórico-auditivo en la ejecución de su instrumento".

La improvisación en el *jazz* como método de estudio, implica la ejecución a distintas velocidades de diferentes recursos musicales característicos del género, como arpegios o patrones melódicos, que sugieren una familiarización e interiorización mecánica de los ejecutantes, los cuales, al no tener una guía

ordenada de ejercicios para desarrollar estas destrezas, se ven limitados en su expresión y creatividad musical.

Por lo expuesto anteriormente, el objetivo de este trabajo es proveer al bajista, en primer lugar, de herramientas necesarias para conocer el instrumento desde lo técnico a lo musical, haciendo énfasis en el estudio rutinario del arpegio.

En segundo lugar, servirá como un enlace hacia aplicación de los conocimientos teóricos y auditivos en el instrumento.

En tercer lugar, esta propuesta buscara elevar el nivel interpretativo de los bajistas a través de la interiorización mecánica y sonora de los arpegios en el instrumento.

En cuarto lugar, promoverá la lectura musical y motivará la creación de ejercicios técnicos propios.

Este trabajo se vincula con los objetivos que están establecidos en el Plan Nacional para el Buen Vivir<sup>5</sup>, que sustenta el Gobierno Nacional, ya que contribuye a:

Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

8

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SENPLADES (2014). Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017. http://www.buenvivir.gob.ec/

- Objetivo 4.10. Fortalecer y crear espacios de difusión y práctica para las diferentes disciplinas artísticas.
- Objetivo 5: Construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común. En el art. 22 dice: Todas las personas que tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas.
  - Objetivo 5.3. Impulsar los procesos de creación cultural en todas sus formas, lenguajes y expresiones, tanto de individuos como de colectividades diversas.

Además, está relacionado con el perfil de egreso de Licenciado de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil porque:

- Identifica problemas en el ámbito musical y propone soluciones acordes a nuestra realidad social.
- Desarrolla metodologías innovadoras en el campo de la enseñanza musical a partir de su práctica pedagógica e investigación histórica y formativa.

#### 1.7 Marco conceptual

#### 1.7.1 Técnica instrumental

#### 1.7.1.1 Definición

Según Goldsby (2002, p. 151) la técnica instrumental es "la habilidad requerida para producir música en el instrumento. Existen muchas técnicas, desde el movimiento muscular más pequeño que se requiere para sostener el instrumento hasta las múltiples maneras de tocar la escala de Do mayor".

#### 1.7.1.2 Importancia

Es necesario gozar de la técnica correcta para poder ejecutar un instrumento, ya sea como solista o como acompañante, Sin embargo, existirán géneros musicales como el *jazz*, que exigen una mayor cantidad de habilidades, el cual, a través de la improvisación, cada instrumento puede tomar un papel protagónico, con la necesidad de ejecutar arpegios enlazados a través de distintos cambios armónicos. Es así, que la técnica nos ayudará a interiorizar y memorizar todos los procesos físicos necesarios para ejecutar el instrumento y poder concentrarnos en la interpretación musical.

#### 1.7.1.3 Recursos Musicales

#### 1.7.1.3.1 Escalas

Son un conjunto de sonidos (notas musicales) ordenados según un patrón que define la distancia que hay entre cada una de ellos. La cantidad de notas existentes en nuestro sistema musical genera numerosos tipos de escalas cuyas cualidades son proporcionadas por distancias entre cada una de sus notas (intervalos). Cada escala musical, según sus grados tiene una sonoridad en particular que puede ser entonada de manera ascendente o descendente en un instrumento.

El estudio de las escalas musicales que usamos en el occidente son una fuente didáctica para el dominio técnico de instrumentos musicales ya que permite entender de manera simplificada la configuración armónica o melódica de una obra musical.



Gráfico 1: Ejercicio Escala Do mayor

Nota: Tomado de Mel Bay (1994) El método completo para guitarra de Carcassi

Pueden clasificarse según la cantidad de notas en pentatónicas, hexátonicas, heptatónicas; o según los intervalos que hay entre cada una de ellas como escalas diatónicas, cromáticas, mayores, menores, etc.

La ejecución de escalas, como recurso de desarrollo técnico varía según el instrumento. Existen instrumentos de cuerda como el bajo, la guitarra o el violín, en los cuales se mantiene una simetría respecto a las notas musicales asignadas a cada una de sus cuerdas. Debido a que la distancia interválica de cada cuerda es de 5tas justas (desde la primera cuerda), la digitación de las escalas mantendrá patrones iguales en distintas secciones del diapasón. Esto, a diferencia del piano, en el cual cada escala tiene una digitación diferente, ayudará al estudiante a memorizar con mayor rapidez las escalas en el instrumento.

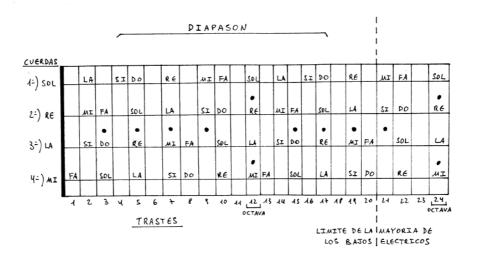


Gráfico 2: Cueras y notas del bajo eléctrico.

Nota: Tomado de Gustavo Gregorio (1996) Cuatro Cuerdas – Método de Bajo eléctrico

Las escalas modales conocidas como modos gregorianos<sup>6</sup> también servirán para el estudio técnico y reconocimiento de sus cualidades sonoras en el instrumento, debido a que sugieren nuevas digitaciones a lo largo del diapasón. Estas escalas son muy usadas en la improvisación gracias a su sonido particular destacado en distintos géneros musicales.



Gráfico 3: Escalas Modales

Nota: Tomado de Gustavo Gregorio (1996) Cuatro Cuerdas – Método de Bajo eléctrico

Otro tipo de escala muy usado en la música moderna, es la escala pentatónica, la cual es muy característica de géneros como el Blues y el Rock, dada su construcción basada en cinco notas pertenecientes a la escala mayor,

13

.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Escalas que se forman comenzando por cada una de las notas de la escala mayor diatónica. Gregorio, Gustavo (1996) Cuatro Cuerdas – Método de Bajo eléctrico. Ricordi. p. 25.

facilita al ejecutante ya que su aplicación en la improvisación en más fácil que usar una escala completa.



Gráfico 4: Escalas Pentatónicas

Nota: Tomado de Roca, Molina (2006) Vademécum Musical

#### 1.7.1.3.2 Arpegio

Busch (1995, p. 104) menciona que "la armonía funcional juega un papel importante en la improvisación, para la cual es importante que el instrumentista conozca sobre acordes, su construcción, relatividad, sonido característico y progresiones". El estudio de la armonía trata de sonidos que se ejecutan de manera simultánea. La armonización de las distintas escalas musicales consiste en seleccionar notas por medio de una superposición de terceras, la cual nos ofrece distintos grupos de notas con sus correspondientes cualidades sonoras, a los cuales llamamos "acorde".

Al igual que las escalas, los arpegios son un recurso musical necesario para desarrollar técnica en cualquier instrumento melódico o armónico. Debido a que "cualquier despliegue sucesivo de las notas reales de un acorde, en cualquiera de sus formulaciones posibles, es considerado un arpegio" (Roca & Molina, 2006, p.9), las distintas maneras de ser ejecutado en un instrumento sirven como ejercicio para el desarrollo de destrezas físicas para la interiorización mecánica y el entrenamiento auditivo de sus cualidades sonoras.

Según Gregorio (1996, p. 40) "las triadas son grupos de tres sonidos formados por terceras diatónicas consecutivas" y pueden clasificarse de diversas maneras según su formación o estructura.



Gráfico 5: Acordes a partir de Do

Nota: Tomado de Roca y Molina (2006) Vademécum Musical

En el siguiente ejemplo gráfico, de un método para Trombón, podemos observar el estudio de arpegios para el dominio técnico.



Gráfico 6: Arpegios

Nota: Tomado de André Lafosse (1928) Méthode Complète de Trombone a Coulisse

Y otros tipos de arpegios posibles como la triada sus2 y sus4, los cuales también pueden ser un recurso para el desarrollo de técnica debido al intervalo

de 4ta que aparece en su estructura, ya que exigirá distintas digitaciones a ejecutar.

Así mismo, usando el concepto de los intervalos podemos armar triadas de manera rápida, dominando las escalas mayores y sus armaduras de clave.

Según Cordantonopulos (p. 52) las cuatriadas "son acordes de cuatro notas, separadas por intervalos de terceras igual que en la triada. La base es el acorde de tres notas, más el séptimo grado de la tónica".

Los tipos más frecuentes en el sistema tonal son:



Gráfico 7: Acordes de 4 sonidos

Nota: Tomado de Roca, Daniel; Molina, Emilio (2006) Vademécum Musical

Este tipo de estructura es un recurso armónico característico del *jazz*. Además de las cuatro notas que la conforman, se usan notas adicionales llamadas "tensiones" a lo que también se conoce como "acordes extendidos". Esto, según Herrera (1990, p. 97), debido a "que a cada acorde le corresponde una escala según sea su función tonal. Esta escala es la que determina las tensiones y notas a evitar, si la hay, para cada acorde".

El uso de estudios de arpegios de cuatriadas ampliará las posibilidades sonoras en instrumento y a la vez exigirá más capacidades físicas para su ejecución. Es importante revisar las distintas digitaciones o formas de tocar cada una de las estructuras de las cuatriadas ya sea por posiciones, secciones y a una o más octavas según el instrumento.

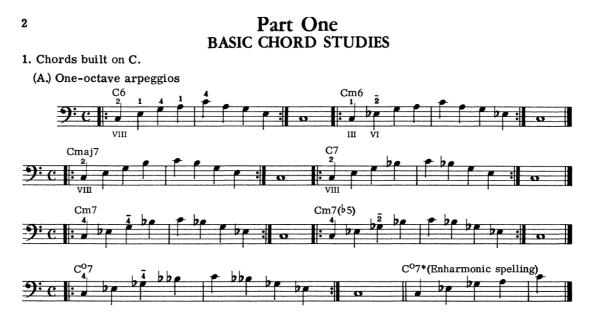


Gráfico 8: Estudios de acordes básicos

Nota: Tomado de James Progris (1972) Basic Electric Bass

#### 1.7.1.3.3 Patrones melódicos

Son combinaciones de notas formados por patrones basados en escalas, arpegios o estructuras armónicas, las cuales pueden estar acompañadas de digitaciones sugeridas que servirán de ejercicios para memorizar e interiorizar cualidades sonoras. En instrumentos de cuerda como el bajo eléctrico, existe la ventaja de aprender patrones melódicos en posiciones y transponerlas a distintas

tonalidades sin que esto afecte al patrón de digitación. Así mismo dependiendo de las distintas técnicas de articulación, se producirán diferentes formar de ejecución.



Gráfico 9: Patrones preliminares - Dominantes

Nota: Tomado de Evan Tate (2006) 250 Jazz Patterns

#### 1.7.2 Técnica del bajo eléctrico

#### 1.7.2.1 Postura

Para ejecutar un instrumento musical es necesario mantener la postura adecuada. Según González (2006, p. 17) debemos "profundizar en aspectos técnicos esenciales como la sujetación del bajo, las diferentes posturas (sentado, en pie), inclinación del mástil, altura de la correa, colocación de la mano en el mástil, etc".

En la ejecución del bajo eléctrico, es importante revisar constantemente cada uno de los aspectos técnicos necesarios para una correcta postura, ya que esta afectara directamente a la ejecución del instrumento. Debe ser trabajada en el periodo inicial de aprendizaje, ya que con el tiempo pasará a formar parte de la vida diaria del músico. De esta manera evitaremos que el estudiante adquiera malos hábitos que influyan en el abandono del instrumento.

Según Phillips y Chappell (2006, p. 27) "las guitarras son confortables en los brazos de los humanos, y la manera natural en que las manos caen en las cuerdas es la posición en la cual se debe tocar". A pesar de que estos autores se refieren a la guitarra, el bajo eléctrico posee características físicas muy similares respecto a su construcción ergonómica<sup>7</sup>.

Cuando sostenemos el bajo eléctrico sentados, debemos apoyar el cuerpo del instrumento en nuestra pierna derecha, o en caso de usar correa mantenerlo a la misma altura como si estuviéramos tocando de pie, separando las piernas ligeramente a una distancia aproximada de 25cms. Luego, balanceamos el instrumento con el ligero descanso de la mano derecha sobre su cuerpo y sujetamos el mástil con nuestra mano izquierda, sin que esta sea usada como soporte del peso del instrumento. Es necesario usar una silla que sea más alta que la altura de las rodillas y sin soportes de brazo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Estudio de la adaptación de las máquinas, muebles y utensilios a la persona que los emplea habitualmente, para lograr una mayor comodidad y eficacia. http://dle.rae.es/?id=G1kAF4l



Gráfico 10: Sentado con el bajo eléctrico

Nota: Tomado de Patrick Pfeiffer (2010) Bass guitar for dummies

Al tocar de pie necesitaremos una correa, la cual servirá para graduar el nivel de la altura del instrumento. Es importante encontrar una posición cómoda, en lo personal sugiero que el nivel de altura del instrumento sea igual al que se encuentra cuando tocamos sentados debido a que la digitación y pulsación en ambas manos puede verse afectada.



Gráfico 11: De pie con el bajo eléctrico

Nota: Tomado de Patrick Pfeiffer (2010) Bass guitar for dummies

#### 1.7.2.2 Mano derecha

#### 1.7.2.2.1 Pizzicato

En el bajo eléctrico, la técnica básica de pizzicato implica el uso de los dedos índice y medio como podemos observar en los siguientes gráficos.





Foto 4

Foto 5

Gráfico 12: Colocación de la mano derecha

Nota: Tomado de Gustavo Gregorio (1996) Cuatro Cuerdas – Método de Bajo eléctrico

Es importante reconocer la función de los dedos de la mano izquierda en la ejecución rítmica del bajo eléctrico. Según Busch (1995, p. 11) "la mano derecha es responsable de las siguientes funciones:

- Causar la vibración de las cuerdas (pizzicato)
- Controlar dinámicas
- Responsable de mantener el tiempo
- Controlar el sonido",

debido a que, en gran parte, las distintas articulaciones como acentuación, ligados, *staccato*<sup>8</sup> y apagado de las cuerdas son ejecutadas con los dedos de esta mano.

#### 1.7.2.2.2 Salto de cuerdas

Para el desarrollo de la técnica en la mano derecha, podemos encontrar métodos de bajo en donde resaltan los dedos que deben usarse para pulsar las cuerdas. Es importante que el estudiante, desde el principio del aprendizaje, entienda la importancia de la alternación de los dedos índice y medio para la pulsación, debido a que de esta forma podrá ejecutar melodías a mayor velocidad que usando solo el dedo índice. En el siguiente gráfico podemos observar la indicación de los dedos a usar para la pulsación y salto de cuerdas para el contrabajo, que también puede ser aplicado al bajo eléctrico dada la similitud de la configuración de las cuerdas.



Gráfico 13: Ejercicios para mano derecha

Nota: Tomado de Sigi Busch (1995) Jazz Bass Compendium

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> En notación musical es un signo de articulación que indica que la nota se acorta respecto de su valor original y va separada de la nota que viene a continuación por un silencio. Chew, Geoffrey (1980) New Grove Dictionary of Music and Musicians. Macmillan.

## 1.7.2.3 Mano izquierda

La técnica de la mano izquierda está basada en la posición y el desarrollo de la fuerza de cada uno de los dedos. Para esto es necesario mantener rutinas de estudio con ejercicios mecánicos que favorezcan, además, la coordinación, rapidez e independencia de los dedos de ambas manos.

"Es importante tocar con un dedo por traste manteniéndolos curvos, y el segundo dedo paralelo al pulgar. Usando los dedos de manera curva, las notas tendrán un tono lleno con la mínima cantidad de movimiento de la mano" (Patitucci, 1991, p. 5).

