



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE MÚSICA**

**TEMA:**

**DISEÑO DE UNA GUÍA DE EJERCICIOS PARA GUITARRA  
ELÉCTRICA DIRIGIDA A GUITARRISTAS DE LA CARRERA  
DE ARTES MUSICALES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTIAGO DE GUAYAQUIL TOMANDO COMO REFERENCIA  
LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA EJECUCIÓN  
INSTRUMENTAL DE KIKO LOUREIRO**

**AUTOR:**

**Merizalde Intriago, Galo Rafael**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADO EN MÚSICA**

**TUTOR:**

**Mejía Peña, Juan Isidro Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**  
**CARRERA DE MUSICA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Merizalde Intriago Galo Rafael**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADO EN MÚSICA**.

**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**MEJÍA PEÑA, JUAN ISIDRO MGS.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**VARGAS PRIAS, GUSTAVO DANIEL PHD.**

**Guayaquil, a los 27 del mes de febrero del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**  
**CARRERA DE MUSICA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Merizalde Intriago, Galo Rafael**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Diseño de una guía de ejercicios para guitarra eléctrica dirigida a guitarristas de la carrera de artes musicales de la universidad católica de Santiago de Guayaquil tomando como referencia las características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro**, previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN MÚSICA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 27 del mes de febrero del año 2020**

f. \_\_\_\_\_

**MERIZALDE INTRIAGO, GALO RAFAEL**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE MUSICA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Merizalde Intriago, Galo Rafael**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Diseño de una guía de ejercicios para guitarra eléctrica dirigida a guitarristas de la carrera de artes musicales de la universidad católica de Santiago de Guayaquil tomando como referencia las características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 27 del mes de febrero del año 2020**

f. \_\_\_\_\_

**MERIZALDE INTRIAGO, GALO RAFAEL**





## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitir que pueda aportar lo máximo posible en esta realidad.

A mi padre Galo Rafael Merizalde Alcívar y a mis abuelos Galo Rafael Merizalde Cantos y Mercedes Alcívar Intriago por ser los pilares fundamentales durante el proceso de mi formación profesional en esta etapa universitaria.

A mi madre Cecilia Intriago García, mis hermanos Emelina y Alex Merizalde Intriago y a mi tía Eyda Álava por el apoyo afectivo brindado durante esta etapa.

A mis amigos más cercanos con los que compartí vivencias y aprendizajes enriquecedores para mi profesión.

A mi director y mis profesores de la carrera por su trabajo y dedicación al impartir sus conocimientos en cada momento.

A mi tutor Mgs. Juan Mejía Peña por su tiempo y orientación durante el desarrollo de este proceso.

A la Mgs. Ana María Amarfil y al Dr. Harry Alvarez Castro por sus consejos y el tiempo brindado en el desarrollo de este trabajo.

Un agradecimiento muy especial a Paulina Alvarez Gómez por su apoyo incondicional y su exorbitante ayuda durante todo el desarrollo de este trabajo.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis compañeros guitarristas y a todos quienes confiaron en mis capacidades musicales y profesionales



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE MUSICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**CHICA CHÉVEZ, FRANCISCO JAVIER MGS.**

OPONENTE

f. \_\_\_\_\_

**GONZALEZ PEÑAFIEL, ALEMANIA EMPERATRIZ MGS.**

DECANA

f. \_\_\_\_\_

**VILLAFUERTE PEÑA, JENNY MARÍA MGS.**

DOCENTE DE LA CARRERA

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>VII</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>XV</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XVI</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Contexto de la investigación</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2 Antecedentes</b> .....	<b>5</b>
<b>1.3 Problema de investigación</b> .....	<b>6</b>
1.3.1 Formulación del problema.....	6
1.3.2 Planteamiento del problema .....	6
<b>1.4 Objetivos</b> .....	<b>7</b>
1.4.1 Objetivo General:.....	7
1.4.2 Objetivos Específicos:.....	7
<b>1.5 Preguntas de investigación</b> .....	<b>7</b>
<b>1.6 Justificación del problema</b> .....	<b>8</b>
<b>1.7 Marco conceptual</b> .....	<b>9</b>
1.7.1 Técnica instrumental.....	9
1.7.1.1 Definición de técnica.....	9
1.7.1.2 Definición de técnica instrumental .....	9
1.7.2 Técnica para Guitarra eléctrica .....	9
1.7.2.1 Postura corporal.....	9
1.7.2.2 Técnicas de Mano izquierda .....	11
1.7.2.2.1 Flexión de cuerda o Bendings.....	11
1.7.2.2.2 Deslizo o Slide.....	12
1.7.2.2.3 Hammer on y Pull off.....	12
1.7.2.3 Técnicas de mano derecha.....	14
1.7.2.3.1 Pulsación alternada o Alternative Picking .....	14
1.7.2.3.2 Pulsación economizada o Economy picking .....	14

1.7.2.3.3	Apagado de cuerda o Palm mute .....	15
1.7.2.3.4	Anclaje .....	15
1.7.3	Recursos musicales .....	16
1.7.3.1	Escalas musicales .....	16
1.7.3.2	Arpeggios.....	18
1.7.3.3	Riff .....	20
1.7.3.4	Lick .....	21
1.7.4	Kiko Loureiro .....	22
1.7.4.1	Datos bioFiguras.....	22
<b>CAPÍTULO II: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>24</b>
<b>2.1</b>	<b>Metodología .....</b>	<b>24</b>
2.1.1	Enfoque .....	24
2.1.2	Alcance.....	24
2.1.3	Método.....	24
<b>2.2</b>	<b>Instrumentos de investigación .....</b>	<b>25</b>
2.2.1	Entrevista.....	25
2.2.2	Observación .....	26
2.2.3	Registros .....	26
<b>2.3</b>	<b>Población .....</b>	<b>27</b>
<b>2.4</b>	<b>Muestra .....</b>	<b>27</b>
<b>2.5</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>28</b>
2.5.1	Análisis de la entrevista .....	28
2.5.2	Análisis de observación .....	30
2.5.3	Análisis de registros.....	31
2.5.4	Análisis de características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro .....	39
<b>CAPÍTULO III: LA PROPUESTA .....</b>		<b>45</b>
3.1	Título de la propuesta.....	45

3.2	Justificación de la propuesta .....	45
3.3	Objetivos .....	45
3.6	Estructura de la guía .....	48
3.4.1	Introducción de la guía .....	49
3.4.2	Preparación para el estudio .....	49
3.4.3	Ejercicios técnicos .....	49
	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>60</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>62</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>63</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>66</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Postura corporal de pie.....	9
Figura 2: Postura corporal sentado.....	10
Figura 3: Nota digitada en la tercera cuerda.....	11
Figura 4: Cuerda estirada para alterar el tono de la nota digitada.....	11
Figura 5: Posición de partida.....	11
Figura 6: Posición de llegada.....	11
Figura 7: Nota digitada con dedo 1 (índice).....	12
Figura 8: Nota digitada a la derecha con dedo 2 (medio).....	12
Figura 9: Nota digitada con dedo 2 (medio).....	12
Figura 10: Dedo 2 rasgueando la cuerda.....	12
Figura 11: Primer movimiento.....	13
Figura 12: Cuerda pulsada hacia abajo.....	13
Figura 13: Segundo movimiento.....	13
Figura 14: Cuerda pulsada hacia arriba.....	13
Figura 15: Pulsación de cuerdas sin Palm mute.....	14
Figura 16: Pulsación de cuerdas con Palm mute.....	14
Figura 17: Pulsación de cuerdas sin Anclaje.....	15
Figura 18: Pulsación de cuerdas con Anclaje.....	15
Figura 19: Digitación de escala de Sol Mayor a dos octavas desde la sexta a primera cuerda.....	17
Figura 20: Posiciones de la escala de Sol mayor en el diapasón.....	17
Figura 21: Acordes de Do con tres notas.....	18
Figura 22: Acordes de Do con cuatro notas.....	18
Figura 23: Ejecución de arpeggios en una progresión IIm7 – V7 – Imaj7 en la tonalidad de Fa mayor.....	19
Figura 24: Transcripción del riff principal de la canción “Master of puppets”..	19
Figura 25: Variaciones de ejecución del lick inicial en el tema “On green Dolphin Street”.....	20
Figura 26: Preparación del bending.....	38
Figura 27: Realización del bending.....	38
Figura 28: Pulsación con plectro hacia abajo utilizando anclaje.....	39
Figura 29: Pulsación con plectro hacia arriba utilizando anclaje.....	39



Figura 30: Nota ejecutada con dedo 1.....	40
Figura 31: Nota ejecutada con dedo 3 utilizando Hammer on.....	40
Figura 32: Nota ejecutada digitando dedo 3.....	40
Figura 33: Nota ejecutada utilizando Pull off, digitando dedo 1.....	40
Figura 34: Ejecución de nota pulsando la cuerda hacia abajo y digitando dedo 3.....	41
Figura 35: Ejecución de nota utilizando Pull off con dedo 3, digitando dedo 2.....	41
Figura 36: Ejecución de nota utilizando Pull off con dedo 2, digitando dedo 1.....	42
Figura 37: Ejecución de nota pulsando la cuerda hacia arriba y digitando dedo 3.....	42
Figura 38: Transcripción del riff principal de la canción “Nothing to say”.....	43
Figura 39: Estructura de la guía.....	47
Figura 40: Explicación de los ejercicios de mano derecha.....	49
Figura 41: Simbología de los elementos de los ejercicios.....	49
Figura 42: Extracto del conjunto de ejercicios para mano derecha.....	50
Figura 43: Explicación de los ejercicios de mano izquierda.....	51
Figura 44: Extracto del conjunto de ejercicios para mano izquierda.....	52
Figura 45: Explicación de los ejercicios de mano derecha y mano izquierda.....	53
Figura 46: Extracto del conjunto de ejercicios para mano derecha y mano izquierda.....	54
Figura 47: Explicación de los ejercicios con escala mayor.....	55
Figura 48: Extracto del conjunto de ejercicios con escala mayor.....	56
Figura 49: Explicación de los ejercicios con escala mayor.....	57
Figura 50: Extracto del conjunto de ejercicios con escala mayor.....	58

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Respuestas recopiladas de la entrevista realizada a cinco guitarristas que cursan entre el tercer y quinto ciclo de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.....	27
Tabla No. 2: Información de la prueba pretest.....	32
Tabla No. 3: Información de la prueba postest.....	36

## RESUMEN

El presente trabajo se enfoca hacia el estudio de la técnica instrumental para guitarra eléctrica. De esta rama de la ejecución instrumental se abarcan temas como la digitación, el reconocimiento de notas, la pulsación de cuerdas, la motricidad y la sincronización de las manos y como producto se presenta una guía de ejercicios técnicos. Para la realización de la guía, se analizaron características en la ejecución instrumental del guitarrista brasileño Kiko Loureiro mediante la observación de su material audiovisual en la plataforma de videos *YouTube*

El contenido de la guía está sustentado por conceptos sobre el estudio de técnica instrumental para guitarra eléctrica en relación a la motricidad, postura corporal, técnicas de mano derecha, técnicas de mano izquierda, ejercicios de calentamiento muscular, ejercicios técnicos de mano derecha para pulsación de cuerdas, ejercicios técnicos de mano izquierda para digitación, ejercicios técnicos para practicar sincronización, ejercicios con escala mayor y ejercicios con escala menor.

***Palabras Claves: Técnica instrumental, Guitarra eléctrica, ejercicios técnicos, motricidad, Kiko Loureiro, Guía de estudio.***

## **ABSTRACT**

This research is based on the study of the instrumental technique for electric guitar. This branch of instrumental performance involves topics such as fingering, note recognition, string pulsation, motor skills and hand synchronization. A technical exercise guide is presented as a product.

Through the observation of the brazilian guitarist Kiko Loureiro of his audiovisual content on the platform Youtube, the development of the guide is realized analyzing the characteristics in the instrumental performance.

The content of the guide is supported by concepts on the study of instrumental technique for electric guitar in relation to motor skills, body posture, right hand techniques, left hand techniques, muscle warm up exercises, right hand technical exercises for pulsation strings, left hand technical exercises for fingering, major and minor scales exercises and technical exercises for practicing synchronization

***Keywords: Instrumental technique, Electric guitar, technical exercises, motor, Kiko Loureiro, Study guide***

# INTRODUCCIÓN

Este trabajo busca proveer al guitarrista de un material para el estudio de técnica instrumental en el cual se encontrarán una variedad de conceptos y ejercicios enfocados en el desarrollo de su ejecución, los cuales se han basado en la ejecución instrumental del icónico guitarrista brasileño Kiko Loureiro. Para la elaboración de este contenido se realizará un análisis sus características técnicas.

En este análisis, se obtuvieron resultados referentes a la motricidad de su mano izquierda respecto a la digitación y el recorrido por el diapasón, la motricidad de su mano derecha respecto a la pulsación de cuerdas con plectro y las técnicas que aplica en ambas manos: *bendings*, *hammer on*, *pull off*, *alternative picking* y *economy picking*. Como resultado del análisis, se determinó que su dominio técnico es de fácil comprensión y puede aplicarse como fundamento teórico y práctico en el estudio de técnica instrumental.

Con la información obtenida de los análisis sobre la motricidad de ambas manos y de las técnicas que aplica Kiko Loureiro en su ejecución, se diseñó un conjunto de ejercicios para el estudio de digitación, articulación de las manos, saltos de cuerdas, pulsación con plectro y de estudio de escalas el formato de una guía de ejercicios técnicos para el estudio de técnica instrumental de guitarra eléctrica.

# CAPITULO I: EL PROBLEMA

## 1.1 Contexto de la investigación

Según Shifres (2015), “La técnica instrumental determina de qué modo se toca un instrumento, pero más aún establece de qué modo no se debe tocar” (párr. 1). Por lo tanto, el estudio de técnica instrumental es fundamental para el desarrollo de las habilidades físicas o motrices que son necesarias en la ejecución de cualquier instrumento. Por ende, existen pautas o normas a seguir al momento de tocar un instrumento para llevar a cabo una ejecución correcta.

Según Sandercoe (2018), el estudio de guitarra conlleva la práctica de 4 áreas principales: estudio de técnica, de repertorio, realización de transcripciones y el aprendizaje cognitivo. Esto da a entender que, el estudio de técnica es uno de los aspectos elementales que intervienen en el desarrollo de la ejecución instrumental de guitarra.

Acevedo (2014), menciona que en todo contenido que trate sobre el estudio de guitarra eléctrica, se considera al estudio de postura, mano derecha (pulsación), mano izquierda (digitación) traslados, ligados y de repertorio como elementos adecuados para el desarrollo técnico. Además, nombra que estos elementos se basan en “el principio fundamental de toda técnica instrumental, la naturalidad de los movimientos, que básicamente es tocar el instrumento hasta donde sea posible sin ningún tipo de tensión (muscular o mental) y eso solo se logra generando buenos hábitos de estudio”. (pág. 81) Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente, el estudio de técnica en guitarra eléctrica conlleva el desarrollo de las siguientes características: buena digitación, buen uso de las articulaciones de la mano, y pulsación correcta de las cuerdas.

Según Pérez (2015), “los músicos sufren en algún momento de sus carreras problemas en su sistema músculo – esquelético”. (pág. 12). Pérez afirma que esto ocurre debido a que “la realización de movimientos repetitivos bajo condiciones poco ergonómicas y la influencia de determinados factores psicológicos, como la ansiedad y el perfeccionismo unidos a un alto nivel de exigencia, son el origen de muchos de los trastornos musculoesqueléticos que afectan a los músicos profesionales” (Pérez, 2015, pág. 14). Estos factores pueden generar complicaciones en la mano izquierda como tocar notas falsas, tensión excesiva en los dedos y la falta de control en el movimiento al recorrer el diapasón; y en la mano derecha, duración incorrecta de las notas al pulsar las cuerdas, falta del control del timbre, el control de la intensidad y el movimiento erróneo de la mano al sujetar un plectro; además, la falta de sincronización al tocar las cuerdas con ambas manos.

Para Hernández & de la Cruz (2014), “Las guías didácticas en la educación superior adquieren cada vez mayor significación y funcionalidad; son un recurso del aprendizaje que optimiza el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje por su pertinencia al permitir la autonomía e independencia cognoscitiva del estudiante” (párr. 1). Aparte, Gutiérrez (2017), menciona que un texto guía es un material escrito para ayudar a un estudiante en su aprendizaje ya que incluyen una orientación y supone una reflexión por parte de los docentes para sintetizar y mejorar la planificación de sus clases (pág. 3). Por lo tanto, una guía de técnica instrumental se puede emplear como un material escrito que apoye al guitarrista en su formación instrumental.

Gutiérrez también menciona que las guías tienen una estructura en la que se detalla un índice de contenidos, el cual contendrá el nombre de los temas, capítulos y el número de páginas; además, contiene una introducción en la que se da una presentación del contenido, se nombran los objetivos a conseguir y se detallan los criterios y formas de evaluación (pág. 9); y, al final incluye los temas o capítulos en donde se detalla el contenido a estudiar (pág. 10).