El estudio de recursos musicales como escalas, arpegios en distintas formas, favorecerá el desplazamiento de la mano izquierda a través de todo el diapasón del bajo eléctrico. A la vez también se logrará la interiorización en el oído interno de la sonoridad y color característico de estos recursos musicales. Conocer las diferentes digitaciones de escalas y estructuras de arpegios en el instrumento desarrollarán una memorización mecánica que con el pasar del tiempo, facilitará la creatividad y expresión musical en el instrumento. Estos mecanismos generarán una memoria muscular para cambios de posición de mano y seguridad en el desplazamiento.

# 1.7.2.3.1 Técnicas de articulación de la mano izquierda

Existen varias técnicas de articulación que debe ser estudiadas en el instrumento. Las ligaduras y apagado de cuerdas, requieren el perfeccionamiento de su coordinación con cada uno de los dedos de ambas manos.

Los ligados en instrumentos de cuerda, son conocidos como *Hammer-on* y *Pull-off*, son un recurso técnico muy usado ya que permite la ejecución a gran velocidad de una melodía de manera ascendente o descendente dando lugar a un sonido llamado *legato*<sup>9</sup>. Esta técnica, en combinación con distintos ejercicios de escalas y arpegios servirán para el desarrollo de fuerza en los dedos de la mano izquierda y su coordinación con la mano derecha, debido a la frotación de la cuerda contra el diapasón mediante un solo ataque de algún dedo de la mano izquierda.

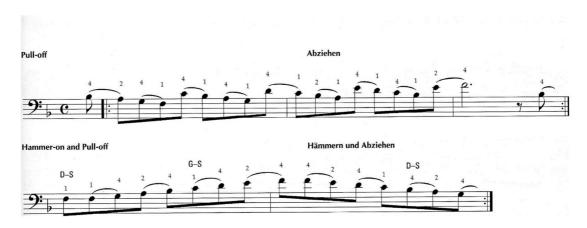


Gráfico 14: Hammer-on y Pull-off

Nota: Tomado de Sigi Busch (1995) Jazz Bass Compendium

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> "Unido", es decir, tocar uniendo el sonido de las notas sin dejar espacios perceptibles entre las mismas. Latham, Alison (2008) Diccionario Enciclopédico de Música. Fondo de Cultura Económica.

# 1.7.2.3.2 Digitación

"Es la notación numérica que aconseja los dedos que pueden usarse en una ejecución. Aparece principalmente en la música para teclado y para instrumentos de cuerda, cuyas técnicas de ejecución admiten alternativas diferentes" 10.

Ejecutar un instrumento de cuerdas implica el dominio técnico de diversos recursos sonoros en el instrumento, los cuales serán digitados en el diapasón con los dedos de la mano izquierda. Para esto es necesario desarrollar habilidades como: independencia, fuerza, rapidez, precisión y coordinación.

Duque (2013, p. 16) menciona que "una correcta digitación debe obedecer a búsquedas musicales". Esto quiere decir que la música nos ofrece infinitas posibilidades sonoras que deben ser exploradas en el instrumento mediante su estudio técnico rutinario. Estos recursos a la vez los podremos ejecutar de diversas maneras en nuestro instrumento según su tesitura y configuración de cuerdas.

El conocimiento de las cualidades sonoras de un instrumento debe abarcarse a través de la digitación de las distintas escalas, arpegios, patrones melódicos y muchos otros recursos musicales, que pueden ser estudiados por secciones, posiciones o cuerdas a usar, favoreciendo el uso completo del instrumento.

25

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Latham, Alison (2008) Diccionario Enciclopédico de Música. Fondo de Cultura Económica.

Es necesario considerar la postura de los dedos de ambas manos en el instrumento para desarrollar una correcta digitación. Así como la numeración asignada a cada uno de los dedos.

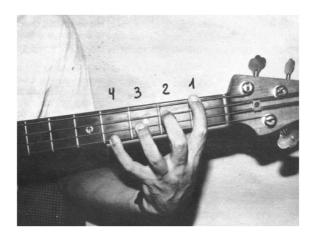


Gráfico 15: Dedos de la mano izquierda se numeran del 1 al 4

Nota: Tomado de Gustavo Gregorio (1996) Cuatro Cuerdas – Método de Bajo eléctrico

Para Duque (2013, p. 5) "existen muchos métodos para guitarra que abordan las técnicas relacionadas con el instrumento, aunque la mayoría de las veces, tocan tangencialmente el tema de la digitación; cuando lo hacen, se concentran principalmente en ejercicios para mejorar el mecanismo de movimiento de los dedos". Es decir, que, al desarrollar ejercicios con digitaciones sugeridas, el estudiante adquirirá un mecanismo técnico para la ejecución de pasajes musicales en los que puede encontrar dificultad.

La creación de patrones o ejercicios puede venir acompañada de una simetría en el bajo eléctrico, la cual busca que la digitación mantenga un orden y limites que estén dentro de la tesitura del diapasón, conociendo en igualdad todas las posibilidades sonoras del bajo eléctrico.

El bajo eléctrico, en su modelo tradicional de 4 cuerdas, al igual que la guitarra como instrumento de cuerda, según Duque (2013, p. 16), dispone de los siguientes recursos para su estudio técnico:

- 1. Posibilidades en el diapasón. Podemos encontrar la misma nota en distintas cuerdas y posiciones del diapasón. Según Rotmistrovsky (2014) "el primer ejercicio en el bajo eléctrico que favorezca al conocimiento del instrumento y sus posibilidades en el diapasón, es el reconocimiento de notas, visualizando al bajo como un piano". El ejercicio trata de tocar una nota elegida en cada una de las cuerdas de manera ascendente y descendente. Una vez dominada, se procede a estudiar la siguiente nota siguiendo el ciclo de cuartas. De esta manera, cuando se desee ejecutar escalas o arpegios en cualquier cuerda, evitaremos cometer errores en ubicar notas durante los ejercicios.
- 2. Dedo guía. Se utiliza para indicar con que dedo de la mano izquierda se empieza la ejecución de la escala, arpegio o pasaje musical. Por lo general, los dedos 1 y 2 son los más fuertes, por este motivo es necesario realizar ejercicios para fortalecer los dedos 3 y 4. Ejm.

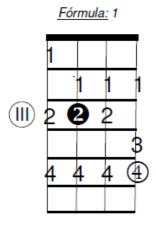


Gráfico 16: Escala Mayor Diatónica. Fórmula 1

Nota: Tomado de Néstor Crespo (2011) Escalas & Arpegios

3. Octavas. Según el rango del bajo eléctrico podemos ejecutar escalas, arpegios u otros recursos musicales entre dos y tres octavas, para lo cual pondremos en práctica la combinación de cada una de las posiciones y encontrar digitaciones que abarquen la mayor parte del diapasón tanto de manera ascendente como descendente.

#### 1.7.2.4 Recursos musicales

# 1.7.2.4.1 Escalas en el bajo eléctrico

Las escalas son un recurso musical que genera capacidades físicas para el desarrollo de la técnica instrumental, es por eso que deben ser practicadas de diversas maneras en un instrumento. Su digitación puede variar según

posiciones, octavas o en diferentes patrones interválicos de manera ascendente o descendente.

Al estudiar escalas en un instrumento es necesario comprender sus estructuras y como posicionarlas en el instrumento. Cada una de las notas de las escalas deberán ser reconocidas como grados, evitando así confusiones al hablar de notas específicas. De esta manera se asignan números a cada una de las notas estableciendo intervalos según el patrón particular de cada escala. Por Ejm.

TONO - TONO - SEMITONO - TONO - TONO - SEMITONO



Gráfico 17: Patrón de la Escala Mayor

Nota: Tomado de Vanesa Cordantonopulos. Curso completo de Teoría de la Música

En la guitarra según Bay (1994, p. 16) "para facilitar la ejecución de las escalas, es necesario separar los dedos de la mano izquierda suficientemente y colocarlos de tal manera que se puedan poner y quitar de las cuerdas sin mover la mano".

El mismo autor menciona que "no se debe mover un dedo puesto en una nota hasta que se tenga que tocar la nota siguiente a menos que esta nota sea una cuerda al aire". Estos conceptos también pueden ser aplicados al bajo eléctrico sin

importar el tamaño de sus trastes o cuerdas.

Una vez que conocemos la escala a estudiar, debemos enfocarnos en

como ejecutarla en el instrumento. Para la guitarra u otros instrumentos de cuerda

tomaremos en cuenta los siguientes factores que favorecerán su ejecución en el

instrumento:

1. Posición de la escala o dedo guía. Para esto es necesario conocer la

numeración con la que conoceremos a cada uno de los de la mano izquierda.

Dedo índice: 1 (posición 1)

Dedo medio: 2 (posición 2)

Dedo anular: 3 (posición 3)

Dedo meñique: 4 (posición 4)

De esta manera, se establecen las posiciones en la que se ejecuta una

escala según con que dedo se empiece. Es decir, si empezamos la escala con el

dedo medio, se le llamará escala en posición 2. Por ejemplo:

30

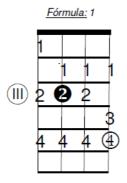


Gráfico 18: Escala Mayor Diatónica. Fórmula 1

Nota: Tomado de Néstor Crespo (2011) Escalas & Arpegios

2. Posibilidades en el diapasón. Es importante encontrar digitaciones para ejecutar escalas en cada cuerda, lo que implica un cambio de posición en la mano izquierda, es decir que podemos dividir las escalas en frases de dos o tres notas por cada cuerda hasta terminar su ejecución. Es así que podemos encontrar digitaciones de escalas usando desde una hasta cuatro cuerdas según el instrumento. Por ejemplo:

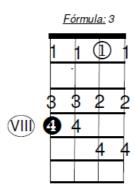


Gráfico 19: Escala Mayor Diatónica usando cuatro cuerdas

Nota: Tomado de Crespo, Néstor (2011) Escalas & Arpegios

Mientras menos cuerdas usemos, las digitaciones se obligarán a trasladarse de manera horizontal sobre el diapasón haciendo saltos con la mano para llegar a la siguiente nota y continuar con alguna de las posiciones según la conveniencia.

Por lo general, la mayoría de escalas ejecutadas en el bajo eléctrico pueden mantener la posición de la mano asignando un dedo a cada traste, con lo cual cada dedo encontrará su nota dentro de la posición que se esté estudiando. Esta digitación obligará a que nos traslademos de manera vertical sobre el diapasón sin la necesidad de hacer saltos con la mano. De esta manera podemos dividir al diapasón en secciones según su amplitud o construcción del instrumento.

3. Octavas. Según el rango del bajo eléctrico podemos ejecutar escalas entre dos y tres octavas, para lo cual pondremos en práctica la combinación de cada una de las posiciones anteriores y encontrar digitaciones que abarquen la mayor parte del diapasón. Es importante definir digitaciones para mantener la simetría de los ejercicios tanto de manera ascendente como descendente.

Existen muchos tipos de escalas, dada la gran cantidad de patrones que pueden existir, sin embargo, la escala mayor y sus correspondientes modos son las más comunes.

# 1.7.2.4.2 Arpegios en el bajo eléctrico

La digitación de los distintos tipos de arpegios en el bajo eléctrico al igual que las escalas, supone diversas formas de ejecución las cuales deberán ser enfocadas bajo los mismos parámetros.

#### 1.7.2.4.2.1 Triadas

1. Posición del arpegio o dedo guía. Para esto es necesario conocer la numeración con la que conoceremos a cada uno de los de la mano izquierda.

Dedo índice: 1 (posición 1)

Dedo medio: 2 (posición 2)

Dedo anular: 3 (posición 3)

Dedo meñique: 4 (posición 4)



Gráfico 20: Estructuras y digitación de una triada mayor

En el gráfico anterior podemos identificar las posiciones y digitaciones de una triada mayor a una octava. Según Rotmistrovsky (2014) "es recomendable hacer rutinas diarias de ejercicios con triadas a 80bpm en negras por ciclo de 4tas". Es importante estar en constante revisión de la técnica de ambas manos para no adquirir malos hábitos, así como también darle la misma importancia a cada nota que se ejecuta en el instrumento.

2. Posibilidades en diapasón. Al igual que la escalas podemos encontrar digitaciones para ejecutar los arpegios en cada cuerda, lo que implica cambios de posición del arpegio. Es así que podemos encontrar digitaciones desde una hasta cuatro cuerdas según el instrumento. Por ejemplo:

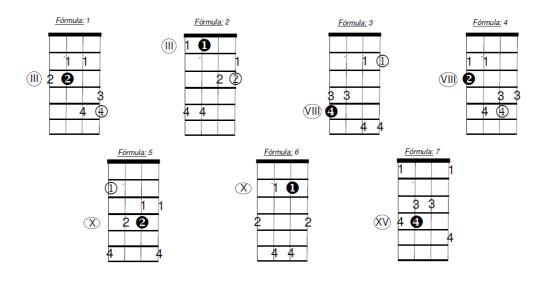


Gráfico 21: Arpegio Mayor con Séptima Mayor

Nota: Tomado de Néstor Crespo (2011) Escalas & Arpegios

3. Octavas. Según el rango del bajo eléctrico podemos ejecutar arpegios hasta dos octavas, para lo cual pondremos en práctica la combinación de cada una

de las posiciones vistas anteriormente y encontrar digitaciones que abarquen la mayor parte del diapasón en dirección horizontal. Es importante definir digitaciones para mantener la simetría de los ejercicios tanto de manera ascendente como descendente. En la mano derecha es necesario revisar constantemente el salto de cuerda y la alternación de los dedos índice y medio al pulsar las cueras.

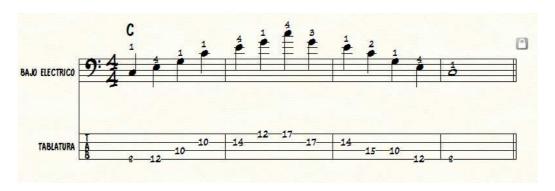


Gráfico 22: Digitación de la triada mayor de Do a dos octavas

Nota: Tomado de una clase online con Andrés Rotmistrovsky (2014)

El gráfico anterior nos muestra una digitación de un triada mayor a dos octavas, la cual puede ser ejecutada de la misma manera en las 12 tonalidades por ciclo de cuartas. El ejercicio conserva una simetría en su construcción, la cual permite memorizar la mecánica del arpegio en ambas manos. A partir de esto, podemos desarrollar velocidad aumentando gradualmente el pulso.

Es posible desarrollar cualquier ejercicio de arpegios con distintas figuraciones musicales, esto ayudará a ganar velocidad y coordinación en ambas manos. A continuación, podemos observar un ejemplo de un arpegio en semicorcheas y otro con tresillos.

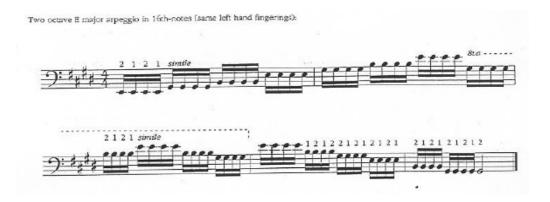


Gráfico 23: Triada de Mi a tres octavas en semicorcheas

Nota: Tomado de John Patitucci (1991) Electric Bass



Gráfico 24: Triada de Mi Mayor a tres octavas en tresillos

Nota: Tomado de John Patitucci (1991) Electric Bass

# 1.7.2.4.2.2 Cuatriadas

A continuación, en el siguiente gráfico, observamos un estudio sobre un acorde dominante de Do con la digitación sugerida para la mano izquierda, con lo cual, también se desarrolla el salto de cuerda en la pulsación de la mano derecha en distintas cuerdas.

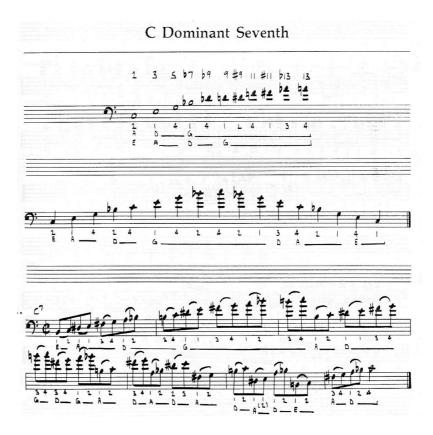


Gráfico 25: Estudio C7

Nota: Tomado de Appleman, Viola. Chord Studies for Electric Bass

Al igual que las triadas, las cuatriadas deben ser estudias según la posición y octavas, teniendo en cuenta las posibilidades a lo largo del diapasón.

#### 1.7.2.4.2.3 Inversiones

La inversión de una triada o acorde "tiene una relevancia fundamental para la construcción armónica de la música tonal, cuyos grados escalares son individuales y tienen funciones específicas y donde existen distinciones jerárquicas entre consonancia y disonancia" 11. Por esta razón, es importante conocer las digitaciones de las inversiones de los arpegios para poder desarrollar melodías en distintos géneros musicales. Existen infinidad de patrones rítmicos que denotan claramente el uso de los arpegios y sus inversiones en el bajo eléctrico, los cuales deben ser estudiados y analizados en su estructura y aplicación armónica.



Gráfico 26: Digitación de la triada de Do mayor y sus inversiones

En el bajo eléctrico, las digitaciones de las distintas inversiones se modificarán de acuerdo a la tesitura del instrumento ya que habrá tonalidades en las que es posible que se usen cuerdas al aire o subir una octava a la raíz para poder ejecutar la inversión.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Latham, Alison (2008) Diccionario Enciclopédico de Música. Fondo de Cultura Económico.

# 1.7.2.4.2.4 Con nota pivote

Según Rotmistrovsky (2014) los arpegios con nota pivote "responden a la necesidad de improvisar de los trompetistas, los cuales, al tener un rango limitado de dos octavas, encontraron la manera de quebrar un arpegio bajando una octava a la 3ra, 5ta o 7ma". Este concepto puede ser aplicado al bajo eléctrico ya que al igual que la trompeta, tiene un rango de dos octavas. Como ejercicio para desarrollar técnica, podemos encontrar saltos de hasta dos cuerdas en sus distintas digitaciones.

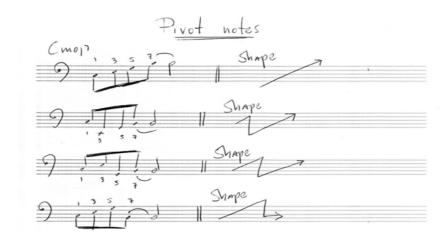


Gráfico 27: Arpegios con nota pivote

Nota: Tomado de una clase online con Andrés Rotmistrovsky

Cada una de las formas de los arpegios con nota pivote tiene una sonoridad en particular y su utilización en la composición de piezas musicales o en la improvisación hace que los arpegios tengan una conexión armónica inesperada y con más gusto musical.

De esta manera podemos hacer un análisis más profundo en las transcripciones de solos o melodías del *jazz*, en los cuales encontraremos arpegios con nota pivote. A continuación, un ejemplo:

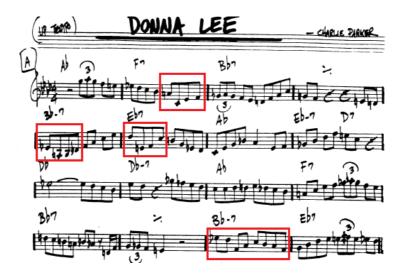


Gráfico 28: Fragmento de Donna Lee

Nota: Tomado de Swallow, Bley (2004) The Real Book

# 1.7.2.4.3 Recursos del jazz

# 1.7.2.4.3.1 Improvisación

La creación de una melodía en tiempo real, es una fuente infinita posibilidades sonoras, que en el *jazz* demarcan la necesidad de ser resaltados a través de la ejecución del arpegio, el cual es un recurso musical imperioso para el estudio técnico de cualquier instrumento.

A diferencia de otros instrumentos musicales, el bajo eléctrico de 4 cuerdas tiene una tesitura de máximo tres octavas, lo que no limita la posibilidad

creativa en la improvisación y el desarrollo de su lenguaje, sin embargo, su complejidad se haya en la distancia existente entre sus cuerdas y el tamaño de los trastes.

La improvisación en el *jazz* no solo se da de manera individual, sino también en la sección rítmica, la cual está improvisando en el acompañamiento, como el caso específico del bajo a través del *Walking Bass*.

# 1.7.2.4.3.2 Walking Bass

Esta particular línea de bajo se desarrolla a través de la relación escala – acorde sobre una estructura armónica definida. Su característica principal es la ejecución de notas en negras con la acentuación de los tiempos 2 y 4 con el objetivo de delinear los acordes creando una sensación de movimiento similar al caminar de una persona.

Las líneas de *walking bass* también pueden usar otras figuras musicales como blancas, corcheas y tresillos, en las cuales el arpegio es un recurso necesario para desarrollar ideas melódicas en el acompañamiento.

# 1.7.2.4.3.3 Aproximaciones diatónicas y cromáticas

El lenguaje característico del *jazz* tiene un componente especifico en su desarrollo melódico, se trata de las aproximaciones hacia las notas del acorde, como recurso de embellecimiento.

Las notas de gracia son frecuentes en las melodías, las cuales ayudan a denotar con "sentimiento" el sonido característico del género. La duración de estas notas es corta y pueden pertenecer a la tonalidad, o también aproximarse de manera cromática ascendente o descendente en grupos de dos o tres notas. La ejecución de una nota de gracia puede ser ejecutada con *hammer-on* o *pull-off*, sin embargo, también se puede hacer un *glissando*<sup>12</sup> para llegar a la nota deseada.

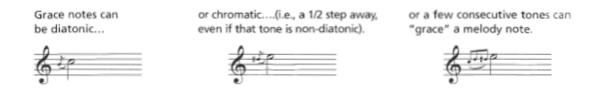


Gráfico 29: Notas de gracia

Nota: Tomado de Shelton Berg (2004) Alfred's Essentials of Jazz Theory

En el desarrollo de melodías en la improvisación o composiciones en el género del *jazz*, al hablar de aproximaciones para enriquecer el camino de una nota hacia otra del acorde o la escala, es importante reconocer las notas principales y las notas secundarias que podrán ser diatónicas o cromáticas. Las notas del acorde deberán caer en los tiempos fuertes y las secundarias en tiempos débiles, de esta manera rodearán a la nota que se desea llegar, usando el mismo concepto del *Walking Bass*.

42

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Deslizarse de una nota a otra. Latham, Alison (2008) Diccionario Enciclopédico de Música. Fondo de Cultura Económica.



Gráfico 30: Aproximaciones a notas de la escala

Nota: Tomado de http://www.clases-guitarra-online.com/target-tones-o-aproximacion-cromatica/



Gráfico 31: Aproximaciones a notas del acorde

Nota: Tomado de http://www.clases-guitarra-online.com/target-tones-o-aproximacion-cromatica/

El uso de notas de aproximación para desarrollo de la técnica a través de los arpegios, puede ser aplicado por los estudiantes según su creatividad en el momento de estudiar un tema.

# CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

# 2.1 Diseño Metodológico de la Investigación

#### 2.1.1 Enfoque

Esta investigación educativa tiene un enfoque cualitativo, no probabilístico, con un pre – post test sin grupo de control. Estará determinada en las reflexiones de los estudiantes sobre el mejoramiento de la técnica instrumental a medida que se aplica la guía de ejercicios.

## 2.1.2 Alcance de la investigación

El alcance de la investigación es de tipo descriptivo. El estudio es descriptivo porque busca "medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren" (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Es de tipo descriptiva, además, porque se presentan los hechos como han sido observados, definiendo las variables que se comprobarán a futuro.

Es de tipo aplicada, porque se enfoca en un problema que requiere ser intervenido y mejorado.

Es de campo, ya que se realizó en el medio en donde se encuentran los sujetos o el objeto de investigación, donde ocurren los hechos o fenómenos investigados.

No probabilística, porque la muestra no fue seleccionada al azar.

Estudia una situación específica que en este caso son los estudiantes de bajo eléctrico del nivel básico de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Esta investigación tiene un enfoque de tipo cualitativo ya que se desea conocer cuáles son los factores que beneficiaran al desarrollo técnico de los estudiantes de bajo eléctrico por medio de un estudio de arpegios.

#### 2.1.3 Método socio-crítico

Socio-crítico porque el objetivo que persigue el investigador es comprender el significado que tienen los fenómenos para el ser humano y transformarlo con su propia participación (Carmenate, 2014). Este enfoque acepta la subjetividad del investigador en el proceso de producción del conocimiento, involucrándose activamente en la investigación.

Según Gurdián (2007) entre las características más importantes del paradigma socio-crítico aplicado al ámbito de la educación se encuentran: (a) la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa; (b) la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento, así como de los procesos implicados en su elaboración; y (c) la asunción con la realidad y con la práctica.

La investigación educativa está centrada en lo pedagógico por ello la investigación: describe, clasifica, explica, predice, experimenta y controla los factores que son objeto de estudio, lo cual da a la investigación de tipo experimental de procesos de la educación. (Peláez, 2004)

La investigación educativa se hace sobre procesos que estudia comparativos alrededor de la efectividad de la enseñanza. En este caso, sobre una intervención para optimizar el aprendizaje de la técnica instrumental en el bajo eléctrico.

# 2.2 Instrumentos de la investigación

#### 2.2.1 Entrevistas

La entrevista es "un diálogo cara a cara entre entrevistador y entrevistado. Se enmarca en un texto oral que emite el entrevistado a partir de temáticas sugeridas o preguntas enunciadas por el investigador...trata de extraer información sobre opiniones, creencias, concepciones, estados subjetivos del informante" (Abero, Berardi, Capocasale, García, y Rojas, 2015).

#### 2.2.1.1 La entrevista guiada

Según McMillan (2005) en una entrevista guiada "los temas se eligen antes; pero, el investigador decide el orden y la expresión de las preguntas durante la entrevista o la entrevista estándar con un principio y un final, a los

participantes se les plantean las mismas preguntas, en el mismo orden, con lo que se reduce la flexibilidad del entrevistador".

#### 2.2.2 Observación participante

Según McMillan (2005) "la observación participante permite al investigador conocer su percepción de los acontecimientos y de los procesos expresados a través de sus acciones y expresados como sentimientos, pensamientos y opiniones".

#### 2.2.3 Grabaciones de audio y video

Es importante considerar el uso de materiales que faciliten la recolección de datos ya que sirven para la reconstrucción de la realidad del problema. Estas, serán transcritas y analizadas exhaustivamente.

# 2.2.4 Pre test y Post test

Son procesos mediante los cuales se determinan y evalúan los elementos de una investigación. El pre test se empleó para determinar las dificultades en el dominio técnico de los arpegios en los estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música de la UCSG, mientras que el post test permitió determinar los logros alcanzados.

# 2.3 Población y muestra

#### 2.3.1 Población

Estudiantes de bajo eléctrico de diversos ciclos de la carrera de música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

#### 2.3.2 Muestra

La muestra está compuesta de cuatro estudiantes de bajo eléctrico: uno del tercer ciclo, uno del quinto ciclo, uno del sexto ciclo y uno del séptimo ciclo.

# 2.4 Resultados de la Investigación

#### 2.4.1 Entrevista

Se entrevistó a cinco docentes instrumentistas de nivel medio y superior: Mgs. David Jiménez (guitarrista), Mgs. Fernando Alvarado (contrabajista), Lcdo. Paul Velasco (contrabajista), Prof. Andrés Rotmistrovsky (bajista) y el Lcdo. Antonio Villafruela (trombonista), obteniendo los siguientes resultados:

# Tabla de origen 2

#### Análisis de entrevistas

Aspectos	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
Importancia de la técnica	Sirve para mejorar la ejecución e interpretación de una pieza musical, conociendo más el instrumento.	Hace más eficiente el contacto con el instrumento. Totalmente necesaria para aplicar los conocimientos teóricos.	Crea patrones de conducta al momento de estudiar o para resolver pasaje musical. Permite obtener resultados en corto tiempo.	Es un medio necesario para poder hacer música en un instrumento. Facilita transferir sin interferencias una idea musical.	Es necesaria para poder ejecutar un instrumento en cualquier tipo de género musical.
Recursos para desarrollar técnica	El estudio de escalas, arpegios y patrones melódicos.	El estudio escalas y arpegios a dos y tres octavas.	Escalas y arpegios en todas las tonalidades.	Cualquier complejidad en una pieza musical es una fuente de técnica.	El estudio de todas las posibilidades de escalas, arpegios y patrones melódicos en el instrumento.
Habilidades a desarrollar	Movilidad y apertura angular de los dedos. La forma de colocar los brazos y manos.	El conocimiento del instrumento y el desarrollo del sonido.	Memoria muscular.	Fluidez y libertad en la ejecución del instrumento.	Habilidades físicas en ambas manos y evitar lesiones.
Relación técnica – expresión musical	Le da más seguridad al músico, ejecutando con libertad una idea musical.	Beneficia en medida del conocimiento musical.	El dominio técnico de instrumento permite crear ambientes por medio de dinámicas.	En todo ya que permite ejecutar una idea musical tal cual la podamos imaginar.	Permite ejecutar ideas musicales en el instrumento.

Las entrevistas validan el estudio de la técnica instrumental a través de recursos musicales como escalas, arpegios y patrones melódicos en todas sus posibilidades en el instrumento. Debido a la necesidad del uso del arpegio en la

improvisación de los bajistas de la carrera de música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, se determinó la creación de una guía de ejercicios de digitación de arpegios para el desarrollo de técnica en el bajo eléctrico.

## 2.4.2 Observación participante

Se observó que la función de los bajistas en un principio no exige mucho conocimiento teórico o auditivo, ya que como instrumento de acompañamiento en la sección rítmica su ejecución se limita a patrones rítmicos muy sencillos. Sin embargo, en el Jazz, los elementos que complican al ejecutante del bajo eléctrico son el lenguaje y la improvisación, ya que exigen el conocimiento de diversos recursos técnicos y musicales que son difíciles de dominar debido al tamaño del instrumento, y en muchos casos al corto rango musical del instrumento.

#### 2.4.3 Grabaciones de audio y video

Se hicieron grabaciones de los cuatro estudiantes de bajo eléctrico, los cuales mostraron su nivel técnico al ejecutar arpegios, con lo cual, luego de su análisis, se pudo determinar los problemas y sus posibles soluciones.

#### 2.4.4 Ficha Pre test

Se utilizó la siguiente ficha para evaluar el dominio técnico de los arpegios en el bajo eléctrico y su aplicación a un standard de *jazz*.

Tabla 3

Ficha Pre test de los estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música.

Fecha: junio 16 de 2016

CÓDIGO	CRITERIO MUSICAL	ASPECTOS A	INDICADORES									
		EVALUAR	Muy Bien		Bien			Regular				
A1	Dominio técnico de	Reconocimiento de notas	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	arpegios mayores,	Nombres				Andrés	Israel	Diego David				
A2	menores,	Digitación	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	aumentados y	Nombres					Israel Andrés		Diego David			
A3	disminuidos	Articulación	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	a dos octavas	Nombres					Israel Andrés		Diego David			
A4	1	Salto de cuerdas	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		Nombres					David Israel Andrés	Diego				
A5		Timing	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		Nombres					Israel Andrés		Diego David			
B1	Aplicación sobre la forma	Uso de arpegios en Walking Bass	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	del standard: The days of	Nombres					Andrés Israel	Diego David				
B2	wine and roses	Uso de arpegios en la improvisación	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		Nombres					Andrés Israel	Diego David				

# 2.4.4.1 Análisis e interpretación del Pre test

De acuerdo al siguiente gráfico y tabla respecto al dominio técnico de arpegios mayores, menores, disminuidos y aumentados a dos octavas se observó:

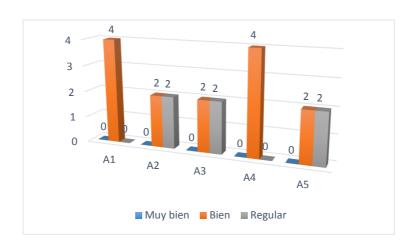


Gráfico 32: Análisis del dominio técnico de arpegios mayores, menores, disminuidos y aumentados a dos octavas

Tabla 4

Dominio técnico de arpegios mayores, menores, disminuidos y aumentados a dos octavas

Código	Muy bien	Bien	Regular
A1	0	4	0
A2	0	2	2
А3	0	2	2
A4	0	4	0
A5	0	2	2

A1 ejecutan los arpegios con reconocimiento de notas: De los 4 estudiantes, todos ubican de buena manera las notas en el diapasón, sin embargo, al aumentar el pulso del metrónomo demoran en ubicar una nota especifica.