Con esto se puede entender que, una guía de técnica instrumental tiene una estructura en la que se detalla el índice de contenido, la explicación escrita del autor de los conceptos a estudiar, generalidades de importancia y una serie de ejercicios, que comúnmente suelen tener Figuras, simbología e indicaciones a seguir.

## **1.2 Antecedentes**

En la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en la fecha presente no se ha encontrado registros sobre el estudio de técnica para instrumental de guitarra eléctrica por lo cual surgió este trabajo.

Existe material de estudio para guitarra que orientan la ejecución musical correcta. En su trabajo de tesis doctoral Díaz (2014), afirma que en su experiencia como guitarrista ha encontrado diferencias, entre las enseñanzas de un maestro y otro, en la pulsación del instrumento y, por consiguiente, a la obtención de un sonido guitarrístico de calidad. (pág. 3). Por lo tanto, existen diferentes métodos y técnicas para guitarra, desarrollados por diferentes docentes con el deseo de compartir su experiencia y conocimientos.

En su guía de estudio Quine, H. (1990), trabaja la técnica instrumental desde la postura del cuerpo, los movimientos de los brazos y manos, técnicas de interpretación y la importancia de la práctica con el instrumento. En su guía se debe cumplir tres condiciones para estar completamente relajado: El control de los músculos que trabajan independientemente de los que no, reservar la fuerza aplicando solo la necesaria para cumplir la actividad y economizar los movimientos.

Así mismo, en su trabajo de tesis de Maestría Duque, D. (2013), expone parte de la historia, exponentes importantes y recursos de la digitación en guitarra.



Además, menciona que en la guitarra surgen diferentes posibilidades de digitación que deberían examinarse para lograr objetivos de estética y técnica de calidad profesional.

Además, existe el trabajo de titulación de licenciatura de José Olvera (2016), en el cual elabora una guía de ejercicios para el estudio de técnica para bajistas de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Este trabajo tuvo como aplicación de la guía un taller instructivo con cuatro estudiantes de bajo eléctrico.

### **1.3 Problema de investigación**

#### **1.3.1 Formulación del problema**

¿Cómo fortalecer el estudio de técnica instrumental en los guitarristas de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil mediante el diseño de una guía de ejercicios tomando como referencia características técnicas de la ejecución de Kiko Loureiro?

#### **1.3.2 Planteamiento del problema**

<b>Objeto de estudio</b>	Técnica instrumental de la guitarra eléctrica
<b>Campo de acción</b>	Práctica instrumental
<b>Tema de investigación</b>	Elaboración de una guía de ejercicios técnicas para fortalecer el estudio de técnica instrumental.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General:**

Elaborar una guía de ejercicios técnicos para el estudio de guitarra eléctrica dirigida a guitarristas de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil aplicando recursos técnicos de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro

### **1.4.2 Objetivos Específicos:**

- Identificar la situación actual del estudio de técnica instrumental de guitarristas en la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, utilizando herramientas de recolección de información aplicadas en los estudiantes que se encuentran cursando los ciclos iniciales e intermedios.
  
- Determinar y analizar características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro mediante la observación de su contenido audiovisual.
  
- Diseñar una serie de ejercicios aplicando los recursos motrices obtenidos en el análisis de la técnica instrumental de Kiko Loureiro.
  
- Realizar sesiones de diagnóstico en estudiantes de guitarra de la carrera de Artes Musicales para evaluar los resultados del estudio de los ejercicios técnicos elaborados

## **1.5 Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es la situación actual respecto al estudio de técnica instrumental de los guitarristas de la carrera de Artes Musicales?

- ¿Cuáles son las características técnicas que presenta Kiko Loureiro en su ejecución instrumental?
- ¿Cómo se debe diseñar una serie de ejercicios para guitarra eléctrica aplicando los recursos técnicos encontrados en el análisis de la ejecución de Kiko Loureiro?
- ¿Cómo planificar sesiones de diagnóstico para evaluar los resultados de estudio de la guía de ejercicios técnicos elaborada?

## **1.6 Justificación del problema**

Este trabajo surge debido a la falta de contenido escrito de estudio para técnica instrumental en la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Dentro del contexto de la investigación, se nombraba las complicaciones que se generan por la falta del estudio de técnica y existe la probabilidad de que los guitarristas de la carrera presenten estas dificultades y requieren de algún material de apoyo para su estudio.

El aporte de una herramienta de estudio para los guitarristas de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil es parte de la motivación personal al realizar este trabajo.

En un ambiente académico, se debería hacer énfasis en el estudio de técnica instrumental al realizar la rutina de práctica con el instrumento debido a que en el estudio de técnica se desarrollan las habilidades de precisión, velocidad, y de coordinación de los movimientos realizados por las manos y los dedos fortaleciendo la calidad del sonido en la ejecución instrumental. Al descuidar el estudio de técnica, se corre el riesgo de mal desarrollar la ejecución instrumental y generar lesiones o complicaciones físicas en un futuro.

Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente, para un guitarrista es primordial la interiorización mecánica de cualquier actividad de ejecución con

su instrumento y esto se lleva a la práctica en el estudio de ejercicios técnicos realizando actividades propias de la guitarra eléctrica.

## **1.7 Marco conceptual**

### **1.7.1 Técnica instrumental**

#### **1.7.1.1 Definición de técnica**

Según Significados (2017), se define a la técnica como “la manera en que un conjunto de procedimientos, materiales o intelectuales, es aplicado en una tarea específica, con base en el conocimiento de una ciencia o arte, para obtener un resultado determinado” (párr. 1). Además, “también se conoce como técnica la destreza o habilidad particular de una persona para valerse de estos procedimientos o recursos” (Significados, 2017, párr. 2)

#### **1.7.1.2 Definición de técnica instrumental**

Con lo expuesto anteriormente, se puede enunciar que la técnica instrumental es el conjunto de recursos y habilidades que se utilizan para ejecutar el instrumento de forma correcta.

### **1.7.2 Técnica para Guitarra eléctrica**

#### **1.7.2.1 Postura corporal**

Según Acevedo (2014) “En primera instancia se debe decir que lo más importante es tener el cuerpo relajado a la hora de tocar el instrumento y no ir en contravía con los movimientos naturales del cuerpo, es decir, el cuerpo humano tiene un funcionamiento específico, unos movimientos predeterminados y se debería usar esos movimientos en pro de una buena ejecución instrumental” (pág. 44).

Considerando lo expuesto anteriormente, se entiende que la postura corporal correcta proporciona al instrumentista una gran comodidad y seguridad en su ejecución. La técnica instrumental inicia desde una postura corporal correcta, y dependiendo si se está de pie o sentado en la ejecución, la postura tendrá características específicas. La posición correcta de los brazos da estabilidad en los movimientos de las manos, en la izquierda con la digitación en el diapasón y en la derecha con la pulsación las cuerdas. El movimiento de las manos a su vez, requiere de técnicas específicas para el desarrollo de la motricidad, para la digitación de los dedos en mano izquierda, y para la pulsación con mano derecha.

Como se muestra en el Figura 1, se observa la postura corporal de pie con las siguientes características: espalda recta, los hombros relajados y las piernas firmes; el brazo derecho flexionado, la mano derecha en posición paralela a las cuerdas sujetando el plectro con el dedo pulgar e índice. Así mismo, el brazo izquierdo flexionado perpendicularmente al mástil de la guitarra, la mano izquierda subiendo ligeramente la muñeca, y los dedos tomando forma de arco para deslizarse a lo largo del diapasón



*Gráfico 1: Postura corporal de pie*

En cambio, como se muestra en el Figura 2 se observa la postura corporal sentado con las siguientes características: la espalda recta inclinada ligeramente hacia el frente, los hombros relajados, las piernas separadas al nivel de los hombros y levantando ligeramente la que sea de apoyo para el

cuerpo de la guitarra, el brazo derecho flexionado para que la mano esté paralela al nivel de las cuerdas. El brazo izquierdo comparte las mismas características de la postura corporal de pie.



*Gráfico 2: Postura corporal sentado*

## **1.7.2.2 Técnicas de Mano izquierda**

### ***1.7.2.2.1 Flexión de cuerda o Bendings***

En su texto David Robert Grimes (2014) explica de forma teórica y analítica, la física del movimiento que se realiza al utilizar esta técnica de digitación definiéndola como “la aplicación de una fuerza perpendicular” (pág. 2), a la dirección del diapasón que se aplica sobre la cuerda.

Esta técnica se realiza mediante la digitación de una nota en el diapasón como se observa en el Figura 3 y a continuación se hace un estiramiento de la cuerda con apoyo del dedo anterior y el dedo pulgar para distribuir la fuerza como se muestra en el Figura 4.



Gráfico 3: Nota digitada en la tercera cuerda



Gráfico 4: Cuerda estirada para alterar el tono de la nota digitada

#### 1.7.2.2 Deslizo o Slide

Según Kathy Dickson (2017), es una técnica de digitación que “se produce al ejecutar una nota en el diapasón para posteriormente deslizar la nota digitada hacia la derecha o hacia la izquierda, manteniendo el contacto sin levantar el dedo, para llegar a una nueva nota” (párr. 2). Esta técnica se utiliza para obtener un efecto de notas ligadas con un punto de partida y un punto de llegada como se muestra en el Figura 5 y 6.



Gráfico 5: Posición de partida



Gráfico 6: Posición de llegada

#### 1.7.2.2.3 Hammer on y Pull off

Para Candelaria (2015), *Hammer on* y *Pull off* son ligados ascendente y descendente respectivamente que se utilizar al ejecutar las notas (párr. 3). De modo que *Hammer on* se puede entender como una técnica de digitación para

obtener un efecto *Legato* ascendentemente entre dos o más notas. Se realiza golpeando un dedo sobre una nota del diapasón a la derecha de la nota que se está digitando.



*Gráfico 7: Nota digitada con dedo 1 (índice)*



*Gráfico 8: Nota digitada a la derecha con dedo 2 (medio)*

Mientras que, *Pull off* se puede entender como una técnica para obtener un efecto *Legato* descendentemente entre dos o más notas. Se realiza al digitar dos dedos sobre el diapasón y a continuación se rasguea hacia abajo el dedo digitado haciendo sonar la nota digitada a izquierda.



*Gráfico 9: Nota digitada con dedo 2 (medio)*



*Gráfico 10: Dedo 2 rasgueando la cuerda*



### 1.7.2.3 Técnicas de mano derecha

#### 1.7.2.3.1 Pulsación alternada o *Alternative Picking*

Según Fernandez (2016), *alternative picking* es una técnica de pulsación de cuerdas “utilizando de forma alternativa la púa hacia abajo y hacia arriba” (párr. 8). Por lo tanto, se comprende que esta técnica se realiza mediante el movimiento alternado del plectro hacia abajo y hacia arriba al pulsar las cuerdas. Entre los Figuras 11 y 14 se muestra el movimiento de la pulsación.



Gráfico 11: Primer movimiento



Gráfico 12: Cuerda pulsada hacia abajo



Gráfico 13: Segundo movimiento



Gráfico 14: Cuerda pulsada hacia arriba

#### 1.7.2.3.2 Pulsación economizada o *Economy picking*

Para Quiñones (2016), *economy picking* es la combinación de la técnica *alternative picking* con otras técnicas como barridos con plectro conocidos

como *Sweep picking*, o con las técnicas de mano izquierda *hammer on* y *pull off* para mantener la mano derecha más relajada en la ejecución (párr. 2)

### **1.7.2.3.3 Apagado de cuerda o *Palm mute***

Según la enciclopedia Know (2017), *palm mute* se define como “una técnica de amortiguación de la vibración de las cuerdas de los instrumentos de cuerdas... interrumpiendo de esta forma el sonido producido por éstos” (párr. 1). Además, menciona que se consigue apoyando levemente cerca de puente el lado inferior de la mano que sostiene la púa. Por esto, se entiende como *palm mute* a una técnica para controlar el timbre de la cuerda al pulsarla y se realiza apagando ligeramente el sonido de la cuerda pulsada con el borde de la palma de la mano que sostiene el plectro.



*Gráfico 15: Pulsación de cuerdas sin Palm mute*



*Gráfico 16: Pulsación de cuerdas con Palm mute*

### **1.7.2.3.4 Anclaje**

Sandercoe (2019), menciona que “las personas con un dedo meñique lo suficientemente largo, lo usan como un ancla cerca del borde del orificio de una guitarra acústica y esto ayuda a mantener los dedos en el lugar correcto” (párr. 3). Esto da a entender que el anclaje es una técnica para dar estabilidad al movimiento de la mano al pulsar las cuerdas y se realiza apoyando

ligeramente el dedo meñique debajo de las cuerdas sobre el cuerpo de la guitarra, aportando además una función de guía en el cuerpo de guitarra.



*Gráfico 17: Pulsación de cuerdas sin Anclaje*



*Gráfico 18: Pulsación de cuerdas con Anclaje*

### **1.7.3 Recursos musicales**

#### **1.7.3.1 Escalas musicales**

Según Planeta Musik (2017) una escala musical “es una secuencia de notas o sonidos musicales que reciben el nombre de tonos o notas musicales” (párr. 2). Las escalas cuentan con diferentes clasificaciones según el número de notas que la conformen y por su tonalidad. Además, se menciona que según el número de notas se clasifican en heptatónica (escala de siete notas), hexatónica (escala de seis notas) pentatónica (escala de cinco notas) y dodecafónica (escala de doce notas). Y según su tonalidad, se clasifican en mayores o menores.

Olvera (2016) menciona que “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” (pág. 28). Con esto se puede que, en guitarra eléctrica el estudio de escalas puede utilizarse para el desarrollo de la digitación y la articulación de la mano izquierda gracias la variedad de posiciones, combinaciones e inversiones que

se pueden ejecutar, además de ser un recurso para el reconocimiento de notas en el diapasón.

En el Figura número diecinueve se observa la escala de Sol mayor escrita en cuatro compases de partitura y de tablatura. En la partitura se enumera cada nota con el dedo que se debe digitar en la guitarra, los cuales se enumeran de la forma siguiente: dedo índice (1), dedo medio (2), dedo anular (3) y dedo meñique (4). En la tablatura se aprecia el número de espacio del diapasón que debe ser digitado y la dirección de la pulsación con plectro con símbolos que indican la pulsación ascendente y descendente.

*Gráfico 19: Digitación de escala de Sol Mayor a dos octavas desde la sexta a primera cuerda*

A lo largo del diapasón, existen combinaciones de digitación para economizar los movimientos de la mano, proporcionando al guitarrista comodidad y ausencia de tensión excesiva en su ejecución.

En el siguiente Figura se aprecian distintas posibilidades de ejecutar la escala de Sol mayor en bloques de cuatro a cinco espacios para optimizar la digitación.

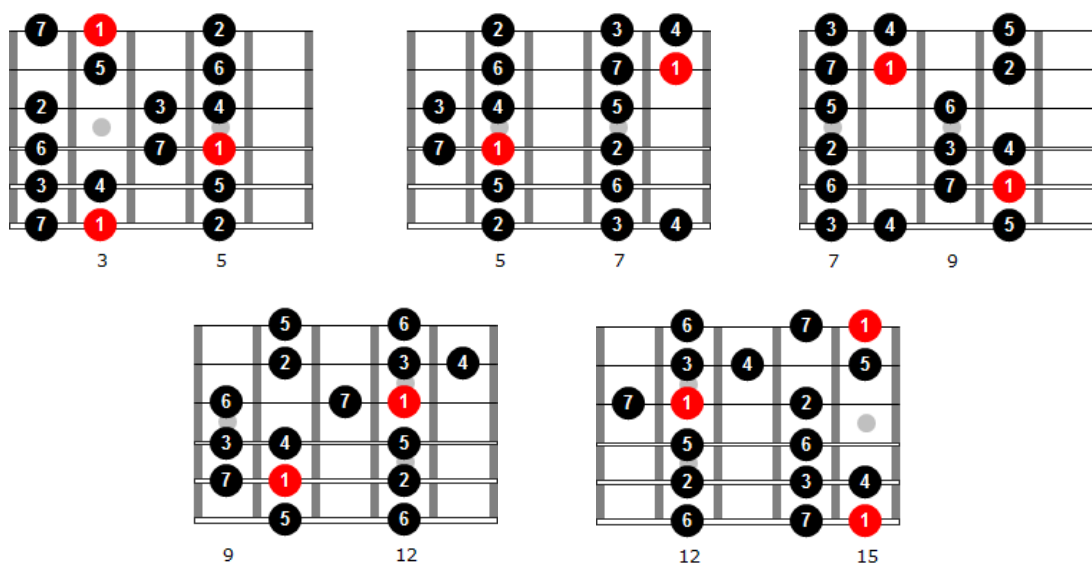


Gráfico 20: Posiciones de la escala de Sol mayor en el diapasón

Nota: Tomado de guitarmonia.es (2016) Escala mayor de sol

### 1.7.3.2 Arpeggios

Según SwarsAudio (2018), “Los arpeggios son combinaciones melódicas de notas que tienen en común su pertenencia a un acorde o tonalidad determinado. Dicho de una forma un poco más fácil de entender sería desplegar (colocar una detrás de la otra en vez de sonar todas a la vez) las notas de un acorde o ciertas notas de una tonalidad o escala” (párr. 3). Esto da a entender que los arpeggios son el conjunto de notas musicales que conforman un acorde y estos se clasifican según el número de notas en triadas y cuatriadas, y según su cualidad en mayores, menores, dominantes, aumentados y disminuidos.