A2 ejecutan los arpegios con digitación definida: De los 4 estudiantes, 2 utilizan algún patrón digitación usando todos los dedos, los otros 2, en algunos arpegios no usaron el dedo meñique y demoraban la ejecución.

A3 ejecutan los arpegios con articulación: De los 4 estudiantes, 2 articulan de buena manera los arpegios, los otros 2, no articulan correctamente. Sin embargo, al aumentar el pulso del metrónomo no logran articular correctamente los arpegios.

A4 ejecutan los arpegios con el correcto salto de cuerda: De los 4 estudiantes, todos hacían el salto de cuerda con facilidad debido a las estructuras de arpegios sencillas ejecutadas. Al tocar arpegios a dos octavas, equivocaban la ejecución.

A5 ejecutan los arpegios con *Timing*: De los 4 estudiantes, 2 tienen buen *Timing* al ejecutar los arpegios, y los otros 2, no llegan a tiempo a la nota debido a la falta de reconocimiento de notas o a no tener un patrón en la digitación. Al aumentar el pulso del metrónomo, se complicó la ejecución a tiempo de los arpegios.

De acuerdo al siguiente gráfico y tabla respecto al uso de arpegios en el walking bass e improvisación sobre la forma de un standard de jazz se observó:



Gráfico 33: Análisis del uso de arpegios en walking bass e improvisación en "The days of wine and roses"

Tabla 5

Análisis del uso de arpegios en walking bass e improvisación en "The days of wine and roses"

Código	Muy bien	Bien	Regular
B1	0	4	0
B2	0	4	0

B1 uso de arpegios en *walking bass*: De los 4 estudiantes, todos usan bien los arpegios en la misma posición, es decir que no usan inversiones u otras posiciones que puedan dar otro color a la línea de bajo, cayendo en la monotonía y repetición de recursos constantemente.

B2 uso de arpegios en la improvisación: De los 4 estudiantes, todos usan bien los arpegios en la misma posición lo que limita el uso de todo el diapasón, no logran desarrollar el solo melódicamente. Así como también al aumentar el pulso del metrónomo, no tienen la coordinación y velocidad necesaria, y se equivocan constantemente o se pierden de la forma del tema.

### 2.4.5 Ficha Post test

Tabla 6

Ficha Post test de los estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música.

Fecha: Julio 29 de 2016

CÓDIGO	CRITERIO	ASPECTOS A	INDICADORES									
	MUSICAL	EVALUAR	Muy Bien			Bien			Regular			
A1	Dominio técnico de	Reconocimiento de notas	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	arpegios mayores,	Nombres		Andrés Diego	Israel	David						
A2	menores,	Digitación	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	aumentados y	Nombres		Andrés Diego	Israel David							
A3	disminuidos	Articulación	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	a dos octavas	Nombres		Andrés	Diego Israel	David						
A4		Postura de manos	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		Nombres			David Israel Andrés Diego							
A5		Timing	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		Nombres		Andrés	Diego Israel David							
B1 Aplicación sobre la		Uso de arpegios en <i>Walking Bass</i>	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	forma del standard: The days of wine and	Nombres			Israel David Diego Andrés							
B2	B2 roses	Uso de arpegios en la improvisación	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		Nombres			Israel David Diego Andrés							

En la ficha anterior se evaluó el dominio técnico de los arpegios en el bajo eléctrico y su aplicación sobre la forma de un standard de *jazz*, en la cual podemos observar que los resultados mejoraron notablemente. Los estudiantes mostraron mucho interés en el estudio rutinario, ya que, en corto tiempo, lograron

memorizar las estructuras de los ejercicios, y su ejecución en el instrumento fue mucho más segura.

## 2.4.6 Conclusiones de resultados de la investigación

Al empezar esta investigación se establecieron interrogantes, de las cuales se obtuvieron respuestas por medio de entrevistas, observación participante, grabación de audio y video, y el pre test.

La realización de este estudio permite el planteamiento de la creación de una guía de ejercicios digitación para el desarrollo de técnica en el bajo eléctrico a través del arpegio como recurso musical, el cual, debido a su amplia diversidad en la ejecución, favorece su interiorización mecánica y el desarrollo de habilidades como la velocidad, coordinación, independencia y resistencia en ambas manos.

De esta manera, además de la elaboración de la guía, se realizará un taller de técnica instrumental con el fin de aplicar los ejercicios de digitación de arpegios y comprobar su aporte hacia el dominio en el diapasón del instrumento y su aplicación en la definición de la armonía en el walking bass y la improvisación.

# CAPÍTULO III. PROPUESTA

# 3.1 Título de la propuesta

Diseño de una guía de ejercicios de digitación de arpegios para el desarrollo de técnica en el bajo eléctrico en la carrera de música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

#### 3.2 Diseño de la guía

#### 3.2.1 Presentación

El diseño de esta guía se empezó a realizar en junio del 2016. La secuencia de ejercicios de digitación de arpegios se determinó a través de su aplicación en un taller de bajistas realizado en julio del 2016 en la carrera de música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Luego de un proceso de verificación y evaluación de la guía, su rediseño se terminó en agosto del 2016.

#### 3.2.2 Descripción

La guía de ejercicios de digitación de arpegios se diseñó considerando de los siguientes objetivos:

Objetivo 1: Favorecer el conocimiento sonoro del instrumento.

Objetivo 2: Desarrollar la coordinación, resistencia y velocidad en la ejecución instrumental.

Objetivo 3: Mejorar la improvisación y el lenguaje interpretativo de obras.

# 3.2.3 Concepción de la guía

La guía está concebida como un recurso para favorecer el aprendizaje autónomo de los bajistas. Brinda información técnica al estudiante y tiene como premisa la educación como conducción y proceso activo. Su aplicación secuencial favorecerá el nivel interpretativo de los bajistas como solistas y como músicos acompañantes.

### 3.2.4 Fundamentación de la propuesta de guía

#### 3.2.4.1 Fundamentación pedagógica

La guía de ejercicios de digitación de arpegios para bajo eléctrico está fundamentada en principios constructivistas, porque como afirma Ordoñez (2006) "los mejores desempeños de aprendizaje son los que se relacionan con lo que hacen en la vida real quienes conocen y usan el conocimiento disciplinar" en este caso los bajistas. El constructivismo nos "hace mirar nuestros propios, auténticos procesos de aprendizaje y nos indica que cada individuo comprende de manera diferente: conecta lo que va comprendiendo con experiencias y conocimientos distintos". (Ordoñez, 2006)

El constructivismo de Vygotsky se enfoca sobre la base social del aprendizaje en las personas. Definió "el aprendizaje como fenómeno que ocurre en una "zona de desarrollo próximo", en la cual el aprendiz puede resolver, con

la ayuda de socios de aprendizaje más avanzados, problemas más complejos de los que resolvería solo". (Ordoñez, 2004)

- Aprendizaje socio-cultural. "Una verdadera interacción para aprender, en la que todos están al mismo nivel, en el quehacer de comprender; poniendo sus comprensiones en contraste; oyendo a otros comprender y expresando y discutiendo sus propias comprensiones para confrontarlas con otras, para evaluarlas permanentemente, para mantenerlas en proceso". (Ordoñez, 2006)
- Aprendizaje significativo. Tal como afirma Ausubel (1993), citado por Córdova (2015) "el estudiante está en contacto con el medio, experimenta y vincula conocimientos previos con los nuevos".
- Aprendizaje reflexivo. "La reflexión en sus propias acciones pedagógicas y en las de otros, aprendiendo de sus propias vivencias y siendo consecuentes con su aprendizaje" (Bordas, 2001). La práctica reflexiva evidenciada en el desarrollo de nuevas propuestas de ejercicios o en la aplicación de los ejercicios de digitación para el desarrollo de técnica, fue un elemento clave para activar y reforzar las capacidades críticas y reflexivas del alumno (Brockbank, A & McGill, I, 2002). Y además para la autorregulación del aprendizaje.

- Enseñanza para la comprensión (EpC). "Compromiso reflexivo ocurre cuando el sujeto se involucra en su compromiso de aprender". (Perkins 1999).
- Autoevaluación del aprendizaje. "Porque se propone como estrategia de monitoreo para que el estudiante evalúe su progreso y lo motive a compensar sus deficiencias el instrumento del pre y pos test. Esto provocara una reflexión por parte del estudiante sobre su propio aprendizaje". (Panchí, 1999)

# 3.2.5 Validación de ejercicios

Cada uno de los ejercicios de digitación de arpegios fue diseñado en base a las cualidades de las triadas mayores, menores, aumentadas, disminuidas y cuatriadas de la tonalidad mayor y su ejecución desde cada una de las cuerdas del bajo eléctrico. A la vez, se crearon variaciones, usando combinaciones entre las diferentes posiciones, octavas y en cada una de las 12 tonalidades para favorecer el uso de todo el diapasón del bajo eléctrico. Además, el aumento gradual del pulso de metrónomo ayudará a ganar resistencia y velocidad en ambas manos.

# 3.3 Estructura de la guía

### 3.3.4 Instructivo para el uso

El planteamiento de diversos ejercicios de arpegios requerirá del estudiante el estudio rutinario diario, sin tomar en cuenta el tiempo que corresponda a ensayos o presentaciones musicales.

Será necesario que el estudiante encuentre un lugar cómodo para estudio, libre de distracciones, con buena iluminación y clima fresco. Así como también una silla adecuada para la ejecución del instrumento y un metrónomo.

Cada uno de los ejercicios tiene las indicaciones de cómo debe ser abordado, especificando el tiempo y las características de cada uno de los arpegios a ejecutar. Para esto es necesario el uso de un temporizador, el cual nos ayudará a fijar el tiempo de práctica para cada ejercicio.

Es importante revisar las digitaciones sugeridas, ya que han sido desarrolladas para generar la interiorización de sus mecánicas por medio de la simetría de los ejercicios y el orden progresivo en la dificultad.

# 3.3.5 Criterio para la diagramación de los ejercicios

### 3.3.5.1 Tipos de ejercicios

Esta guía de digitación de arpegios consta de ejercicios creados a partir de triadas y cuatriadas por:

· Posiciones.

- Uso de cuerdas: de la 2da a la 4ta.
- Octavas.

Las digitaciones sugeridas son detalladas con números sobre cada nota en el pentagrama. Adicional a esto, se hará uso de la tablatura para enfatizar el uso correcto de cada nota sobre la cuerda indicada.

Todos los ejercicios de la guía tienen el siguiente formato:



Gráfico 34: Uso de pentagrama y tablatura

### 3.3.5.1.1 Simetría

El concepto de simetría<sup>13</sup> se aplicará sobre los ejercicios de digitación para fomentar un orden y desarrollar la memorización de la mecánica en ambas

Correspondencia exacta en forma, tamaño y posición de las partes de un todo. http://dle.rae.es/?id=XutFnYl

manos. De esta manera el estudiante podrá aprender los patrones de cada arpegio y por consiguiente ejecutarlos de manera automática. Según Rotmistrovsky (2014) "el orden para estudiar las escalas y arpegios debe ser por ciclo de 4tas empezando desde Do", de esta manera se construyen ejercicios que estén dentro de la tesitura del instrumento y que a la vez mantengan simetría. A continuación, un ejemplo de digitación de una triada menor a dos octavas, la cual puede ser ejecutada en los 12 tonos en todo el mástil de igual manera.

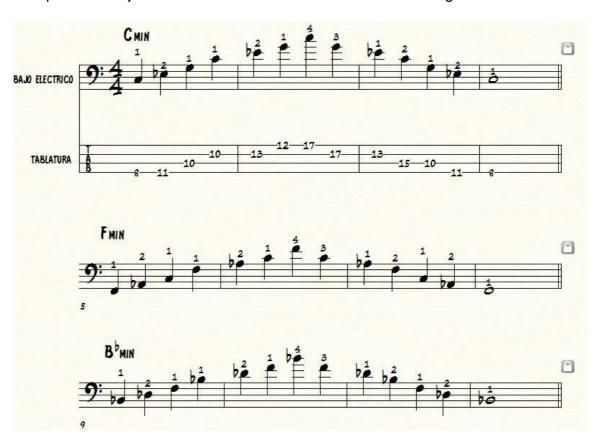


Gráfico 35: Triada menor a dos octavas por ciclo de 4tas

# 3.3.5.2 Estructura de los ejercicios

# **Triadas Mayores**

- 1. Triadas mayores a una octava en cuarta cuerda posiciones 1, 2 y 4
- 2. Triadas mayores a una octava en segunda cuerda posición 1
- 3. Triadas mayores a una octava en segunda cuerda posición 2
- Triadas mayores a dos octavas en tercera cuerda combinando posición 1
   y 2
- Triadas mayores a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1
   y 2
- Triadas mayores con inversiones en tercera cuerda combinando posición
   y 2

#### **Triadas Menores**

- 7. Triadas menores a una octava en cuarta cuerda posiciones 1, 2 Y 4
- 8. Triadas menores a una octava en segunda cuerda posición 1
- 9. Triadas menores a una octava en segunda cuerda posición 2
- 10. Triadas menores a dos octavas en tercera cuerda combinando posición 1 y 2
- 11. Triadas menores a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1 y 2
- 12. Triadas menores con inversiones en tercera cuerda combinando posición1 y 2

### Triadas disminuidas y aumentadas

- 13. Triadas disminuidas a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición1 y 2
- 14. Triadas aumentadas a dos octavas en cuarta cuerda posición 1

# **Cuatriadas**

- 15. Cuatriadas con nota pivote (formas)
- 16. Cuatriadas con nota pivote en primera y segunda cuerda
- 17. Cuatriadas con nota pivote en primera y segunda cuerda variación
- 18. Cuatriadas con nota pivote en tercera cuerda

# 3.3.5.3 Cronograma de actividades

Tabla 7

ACTIVIDADES	Junio				Julio				Agosto			
	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s
Prueba												
Pre test												
Selección de estructuras de												
arpegios												
Creación de ejercicios de												
digitación												
Creación de secuencia de												
ejercicios de digitación												
Elaboración de la guía en												
digital												
Desarrollo del taller – Primera												
sesión												
Corrección de ejercicios de												
digitación												
Desarrollo del taller -												
Segunda sesión												
Corrección de ejercicios de												
digitación												
Desarrollo del taller – Tercera												
sesión												
Prueba												
Post test												

## 3.4 Resultados y alcance

Para la evaluación de la técnica alcanzada se utilizaron ficha pre test y post empleando el criterio de dominio técnico y aplicación de arpegios en el walking bass y la improvisación sobre un standard de jazz, además de un cuestionario de percepción, instrumentos por medio de los cuales se evidencia la mejoría de los estudiantes en la digitación, velocidad e improvisación además del manejo de la técnica y la valoración de su utilidad.

Al término del taller se hizo un balance de la propuesta a través de un cuestionario. Se recaudaron los testimonios de los estudiantes con relación a la implementación del taller para luego organizar la información en los siguientes aspectos:

#### Beneficios del taller:

Se registran beneficios en cuanto a la digitación, velocidad e improvisación de acuerdo con el testimonio de los cuatro participantes: "Me ha ayudado a mejorar mi digitación y la velocidad, y como estudiar correctamente un standard de jazz" (Diego). "He ganado mayor velocidad en mi digitación y he aprendido distintas formas de arpegiar cada acorde dependiendo a su cualidad, además aprendí a utilizar estos recursos para ejecutar un walking bass y también me ha ayudado mucho a la hora de improvisar, pues sé cómo arpegiar un acorde desde cualquier nota del mismo gracias al taller" (Andrés). "He aprendido como poder estudiar los arpegios de una manera correcta y a la vez ir mejorando mi digitación en el bajo" (Israel). "He aprendido diferentes ejercicios que mejoran mi digitación en el bajo eléctrico; además han ampliado mi conocimiento sobre sobre el uso

de arpegio y me ha permitido aplicarlos en el walking bass e improvisación" (David).

### • El arpegio como recurso para el desarrollo de técnica:

Se registraron las siguientes utilidades y usos del arpegio como recurso musical para el desarrollo de la técnica: "Me ha servido para ganar velocidad y descubrir nuevas posiciones de las mismas, ganar swing" (Diego), "Me han servido mucho porque utilizo mucho más todos los dedos y sé cómo hacerlo de manera que se facilite lo que estoy tocando, por lo que considero que mi técnica ha mejorado y seguirá mejorando siempre y cuando siga practicando lo aprendido en este taller" (Andrés), "en tener una visión más amplia en el diapasón al momento de ejecutar e improvisar un tema" (Israel), "me brindan una mayor comodidad sobre el instrumento y me ayudan a visualizar de mejor manera las posibles ubicaciones para un arpegio" (David).

## Mejorías en la rutina de estudio:

Se registraron las siguientes técnicas como efecto de la rutina de estudio: "En cómo organizar mi día de estudio y estudiar por secciones optimizando mis horarios de trabajo dándome tiempo para estudiar nuevas cosas" (Diego), "la diferencia de tiempo que dedico ahora al estudio del instrumento es bastante grande, pues ahora tengo muchas más cosas que practicar y sé cómo estudiarlas y practicarlas, considero que mi tiempo de estudio ahora es mucho más beneficioso que antes" (Andrés), "una mejor digitación al momento de tocar y conectar los arpegios" (Israel), "gracias a estos ejercicios dentro de mi estudio rutinario han mejorado mi resistencia, precisión y velocidad sobre el instrumento" (David).

## • Creatividad en el walking bass y la improvisación:

Respecto a la creatividad en el *walking bass* y la improvisación los siguientes testimonios dan cuenta de la importancia de estos recursos: "Bastante, se siente la mejor pues las líneas son más melódicas y se notan en el cambio de acordes" (Diego), "considero que ahora tengo muchos más recursos para aplicar a mi *walking bass* y mis improvisaciones, por lo que me es más sencillo desarrollar una armonía y puedo explotar aún más mi creatividad utilizando estos recursos de distintas formas" (Andrés), "en tener una visión más clara para conectar los arpegios" (Israel), "al obtener una visualización más amplia sobre las ubicaciones para el desarrollo de un walking bass o un solo me permite ampliar las posibles opciones para la realización de ambos, abarcándolos desde diferentes puntos" (David).

#### 3.5 Conclusiones

Los resultados obtenidos en el post test, luego del taller de bajo eléctrico determinaron los siguientes aspectos:

Los resultados demuestran la necesidad del estudio de la técnica instrumental en vista del avance que provocó la ejercitación de la guía, pues en las prácticas llevadas a cabo con los estudiantes, no hay registros de desarrollo de técnicas instrumentales previas. Si bien hubo demostraciones del manejo de la técnica instrumental de manera empírica e intuitiva en las mismas posiciones de arpegios, se desarrolló la ejercitación secuenciada y progresiva de digitaciones en todo el diapasón.

En los estudiantes se evidencia el estudio de la técnica instrumental a través de la programación de un taller de bajo eléctrico donde se desarrolló la guía de ejercicios de digitación de arpegios, así como su aplicación en el *walking* bass y la improvisación sobre un standard de jazz.

Así mismo, los estudiantes ampliaron sus conocimientos respecto al estudio técnico rutinario de su instrumento, complementando sus conocimientos teóricos y auditivos.

En este tipo de estudio es muy importante la participación consciente de los estudiantes respecto a los objetivos a lograrse y en la utilidad del estudio de lo que significa ser músico, en los aspectos de dominio técnico y ejecución instrumental.

#### 3.6 Recomendaciones

Promover el estudio de la técnica instrumental con diversos recursos musicales, con el objetivo de mejorar habilidades psicomotoras y de conocer a profundidad el instrumento.

Organizar talleres de técnica instrumental para fomentar el estudio rutinario del instrumento.

Impulsar la creación de ejercicios por parte de los estudiantes con arpegios u otros recursos musicales, para el estudio de standards de *jazz*.

Favorecer el proceso de aprendizaje de la técnica instrumental a través del uso de recursos web o TIC tales como Podcats o Streaming u otro de fácil utilización.

Crear un canal en *Youtube* de los estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música, con propuestas de estudio de la técnica del bajo eléctrico, empleando diversos recursos, lo que favorecerá la participación activa y la creatividad de los mismos.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio- critico: su aplicación en investigación de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, Año 9, N. 2,* 187-202.
- Appleman, R., & Viola, J. (s.f.). Chord Studies for Electric Bass. Hal Leonard.
- Bay, M. (1994). *El método completo para guitarra de Carcassi*. Missouri: Mel Bay Publications, Inc.
- Berg, S. G. (2004). Alfred's Essentials of Jazz Theory. Alfred Publishing Co., Inc.
- Bordas, I. (2001). Estrategias de Evaluacion de los Aprendizajes Centradas en el Proceso. Revista Española de Pedagogia, 218.
- Brockbank, A. a. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior.* Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Busch, S. (1995). Jazz Bass Compendium. Tubinga: Advanced Music.
- Canty, L. (1986). Como tocar el bajo eléctrico. (M. Baker, Trad.) Madrid: EDAF, S.A.
- Cedeño, L. (2016). El canto coral y el desarrollo de competencias musicales a través de elementos armónicos y melódicos del Jazz en la comunidad de la Fundación Renal del Ecuador Iñigo Alvarez de Toledo. Guayaquil.
- Cordantonopulos, V. (s.f.). Curso completo de Teoría de la Música.
- Córdova, M. (2015). Guía metodológica para la enseñanza inicial de violín basado en repertorio ecuatoriano para niños de 8 a 9 años. Quito.
- Crespo, N. (2011). Escalas & Arpegios. Buenos Aires: Serie 20 & 20.
- Duque, D. (2013). La digitación en la Guitarra. Medellín.
- Fischer, P. (1995). Rock Guitar Secrets. AMA Verlag.
- Goldsby, J. (2002). The Jazz Bass Book. San Francisco: Backbeat Books.
- Gómes, C. (2011). Optimización de la técnica del violín en la mano izquierda a través de un sistema de patrón de dedos. Aveiro.
- González, J. (2007). *Programa de Estudios de Bajo Eléctrico complementario en las enseñanzas profesionales de música*. Donostia San Sebastián: GIPUZKOA.

- Gregorio, G. (1996). Cuatro Cuerdas Método de Bajo eléctrico. Buenos Aires: Ricordi.
- Gurdián-Fernández, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa*. San José: Colección IDER.
- Hernandez, F. y. (2010). Metodologia de la Investigacion. Mexico: McGraw-Hill.
- Herrera, E. (1990). *Teoría Musical y Armonía Moderna Vol. 1.* Barcelona: Antoni Bosch Editor S.A.
- Lafosse, A. (1928). *Méthode Complète de Trombone a Coulisse.* París: Editions Musicales, Alphonse Leduc.
- Latham, A. (2008). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. México: Fondo de Cultura Económica.
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). Investigación educativa. Madrid: Pearson educación S.A.
- Ordónez, C. (2006). Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo. *Revista Ciencias de la Salud, 4.*, 14-23.
- Ordoñez, C. (2004). Pensar pedagogicamente desde el constructivismo. *Revista de Estudios Sociales no. 19*, 7-12.
- Panchí, V. (1999). *La guía didáctica, componentes estructurales*. Obtenido de http://asset-6.soup.io/asset/2982/3433\_6cbe.pdf: http://asset-6.soup.io/asset/2982/3433\_6cbe.pdf
- Patitucci, J. (1991). Electric Bass. Manhattan: Manhattan Music, Inc.
- Perkins, D. (s.f.). ¿Qué es comprensión?Capitulo 2.
- Pfeiffer, P. (2010). Bass guitar for dummies. Indiana: Wiley Publishing, Inc.
- Phillips, M., & Chappell, J. (2006). *Guitar for dummies 2nd Edition*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Progris, J. (1972). Basic Electric Bass. Miami: University of Miami Publications.
- Rosa, D., & Molina, E. (2006). Vademecum Musical. Madrid: Enclave Creativa Ediciones S.L.
- Swallow, S., & Bley, P. (2004). The Real Book. Hal Leonard.
- Tate, E. (s.f.). 250 Jazz Patterns. Evan Tate Music.

### **WEBGRAFIA**

Diccionario de la Lengua Española. Técnica. Recuperado de, <a href="http://dle.rae.es/?id=ZlkyMDs">http://dle.rae.es/?id=ZlkyMDs</a>

Diccionario de la Lengua Española. Ergonomía. Recuperado de, <a href="http://dle.rae.es/?id=G1kAF4l">http://dle.rae.es/?id=G1kAF4l</a>

Clases de guitarra online. Target tones o aproximación cromática. Recuperado de, <a href="http://www.clases-guitarra-online.com/target-tones-o-aproximacion-cromatica/">http://www.clases-guitarra-online.com/target-tones-o-aproximacion-cromatica/</a>

Diccionario de la Lengua Española. Simetría. Recuperado de, <a href="http://dle.rae.es/?id=XutFnYl">http://dle.rae.es/?id=XutFnYl</a>

YouTube. *Arpeggios for bass guitar* – 3 *must know fingerings*. Recuperado de, <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MSZLz61pIAQ">https://www.youtube.com/watch?v=MSZLz61pIAQ</a>

#### **ANEXO I**

#### FORMATO DE LA ENTREVISTA

## PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA:

Obtener información relevante a la técnica instrumental.

Consentimiento informado;
Yo, después de conocer el propósito de la
investigación que para el trabajo de titulación está realizando el Sr. José Olvera
B., doy mi consentimiento para proporcionar toda la información que solicite.
Fecha:
Firma:

#### **ENTREVISTA**

## Como músico

- 1. ¿Qué es la técnica instrumental, cuál es su importancia?
- 2. ¿Dentro de la formación de un músico, que abarca el estudio de la técnica instrumental? ¿Por qué?
- 3. ¿Qué antecedentes históricos conoce de la técnica instrumental?
- 4. ¿Qué habilidades se alcanzan mediante el estudio técnico de un instrumento?
- 5. ¿Cómo beneficia la técnica a la expresión musical?

- 6. ¿Qué proceso utiliza en la enseñanza de la técnica a sus alumnos?
- 7. ¿Qué recursos didácticos o método utiliza en la enseñanza de la técnica instrumental?
- 8. ¿Algún consejo para los músicos que empiezan el estudio técnico de su instrumento?

Obtener información relevante a la técnica instrumental.

Consentimiento informado;

Yo, Andrés Rotmistrovsky después de conocer el propósito de la investigación

que para el trabajo de titulación está realizando el Sr. José Olvera B., doy mi

consentimiento para proporcionar toda la información que solicite.

Fecha: 2016 - junio 7

Tipo de comunicación: Videoconferencia vía Skype

**ENTREVISTA** 

Como músico

1. ¿Qué es la técnica instrumental, cuál es su importancia?

2. ¿Dentro de la formación de un músico, que abarca el estudio de la técnica

instrumental? ¿Por qué?

3. ¿Qué antecedentes históricos conoce de la técnica instrumental?

4. ¿Qué habilidades se alcanzan mediante el estudio técnico de un

instrumento?

5. ¿Cómo beneficia la técnica a la expresión musical?

Como docente

6. ¿Qué proceso utiliza en la enseñanza de la técnica a sus alumnos?

7. ¿Qué recursos didácticos o método utiliza en la enseñanza de la técnica

instrumental?

8. ¿Algún consejo para los músicos que empiezan el estudio técnico de su

instrumento?

75

Obtener información relevante a la técnica instrumental.

Consentimiento informado:

Yo, FERNANDO ÁMARADO. después de conocer el propósito de la investigación que para el trabajo de titulación está realizando el Sr. José Olvera B., doy mi consentimiento para proporcionar toda la información que solicite.

Fecha: 20/6 - JUNIO 7

Firma

#### **ENTREVISTA**

#### Como músico

- 1. ¿Qué es la técnica instrumental?
- ¿Dentro de la formación de un músico, que abarca el estudio de la técnica instrumental? ¿Por qué?
- 3. ¿Qué antecedentes históricos conoce de la técnica instrumental?
- 4. ¿Qué habilidades se alcanzan mediante el estudio técnico de un instrumento?
- 5. ¿Cómo beneficia la técnica a la expresión musical?

- 6. ¿Qué proceso utiliza en la enseñanza de la técnica a sus alumnos?
- 7. ¿Qué recursos didácticos o método utiliza en la enseñanza de la técnica instrumental?
- 8. ¿Algún consejo para los músicos que empiezan el estudio técnico de su instrumento?

Obtener información relevante a la técnica instrumental.

Consentimiento informado;

Yo, Johan Dourd Imenue después de conocer el propósito de la investigación que para el trabajo de titulación está realizando el Sr. José Olvera B., doy mi consentimiento para proporcionar toda la información que solicite.

Fecha: 2016 - Junio 7

Firma Vala comenez

#### **ENTREVISTA**

### Como músico

- 1. ¿Qué es la técnica instrumental?
- 2. ¿Dentro de la formación de un músico, que abarca el estudio de la técnica instrumental? ¿Por qué?
- 3. ¿Qué antecedentes históricos conoce de la técnica instrumental?
- 4. ¿Qué habilidades se alcanzan mediante el estudio técnico de un instrumento?
- 5. ¿Cómo beneficia la técnica a la expresión musical?

- 6. ¿Qué proceso utiliza en la enseñanza de la técnica a sus alumnos?
- 7. ¿Qué recursos didácticos o método utiliza en la enseñanza de la técnica instrumental?
- 8. ¿Algún consejo para los músicos que empiezan el estudio técnico de su instrumento?

Obtener información relevante a la técnica instrumental.

Consentimiento informado;

echa: .........

Firma: Carrano Parett

#### **ENTREVISTA**

#### Como músico

- 1. ¿Qué es la técnica instrumental?
- ¿Dentro de la formación de un músico, que abarca el estudio de la técnica instrumental? ¿Por qué?
- 3. ¿Qué antecedentes históricos conoce de la técnica instrumental?
- 4. ¿Qué habilidades se alcanzan mediante el estudio técnico de un instrumento?
- 5. ¿Cómo beneficia la técnica a la expresión musical?

- 6. ¿Qué proceso utiliza en la enseñanza de la técnica a sus alumnos?
- 7. ¿Qué recursos didácticos o método utiliza en la enseñanza de la técnica instrumental?
- 8. ¿Algún consejo para los músicos que empiezan el estudio técnico de su instrumento?

Obtener información relevante a la técnica instrumental.

Consentimiento informado;

Yo, Apprio VII de después de conocer el propósito de la investigación que para el trabajo de titulación está realizando el Sr. José Olvera B., doy mi consentimiento para proporcionar toda la información que solicite.

Fecha: ... 2 016 - J

Firma: ...... top ( )

**ENTREVISTA** 

#### Como músico

- 1. ¿Qué es la técnica instrumental?
- 2. ¿Dentro de la formación de un músico, que abarca el estudio de la técnica instrumental? ¿Por qué?
- 3. ¿Qué antecedentes históricos conoce de la técnica instrumental?
- 4. ¿Qué habilidades se alcanzan mediante el estudio técnico de un instrumento?
- 5. ¿Cómo beneficia la técnica a la expresión musical?