En los siguientes Figuras se muestra la estructura de los arpeggios en triadas y cuatriadas respectivamente, así mismo, se muestra la cualidad de cada uno.



Gráfico 21: Acordes de Do con tres notas



*Gráfico 22: Acordes de Do con cuatro notas*

Olvera (2016), menciona que “conocer las diferentes digitaciones de escalas y estructuras de arpeggios 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” (pág. 23).

Por lo tanto, los arpeggios son otro recurso técnico para el desarrollo de la digitación y la articulación de mano izquierda compartiendo las mismas características de las escalas respecto a sus variedades, combinaciones e inversiones y la numeración de los dedos en relación a la digitación.

En el Figura 23 se muestra la ejecución de arpeggios en una progresión armónica en la tonalidad de Fa mayor, que va desde el segundo grado (Sol m7) al quinto grado (Do 7) para resolver al primer grado (Fa maj7). Además, se muestra una variación de la forma de ejecución.

18

Gm7 C7 Fmaj7

8 1 4 2 1 2 3 4 2 1 2 1 2 3

Arpeggio Gm7 Fundamental Arpeggio C7 tercera inversión Arpeggio Fmaj7 segunda inversión

18

5 8 7 6 5 8 7 6 5 8 7 6 5 8 7 6

### Variación de ejecución

22

Gm7 C7 Fmaj7

8 4 2 1 4 1 2 3 1 1 2 1 2 3

22

10 8 7 6 5 8 7 6 7 8 7 8

Gráfico 23: Ejecución de arpegios en una progresión IIm7 – V7 – Imaj7 en la tonalidad de Fa mayor

### 1.7.3.3 Riff

Según Zaragoza (2009), un *riff* es una “frase relativamente corta y repetitiva que realiza una función de apoyo entre la base armónica - rítmica y la melodía solista” (pág. 204). Se entiende entonces que, los *riffs* son líneas melódicas de acompañamiento con una rítmica característica que están presentes de uno a cuatro compases y se repiten en una sección específica de una canción. Estas líneas contienen figuraciones rítmicas variadas ideales para el estudio de digitación, articulación de mano izquierda, saltos de cuerdas y control de la pulsación con plectro.

En el Figura 24 se muestra la ejecución de digitación y pulsación de las cuerdas con plectro del *riff* principal de la canción *Master of puppets* de la banda de *Thrash metal* “*Metallica*”.

The image shows a musical transcription of the main riff from the song "Master of Puppets". It consists of a single staff in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The melody is written in eighth notes. Below the staff, there are two rows of fret numbers: the first row contains fret numbers (1 2, 1 3, 1 4, 1 3, 1 2 2, 1 2, 1 3, 1 1+4 1+4, 1+4 1+4, 1+4 1+4) and the second row contains fret numbers (0 1, 2 0-1, 3 0-1, 4 0-1, 3 0-1, 2-2, 0 1, 2 0-1, 3 0-1, 4 0-1, 3 0-1, 2-2). Above the staff, there are two rows of rhythmic notation: the first row contains rhythmic values (1 2, 1 3, 1 4, 1 3, 1 2 2, 1 2, 1 3, 1 1+4 1+4, 1+4 1+4, 1+4 1+4) and the second row contains rhythmic values (14, followed by a series of square boxes representing notes, with 'V' symbols indicating vibrato or accents).

Gráfico 24: Transcripción del riff principal de la canción “Master of puppets”

### 1.7.3.4 Lick

Clayton & Gammond definen al término Lick como “solo breve improvisado o frase corta de una sección que se intercala mientras calla el ritmo. A partir de 1938 se empezó a aplicar en sentido más general a cualquier tipo de improvisación” (Berlanga, 2016, párr. 16). Esto supone que, los *licks* son el conjunto de notas que conforman frases en un solo instrumental. El estudio de *licks* aporta al estudio de digitación y de articulación de la mano izquierda debido a la disponibilidad de posiciones y variaciones que se encuentran en el diapasón.

En el Figura 25 se muestra dos variaciones de ejecución del *lick* inicial del solo del guitarrista Grant Green en el tema “On green Dolphin Street”.

The image shows two variations of the initial lick for the song "On Green Dolphin Street". Both variations are in treble clef with a key signature of two flats (Bb, Eb) and a 3/8 time signature. The first variation starts at measure 16 and has fret numbers (4 3 1 4 1 2 4, 1 2 4 3 1 1 2) and rhythmic notation (16, followed by a series of square boxes representing notes, with 'V' symbols indicating vibrato or accents). The second variation starts at measure 10 and has fret numbers (2 1 4 1 3 4 1 3 4 2 1 4 3 4) and rhythmic notation (10, followed by a series of square boxes representing notes, with 'V' symbols indicating vibrato or accents).

Gráfico 25: Variaciones de ejecución del lick inicial en el tema “On green Dolphin Street”



## 1.7.4 Kiko Loureiro

### 1.7.4.1 Datos bioFiguras

Kiko Loureiro es un guitarrista brasileño nacido en Río de Janeiro, pero creció en Sao Paulo. A los once años empezó a estudiar guitarra clásica teniendo varios profesores en el que destaca Mozart Mello, docente y ex director pedagógico del Instituto de Guitarra y Tecnología de Sao Paulo, quien lo condujo por estudios más académico en su aprendizaje.

En su adolescencia, descubrió el rock pesado, rock progresivo, jazz y la música fusión por lo que, a la edad de trece años, se enfocó en el estudio de guitarra eléctrica influenciado por guitarristas varios guitarristas como Jeff Beck, Jimmy Page, Paco de Lucía, Pat Metheny, Ástor Piazzolla, Hermeto Pascoal y bandas como Black Sabbath, Led Zeppelin, Deep Purple, Iron Maiden y Van Halen.

A la edad de 19 se unió a la banda "Angra", grabando su primer disco de nombre *Angel's cry* dos años después. Junto con Angra, ha lanzado ocho álbumes de estudio, tres discos en vivo, dos DVD en vivo, seis EP. Comenzó su carrera solista en 2004 con el lanzamiento de No Gravity.

En 2006, lanzó su segundo disco solista Universo Inverso. El álbum se caracteriza por su fusión de ritmos brasileños con rock, jazz y latin. Su grabación duró tres días y contó con la colaboración de varios músicos de jazz de Latinoamérica.

En 2007 lanzó su tercer disco solista, Fullblast, una obra de metal pesado y progresivo. En 2009 Kiko Loureiro presentó otro proyecto de fusión, Neutral Code, en el que explora nuevamente el rock, el jazz y ritmos brasileños. En

2012 presenta su cuarto disco solista *Sounds of silence*. Este álbum combina metal progresivo, jazz, rock y blues, y también presenta ritmos brasileños.

En 2015 es convocado para ser parte de la banda de thrash metal "Megadeth" una de las bandas de metal pesado más importantes de todos los tiempos, en la que se mantiene como guitarrista principal hasta la actualidad.

Kiko Loureiro (2020)

## **CAPÍTULO II: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Metodología**

#### **2.1.1 Enfoque**

Para el desarrollo de esta investigación se empleará un enfoque cualitativo debido a que “usa la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación... se pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos” (Lipes, 2013)

#### **2.1.2 Alcance**

El alcance de esta investigación es de tipo explicativo debido a que “va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos... están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales”. (Dempwolff, Escalante, Bautista 2013)

#### **2.1.3 Método**

En la investigación se utilizó el método deductivo, debido a que de un tema a estudiar se extrae una conclusión lógica y válida, a partir de un conjunto de premisas yendo de un punto general (leyes o principios) a puntos específicos (hechos concretos) (Concepto. De, 2019).

Según Rodríguez (2019), “la lógica y la abstracción son elementos que caracterizan al método científico... la lógica es la vía a través de la que se generan las estructuras argumentativas que permiten concebir escenarios específicos con base en principios generales.” (párr. 10). Además, la misma autora, menciona que este método es sistemático debido a que se lleva a cabo

mediante una serie de procesos definidos y estructurados y el orden que posee es fundamental para obtener resultados de utilidad.

En el caso de esta investigación, el tema tratado se centra en el estudio de técnica instrumental de guitarristas en la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Las premisas consideradas son:

- a) No se ha encontrado registros sobre algún material de estudio de técnica instrumental para guitarra eléctrica en la Carrera de Artes Musicales, en la biblioteca virtual, en el catálogo ni en el repositorio digital de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- b) Falta de experiencia de los guitarristas que se encuentran en los ciclos iniciales e intermedios, respecto al contenido y tiempo de estudio de técnica en su proceso de formación.

Ante estas premisas se enunció como conclusión que, existe un porcentaje de guitarristas en la Carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que presentan dificultades en su ejecución instrumental debido a la falta de estudio de técnica instrumental.

## **2.2 Instrumentos de investigación**

### **2.2.1 Entrevista**

Según Chipia (2012) la entrevista es una “técnica de obtención de información, que sea realiza entre dos o más personas, bien sea presencial o virtual, de manera personal o impersonal”.

En la investigación se utilizó una entrevista estructurada ya que consiste en preguntas definidas en las que las respuestas pueden ser de tipo abierta o tipo cerrada.

## **2.2.2 Observación**

La observación “es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignado los datos de acuerdo con algún esquema previsto y de acuerdo al problema que se estudia” (Lobo, 2012).

En la investigación se utilizó el tipo de observación asistida debido a que se captura fotografías y videos por medio de una cámara para la obtención de información necesaria.

### **2.2.2.1 Escalas de observación**

Según Chipia (2012) “esta técnica se aplica cuando se quiere medir variables mediante la observación directa: conductas, fenómenos o eventos observables”. Para el análisis de la información obtenida se utilizó la escala de estimación para clasificar los aspectos muy buenos, buenos, regulares y malos.

## **2.2.3 Registros**

### **2.2.3.1 Prueba Pre test y Postest**

Estas pruebas son herramientas para evaluar y determinar aspectos específicos en una investigación. La prueba pre test consistió en la ejecución de una escala mayor y una menor en varias posiciones o variaciones para evaluar características de la ejecución instrumental de un determinado número de guitarristas seleccionados.

La prueba postest consistió en la ejecución de un solo improvisado con una pista de acompañamiento para determinar las características de ejecución posteriores a la aplicación de la guía, contrastándolas con las características observadas en el pre test.

### **2.2.3.2 Grabaciones de audio y video**

Según Olvera (2016) “es importante considerar el uso de materiales que faciliten la recolección de datos ya que sirven para la reconstrucción de la realidad del problema”. En la investigación se obtuvo registros audiovisuales de los guitarristas mediante la grabación en video de la prueba pre test, las sesiones del taller y la prueba post test.

## **2.3 Población**

La población para esta investigación consistió de los estudiantes de la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Se aplicó el criterio de selección de Exclusión e Inclusión.

### **2.3.1 Criterio de selección de exclusión**

Estudiantes de la Carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que no son guitarristas.

### **2.3.2 Criterio de selección de inclusión**

Estudiantes que son guitarristas entre los ciclos iniciales e intermedios de la Carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

## **2.4 Muestra**

La muestra seleccionada consistió de cinco estudiantes de guitarra eléctrica de forma voluntaria por consentimiento: uno de tercer ciclo, tres de cuarto ciclo y uno de quinto ciclo.

## 2.5 Resultados

### 2.5.1 Análisis de la entrevista

Se realizó una entrevista a la muestra de estudiantes seleccionada con el propósito de obtener información sobre su situación actual de estudio de técnica instrumental y el proceso que llevaron desde el comienzo de su formación, obteniendo los siguientes datos:

*Tabla No. 1: Respuestas recopiladas de la entrevista realizada a cinco guitarristas que cursan entre el tercer y quinto ciclo de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.*

	<b>Guitarrista 1</b>	<b>Guitarrista 2</b>	<b>Guitarrista 3</b>	<b>Guitarrista 4</b>	<b>Guitarrista 5</b>
<b>Definición de técnica instrumental</b>	Es la forma más adecuada de ejecutar el instrumento	Es la formación de habilidades para el estudio del instrumento	Es la destreza que tiene una persona para el manejo del instrumento a través de distintos recursos	Es la ejecución adecuada del instrumento	Es la forma correcta de ejecutar el instrumento
<b>Cualidades necesarias para el desarrollo de técnica instrumental</b>	Postura corporal cómoda, digitación correcta, motricidad adecuada de las manos al recorrer el diapasón,	Postura corporal cómoda, digitación correcta, motricidad adecuada de las manos al recorrer el diapasón, dominio de ubicación de	Digitación correcta, motricidad adecuada de las manos a recorrer el diapasón y pulsación correcta de las cuerdas	Digitación correcta, motricidad adecuada de las manos a recorrer el diapasón y pulsación correcta de las cuerdas	Postura corporal cómoda, digitación correcta, motricidad adecuada de las manos al recorrer el diapasón, dominio de ubicación de

	dominio de ubicación de las notas y pulsación correcta de las cuerdas	las notas y pulsación correcta de las cuerdas			las notas y pulsación correcta de las cuerdas
<b>Inicio de su formación musical</b>	Estudio autodidacta	Estudio autodidacta	Profesor particular	Estudio autodidacta	Institución musical
<b>Géneros musicales de preferencia para ejecutar con el instrumento</b>	Rock/metal	Rock/metal, jazz y bossa	Rock/metal, jazz, funk y bossa	Balada, Pop y Latin	Balada, Pop, Rock/Metal, Jazz, Funk, Bossa y Latin

<b>Tiempo de estudio</b>	6 años	6 años	5 años	4 años	11 años
<b>Recursos empleados para el estudio de técnica instrumental</b>	Estudio de arpeggios y escalas	Estudio de arpeggios con acordes maj7, m7, x7 y de escalas mayores y menores	Estudio de arpeggios, estudio de repertorio y transcripciones de solos	Ninguno	Estudio de escalas con Alternative picking
<b>Complicaciones o dificultades en la ejecución</b>	Falta de reconocimiento de notas en el diapasón	Dificultades con la postura y la digitación, falta de resistencia, de velocidad y precisión	Determinar que técnicas son las más adecuada para obtener un buen sonido	Ejecución sin fluidez, dificultades al articular los acordes, cansancio en la muñeca izquierda	Dificultades al realizar saltos de cuerdas a tempo alto
<b>Importancia del material de apoyo para el estudio de</b>	Es funcional para desarrollo de la técnica permitiendo que	Ayuda a conocer mejor el instrumento	Es importante para el progreso constante	Ayuda a organizar el estudio y a	Es necesario material de estudio



<b>técnica instrumental</b>	nos expresemos libremente con el instrumento		evitando estancamiento en la ejecución	medir el progreso	destinado a la práctica técnica para que la ejecución sea correcta
-----------------------------	--	--	--	-------------------	--

Los resultados de la entrevista permitieron identificar como es el criterio de los estudiantes respecto a la técnica instrumental. Además, se logró conocer aspectos sobre su experiencia, preferencias musicales y actividades de estudio que han influido en su proceso de formación.

De igual forma, se obtuvo información específica respecto a complicaciones o dificultades que tengan en su ejecución y el grado de importancia que cumple un material de estudio en desarrollo de la técnica instrumental.

### **2.5.2 Análisis de observación**

Esta herramienta se aplicó en las sesiones de diagnóstico y en los registros. En la observación de los hechos ocurridos durante las sesiones de diagnóstico, se evaluó la efectividad y la viabilidad de los ejercicios de la guía en relación al estudio de técnica instrumental.

Respecto a la observación en los análisis de registros, se utilizó la escala de observación de estimación para estudiar y analizar los aspectos excelentes, muy buenos, buenos y regulares de la ejecución de los estudiantes de guitarra en las pruebas pretest y postest. Al ser un grupo en que sus integrantes se encuentran en diferentes niveles de aprendizaje, se observó menores dificultades en los guitarristas que se encuentran en los ciclos más avanzados. Sin embargo, cada guitarrista presentó necesidades particulares que no permiten que ocurra un buen proceso de estudio para el desarrollo motriz de la ejecución instrumental.

### 2.5.3 Análisis de registros

#### 1. Grabaciones de audio y video:

Se realizaron grabaciones de la muestra seleccionada de estudiantes de guitarra eléctrica durante la prueba pre test, las sesiones de diagnóstico y la prueba postest para analizar y determinar características de cada uno en su ejecución instrumental.

#### 2. Prueba Pre test:

Se desarrolló una tabla de datos para clasificar aspectos excelentes, muy buenos, buenos y regulares de la ejecución instrumental calificando los siguientes parámetros: digitación, reconocimiento de notas en el diapasón, pulsación de cuerdas, motricidad de cada mano y, por último, la sincronización entre las dos manos.

Para la digitación se consideró:

- La duración correcta de las notas en relación a su figuración rítmica, además, el grado de fluidez y control que presentan los movimientos de la mano izquierda para proporcionar mayor resistencia en los dedos
- El uso equilibrado de la fuerza muscular distribuida en los dedos y la mano para evitar tensionar la mano.

En el reconocimiento de notas, se consideró el dominio de ubicación las notas en el diapasón tanto vertical como horizontalmente, desplazándose por todo el diapasón.

Al calificar la pulsación de las cuerdas, se consideró:

- El uso del plectro de forma correcta presentando un buen agarre y realizando los movimientos verticales sin interferir con el timbre natural de la cuerda
- Control del movimiento de pulsación sin que haya tensión en la mano, especialmente al saltar de cuerda.

En cuanto a la motricidad de las manos, se consideró

- Uso equilibrado de las articulaciones de la mano izquierda en la digitación interviniendo tanto la fuerza de las falanginas, falangetas, falanges y la del dorso de la mano.
- Uso equilibradamente las articulaciones de la mano derecha al pulsar las cuerdas, interviniendo el movimiento del antebrazo, la muñeca y ligeramente, de los dedos que sostienen el plectro.

Por último, en la sincronización de ambas manos, se consideró:

- Precisión entre la acción de digitación y pulsación en la misma cuerda al ejecutar una nota.
- Velocidad equitativa al digitar y pulsar una cuerda, sin que cualquiera de las dos acciones se adelante o se retrase respecto a la otra.

Tabla No. 2: Información de la prueba pretest.

Parámetro a calificar	Características	Escala de Estimación			
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular
Digitación	Duración correcta de las notas	-	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1, 2 y 4	-
	Fluidez y control en los movimientos de los dedos	-	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1, 2 y 4	-
	Uso equilibrado de la fuerza muscular	-	Guitarrista 5	Guitarrista 1, 2 y 3	Guitarrista 4
Reconocimiento de notas en el diapasón	Ubicación vertical	Guitarrista 5	Guitarrista 3	Guitarrista 1 y 2	Guitarrista 4
	Ubicación horizontal	-	Guitarrista 5	Guitarrista 1, 2 y 3	Guitarrista 4
Pulsación de cuerdas	Uso correcto de la púa	-	Guitarrista 2, 3 y 5	Guitarrista 1	Guitarrista 4
	Control del movimiento de la mano derecha al pulsar las cuerdas	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 2	Guitarrista 1 y 4	-
	Uso equilibrado de las articulaciones de la mano izquierda en la digitación	-	Guitarrista 5	Guitarrista 1, 2 y 3	Guitarrista 4
Motricidad de las manos	Uso equilibrado de las articulaciones de la mano derecha en la pulsación	-	Guitarrista 1, 2, 3 y 5	-	Guitarrista 4
	Precisión de cuerda	-	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1, 2 y 4	-
Sincronización de ambas manos	Velocidad equitativa entre la digitación y la pulsación	-	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1, 2 y 4	-
		-	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1, 2 y 4	-

- Digitación:

Los guitarristas 3 y 5 presentaron buen control en la duración de las notas, aunque en ocasiones, perdían levemente la continuidad del sonido al saltar de cuerda, mientras que los guitarristas 1, 2 y 4 mostraron continuidad, pero levantaron anticipadamente los dedos en varias ocasiones, teniendo dificultad para mantener el sonido.

Los guitarristas 3 y 5 tuvieron mayor fluidez y control en los movimientos de sus dedos al ejecutar las escalas ya que no se observó mucha tensión ni brusquedad en su ejecución, mientras que los guitarristas 1, 2 y 4 mostraron algo de tensión en su mano izquierda evitando la fluidez de sus movimientos al saltar de cuerda.

El guitarrista 5 mostró el uso equilibrado de la fuerza muscular de su mano izquierda en su ejecución teniendo gran resistencia y comodidad, los guitarristas 1, 2 y 3 en menor medida, mientras que el guitarrista 4, sintió molestia y fatiga muscular en la mano debido a que utilizó la fuerza de las articulaciones finales de la mano mayormente.

- Reconocimiento de notas en el diapasón:

El guitarrista 5 mostró gran dominio de esta característica debido a que abarcó más espacio vertical y horizontalmente en la ejecución de escalas a diferencia de los guitarristas 1, 2 y 3 que tuvieron ciertas limitaciones al extenderse horizontalmente por el diapasón. El guitarrista 4, no pudo extenderse horizontalmente más de la mitad del diapasón y también presentó complicaciones al desplazarse verticalmente.

- Pulsación de cuerdas:

Los guitarristas 2, 3 y 5 mostraron mejor uso del plectro ya que realizaron movimientos alternados de arriba a abajo en la mayoría del tiempo, el guitarrista 1 mostró habilidad en los movimientos, pero su

agarre inestable del plectro dificultó su ejecución, mientras que el guitarrista 4, no tenía mucha experiencia con el uso de plectro y se le dificultó pulsar las cuerdas en varias ocasiones.

Los guitarristas 3 y 5, tuvieron gran control del movimiento de la mano derecha al pulsar las cuerdas ya que presentaron fluidez en sus movimientos y sin mucha tensión, el guitarrista 2 mostró estas mismas características, aunque en menor medida, mientras que los guitarristas 1 y 4 mostraron movimientos bruscos en varias ocasiones.

- Motricidad de las manos:

El guitarrista 5 tuvo buen equilibrio en el uso de todas las articulaciones de su mano izquierda al digitar las notas en el diapasón haciéndolo obtener más resistencia, los guitarristas 1, 2 y 3, comparten estas características, salvo que usan con mayor frecuencia la fuerza de las articulaciones de sus dedos en vez de utilizar de igual forma la fuerza que aporta la mano, mientras que el guitarrista 4, mostraba movimientos muy rígidos para digitar las notas en los espacios correctos, haciendo que utilice mucha fuerza en sus dedos y en su mano.

Los guitarristas 1, 2, 3 y 5 tuvieron buen equilibrio en el uso de las articulaciones de su mano derecha ya que en la pulsación de cuerdas mostraron fluidez en el movimiento vertical de la muñeca y de los dedos al sostener el plectro, mientras que el guitarrista 4, mostró algo de tensión en sus movimientos verticales al pulsar las cuerdas.

- Sincronización de ambas manos:

Los guitarristas 3 y 5 tuvieron mayor precisión de ejecución entre los movimientos de digitación y pulsación de cada cuerda en comparación de los guitarristas 1, 2 y 4, que en pocas ocasiones pulsaban una cuerda distinta a la que estaban digitando. En figuraciones rítmicas cortas, en las que su velocidad de ejecución aumentaba, los guitarristas

3 y 5, mostraron mayor control entre el movimiento de pulsación y el de digitación mientras que los guitarristas 1, 2 y 4 perdieron sincronía al realizar salto de cuerdas.

### 3. Prueba posttest:

Se desarrolló una segunda tabla de datos para contrastar la información obtenida en la prueba pretest, comparando los datos sobre la ejecución instrumental de los guitarristas antes y después de aplicar la guía de estudio.

Se consideró las mismas características a cumplir en la digitación, reconocimiento de notas, pulsación de cuerdas, motricidad de las manos y sincronización entre ambas.

Para esta evaluación, solo se presentaron los guitarristas 1, 3 y 5. Los guitarristas 2 y 4 se ausentaron debido a circunstancias ajenas a la investigación.

Tabla No. 3: Información de la prueba postest.

Parámetro a calificar	Características	Escala de Estimación			
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular
Digitación	Duración correcta de las notas	-	Guitarrista 1, 3 y 5	-	-
	Fluidez y control en los movimientos de los dedos	-	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1	-
	Uso equilibrado de la fuerza muscular	Guitarrista 5	Guitarrista 1 y 3	-	-
Reconocimiento de notas en el diapasón	Ubicación vertical	Guitarrista 5	Guitarrista 1 y 3	-	-
	Ubicación horizontal		Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1	-
Pulsación de cuerdas	Uso correcto de la púa	Guitarrista 5	Guitarrista 1 y 3		-
	Control del movimiento de la mano derecha al pulsar las cuerdas	Guitarrista 3 y 5	Guitarrista 1	-	-
Motricidad de las manos	Uso equilibrado de las articulaciones de la mano izquierda en la digitación	-	Guitarrista 5	Guitarrista 1 y 3	-
	Uso equilibrado de las articulaciones de la mano derecha en la pulsación	-	Guitarrista 1, 3 y 5	-	-
Sincronización de ambas manos	Precisión de cuerda	Guitarrista 5	Guitarrista 1 y 3	-	-
	Velocidad equitativa entre la digitación y la pulsación	-	Guitarrista 1, 3 y 5	-	-



- Digitación:

Los guitarristas 3 y 5 mostraron las mismas características respecto al control de la duración correcta de las notas que se observó en el pre test, mientras que en el guitarrista 1, se observó mejoras en comparación del pre test, ya mostró mejor continuidad en el sonido emitido por las notas digitadas.

Respecto a la fluidez y control en los movimientos de los dedos, los tres guitarristas mostraron las mismas características del pre test.

En cuanto al uso equilibrado de la fuerza muscular, los tres estudiantes mostraron mejor resistencia y comodidad en su ejecución.

- Reconocimiento de notas en el diapasón:

El guitarrista 5 mostró las mismas características que en el pre test. Los guitarristas 1 y 3 mostraron mejoras en la ubicación vertical de las notas, sin embargo, solo el guitarrista 3 tuvo mejor recorrido horizontal en comparación al pre test, mientras que el guitarrista 1 mostró la misma característica.

- Pulsación de cuerdas:

Los tres guitarristas tuvieron mejoras en el uso del plectro y en el control del movimiento de pulsación, ya que aplicaron varios de los recursos técnicos mostrados en la guía.

- Motricidad de las manos:

Los tres guitarristas presentaron las mismas características del pre test.

- Sincronización de ambas manos:

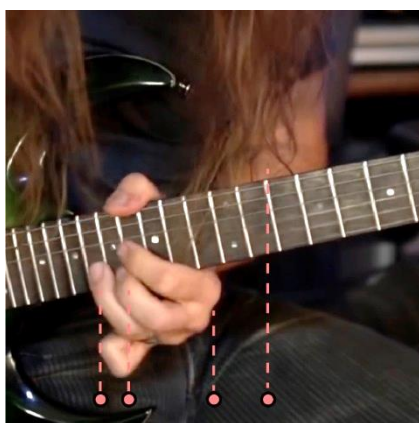
Los guitarristas 1 y 5 mostraron mejoras entre los movimientos de pulsación y digitación, al igual que en la velocidad equitativa entre éstas al haber más coordinación en sus movimientos. El guitarrista 3 mostró las mismas características del pre test.

#### 2.5.4 Análisis de características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro

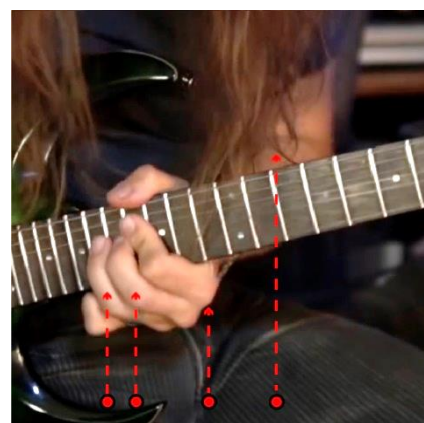
Para el estudio de su ejecución, se analizó y determinó características motrices de sus movimientos en las técnicas que realiza, observando contenido audiovisual en su canal de YouTube y realizando una transcripción de un *riff* perteneciente al tema “Nothing to say” de la banda “Angra”.

##### 1. Bendings

Al utilizar bendings, Loureiro aplica la fuerza combinada de los músculos del dedo digitado, el dedo anterior, el dedo pulgar, la mano y el antebrazo para distribuirla equilibradamente en la ejecución de la técnica como se muestra en los siguientes Figuras.



*Gráfico 26: Preparación del bending*



*Gráfico 27: Realización del bending*

Nota: Tomado de Loureiro, K. (2018). *This is a difficult solo for me* [video]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=oGg9Ejkuwro>

## 2. Alternative Picking

Al aplicar esta técnica, Loureiro utiliza el recurso del anclaje para tener estabilidad y control de los movimientos alternados del plectro al pulsar las cuerdas.



*Gráfico 28: Pulsación con plectro hacia abajo utilizando*



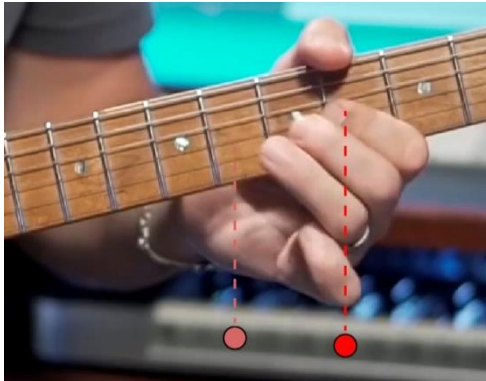
*Gráfico 29: Pulsación con plectro hacia arriba utilizando*

Nota: Tomado de Loureiro, K. (2019). *Fun to play – Warm Up exercises (legendado)* [video]. Disponible en:

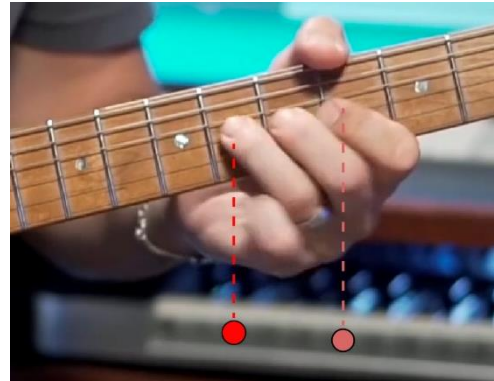
<https://www.youtube.com/watch?v=wzVAPG5pRUw>

### 3. Hammer on y Pull off

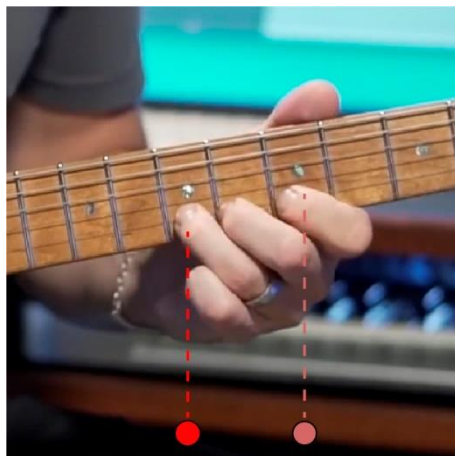
Al aplicar estas técnicas en su ejecución, Loureiro utiliza la fuerza muscular combinada de la mano y del dedo que va digitar.



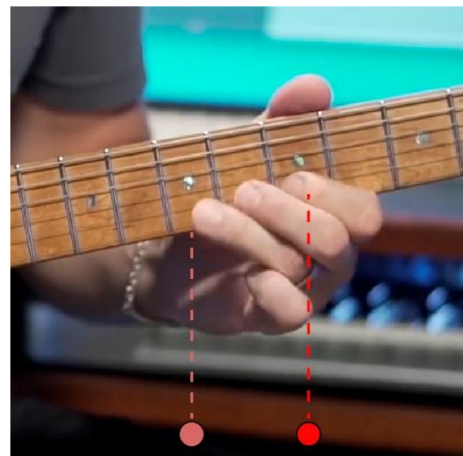
*Gráfico 30: Nota ejecutada con dedo 1*



*Gráfico 31: Nota ejecutada con dedo 3 utilizando Hammer on*



*Gráfico 32: Nota ejecutada digitando dedo 3*



*Gráfico 33: Nota ejecutada utilizando Pull off, digitando dedo 1*

Nota: Tomado de Loureiro, K. (2019). *Feliz Desilusão (with backing track) [video]*. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=q72VrN4zQ0U>

#### 4. Economy picking

Loureiro utiliza esta técnica para economizar los movimientos de pulsación con plectro, apoyándose de las técnicas *hammer on* y *pull off* para ejecutar las notas en el diapasón.



*Gráfico 34: Ejecución de nota pulsando la cuerda hacia abajo y digitando dedo 3*



*Gráfico 35: Ejecución de nota utilizando Pull off con dedo 3, digitando dedo 2*





Gráfico 36: Ejecución de nota utilizando Pull off con dedo 2, digitando dedo 1



Gráfico 37: Ejecución de nota pulsando la cuerda hacia arriba y digitando dedo 3

Nota: Tomado de Loureiro, K. (2019). *Feliz Desilusão (with backing track) [video]*. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=q72VrN4zQ0U>

Como complemento, en el Figura 38 se muestra la ejecución del *riff* principal del tema “Nothing to say” en la que se aprecia el uso de combinado de *Alternative picking*, *economy picking*, *hammer on* y *pull off*.