- 6. ¿Qué proceso utiliza en la enseñanza de la técnica a sus alumnos?
- 7. ¿Qué recursos didácticos o método utiliza en la enseñanza de la técnica instrumental?
- 8. ¿Algún consejo para los músicos que empiezan el estudio técnico de su instrumento?

# **ANEXO II**

# FORMATO DE CARTA DE COMPROMISO

Yo,	, con C.I,
	Música de la Universidad Católica de Santiago de a cumplir el siguiente compromiso y a cada una de
•	Taller de Técnica de Arpegios para Bajo Eléctrico 5, 22 y 29 de julio del presente año, de 14H00 a
<ul> <li>Colaboración en to evento.</li> </ul>	odas las actividades a realizarse en conjunto para el
- Realizar todas las	tareas enviadas por el organizador.
Sin otro particular me suscrib	oo de usted.
Guayaquil, 14 de Julio de 20	16
Estudiante	
C.I.	

Yo, AEJANDAD TENAN JATIVA TENES..., con C.I. 19928416825..., alumno de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, me comprometo a cumplir el siguiente compromiso y a cada una de sus cláusulas:

- Participación en el Taller de Técnica de Arpegios para Bajo Eléctrico los días viernes 15, 22 y 29 de julio del presente año, de 14H00 a 16H00.
- Colaboración en todas las actividades a realizarse en conjunto para el evento.
- Realizar todas las tareas enviadas por el organizador.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Guayaquil, 14 de Julio de 2016

Alumno

C.I. 0928416825

Yo, David	Dávila		Alvar	e z		cor	C.I. 09	301	66079	,
alumno de la										
Guayaquil, me	e compron	neto a	cumpl	ir el	sig	uiente compr	omiso y a	cac	la una de s	sus
cláusulas:										

- Participación en el Taller de Técnica de Arpegios para Bajo Eléctrico los días viernes 15, 22 y 29 de julio del presente año, de 14H00 a 16H00.
- Colaboración en todas las actividades a realizarse en conjunto para el evento.
- Realizar todas las tareas enviadas por el organizador.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Guayaquil, 14 de Julio de 2016

Alumno

C.I.

Yo, Delgo Sergio Rodas Juintero, con C.I. 093117715-8, alumno de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, me comprometo a cumplir el siguiente compromiso y a cada una de sus cláusulas:

- Participación en el Taller de Técnica de Arpegios para Bajo Eléctrico los días viernes 15, 22 y 29 de julio del presente año, de 14H00 a 16H00.
- Colaboración en todas las actividades a realizarse en conjunto para el evento.
- Realizar todas las tareas enviadas por el organizador.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Guayaquil, 14 de Julio de 2016

Alumno

C.I. 09311 77158

Yo, Carlos Andrés Decker Del Pino, con C.I. 0930005939, estudiante de la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, me comprometo a cumplir el siguiente compromiso y a cada una de sus cláusulas:

- Participación en el Taller de Técnica de Arpegios para Bajo Eléctrico los días viernes 15, 22 y 29 de julio del presente año, de 14H00 a 16H00.
- Colaboración en todas las actividades a realizarse en conjunto para el evento.
- Realizar todas las tareas enviadas por el organizador.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Guayaquil, 14 de Julio de 2016

**Estudiante** 

C.I. 093000 5939

# **ANEXO III**

### **BITACORA DEL TALLER**

#### Bitácora

Viernes 15 de julio de 2016 Hora de inicio: 14h00 Hora de terminación:16h00

Lugar: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - Facultad de Artes y Humanidades - Carrera de Música

Primera sesión

#### Contenido:

- Posibilidades sonoras en el bajo eléctrico
- Postura y digitación.
- Ejercicios: Triadas mayores y menores.

Estuvieron presentes 4 estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música. Se hizo la introducción al taller y detalle de los objetivos a alcanzar. Luego pasamos a una preparación con conceptos de postura y digitación en el bajo eléctrico con los siguientes ejercicios:

- 1. Triadas mayores a una octava en cuarta cuerda posiciones 1, 2 y 4
- 2. Triadas mayores a una octava en segunda cuerda posición 1
- 3. Triadas mayores a una octava en segunda cuerda posición 2
- 4. Triadas mayores a dos octavas en tercera cuerda combinando posición 1 y 2
- 5. Triadas mayores a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1 y 2
- 6. Triadas mayores con inversiones en tercera cuerda combinando posición 1 y 2
- 7. Triadas menores a una octava en cuarta cuerda posiciones 1, 2 y 4
- 8. Triadas menores a una octava en segunda cuerda posición 1
- 9. Triadas menores a una octava en segunda cuerda posición 2
- 10. Triadas menores a dos octavas en tercera cuerda combinando posición 1 y 2
- 11. Triadas menores a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1 y 2
- 12. Triadas menores con inversiones en tercera cuerda combinando posición 1 y 2
- 13. Triadas aumentadas a dos octavas en cuarta cuerda posición 1
- 14. Triadas disminuidas a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1 y 2

#### Bitácora

Viernes 22 de julio de 2016 Hora de inicio: 14h00 Hora de terminación:16h00

Lugar: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - Facultad de Artes y Humanidades - Carrera de Música

#### Segunda sesión

#### Contenidos:

- Repaso
- Ejercicios: Triadas disminuidas, aumentadas y cuatriadas con nota pivote.

Estuvieron presentes 4 estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música. Se hizo un repaso de los ejercicios de la primera sesión y luego pasamos a la explicación de la digitación de las triadas aumentadas, disminuidas y cuatriadas con nota pivote:

- 13. Triadas disminuidas a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1 y 2
- 14. Triadas aumentadas a dos octavas en cuarta cuerda posición 1
- 15. Cuatriadas con nota pivote (formas)
- 16. Cuatriadas con nota pivote en primera y segunda cuerda
- 17. Cuatriadas con nota pivote en primera y segunda cuerda variación
- 18. Cuatriadas con nota pivote en tercera cuerda

#### Bitácora

Viernes 29 de julio de 2016 Hora de inicio: 14h00 Hora de terminación:16h00

Lugar: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - Facultad de Artes y Humanidades - Carrera de Música

#### Tercera sesión

#### Contenidos:

- Repaso
- Ejercicios de aplicación sobre la forma de The days of wine and roses.

Estuvieron presentes 4 estudiantes de bajo eléctrico de la carrera de música. Se hizo un repaso de los ejercicios de la primera y segunda sesión, y luego pasamos a la construcción de un estudio de arpegios sobre la forma del standard *The days of wine and roses*, usando triadas y arpegios con nota pivote.

# **ANEXO IV**

# FOTOS

# Taller de técnica de bajo eléctrico











#### **ANEXO V**

# Ejercicios de la guía de digitación de arpegios

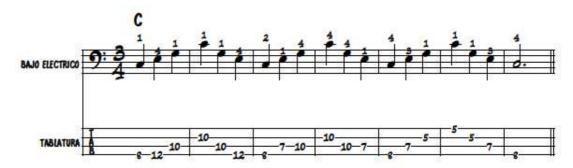
- 1. Triadas mayores a una octava en cuarta cuerda posiciones 1, 2 y 4
- 2. Triadas mayores a una octava en segunda cuerda posición 1
- 3. Triadas mayores a una octava en segunda cuerda posición 2
- Triadas mayores a dos octavas en tercera cuerda combinando posición 1
   y 2
- Triadas mayores a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1
   y 2
- Triadas mayores con inversiones en tercera cuerda combinando posición
   y 2
- 7. Triadas menores a una octava en cuarta cuerda posiciones 1, 2 Y 4
- 8. Triadas menores a una octava en segunda cuerda posición 1
- 9. Triadas menores a una octava en segunda cuerda posición 2
- Triadas menores a dos octavas en tercera cuerda combinando posición 1
   y 2
- 11. Triadas menores a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición 1 v 2
- 12. Triadas menores con inversiones en tercera cuerda combinando posición1 y 2
- 13. Triadas disminuidas a dos octavas en cuarta cuerda combinando posición1 y 2
- 14. Triadas aumentadas a dos octavas en cuarta cuerda posición 1
- 15. Cuatriadas con nota pivote (formas)
- 16. Cuatriadas con nota pivote en primera y segunda cuerda
- 17. Cuatriadas con nota pivote en primera y segunda cuerda variación
- 18. Cuatriadas con nota pivote en tercera cuerda

## EJERCICIO \$ 1 TRIADAS MAYORES - POSICIONES

JOSE OLVERA B.

#### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA CUARTA CUERDA EN 1ERA, 2DA Y 4TA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).









### TRIADAS MAYORES









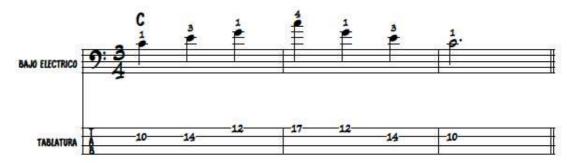


# EJERCICIO \$ 2 TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA SEGUNDA CUERDA EN 1ERA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).



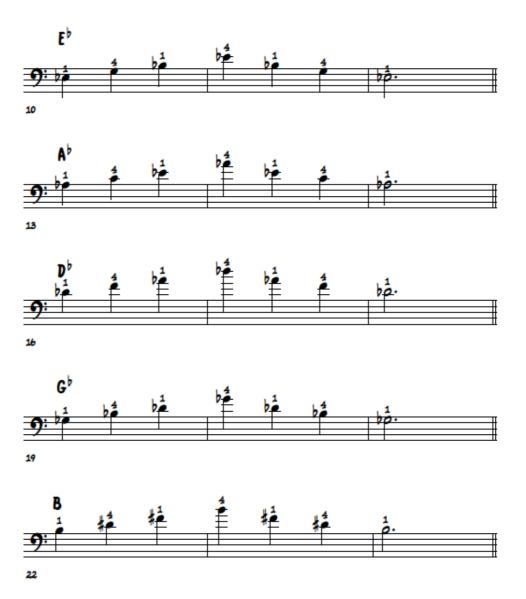




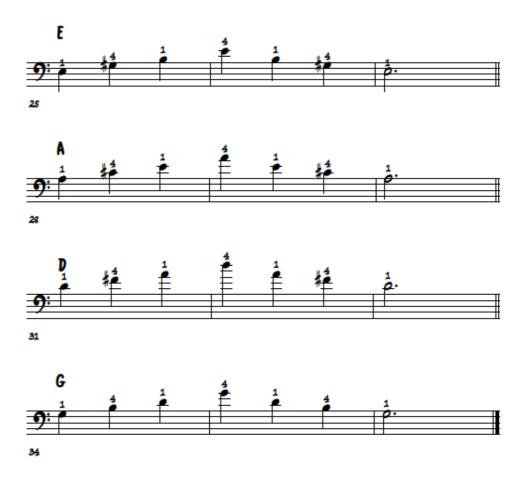
©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPEGUERAS BEGNALLON

### TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA



### TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA



# BENEFICIOS TECNICOS:

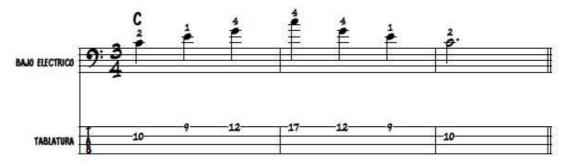
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MAYOR EN 1ERA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO Y MEMORIA MUSCULAR DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

# EJERCICIO \$ 3 TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA SEGUNDA CUERDA EN 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

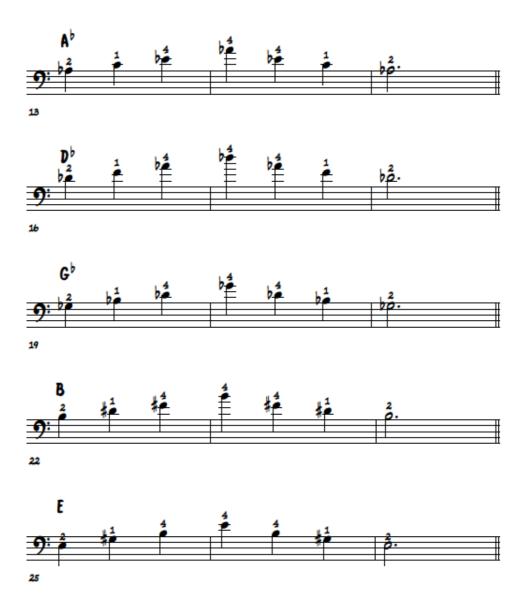








# TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA



### TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA



# BENEFICIOS TECNICOS:

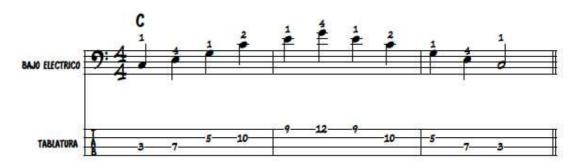
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MAYOR EN 2DA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO Y MEMORIA MUSCULAR DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

# EJERCICIO \$ 4 TRIADAS MAYORES A DOS OCTAVAS

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA TERCERA CUERDA EN 1ERA Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).
- PARA MANTENER LA SIMETRIA DEL EJERCICIO NO ES NECESARIO COMPLETAR LA SEGUNDA OCTAVA.



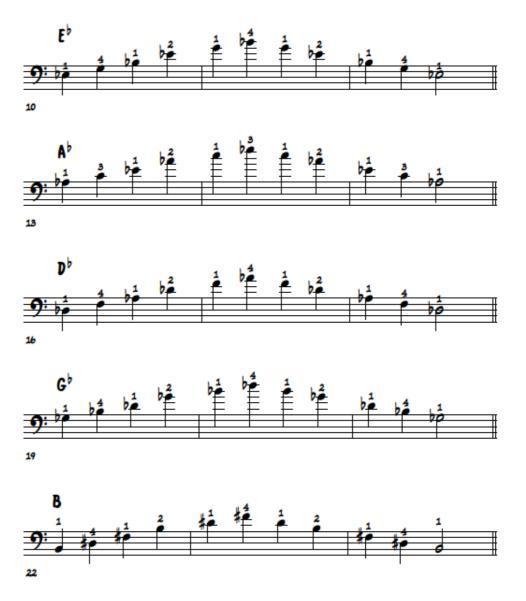




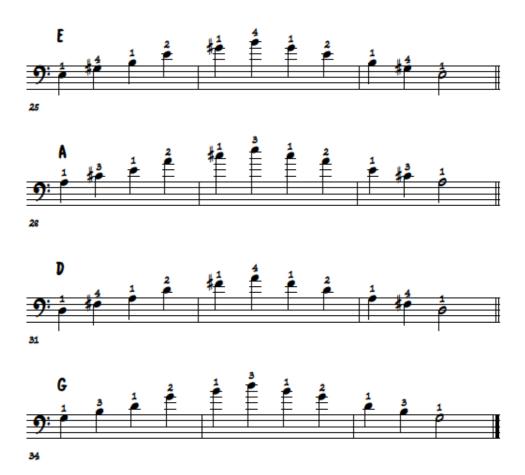
©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPESUERA BEGINNIL CON

# TRIADAS MAYORES A DOS OCTAVAS



### TRIADAS MAYORES A DOS OCTAVAS



### **BENEFICIOS TECNICOS:**

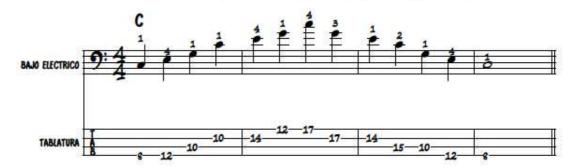
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MAYOR A DOS OCTAVAS EN 1ERA Y 2DA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRENOMO

# EJERCICIO \$ 5 TRIADAS MAYORES A DOS OCTAVAS

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDETE Y DESCENDENTE DESDE LA CUARTA CUERDA EN 1ERA Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).