En la pulsación de cuerdas utiliza *Alternative picking*, para que su ejecución tenga fluidez y comodidad debido a que el *riff* se compone de semicorcheas. Respecto a la digitación, aplica las técnicas *hammer on* y *pull off* para economizar los movimientos de pulsación con plectro (*Economy picking*), obteniendo más resistencia muscular en la mano derecha.

## Simbología

Hammer on: ■

Pull off: ■

Alternative picking: ■

Economy picking: ■

Gráfico 38: Transcripción del riff principal de la canción "Nothing to say"

## **CAPÍTULO III: LA PROPUESTA**

### **3.1 Título de la propuesta**

Guía de ejercicios técnicos para el estudio de guitarra eléctrica empleando características técnicas de la ejecución de Kiko Loureiro.

### **3.2 Justificación de la propuesta**

La guía se realizó para complementar al estudio de técnica de los guitarristas eléctricos de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, reforzando su proceso de formación. Se tomo en consideración las características técnicas de la ejecución de Kiko Loureiro, ya que su dominio técnico es de fácil comprensión y puede aplicarse como base y fundamento práctico para el estudio de técnica instrumental.

### **3.3 Objetivos**

- Complementar el estudio de técnica instrumental de los guitarristas de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Aportar un material de apoyo a docentes de guitarra eléctrica empleándolo en su proceso pedagógico con sus estudiantes.
- Ofrecer una guía de estudio en español para todo aquel guitarrista eléctrico que requiera de un material de estudio en este idioma.

### **3.4 Fundamentación de propuesta**

Los ejercicios técnicos de la guía se fundamentan en el desarrollo de la motricidad. La motricidad según Baracco (2011), “es el dominio que el ser humano es capaz de ejercer sobre su propio cuerpo. Es algo integral ya que intervienen todos los sistemas de nuestro cuerpo. Va más allá de la simple reproducción de movimientos y gestos, involucra la espontaneidad, la



creatividad, la intuición, etc., tiene que ver con la manifestación de intencionalidades y personalidades” (párr. 1).

La motricidad se divide en motricidad gruesa y motricidad fina. La motricidad gruesa alude a la realización de los movimientos extensos y generales, donde interviene el equilibrio y el desarrollo muscular. Mientras que, la motricidad fina alude a la realización de los movimientos precisos y de mayor destreza.

En la ejecución de guitarra eléctrica, la motricidad gruesa está presente en la postura, ya sea de pie o sentado, el movimiento de los brazos y el movimiento de las manos, mientras que, en la motricidad fina se encuentra el movimiento de los dedos de mano derecha al pulsar las cuerdas, el movimiento del plectro y los movimientos de los dedos de la mano izquierda al digitar las notas presionando las cuerdas. Con el desarrollo de la motricidad se obtiene más resistencia, fluidez, fuerza, precisión, y velocidad en la ejecución instrumental.

Kiko Loureiro posee un gran control en su ejecución instrumental, ya que realiza movimientos coordinados y precisos en cada técnica que emplea. Sus características se explican en la guía y se indican como consigna para realizar cada uno de los ejercicios, siendo las siguientes:

- Motricidad de la mano izquierda: Emplea las técnicas *hammer on* y *pull off* con la técnica de mano derecha *economy picking* para economizar los movimientos que realiza la mano derecha.
- Motricidad de la mano derecha: Emplea las técnicas *alternative picking* y anclaje para reservar el esfuerzo muscular del brazo, la mano y los dedos sosteniendo el plectro, obteniendo mayor estabilidad y control de los movimientos.

### 3.5 Validación de los ejercicios técnicos

Se realizaron 4 sesiones de diagnóstico para evaluar, corregir y medir el grado de efectividad de los ejercicios para el estudio de técnica instrumental.

En la primera sesión asistieron los 5 guitarristas y se abordó el estudio de ejercicios para pulsación de cuerdas con plectro y digitación. Se trabajó con metrónomo, aumentando gradualmente el tempo, estimulando el desarrollo de la velocidad. Los guitarristas realizaron los ejercicios con efectividad e hicieron varias observaciones respecto a los ejercicios que se consideraron para la corrección de estos.

En la segunda sesión, asistieron solo 4 guitarristas, sin embargo, uno de ellos se retiró antes de la culminación de la sesión. Se abordó el estudio de las técnicas *hammer on* y *pull off*, saltos de cuerda, y *economy picking*. De igual forma, se trabajó con metrónomo aumentando gradualmente los bpm. Respecto a estos ejercicios, los guitarristas mostraron dificultades al ejecutar los ejercicios que contienen figuraciones rítmicas cortas.

En la tercera sesión, asistieron solo 3 guitarristas y se abordó el estudio de escalas mayores. De igual forma, se trabajó con metrónomo aumentando gradualmente los bpm. Los guitarristas realizaron los ejercicios con efectividad e hicieron varias observaciones sobre los ejercicios que se consideraron para la corrección de estos.

En la cuarta y última sesión, asistieron solo 3 guitarristas y se abordó el estudio de escalas menores. De igual forma, se trabajó con metrónomo aumentando gradualmente los bpm. Los guitarristas realizaron los ejercicios con efectividad.

### 3.6 Estructura de la guía

La estructura de la guía está compuesta por 7 puntos: Introducción, preparación para el estudio, ejercicios de mano derecha, ejercicios de mano izquierda, ejercicios de mano derecha y mano izquierda, ejercicios con escala mayor y ejercicios con escala menor.

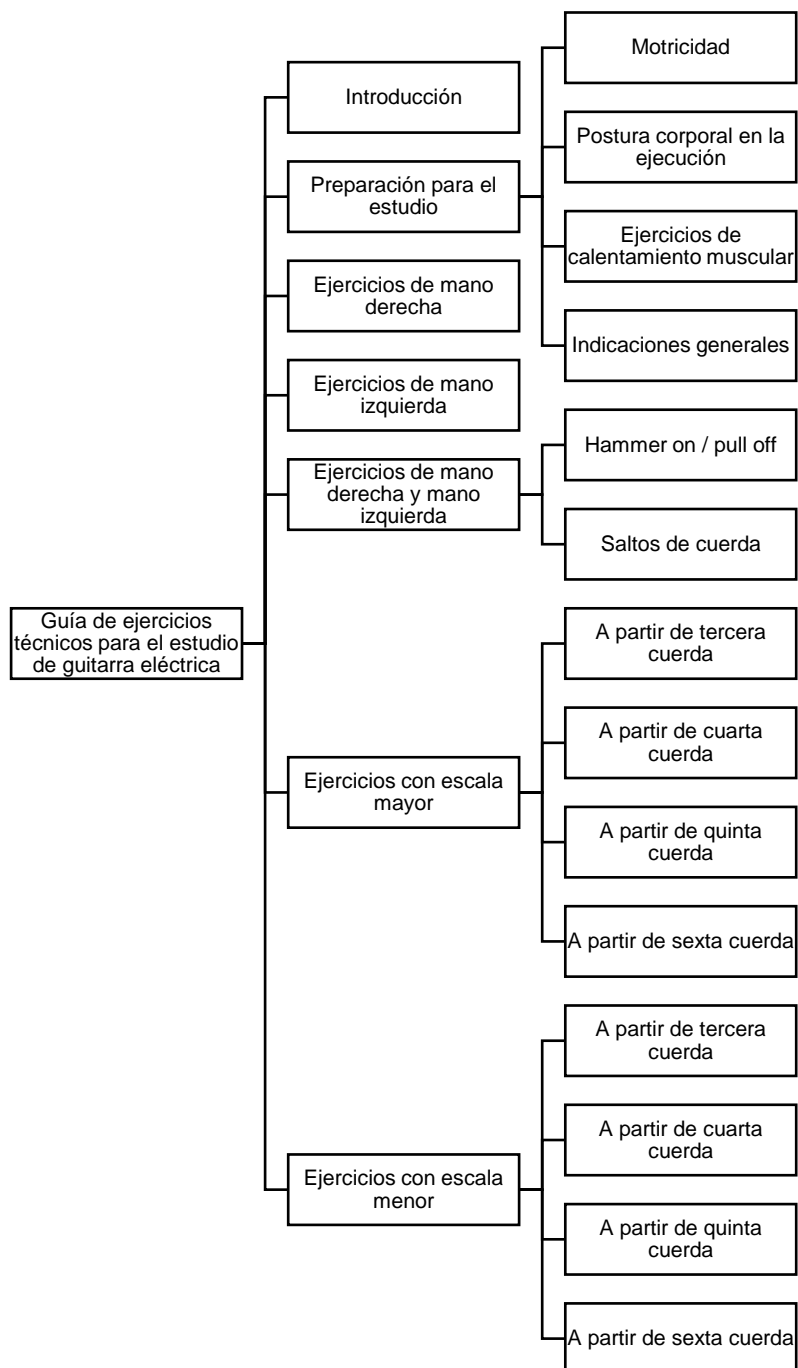


Gráfico 39: Estructura de la guía

### **3.4.1 Introducción de la guía**

En esta sección, se explican las razones por las cuales se realiza la guía, el motivo por el cual se seleccionó a Kiko Loureiro como referente y qué elementos suyos se analizaron para el diseño de los ejercicios de la guía. Además, se detallan los resultados que se esperan obtener en el proceso de estudio de la guía y una explicación breve de su contenido.

### **3.4.2 Preparación para el estudio**

En el contenido de esta sección, se abordan cuatro puntos principales: la definición e importancia de la motricidad, la postura corporal, ejercicios de calentamiento e indicaciones generales antes de comenzar a realizar los ejercicios técnicos.

### **3.4.3 Ejercicios técnicos**

- Ejercicios de mano derecha:

Estos ejercicios se desarrollaron para el estudio específico de mano derecha respecto a la pulsación de cuerdas con plectro.

En esta sección se explica la consigna a seguir en los ejercicios, incluyendo la definición de las técnicas que se van a utilizar, Figuras pertenecientes al material audiovisual de Kiko Loureiro y la simbología de los ejercicios. Seguido, se encuentran los ejercicios de este punto.

### 3. EJERCICIOS DE MANO DERECHA

Para la realización de los ejercicios se emplean las técnicas de *Alternative picking* y anclaje. En los gráficos se muestra como ejecutar los ejercicios

- *Alternative picking*: Técnica de pulsación de cuerdas que se realiza mediante el movimiento alternado de la púa hacia abajo y hacia arriba al pulsar las cuerdas.
- Anclaje: Consiste en apoyar ligeramente el borde de la palma sobre el puente o el dedo meñique sobre *pickguard* de la guitarra para pulsar las cuerdas con púa.



Pulsación con púa hacia abajo  
utilizando anclaje



Pulsación con púa hacia arriba  
utilizando anclaje

Tomado de Loureiro, K. (2019). *Fun to play – Warm Up exercises*  
(legendado) [video]. Disponible en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=wzVAPG5pRUw>

Gráfico 40: Explicación de los ejercicios de mano derecha

### Simbología

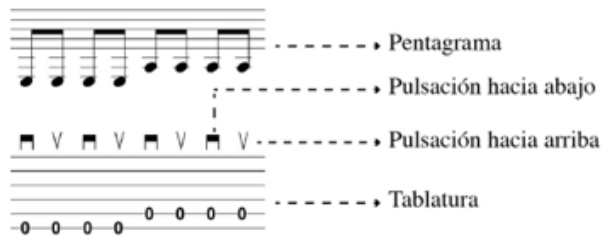


Gráfico 41: Simbología de los elementos de los ejercicios

The image displays four numbered exercises for guitar right hand technique. Each exercise is presented with a standard musical staff and a corresponding TAB staff. Exercise 1 consists of a sequence of eighth and sixteenth notes. Exercise 2 introduces a triplet of eighth notes. Exercise 3 features a triplet of eighth notes and a sixteenth note. Exercise 4 is more complex, featuring multiple triplet patterns of eighth and sixteenth notes.

Gráfico 42: Extracto del conjunto de ejercicios para mano derecha


- Ejercicios de mano izquierda:

Estos ejercicios se desarrollaron para el estudio específico de la digitación buscando el desarrollo de la motricidad de la mano izquierda buscando obtener mayor resistencia, fluidez y precisión en los movimientos.


En esta sección se explica la consigna a seguir en los ejercicios y se incluyen Figuras pertenecientes al material audiovisual de Kiko Loureiro y la simbología de los ejercicios. Seguido, se encuentran los ejercicios de este punto.

**4. EJERCICIOS DE MANO IZQUIERDA**

Para la realización de los ejercicios se debe emplear la siguiente digitación: dedo índice - espacio 5, dedo medio - espacio 6, dedo anular - espacio 7 y dedo meñique - espacio 8. En los gráficos se muestra como ejecutar los ejercicios.



Digitación – vista frontal



Digitación – vista superior

Tomado de Loureiro, K. (2018). *The best exercise for a proper left-hand technique* [legendado] [video]. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=qtLjNh\\_KSo](https://www.youtube.com/watch?v=qtLjNh_KSo)

*Gráfico 43: Explicación de los ejercicios de mano izquierda en la guía*

①

T  
A  
B

②

Gráfico 44: Extracto del conjunto de ejercicios para mano izquierda



- Ejercicios de mano derecha y mano izquierda

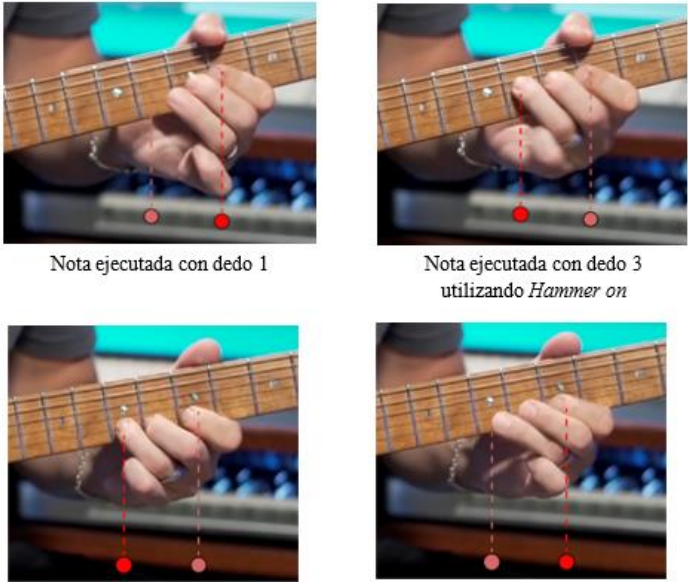
Estos ejercicios se desarrollaron para el estudio específico de sincronización de ambas manos buscando obtener mayor coordinación y precisión en los movimientos.

En esta sección se explica la consigna a seguir en los ejercicios, incluyendo la definición de las técnicas que se van a utilizar y Figuras pertenecientes al material audiovisual de Kiko Loureiro. Seguido, se encuentran los ejercicios de este punto.

**5. EJERCICIOS DE MANO DERECHA Y MANO IZQUIERDA**

Para la realización de los ejercicios se debe emplear la siguiente digitación: dedo índice - espacio 5, dedo medio - espacio 6, dedo anular - espacio 7 y dedo meñique - espacio 8. Además, debe aplicar las técnicas *Hammer on*, *Pull off* y *Economy picking*. En los gráficos se ilustra la forma de realizar cada técnica.

- *Hammer on*: técnica de digitación para obtener un efecto *Legato* ascendente entre dos o más notas. Se realiza golpeando un dedo sobre una nota del diapasón a la derecha de la nota que se está digitando.
- *Pull off*: técnica para obtener un efecto *Legato* descendente entre dos o más notas. Se realiza al digitar dos dedos sobre el diapasón y a continuación se rasguea hacia abajo el dedo digitado haciendo sonar la nota digitada a izquierda.
- *Economy Picking*: Combinación de la técnica *Alternative picking* con la técnica de mano izquierda *hammer on* o *pull off*.



Nota ejecutada con dedo 1

Nota ejecutada con dedo 3 utilizando *Hammer on*

Nota ejecutada digitando dedo 3

Nota ejecutada utilizando *Pull off*, digitando dedo 1

Gráfico 45: Explicación de los ejercicios de mano derecha y mano izquierda en la guía

*Hammer on / Pull off*

The image shows a guitar exercise titled "Hammer on / Pull off". It is divided into two sections, 1 and 2. Each section contains two systems of music. Each system consists of a standard musical staff and a guitar tablature staff. The exercises involve hammer-ons and pull-offs on various strings and frets, as indicated by the 'M' and 'V' markings and the numbers on the tablature.

**Section 1:**

- System 1: Standard staff shows a sequence of notes with hammer-ons and pull-offs. Tablature: 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8.
- System 2: Standard staff shows a sequence of notes with hammer-ons and pull-offs. Tablature: 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 8 5 7 5 | 8 5 6 5.
- System 3: Standard staff shows a sequence of notes with hammer-ons and pull-offs. Tablature: 8 5 7 5 | 8 5 6 5 | 8 5 7 5 | 8 5 6 5.

**Section 2:**

- System 4: Standard staff shows a sequence of notes with hammer-ons and pull-offs. Tablature: 5 6 7 8 | 5 6 7 8 | 5 6 7 8 | 5 6 7 8.
- System 5: Standard staff shows a sequence of notes with hammer-ons and pull-offs. Tablature: 5 6 7 8 | 6 5 8 7 | 6 5 8 7 | 6 5 8 7.

Gráfico 46: Extracto del conjunto de ejercicios para mano derecha y mano izquierda

- Ejercicios con escala mayor:

Estos ejercicios se desarrollaron para el estudio específico de sincronización de las manos mediante la ejecución de escalas mayores a partir de tercera, cuarta, quinta y sexta cuerda buscando obtener mayor precisión y velocidad.

En esta sección se explica la consigna a seguir en los ejercicios y se incluye la simbología de los elementos de los ejercicios. Seguido, se encuentran los ejercicios de este punto.

**6. EJERCICIOS CON ESCALA MAYOR**

Para la realización de los ejercicios debe emplear la pulsación de cuerda indicada en la simbología y la siguiente digitación numerada:

- Dedo índice (1)
- Dedo medio (2)
- Dedo anular (3)
- Dedo meñique (4)

**Simbología**

----- Pentagrama  
----- Número de dedo  
----- Pulsación hacia abajo  
----- Pulsación hacia arriba  
----- Tablatura

*Gráfico 47: Explicación de los ejercicios con escala mayor en la guía*

7.1. Escala menor a partir de la tercera cuerda

Escala C menor

The image displays three numbered sections of a guitar exercise for the C minor scale, starting from the third string. Each section consists of a treble clef staff with a key signature of two flats (Bb and Eb) and a 4/4 time signature. Below the staff is a guitar tablature with strings labeled T (top), A, and B (bottom). Fingerings are indicated by numbers 1-4, and vibrato marks (V) are placed above notes. Section 1 shows the ascending and descending scales with vibrato on the final notes. Section 2 shows a variation with triplets and vibrato. Section 3 shows another variation with vibrato on the final notes.

①

1 3 4 1 3 4 1 3 1 4 3 1 4 3 1

T A B

5 7 8 6 8 9 6 8 6 9 8 6 8 7 5

②

3 1 4 3 1 4 3 1 3 4 1 3 4 1 3

T A B

5 3 6 5 3 6 5 3 5 6 3 5 6 3 5

③

1 3 1 4 1 2 1 4 1 4 1 2 1 4 4 1

T A B

5 7 5 8 5 6 5 8 5 9 5 5

Gráfico 48: Extracto del conjunto de ejercicios con escala mayor

- Ejercicios de escala menor

Estos ejercicios se desarrollaron para el estudio específico de sincronización de las manos mediante la ejecución de escalas menores a partir de tercera, cuarta, quinta y sexta cuerda buscando obtener mayor precisión y velocidad.

En esta sección se explica la consigna a seguir en los ejercicios y se incluye la simbología de los elementos de los ejercicios. Seguido, se encuentran los ejercicios de este punto.

**7. EJERCICIOS CON ESCALA MENOR**

Para la realización de los ejercicios debe emplear la pulsación de cuerda indicada en la simbología y la siguiente digitación numerada:

- Dedo índice (1)
- Dedo medio (2)
- Dedo anular (3)
- Dedo meñique (4)

**Simbología**

El diagrama muestra una línea musical con siete notas ascendentes y descendentes. Debajo de la línea musical se indican los números de dedos: 1, 3, 1, 1, 1, 2, 1, 4. Debajo de los números de dedos se indican los tipos de pulsación: V (pulsación hacia abajo) y f (pulsación hacia arriba). Debajo de las pulsaciones se indica el número de cuerda: 5, 7, 5, 5, 5, 6, 5, 8. Debajo de los números de cuerda se indica el tipo de tablatura: Tablatura.

*Gráfico 49: Explicación de los ejercicios con escala mayor en la guía*

7.1. Escala menor a partir de la tercera cuerda

Escala C menor

The image shows five systems of musical notation for guitar exercises. Each system consists of a treble clef staff with a key signature of two flats (Bb and Eb) and a 4/4 time signature. Below the staff are two guitar staves labeled 'T' (top) and 'B' (bottom). Fingerings are indicated by numbers 1-4, and picking directions by 'V' (down) and 'M' (up). The exercises are numbered 1, 2, and 3 on the left side.

**System 1:** Exercise 1. Treble clef, key signature of two flats, 4/4 time. The first staff shows a sequence of notes: G4, Ab4, Bb4, C5, Bb4, Ab4, G4. The second staff shows fingerings: 1 3 4 1 3 4 1 3 1 4 3 1 4 3 1. The third staff shows picking directions: M V M V M V M V M V M V M. The fourth staff shows fret numbers: 5 7 8 6 8 9 6 8 9 8 6 8 7 5.

**System 2:** Exercise 2. Treble clef, key signature of two flats, 4/4 time. The first staff shows a sequence of notes: G4, Ab4, Bb4, C5, Bb4, Ab4, G4. The second staff shows fingerings: 1 3 4 1 3 4 1 3 1 4 3 1 4 3 1. The third staff shows picking directions: M V M V M V M V M V M V M. The fourth staff shows fret numbers: 5 7 8 6 8 9 6 8 9 8 6 8 7 5.

**System 3:** Exercise 3. Treble clef, key signature of two flats, 4/4 time. The first staff shows a sequence of notes: G4, Ab4, Bb4, C5, Bb4, Ab4, G4. The second staff shows fingerings: 3 1 4 3 1 4 3 1 3 4 1 3 4 1 3. The third staff shows picking directions: M V M V M V M V M V M V M. The fourth staff shows fret numbers: 5 3 6 5 3 6 5 3 5 6 3 5 6 3 5.

**System 4:** Exercise 4. Treble clef, key signature of two flats, 4/4 time. The first staff shows a sequence of notes: G4, Ab4, Bb4, C5, Bb4, Ab4, G4. The second staff shows fingerings: 3 1 4 3 1 4 3 1 3 4 1 3 4 1 3. The third staff shows picking directions: M V M V M V M V M V M V M. The fourth staff shows fret numbers: 5 3 6 5 3 6 5 3 5 6 3 5 6 3 5.

**System 5:** Exercise 5. Treble clef, key signature of two flats, 4/4 time. The first staff shows a sequence of notes: G4, Ab4, Bb4, C5, Bb4, Ab4, G4. The second staff shows fingerings: 1 3 1 4 1 2 1 4 1 4 1 2 1 4 4 1. The third staff shows picking directions: M V M V M V M V M V M V M V M V. The fourth staff shows fret numbers: 5 7 5 8 5 6 5 8 5 9 5 6 5 8 8 6.

Gráfico 50: Extracto del conjunto de ejercicios con escala mayor

## CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de este trabajo se vivió experiencias muy significativas para el aprendizaje de guitarra eléctrica, concretamente en el estudio de técnica. El conocimiento adquirido durante los años de estudio y la influencia musical por Kiko Loureiro, contribuyó a la elaboración de un material de estudio dirigido a guitarristas de la carrera de Artes Musicales que sientan la necesidad de reforzar su estudio de técnica.

La enseñanza de guitarra eléctrica en la Carrera de Artes Musicales en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil debería reforzar el estudio de técnica instrumental ya que los guitarristas no contaban con los recursos necesarios para desarrollar su técnica.

Las características técnicas que presenta Kiko Loureiro en su ejecución analizadas en este trabajo, aportan al estudio de técnica instrumental de guitarra eléctrica con un material de apoyo en español a los guitarristas pertenecientes a la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, de igual forma a guitarristas ecuatorianos que están en búsqueda de algún material de apoyo para su formación.

En el proceso surgieron varias dificultades, comenzando en la selección de muestra, debido a que en el semestre en el que se realizó este trabajo no había guitarristas cursando los dos primeros ciclos y obligó a extender el rango de muestra entre el tercer y quinto ciclo. Otra dificultad que se presentó fue la ausencia de dos guitarristas al finalizar el taller, por ende, solo se pudo realizar la evaluación posttest a tres guitarristas.

Terminadas las sesiones de diagnóstico, se realizaron correcciones a varios de los ejercicios técnicos de la guía para facilitar su comprensión, tomando en

consideración las sugerencias de los guitarristas. Al finalizar el taller, se pidió a los estudiantes que den una validación del progreso obtenido con el estudio de la guía mencionando lo siguiente:

Guitarrista 1: “Obtuve varios resultados positivos en mí ejecución, sobre todo en los ejercicios referente a tresillos, semicorcheas y salto de cuerdas. En general, los ejercicios estuvieron bien planteados debido son recursos técnicos que desarrollan las habilidades de ejecución en un escenario real. Siento que ha mejorado mi precisión y parte de mi técnica en general.

Guitarrista 3: “Luego de realizar progresivamente los ejercicios, aumentando poco a poco la velocidad, pude notar una mejoría considerable en uno de los aspectos en los que tenía problemas: el contacto de la vitela con la cuerda. Como resultado, obtuve un golpe más sutil, pero sin perder fuerza en el ataque”.

Para finalizar, se puede decir que el desarrollo de este trabajo conseguirá reforzar el estudio de técnica instrumental en guitarra eléctrica con un material de apoyo en el que se apliquen recursos técnicos que utiliza Kiko Loureiro, en el formato de una guía de ejercicios técnicos que aporten a la formación de guitarristas eléctricos.



## RECOMENDACIONES

Es necesario concientizar sobre la importancia del estudio de técnica instrumental para el desarrollo de las capacidades y habilidades de la ejecución, por lo que cada guitarrista debe emplear rutinas de práctica utilizando recursos teóricos como guías, ejercicios técnicos, estudio de escalas, estudio de arpeggios y estudio de licks.

Se deberían realizar más trabajos que orienten el estudio de técnica instrumental de guitarra eléctrica aplicando los recursos teóricos, prácticos y técnicos, aspectos y características de distintos géneros musicales con el fin de desarrollar una versatilidad musical.

A quienes deseen realizar otros trabajos para el estudio de técnica instrumental para guitarra eléctrica, se recomienda incluir lo siguiente:

- Estudio de técnica con: *Sweep picking*, *Hybrid picking* y *tapping picking*.
- Estudio de técnica con escalas modales.
- Estudio de técnica con escalas utilizadas con más frecuencia en el Jazz: Escalas bebop, escalas simétricas, escala alterada y escalas *half tone* y *hole tone*.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, C. (2014). Estrategias empleadas en la práctica de la guitarra eléctrica para generar consciencia sobre la importancia del pensamiento musical. Bogotá, Colombia.
- Baracco, N. (10 de julio de 2011). *Google Sites*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/noelianona2011/motricidad-y-movimiento>
- Berlanga, M. Á. (2016). *JazzMúsica*. Obtenido de <https://jazzmusica.hypotheses.org/diccionario>
- Candelaria, Á. (diciembre de 2015). *Angels Guitar*. Obtenido de <https://angelsguitar.com/como-hacer-ligados-hammer-onpull-off-en-la-guitarra/#comments>
- Dickson, K. (13 de diciembre de 2017). *Guitar world*. Obtenido de <https://www.guitarworld.com/lessons/learning-slide-how-legato-technique-can-enhance-your-sound>
- Fernández, J. (2016). *Clases Guitarra Online*. Obtenido de <https://www.clasesguitarraonline.com/tecnica-de-guitarra/2016/12/4/tecnica-guitarra>
- García Hernández, I., & de la Cruz, G. (2014). *Scielo*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000300012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000300012)
- Gardey, J. P. (2019). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/motricidad/>
- Grimes, D. R. (julio de 2014). *ResearchGate*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/264163453\\_String\\_Theory\\_-\\_The\\_Physics\\_of\\_String-Bending\\_and\\_Other\\_Electric\\_Guitar\\_Techniques](https://www.researchgate.net/publication/264163453_String_Theory_-_The_Physics_of_String-Bending_and_Other_Electric_Guitar_Techniques)
- Guitarmonia*. (31 de agosto de 2016). Obtenido de <https://guitarmonia.es/escala-mayor-de-sol/>

- Guitierrez Toro, R. (2017). *SlidePlayer*. Obtenido de <https://slideplayer.es/slide/10234666/>
- Karla Dempwolff, F. E. (23 de octubre de 2013). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/karlaavera1/definicion-del-alcance-de-la-investigacion-a-realizar-exploratorio-descriptiva-correlacional-o-explicativa-27508988>
- Kiko Loureiro. (2020). Obtenido de [https://www.kikoloureiro.com/es/biografia\\_es/](https://www.kikoloureiro.com/es/biografia_es/)
- Knook*. (11 de diciembre de 2017). Obtenido de Enciclopedia temática: <https://knook.net/es/artes-y-letras/musica-es/palm-mute/>
- Lipes, A. A. (18 de septiembre de 2013). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/aacevedolipes/2-enfoque-cualitativo-y-cuantitativo-de-investigacion>
- Lobo, J. C. (9 de agosto de 2012). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/JoanFernandoChipia/tcnicas-e-instrumentos-13930114>
- Olvera, J. (2016). *Repositorio UCSG*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6993/1/T-UCSG-PRE-ART-CM-21.pdf>
- Pérez, F. (2015). *Factores de riesgo y lesiones en guitarristas*. Obtenido de [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1016/2015\\_K\\_061.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1016/2015_K_061.pdf?sequence=1)
- Planeta Musik*. (23 de noviembre de 2017). Obtenido de <https://planetamusik.com/blog/escala-musical/>
- Porto, u. P., & Merino, M. (2012). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/metodo-inductivo/>
- Quine, H. (1995). *Guitar Technique. Intermediate to Advanced*. New York , New York, Estados Unidos: Oxford University Press Inc.

- Quiñonez, H. (13 de enero de 2016). *LeadGuitar*. Obtenido de <https://leadguitar.mx/wp-content/uploads/2016/01/economy-picking-ejercicios.png>
- Rodríguez, D. (2019). *Lifeder*. Obtenido de [https://www.lifeder.com/metodo-deductivo/#Caracteristicas\\_del\\_metodo\\_deductivo](https://www.lifeder.com/metodo-deductivo/#Caracteristicas_del_metodo_deductivo)
- Sandercoe, J. (2018). *JustinGuitar*. Obtenido de <https://www.justinguitar.com/guitar-lessons/intermediate-practice-routine-pc-502>
- Sandercoe, J. (2019). *JustinGuitar*. Obtenido de <https://www.justinguitar.com/guitar-lessons/basic-fingerstyle-exercise-bc-184>
- Shifres, F. (2015). *Acta Académica*. Obtenido de <https://www.aacademica.org/favio.shifres/208>
- Significados*. (24 de marzo de 2017). Obtenido de <https://www.significados.com/tecnica/>
- SwarsAudio*. (abril de 2018). Obtenido de <http://www.swarsaudio.com/arpeggios/>
- Universia*. (4 de septiembre de 2017). Obtenido de <https://noticias.universia.cr/educacion/noticia/2017/09/04/1155475/tipos-investigacion-descriptiva-exploratoria-explicativa.html>
- Zaragozá, J. (2009). *Google Libros*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=VjJAh0GYu8wC&pg=PA204&lpg=PA204&dq=riff+concepto+musica&source=bl&ots=DBR8aH5J7a&sig=ACfU3U2EZEu17cxGjnV4bsQZEPsoFYTilw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiMsrayqOPnAhUJEawKHSD1ClcQ6AEwGnoECA4QAQ#v=onepage&q=204&f=false>

**ANEXOS**

**GUÍA DE EJERCICIOS  
TÉCNICOS PARA EL  
ESTUDIO DE GUITARRA  
ELÉCTRICA EMPLEANDO  
CARACTERÍSTICAS  
TÉCNICAS DE LA  
EJECUCIÓN DE KIKO  
LOUREIRO**

**AUTOR: GALO RAFAEL  
MERIZALDE INTRIAGO**

## **1. INTRODUCCIÓN**

## **2. PREPARACIÓN PARA EL ESTUDIO**

2.1. Motricidad

2.2. Postura corporal en la ejecución

2.3. Ejercicios de calentamiento muscular

2.4. Indicaciones generales

## **3. EJERCICIOS DE MANO DERECHA**

## **4. EJERCICIOS DE MANO IZQUIERDA**

## **5. EJERCICIOS DE MANO DERECHA Y MANO IZQUIERDA**

5.1. Hammer on / pull off

5.2. Saltos de cuerda

## **6. EJERCICIOS CON ESCALA MAYOR**

6.1. Escala mayor a partir de tercera cuerda

6.2. Escala mayor a partir de cuarta cuerda

6.3. Escala mayor a partir de quinta cuerda

6.4. Escala mayor a partir de sexta cuerda

## **7. EJERCICIOS CON ESCALA MENOR**

7.1. Escala menor a partir de tercera cuerda

7.2. Escala menor a partir de cuarta cuerda

7.3. Escala menor a partir de quinta cuerda

7.4. Escala menor a partir de sexta cuerda

## 1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo surge para reforzar el estudio de técnica instrumental del guitarrista eléctrico por medio de un escrito explicativo, ilustrativo e instructivo en idioma español. En Ecuador, no se ha encontrado registros de guías para guitarra eléctrica que incluyan como referente al guitarrista brasileño Kiko Loureiro, quien se caracteriza por su gran habilidad técnica y su versatilidad musical al incursionar en distintos estilos como el metal, rock, jazz, latin y música fusión, siendo uno de los máximos exponentes de este último género en el mundo. Su gran dominio técnico es comprensible y aplicable como base y fundamento práctico en el estudio de técnica instrumental, lo que motivo a la elaboración de la presente guía.

Para el desarrollo de la serie de ejercicios técnicos, se realizó un análisis de características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro obteniendo lo siguiente:

- Motricidad de la mano izquierda en cuanto a su digitación: Emplea las técnicas *hammer on* y *pull off* con la técnica de mano derecha *economy picking* para economizar los movimientos que realiza la mano derecha.
- Motricidad de la mano derecha respecto a su pulsación de cuerdas con púa: Emplea *alternative picking* y anclaje para reservar el esfuerzo muscular del brazo, la mano y los dedos sosteniendo la púa, obteniendo mayor estabilidad y control de los movimientos

La información obtenida de los análisis sobre la motricidad de la ejecución de Kiko Loureiro, contribuyó al diseño de los ejercicios técnicos de esta guía, abordando un conjunto de ejercicios para digitación y técnicas que se aplican en esta, además, de ejercicios para pulsación con púa y estudio de escalas.

Esta guía tiene se enfoca en el desarrollo de los siguientes puntos:

- Motricidad: Control total de las capacidades, habilidades y movimientos del cuerpo del guitarrista en su ejecución instrumental.
- Calidad sonora: Obtención de limpieza y claridad en el tono, el timbre y la intensidad del sonido del guitarrista en su ejecución instrumental.

En su contenido encontrará conceptos sobre la importancia del estudio de técnica, incluyendo características de la motricidad y su desarrollo, características de la postura corporal, ejercicios de calentamiento muscular y ejercicios técnicos para mano derecha y mano izquierda.

## **2. PREPARACIÓN PARA EL ESTUDIO**

### **2.1 Motricidad**

En cualquier guía para el estudio de técnica, es fundamental incluir el término *motricidad* que según Pérez y Gardey (2019) “hace referencia a la capacidad que tiene un organismo de generar movimiento o de desplazarse”. Esto da a entender que la motricidad es el control de los movimientos del cuerpo que realiza cada persona en cualquier situación. Esta se divide en motricidad gruesa, que es la encargada de los movimientos más extensos y de coordinación general, y la motricidad fina que es la encargada de los movimientos más precisos, ambas fortaleciéndose a lo largo del desarrollo entre cuerpo y la mente.

Teniendo presente estos conceptos, la motricidad interviene como factor principal en la ejecución instrumental demandando el uso de los músculos, tendones, articulaciones y huesos del torso y las extremidades superiores. La motricidad gruesa está presente en la postura, ya sea de pie o sentado, el movimiento de los brazos y el movimiento de las manos, mientras que, en la motricidad fina se encuentra el movimiento de los dedos de mano derecha al pulsar las cuerdas, el movimiento de la púa y los movimientos de los dedos de la mano izquierda al digitar las notas presionando las cuerdas.



Para el desarrollo de la motricidad, en el estudio de técnica instrumental se debe procurar la práctica y ejercitación del torso y de las extremidades superiores mediante la realización de actividades específicas de cada una de estas partes para obtener más resistencia, fluidez, fuerza, precisión, y velocidad en la ejecución instrumental.

## **2.2 Postura corporal**

El estudio de técnica instrumental inicia desde una postura corporal correcta, y dependiendo si se está de pie o sentado en la ejecución, la postura tendrá características específicas. La posición correcta de los brazos da estabilidad en los movimientos de las manos, en la izquierda con la digitación en el diapasón y en la derecha con la pulsación las cuerdas. El movimiento de las manos a su vez, requiere de técnicas específicas para el desarrollo de la motricidad, para la digitación de los dedos en mano izquierda, y para la pulsación con mano derecha.

En el siguiente Figura se observa la postura corporal de pie con las siguientes características: espalda recta, los hombros relajados y las piernas firmes; el brazo derecho flexionado, la mano derecha en posición paralela a las cuerdas sujetando la púa con el dedo pulgar e índice. Así mismo, el brazo izquierdo flexionado perpendicularmente al mástil de la guitarra, la mano izquierda subiendo ligeramente la muñeca, y los dedos tomando forma de arco para deslizarse a lo largo del diapasón.



Postura corporal de pie

En cambio, en el siguiente se observa la postura corporal sentado con las siguientes características: la espalda recta inclinada ligeramente hacia el frente, los hombros relajados, las piernas separadas al nivel de los hombros y levantando ligeramente la que sea de apoyo para el cuerpo de la guitarra, el brazo derecho flexionado para que la mano esté paralela al nivel de las cuerdas. El brazo izquierdo comparte las mismas características de la postura corporal de pie.



Postura corporal sentado

### **2.3 Ejercicios de calentamiento**

Se debe realizar la siguiente serie de ejercicios de calentamiento para preparar los músculos y articulaciones de las extremidades superiores, que intervendrán en la ejecución de los ejercicios técnicos:

1. Frotar la parte externa del antebrazo de izquierda a derecha con apoyo de la otra mano hasta experimentar una sensación de calor, para conseguir la flexibilidad necesaria en cada movimiento.
2. Flexionar la mano hacia atrás con apoyo de la otra mano durante 1 minuto para obtener elasticidad en la articulación, utilizando poca fuerza para evitar lesiones.
3. Frotar los dedos con apoyo de la otra mano hasta experimentar una sensación de calor, para conseguir la flexibilidad necesaria en cada movimiento.
4. Flexionar cada dedo hacia atrás con apoyo de la otra mano durante 1 minuto para obtener elasticidad en la articulación, utilizando poca fuerza para evitar lesiones.

NOTAS:

- Realizar estos ejercicios de calentamiento previo a la ejecución de los ejercicios técnicos.
- Aplicar estos ejercicios a ambas extremidades superiores.
- El procedimiento se muestra en los Figuras.



Ejercicio No. 1 – Primer movimiento



Ejercicio No. 1: Segundo movimiento



Ejercicio No. 2



Ejercicio No. 3 – Primer movimiento



Ejercicio No. 3 – Segundo movimiento



Ejercicio No. 4

#### **2.4 Indicaciones generales:**

- Realizar 5 repeticiones de toda la serie de ejercicios con metrónomo:
  - 80 bpm (primera)
  - 85 bpm (segunda)
  - 90 bpm (tercera)
  - 95 bpm (cuarta)
  - 100 bpm (quinta)
- Realizar 2 repeticiones por cada ejercicio.
- Descansar 20 segundos entre cada ejercicio.
- Detener inmediatamente la ejecución en caso de sentir alguna molestia o dolor y retomar el ejercicio realizado cuando desaparezca el malestar.



### 3. EJERCICIOS DE MANO DERECHA

En la realización de los ejercicios, emplear las técnicas de *Alternative picking* y anclaje para tener estabilidad y control de los movimientos alternados de la púa al pulsar las cuerdas. En los Figuras se muestra como ejecutar los ejercicios

- *Alternative picking*: Técnica que se realiza mediante el movimiento alternado de la púa hacia abajo y hacia arriba al pulsar las cuerdas.
- Anclaje: Consiste en apoyar ligeramente el borde de la palma sobre el puente o el dedo meñique sobre *pickguard* de la guitarra para pulsar las cuerdas con púa.



Pulsación con púa hacia abajo  
utilizando anclaje



Pulsación con púa hacia arriba  
utilizando anclaje

Tomado de Loureiro, K. (2019). *Fun to play – Warm Up exercises*  
(legendado) [video]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=wzVAPG5pRUw>

### Simbología

Diagram illustrating musical notation symbols:

- > Pentagrama
- > Pulsación hacia abajo
- > Pulsación hacia arriba
- > Tablatura

①

TAB

②

③

④

⑤

6

Musical notation for exercise 6, first system. The treble clef staff contains a melody of eighth notes. Below it is a guitar fretboard diagram with 'V' markers indicating finger positions. The bottom staff shows '0' markers for the bass line.

Musical notation for exercise 6, second system. The treble clef staff contains a melody of eighth notes. Below it is a guitar fretboard diagram with 'V' markers indicating finger positions. The bottom staff shows '0' markers for the bass line.

7

Musical notation for exercise 7, first system. The treble clef staff contains a melody of eighth notes. Below it is a guitar fretboard diagram with 'V' markers indicating finger positions. The bottom staff shows '0' markers for the bass line.

Musical notation for exercise 7, second system. The treble clef staff contains a melody of eighth notes. Below it is a guitar fretboard diagram with 'V' markers indicating finger positions. The bottom staff shows '0' markers for the bass line.

8

Musical notation for exercise 8, first system. The treble clef staff contains a melody of eighth notes. Below it is a guitar fretboard diagram with 'V' markers indicating finger positions. The bottom staff shows '0' markers for the bass line. A '3' is written above the final two notes of the melody.

Musical notation for exercise 8, second system. The treble clef staff contains a melody of eighth notes. Below it is a guitar fretboard diagram with 'V' markers indicating finger positions. The bottom staff shows '0' markers for the bass line. A '3' is written above the final two notes of the melody.



9

The first system of music for exercise 9 consists of a treble clef staff, a guitar chord diagram staff, and a bass staff. The treble staff contains a sequence of notes: a dotted quarter note followed by an eighth note in the first measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the second measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the third measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the fourth measure; and a dotted quarter note followed by an eighth note in the fifth measure. The guitar chord diagram staff shows the following chord shapes: a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, and a barre across the first five frets. The bass staff contains the following fret numbers: 0 0 0 0 0, 0 0 0 0 0, and 0 0 0 0 0.

The second system of music for exercise 9 consists of a treble clef staff, a guitar chord diagram staff, and a bass staff. The treble staff contains a sequence of notes: a dotted quarter note followed by an eighth note in the first measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the second measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the third measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the fourth measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the fifth measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the sixth measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the seventh measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the eighth measure; a dotted quarter note followed by an eighth note in the ninth measure; and a dotted quarter note followed by an eighth note in the tenth measure. The guitar chord diagram staff shows the following chord shapes: a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, a barre across the first five frets, and a barre across the first five frets. The bass staff contains the following fret numbers: 0 0 0 0 0, 0 0 0 0 0, 0 0 0 0 0, 0 0 0 0 0, and 0 0 0 0 0.

## 4. EJERCICIOS DE MANO IZQUIERDA

Para la realización de los ejercicios se debe emplear la siguiente digitación: dedo índice - espacio 5, dedo medio - espacio 6, dedo anular - espacio 7 y dedo meñique - espacio 8. En los Figuras se muestra como ejecutar los ejercicios.



Digitación – vista frontal



Digitación – vista superior

Tomado de Loureiro, K. (2018). *The best exercise for a proper left-hand technique [legendado] [video]*. Disponible en:

[https://www.youtube.com/watch?v=qtLjNh\\_KSo](https://www.youtube.com/watch?v=qtLjNh_KSo)

### Simbología

-----> Pentagrama

-----> Pulsación hacia abajo

-----> Pulsación hacia arriba

-----> Tablatura

1

Musical notation for exercise 1, first system. Treble clef, 4/4 time. Notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. TAB: 5 6 7 8 | 5 6 7 8 | 5 6 7 8.

Musical notation for exercise 1, second system. Treble clef, 4/4 time. Notes: Bb4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4, Bb4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. TAB: 6 5 8 7 | 6 5 8 7 | 6 5 8 7.

2

Musical notation for exercise 2, first system. Treble clef, 4/4 time. Notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. TAB: 5 8 6 7 | 5 8 6 7 | 5 8 6 7.

Musical notation for exercise 2, second system. Treble clef, 4/4 time. Notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. TAB: 5 8 6 7 | 8 5 7 6 | 8 5 7 6.

Musical notation for exercise 2, third system. Treble clef, 4/4 time. Notes: Bb4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4, Bb4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. TAB: 8 5 7 6 | 8 5 7 6 | 8 5 7 6.

3

5 7 5 6 7 8 | 5 7 5 6 7 8

5 7 5 6 7 8 | 8 6 8 7 6 5

8 6 8 7 6 5 | 8 6 8 7 6 5

4

5 7 6 8 5 8 | 5 7 6 8 5 8

5 7 6 8 5 8 | 8 6 7 5 8 5

8 6 7 5 8 5 | 8 6 7 5 8 5

5

5 7 8 6 7 8 | 5 7 8 6 7 8 | 5 7 8 6 7 8 | 5 7 8 6 7 8

5 7 8 6 7 8 | 5 7 8 6 7 8 | 8 6 5 7 6 5 | 8 6 5 7 6 5

8 6 5 7 6 5 | 8 6 5 7 6 5 | 8 6 5 7 6 5 | 8 6 5 7 6 5

6

5 7 8 | 6 7 8 | 5 7 8 | 6 7 8 | 5 7 8 | 6 7 8

8 6 5 | 7 6 5 | 8 6 5 | 7 6 5 | 8 6 5 | 7 6 5

7

5 7 8 6 5 6 7 8 | 5 7 8 6 5 6 7 8 | 5 7 8 6 5 6 7 8 | 5 7 8 6 5 6 7 8

Musical notation system 1: Treble clef, key signature of one sharp (F#), and a sequence of eighth notes. Below the staff are two lines of guitar tablature with fret numbers and pick-up symbols (V).

Tablature: 5 7 8 6 5 6 7 8 | 5 7 8 6 5 6 7 8 | 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5

Musical notation system 2: Treble clef, key signature of two flats (Bb, Eb), and a sequence of eighth notes. Below the staff are two lines of guitar tablature with fret numbers and pick-up symbols (V).

Tablature: 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5

8 Musical notation system 3: Treble clef, key signature of one sharp (F#), and a sequence of eighth notes. Below the staff are two lines of guitar tablature with fret numbers and pick-up symbols (V).

Tablature: 5 6 8 7 | 5 6 8 7 | 5 6 8 7 | 5 6 8 7 | 5 6 8 7 | 5 6 8 7

Musical notation system 4: Treble clef, key signature of two flats (Bb, Eb), and a sequence of eighth notes. Below the staff are two lines of guitar tablature with fret numbers and pick-up symbols (V).

Tablature: 7 8 6 5 | 7 8 6 5 | 7 8 6 5 | 7 8 6 5 | 7 8 6 5 | 7 8 6 5

9 Musical notation system 5: Treble clef, key signature of one sharp (F#), and a sequence of eighth notes with a triplet. Below the staff are two lines of guitar tablature with fret numbers and pick-up symbols (V).

Tablature: 5 7 8 5 7 8 | 5 6 7 8 5 6 7 8

Musical notation system 6: Treble clef, key signature of one sharp (F#), and a sequence of eighth notes with a triplet. Below the staff are two lines of guitar tablature with fret numbers and pick-up symbols (V).

Tablature: 5 5 6 7 8 5 5 6 7 8 | 5 7 8 6 7 8 5 6 7 8

10

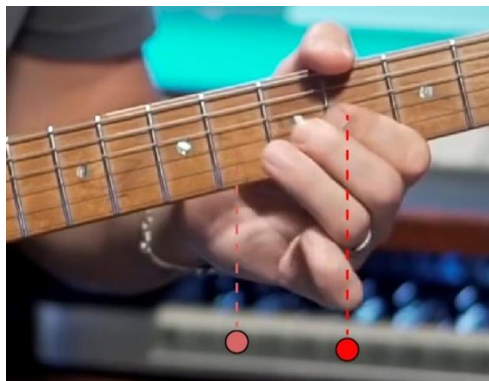
First system of musical notation for exercise 10. It consists of a treble clef staff with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature. The melody includes a triplet of eighth notes (5-6-7) and a quintuplet of eighth notes (5-6-7-8-5). Below the staff are two systems of guitar tablature. The first system shows fret numbers 5, 6, 7, 8, 5 and includes 'V' symbols above the notes. The second system shows fret numbers 5, 6, 7, 8, 5 and includes 'V' symbols above the notes.

Second system of musical notation for exercise 10. It consists of a treble clef staff with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature. The melody includes a triplet of eighth notes (5-6-7) and a quintuplet of eighth notes (5-6-7-8-5). Below the staff are two systems of guitar tablature. The first system shows fret numbers 5, 7, 8 and includes 'V' symbols above the notes. The second system shows fret numbers 5, 6, 7, 8, 6, 7, 8, 5, 7, 5 and includes 'V' symbols above the notes.