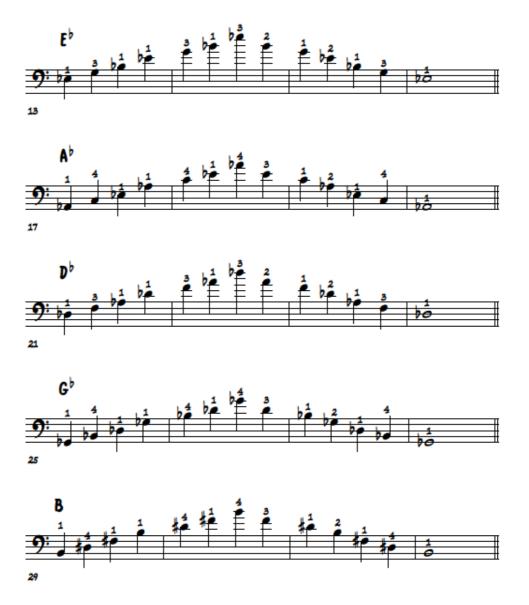




©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPESVERAGJESMALLOM

# TRIADAS MAYORES A DOS OCTAVAS



### TRIADAS MAYORES A DOS OCTAVAS









### BENEFICIOS TECNICOS:

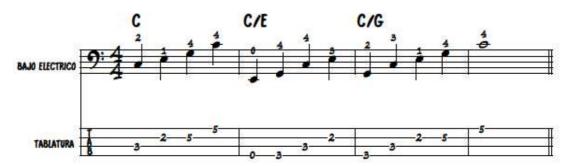
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MAYOR EN 1ERA Y 2DA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO \$ 6
TRIADAS MAYORES CON INVERSIONES

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE DESDE LA TERCERA CUERDA EN 1ERA Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).
- PARA MANTENER LA SIMETRIA DEL EJERCICIO ES NECESARIO BAJAR UNA OCTAVA A LA PRIMERA INVERSION.

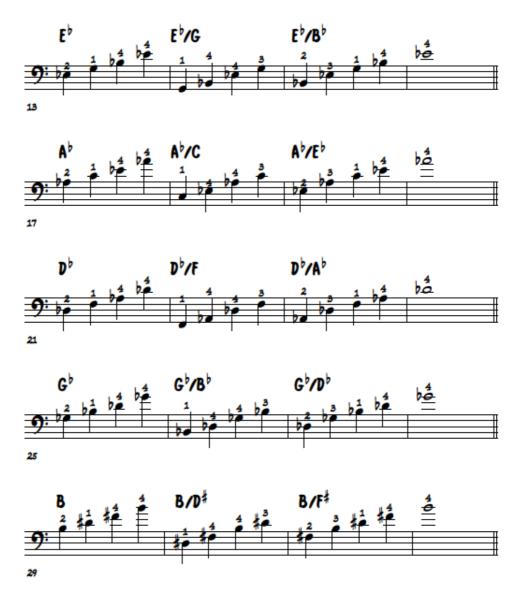






© Transcrito por Jose Olvera B. 0997566979 - Peperverag3esmal.com

# TRIADAS MAYORES CON INVERSIONES



### TRIADAS MAYORES CON INVERSIONES



### BENEFICIOS TECNICOS:

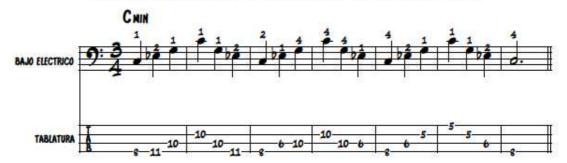
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MAYOR Y SUS INVERSIONES
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL ESTIRAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO \$ 7
TRIADAS MENORES - POSICIONES

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA CUARTA CUERDA EN 1ERA, 2DA Y 4TA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).



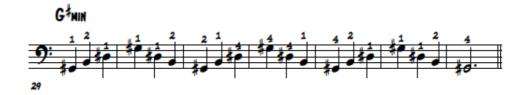




© Transcrito por Jose Olvera B. 0997566979 - Peperverag3esmal.com

# TRIADAS MENORES











#### TRIADAS MENORES









### **BENEFICIOS TECNICOS:**

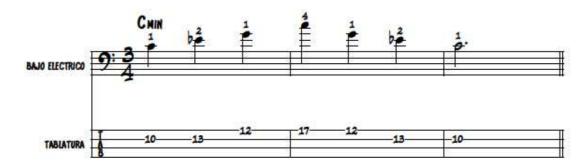
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MENOR EN 1ERA, 2DA Y 4TA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL ESTIRAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

# EJERCICIO ‡ 8 TRIADAS MENORES A UNA OCTAVA

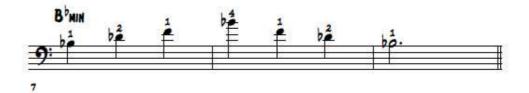
JOSE OLVERA B.

# EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA SEGUNDA CUERDA EN 1ERA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

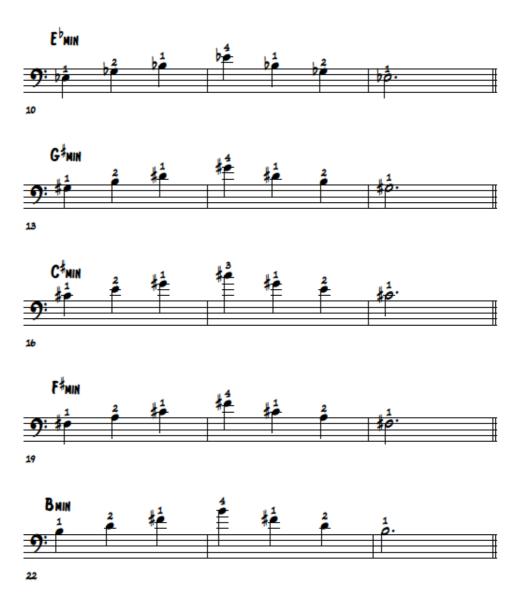




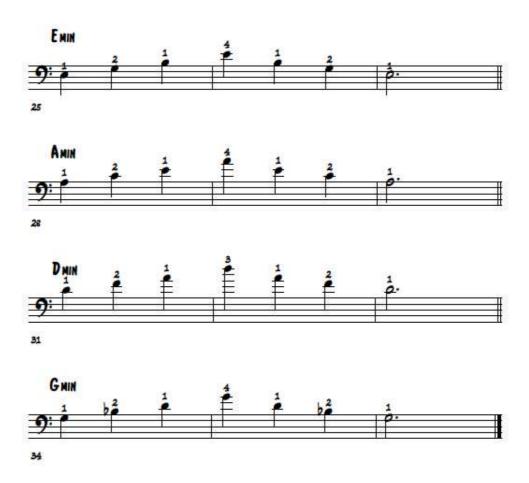


© Transcrito por Jose Olvera B. 0997566979 - Populyera@3egmail.com

# TRIADAS MENORES A UNA OCTAVA



### TRIADAS MENORES A UNA OCTAVA



### BENEFICIOS TECNICOS:

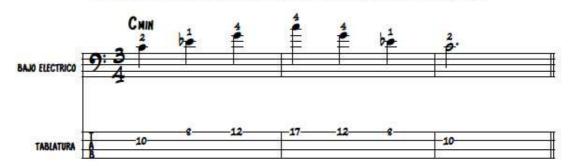
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MENOR EN 1ERA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO Y MEMORIA MUSCULAR DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

# EJERCICIO ‡ 9 TRIADAS MAYORES A UNA OCTAVA

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA SEGUNDA EN 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

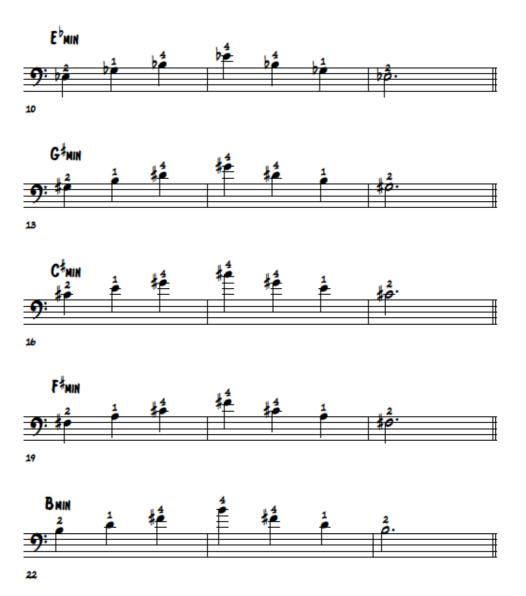




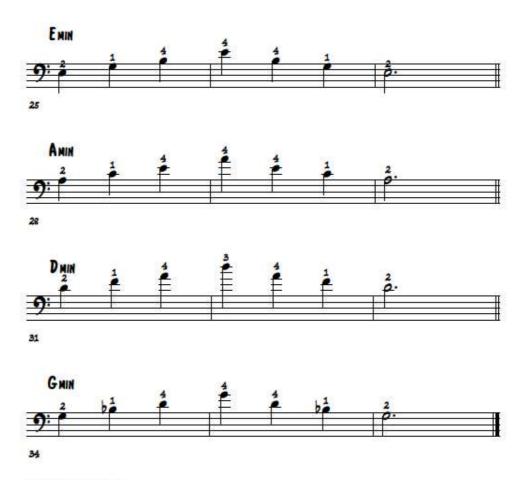


© Transcrito por Jose Olvera B. 0997566979 - pupisivitais2egmail.com

# TRIADAS MENORES A UNA OCTAVA



### TRIADAS MENORES A UNA OCTAVA



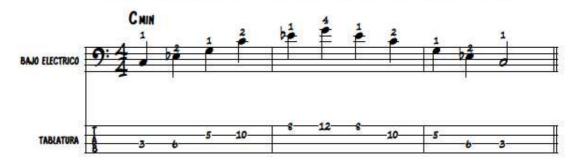
# BENEFICIOS TECNICOS:

- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MENOR EN 2DA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO Y MEMORIA MUSCULAR DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO \$ 10 TRIADAS MENORES A DOS OCTAVAS JOSE OLVERA B.

#### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA TERCERA CUERDA EN 1ERA POSICION Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).
- PARA MANTENER LA SIMETRIA DEL EJERCICIO NO ES NECESARIO COMPLETAR LA SEGUNDA OCTAVA.

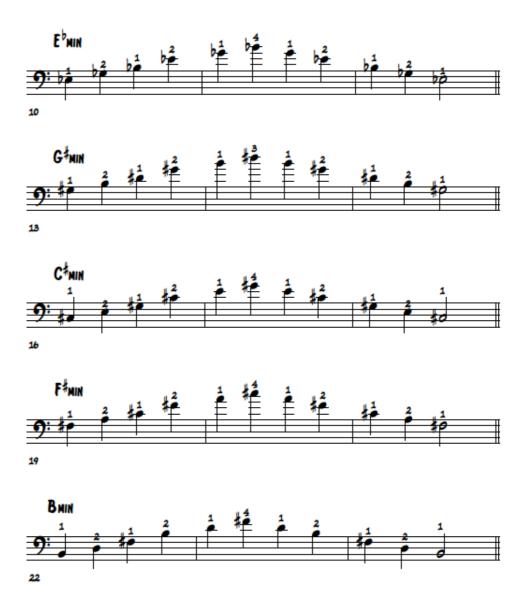




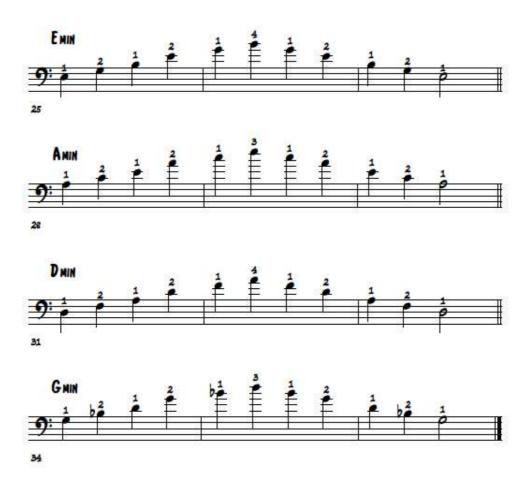


© Transcrito por Jose Olvera B. 0997566979 - Pepervena 3echael con

# TRIADAS MENORES A DOS OCTAVAS



### TRIADAS MENORES A DOS OCTAVAS



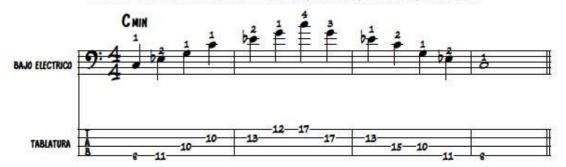
### BENEFICIOS TECNICOS:

- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MENOR A DOS OCTAVAS EN 1ERA Y 2DA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRENOMO

EJERCICIO \$ 11 TRIADAS MENOS A DOS OCTAVAS JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA CUARTA CUERDA EN 1ERA POSICION Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).







©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPEGYERAGGEGMALLCOM

# TRIADAS MENORES A DOS OCTAVAS









### TRIADAS MENORES A DOS OCTAVAS









# BENEFICIOS TECNICOS:

- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MENOR EN 1ERA Y 2DA POSICION
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO 12
TRIADAS MENORES CON INVERSIONES

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE DESDE LA TERCERA CUERDA EN 1ERA Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).
- PARA MANTENER LA SIMETRIA DEL EJERCICIO ES NECESARIO BAJAR UNA OCTAVA A LA SEGUNDA INVERSION.







©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPEGYERAGGEGMALLCOM

# TRIADAS MENORES CON INVERSIONES



### TRIADAS MENORES CON INVERSIONES









### **BENEFICIOS TECNICOS:**

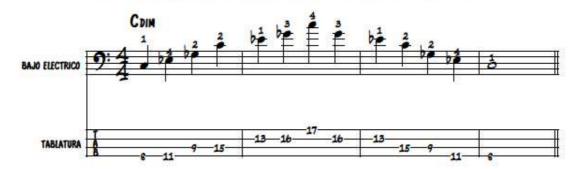
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA MENOR Y SUS INVERSIONES
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL ESTIRAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

# EJERCICIO \$ 13 TRIADAS DISMINUIDAS A DOS OCTAVAS

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA CUARTA CUERDA EN 1ERA POSICION Y 2DA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).









### TRIADAS DISMINUIDAS A DOS OCTAVAS

















### **BENEFICIOS TECNICOS:**

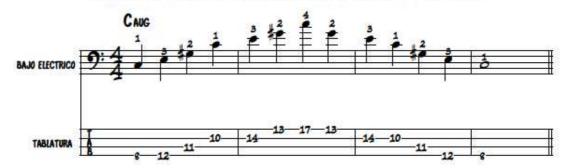
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA DISMINUIDA
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR LA MEMORIRA MUSCULAR Y DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

# EJERCICIO \$ 14 TRIADAS AUMENTADAS A DOS OCTAVAS

JOSE OLVERA B.

### EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE LA CUARTA CUERDA EN 1ERA POSICION.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).







©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPESVERAGJESMALLOM

#### TRIADAS AUMENTADAS A DOS OCTAVAS











## TRIADAS AUMENTADAS A DOS OCTAVAS

3









## **BENEFICIOS TECNICOS:**

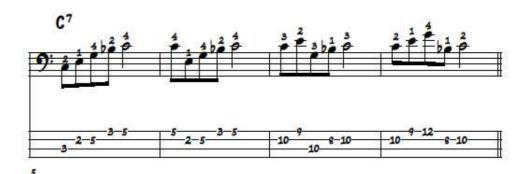
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LA TRIADA AUMENTADA
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR LA MEMORIA MUSCULAR Y EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO \$ 15 CUATRIADAS CON NOTA PIVOTE JOSE OLVERA B.