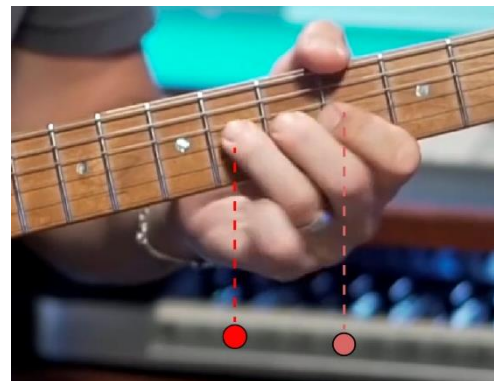
## 5. EJERCICIOS DE MANO DERECHA Y MANO IZQUIERDA

Para la realización de los ejercicios se debe emplear la siguiente digitación: dedo índice - espacio 5, dedo medio - espacio 6, dedo anular - espacio 7 y dedo meñique - espacio 8. Además, debe aplicar las técnicas *Hammer on*, *Pull off* y *Economy picking*. En los Figuras se ilustra la forma de realizar cada técnica.

- *Hammer on*: técnica de digitación para obtener un efecto *Legato* ascendente entre dos o más notas. Se realiza golpeando un dedo sobre una nota del diapasón a la derecha de la nota que se está digitando.
- *Pull off*: técnica para obtener un efecto *Legato* descendente entre dos o más notas. Se realiza al digitar dos dedos sobre el diapasón y a continuación se rasguea hacia abajo el dedo digitado haciendo sonar la nota digitada a izquierda.
- *Economy Picking*: Combinación de la técnica *Alternative picking* con la técnica de mano izquierda *hammer on* o *pull off*.



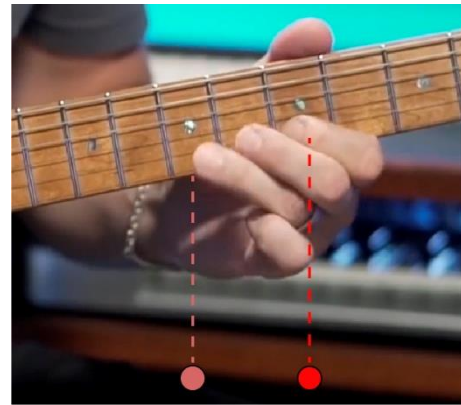
Nota ejecutada con dedo 1



Nota ejecutada con dedo 3  
utilizando *Hammer on*

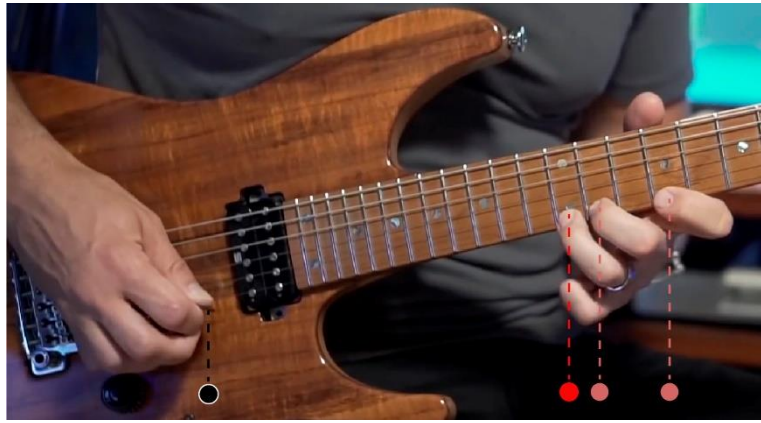


Nota ejecutada digitando dedo  
3



Nota ejecutada utilizando *Pull  
off*, digitando dedo 1





*Economy picking:* Ejecución de nota pulsando la cuerda hacia abajo y digitando dedo 3



*Economy picking:* Ejecución de nota utilizando Pull off con dedo 2, digitando dedo 1



*Economy picking:* Ejecución de nota pulsando la cuerda hacia arriba y digitando dedo 3

Tomado de Loureiro, K. (2019). *Feliz Desilusão (with backing track)* [video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=q72VrN4zQ0U>

*Hammer on / Pull off*

①

TAB

5 7 6 8 5 7 6 8 | 5 7 6 8 5 7 6 8

3

5 7 6 8 5 7 6 8 | 8 5 7 5 8 5 6 5

5

8 5 7 5 8 5 6 5 | 8 5 7 5 8 5 6 5

②

7

5 6 7 8 5 6 7 8 | 5 6 7 8 5 6 7 8

9

5 6 7 8 6 5 8 7 | 6 5 8 7 6 5 8 7

11

11

3

13

13

15

15

4

17

17

19

19

21

21

5

23 24

25 26

27 28

6

29 30

31 32

7

33 34

35

35

5 8 6 7 5 6 7 8 | 5 8 6 7 5 6 7 8 | 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5

37

37

8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5 | 8 7 5 6 8 7 6 5

8

39

39

5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8 | 5 7 6 8

41

41

7 5 8 6 | 7 5 8 6 | 7 5 8 6 | 7 5 8 6 | 7 5 8 6 | 7 5 8 6 | 7 5 8 6

**Salto de cuerdas**

1

43

43

5 6 7 8 | 5 6 7 8

45

47

49

2

51

53

3

55

57

57

4

59

61

61

5

63

63

67

67

71

71

6

Musical notation for measures 73-74. The top staff shows a melodic line in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The bottom staff shows a bass line with fingerings (5-8) and a sequence of chords marked with 'V' and square symbols.

Musical notation for measures 75-76. The top staff shows a melodic line in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The bottom staff shows a bass line with fingerings (5-8) and a sequence of chords marked with 'V' and square symbols.

Musical notation for measures 77-78. The top staff shows a melodic line in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The bottom staff shows a bass line with fingerings (5-8) and a sequence of chords marked with 'V' and square symbols.



## 6. EJERCICIOS CON ESCALA MAYOR

Para la realización de los ejercicios debe emplear la pulsación de cuerda indicada en la simbología y la siguiente digitación numerada:

- Dedo índice (1)
- Dedo medio (2)
- Dedo anular (3)
- Dedo meñique (4)

### Simbología

The diagram illustrates the notation for a scale exercise. It consists of three main parts: a musical staff, a finger numbering row, and a tablature row. Dashed arrows point from text labels to specific symbols in the diagram.

- Pentagrama:** Points to the five-line musical staff.
- Número de dedo:** Points to the row of numbers: 1, 3, 1, 1, 1, 2, 1, 4.
- Pulsación hacia abajo:** Points to the downward-pointing 'v' symbols.
- Pulsación hacia arriba:** Points to the upward-pointing '∧' symbols.
- Tablatura:** Points to the row of numbers: 5, 7, 5, 5, 5, 6, 5, 8.

6.1. Escala mayor a partir de la tercera cuerda

Escala C mayor

①

T  
A  
B

②

③

1 3 1 1 1 2 1 4 1 1 1 3 1 4 4 3

V V V V V

5 7 5 5 5 6 5 8 5 5 5 5

4 1 4 3 4 2 4 1 4 3 4 1 1

V V V V V

8 5 8 8 8 6 8 5 7 5 5

④

4 3 4 1 4 3 4 2 4 1 4 3 4 2 2 4

V V V V V

5 4 5 2 5 5 5 3 5 2 5 5 3 3 5

2 1 2 1 2 1 2 1 2 3 2 4 4

V V V V V

3 2 3 3 3 5 3 2 3 4 5 5 3 3

⑤

1 3 1 3 1 2 1 2 4 2 4 1 4 1 3 1 3 4 4 3 1 3 1 4

V V V V V

5 7 5 7 5 6 5 6 8 6 8 5 8 5 7 5 7 8 8 7 5 7 5 8

1 4 2 4 2 1 2 1 3 1 3 1 1

V V V V V

5 8 6 8 6 5 6 5 7 5 7 5 5

⑥

⑦

## 6.2 Escala mayor a partir de la cuarta cuerda

### Escala G mayor

①

2 4 1 2 4 1 3 4 3 1 4 2 1 4 2

5 7 4 5 7 5 7 8 7 5 7 5 4 7 5

② 4 3 1 4 2 1 4 2 4 1 2 4 1 3 4

5 4 2 5 3 2 5 3 5 2 3 5 2 4 5

4 3 1 4 2 1 4 2 4 1 2 4 1 3 4

5 4 2 5 3 2 5 3 5 2 3 5 2 4 5

③ 2 4 2 1 2 1 2 3 1 2 1 3 1 4 4 3

5 7 5 4 5 5 5 7 5 7 5 8 8 7

4 1 4 3 4 1 4 1 4 3 4 1 1

8 5 8 7 8 5 8 4 8 8 7 5 5

④ 4 3 4 1 4 3 4 2 4 1 4 3 4 2 2 4

5 4 5 2 5 5 5 3 5 2 5 5 5 3 3 5

Musical notation system 1: Treble clef, key signature of one sharp (F#). The staff contains a sequence of notes with fingerings: 2, 1, 2, 1, 2, 4, 2, 1, 2, 3, 2, 4, 4. Below the staff are two empty lines for bass clef notation, with fingerings: 3, 2, 3, 3, 3, 5, 3, 2, 3, 3, 4, 5, 5.

Musical notation system 2: Treble clef, key signature of one sharp (F#). The staff contains a sequence of notes with fingerings: 2, 4, 1, 4, 3, 2, 1, 2, 4, 2, 4, 1, 4, 1, 3, 1, 3, 4, 4, 3, 1, 3, 1, 4. Below the staff are two empty lines for bass clef notation, with fingerings: 5, 7, 4, 7, 4, 5, 4, 5, 7, 5, 7, 5, 7, 5, 7, 8, 8, 7, 5, 7, 5, 7.

Musical notation system 3: Treble clef, key signature of one sharp (F#). The staff contains a sequence of notes with fingerings: 2, 4, 2, 4, 3, 1, 2, 3, 4, 1, 4, 2, 2. Below the staff are two empty lines for bass clef notation, with fingerings: 5, 7, 5, 7, 5, 4, 5, 4, 7, 4, 7, 5, 5.

Musical notation system 4: Treble clef, key signature of one sharp (F#). The staff contains a sequence of notes with fingerings: 4, 3, 1, 3, 1, 4, 1, 4, 2, 4, 2, 1, 2, 1, 4, 1, 4, 2, 2, 4, 1, 4, 1, 2. Below the staff are two empty lines for bass clef notation, with fingerings: 5, 4, 2, 4, 2, 5, 2, 5, 3, 5, 3, 2, 3, 2, 5, 2, 5, 3, 3, 5, 2, 5, 2, 3.

Musical notation system 5: Treble clef, key signature of one sharp (F#). The staff contains a sequence of notes with fingerings: 1, 2, 4, 2, 4, 1, 4, 1, 3, 1, 3, 4, 4. Below the staff are two empty lines for bass clef notation, with fingerings: 2, 3, 5, 3, 5, 2, 5, 2, 4, 2, 4, 5, 5.

Musical notation system 6: Treble clef, key signature of one sharp (F#). The staff contains a sequence of notes with fingerings: 2, 4, 1, 2, 4, 1, 2, 4, 1, 2, 4, 2, 1, 3, 1, 3, 2, 1, 3, 4, 4, 3, 1, 3, 4, 2, 4, 2, 1, 4, 2, 1. Below the staff are two empty lines for bass clef notation, with fingerings: 5, 7, 4, 5, 7, 4, 5, 7, 4, 5, 7, 5, 7, 5, 7, 7, 5, 7, 8, 8, 7, 5, 7, 7, 5, 7, 5, 5, 7, 5, 4.

### 6.3. Escala mayor a partir de la quinta cuerda

#### Escala D mayor

5

6

3

2 4 1 4 1 2 1 2 4 2 4 1 4 3 1 3 4 4 3 1 3 4

4 3 1 3 4 4 3 1 3 4

5 7 4 7 4 5 4 5 7 5 7 4 7 4 6 4 6 7 7 6 4 6 4 7

1 4 2 4 2 1 2 1 4 1 4 2 2

4 7 5 7 5 4 5 4 7 4 7 5 5

4

2 4 1 2 4 1 2 4 1 2 4 1 2 4 1 3 4 1 3 4 4 3 1 4 3 1 4 2 1 4 2 1

4 1 3 4 4 3 1 4 3 1 4 2 1 4 2 1

5 7 4 5 7 4 5 7 4 5 7 4 5 7 4 6 7 4 6 7 7 6 4 7 6 4 7 5 4 7 5 4

4 2 1 4 2 1 4 2 2 4 1 2 4 1 3 4 4 3 1 4 2 1 4 2 2

7 5 4 7 5 4 7 5 5 7 4 5 7 4 6 7 7 6 4 7 5 4 7 5 5

#### 6.4. Escala mayor a partir de la sexta cuerda

##### Escala A mayor

1

2 4 1 2 4 1 3 4 3 1 4 2 1 4 2

4 1 3 4 3 1 4 2 1 4 2

5 7 4 5 7 4 6 7 6 4 7 5 4 7 5



①

2 4 1 2 4 1 3 4 3 1 4 2 1 4 2

5 7 4 5 7 4 6 7 6 4 7 5 4 7 5

②

2 4 2 1 2 1 2 4 2 1 2 3 2 4 4 3

5 7 5 4 5 5 5 7 4 6 7 7 6

4 1 4 3 4 2 4 1 4 3 4 2 2

7 4 7 7 7 5 7 4 7 7 5 5

③

2 4 1 4 1 2 1 2 4 2 4 1 4 1 3 1 3 4 4 3 1 3 1 4

5 7 4 7 4 5 4 5 7 5 7 4 7 4 6 4 6 7 7 6 4 6 4 7

1 4 2 4 2 1 2 1 4 1 4 2 2

4 7 5 7 5 4 5 4 7 4 7 5 5

④

2 4 1 2 4 1 2 4 1 2 4 1 2 4 1 3 4 1 3 4 4 3 1 4 3 1 4 2 1 4 2 1

5 7 4 5 7 4 5 7 4 5 7 4 5 7 4 6 7 4 6 7 7 6 4 7 6 4 7 5 4 7 5 4

4 2 1 4 2 1 4 2 2 4 1 2 4 1 3 4 4 3 1 4 2 1 4 2 2

▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣ V ▣

7 5 4 7 5 4 7 5 5 7 4 5 7 4 6 7 7 6 4 7 5 4 7 5 5

## 7. EJERCICIOS CON ESCALA MENOR

Para la realización de los ejercicios debe emplear la pulsación de cuerda indicada en la simbología y la siguiente digitación numerada:

- Dedo índice (1)
- Dedo medio (2)
- Dedo anular (3)
- Dedo meñique (4)

### Simbología

The diagram illustrates the notation for a scale exercise. It consists of several horizontal lines representing musical staves and tablature. The top staff shows a sequence of notes with stems pointing up. Below this staff, the fingerings are indicated by numbers: 1, 3, 1, 1, 1, 2, 1, 4. Below the fingerings, there are symbols for string direction: a square with a vertical line (pulsación hacia abajo) and a square with a vertical line and a dot (pulsación hacia arriba). Below these symbols, the string numbers are indicated: 5, 7, 5, 5, 5, 6, 5, 8. The bottom staff is labeled as 'Tablatura'.

-----> Pentagrama

-----> Número de dedo

-----> Pulsación hacia abajo

-----> Pulsación hacia arriba

-----> Tablatura

7.1. Escala menor a partir de la tercera cuerda

Escala C menor

①

1 3 4 1 3 4 1 3 1 4 3 1 4 3 1

TAB 5 7 8 6 8 9 6 8 6 9 8 6 8 7 5

1 3 4 1 3 4 1 3 1 4 3 1 4 3 1

TAB 5 7 8 6 8 9 6 8 6 9 8 6 8 7 5

②

3 1 4 3 1 4 3 1 3 4 1 3 4 1 3

TAB 5 3 6 5 3 6 5 3 5 6 3 5 6 3 5

3 1 4 3 1 4 3 1 3 4 1 3 4 1 3

TAB 5 3 6 5 3 6 5 3 5 6 3 5 6 3 5

③

1 3 1 4 1 2 1 4 1 4 1 2 1 4 4 1

TAB 5 7 5 8 5 6 5 8 5 9 5 6 5 8 8 6

3 4 3 2 3 1 4 3 4 2 4 1 1

8 9 8 8 8 6 8 8 8 8 8 8

7 5 5

④ 3 1 3 4 3 2 3 1 3 4 3 2 3 1 1 3

5 3 5 6 5 5 5 3 5 5 5 5 3 3 5

1 4 1 2 1 3 1 4 1 2 1 3 3

3 6 3 3 3 5 3 6 3 3 5 5

⑤ 1 3 4 3 4 2 4 2 4 1 3 4 3 4 1 4 1 3 3 1 4 1 4 3

5 7 8 7 8 6 8 6 8 6 8 9 8 9 6 9 6 8 8 6 9 6 9 8

4 3 1 4 1 4 2 4 3 4 3 1 1

9 8 6 8 6 8 6 8 7 8 