## EXPLICACION:

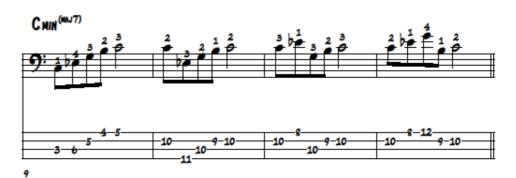
- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ESTRUCTURAS BAJANDO UNA OCTAVA A LA 3ERA, A LA 5TA Y A LA 7MA.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

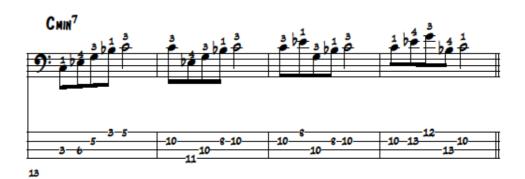


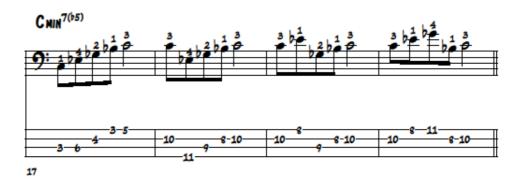


©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPESVERAGJESMALLOM









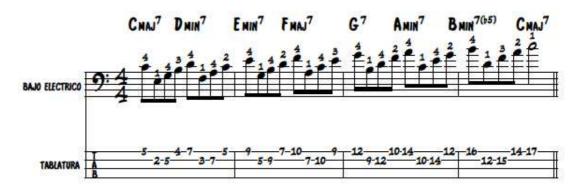
# BENEFICIOS TECNICOS:

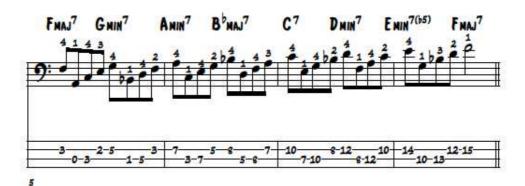
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LOS CUATRIADAS CON NOTA PIVOTE
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

JOSE OLVERA B.

## EXPLICACION:

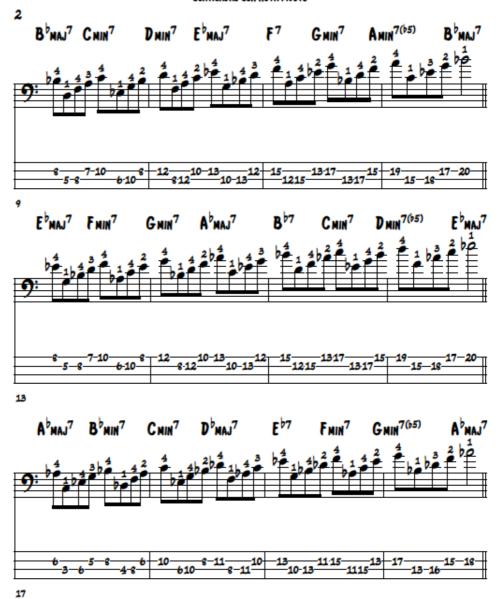
- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE SOBRE PRIMERA Y SEGUNDA CUERDA.
- ESTRUCTURAS BAJANDO UNA OCTAVA A LA BERA SOBRE ACORDES DE LA ESCALA MAYOR.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

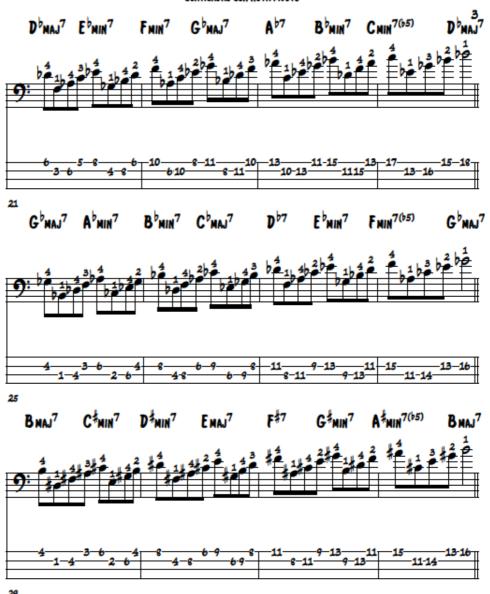


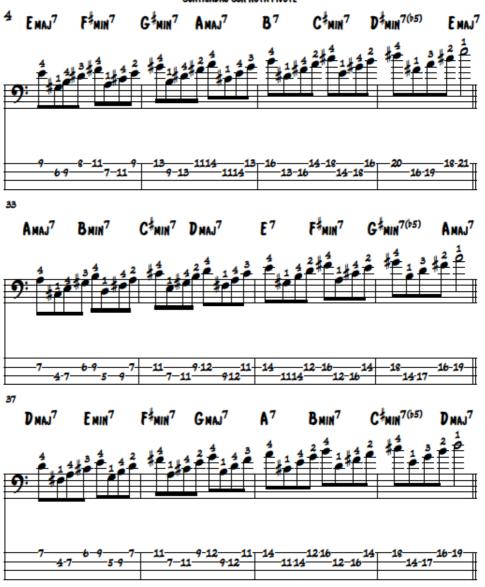


© TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPESUERA BESMALLCON









45

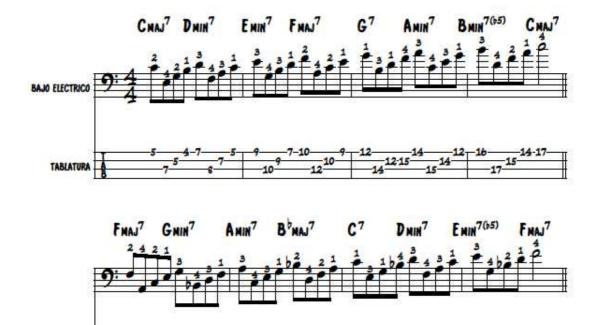
## **BENEFICIOS TECNICOS:**

- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LOS ARPEGIOS CON NOTA PIVOTE
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO \$ 17 CUATRIADAS CON NOTA PIVOTE (VARIACION) JOSE OLVERA B.

## EXPLICACION:

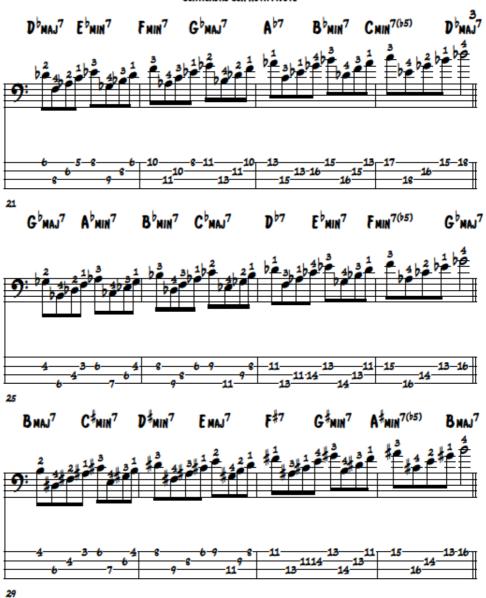
- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE DESDE LA PRIMERA Y SEGUNDA CUERDA (VARIACION USANDO TRES CUERDAS)
- ESTRUCTURAS BAJANDO UNA OCTAVA A LA BERA SOBRE ACORDES DE LA ESCALA MAYOR.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

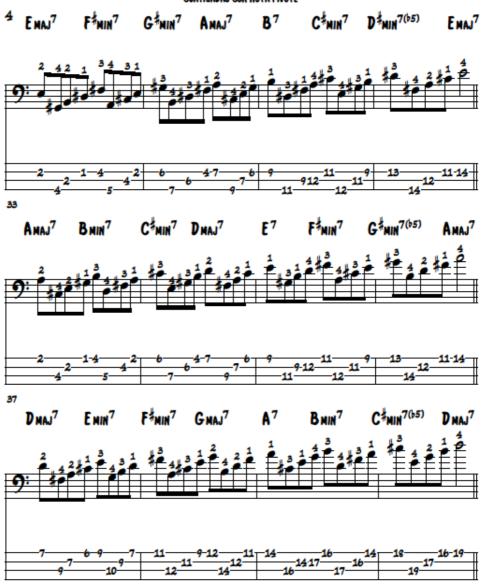


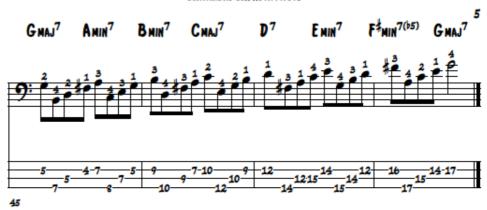
©TRANSCRITO POR JOSE OLVERA B.

0997566979 - PEPLOLVERAGGEGRALLCON









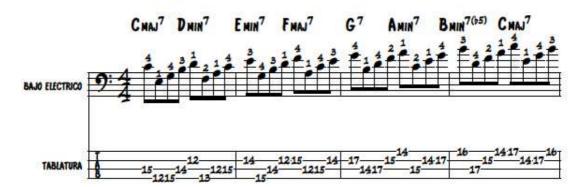
## **BENEFICIOS TECNICOS:**

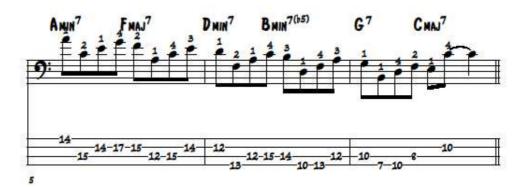
- INTERIORIZAR LA MECANICA Y LA SONORIDAD DE LOS ARPEGIOS CON NOTA PIVOTE
- FAVORECER LA COORDINACION Y PRECISION DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO

EJERCICIO \$ 18 Cuatriadas con nota pivote (Variacion) JOSE OLVERA B.

## EXPLICACION:

- DEBE SER EJECUTADO POR 15 MINUTOS SIN DETENERSE A 80 BPM.
- ALTERNAR DEDOS INDICE Y MEDIO DE LA MANO DERECHA AL PUSAR LAS CUERDAS.
- ARPEGIO ASCENDENTE Y DESCENDENTE DESDE TERCERA CUERDA.
- ESTRUCTURAS BAJANDO UNA OCTAVA A LA BERA SOBRE ACORDES DE LA ESCALA MAYOR.
- DIGITACION MANO IZQUIERDA (DEDOS): INDICE (1), MEDIO (2), ANULAR (3), MENIQUE (4).

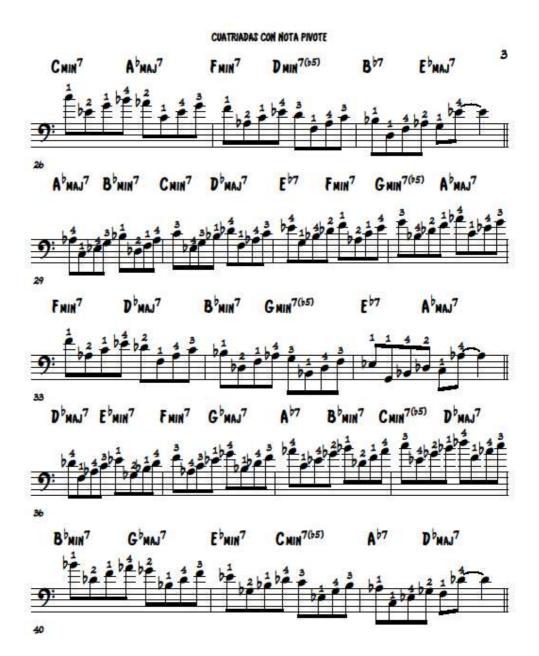




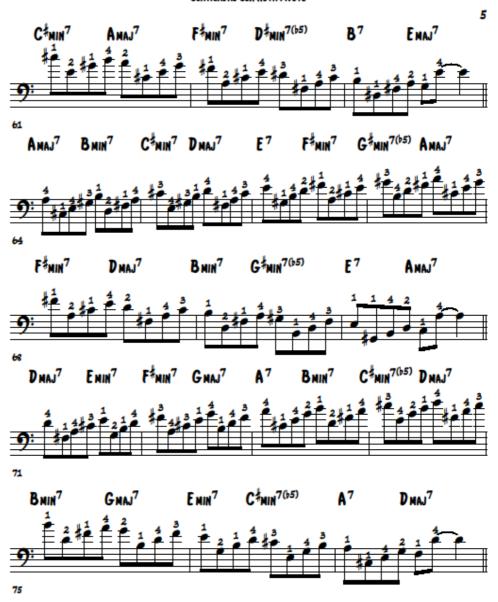
© Transcrito por Jose Olvera B.

0997566979 - Peperveras Besmallon











## BENEFICIOS TECNICOS:

- LA INTERIORIZACION DE LA MECANICA Y SONORIDAD DE LOS ARPEGIOS CON NOTA PIVOTE
- FAVORECER LA RESISTENCIA Y PRECISIO DE AMBAS MANOS
- BENEFICIAR EL DESPLAZAMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA A LO LARGO DEL DIAPASON
- DOMINAR EL SALTO DE CUERDA EN LA PULSACION DE LA MANO DERECHA.
- DESARROLLAR VELOCIDAD AUMENTANDO GRADUALMENTE EL PULSO DEL METRONOMO







# **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, Olvera Bernabé José Antonio, con C.C: # 0919162701 autor del trabajo de titulación: Desarrollo de técnica en el bajo eléctrico mediante el diseño de una guía de ejercicios de digitación de arpegios en la Carrera de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN MUSICA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 17 de septiembre de 2016

f.

Nombre: Olvera Bernabé José Antonio

C.C: 0919162701



N°. DE REGISTRO (en base a datos):

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

N°. DE CLASIFICACIÓN:





REPOSITORIO	NACIONAL EN	CIEN	CIA Y TECI	VULUGIA
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN				
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Desarrollo de técnica en el bajo eléctrico mediante el diseño de una guía de			
	ejercicios de digitación de arpegios en la Carrera de Música de la Universidad			
	Católica de Santiago de Guayaquil.			
AUTOR:	Olvera Bernabé, José Antonio			
TUTOR:	Yaselga Rojas, Yasmine			
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil			
FACULTAD:	Facultad de Artes y Humanidades			
CARRERA:	Música			
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Música			
FECHA DE PUBLICACIÓN:	17 de septiembre de 2016	No	o. DE PÁGINAS:	164
ÁREAS TEMÁTICAS:	Pedagogía Musical, Técnica Instrumental			
PALABRAS CLAVES/	Investigación, técnica instrumental, bajo eléctrico, guía de digitación, taller,			
KEYWORDS:	arpegios, jazz, improvisación.			
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):				
El objetivo del presente trabajo fue explorar los efectos de aprendizaje musical de la técnica instrumental del				
bajo eléctrico al aplicar una guía de ejercicios de digitación de arpegios en estudiantes de música dentro la				
programación en sesiones prácticas en un taller de bajo eléctrico realizados de mayo a julio del 2016 en la Carrera				
de Música de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. La muestra estuvo conformada por 4 estudiantes de				
bajo eléctrico que voluntariamente participaron de una población de estudiantes de tercer a séptimo nivel que fue				
invitada por diversos medios de comunicación. El enfoque de investigación es cualitativo y los instrumentos				
aplicados fueron: entrevista guiada a instrumentistas profesionales, observación participante, grabaciones de audio				
y video, así como una prueba pre test y post test a los estudiantes en el proceso de aplicación de la guía. Los				
resultados del post test evidenciaron que los estudiantes mejoraron su nivel técnico instrumental en la				
improvisación y el lenguaje interpretativo de obras. Y las actividades reportadas por los estudiantes como más				
significativas para su aprendizaje fueron el estudio rutinario de la técnica instrumental y su aplicación en diferentes				
repertorios.				
ADJUNTO PDF:	SI	□ NO		
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:	Ob - t!!	
	+593-4-2284190		@hotmail.com	
CONTACTO CON LA	0997566979		ra83@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Yaselga Rojas, Yasmine			
INSTITUCION:	Teléfono: 0997194223			
	E-mail: yyaselga@gmail.com			

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA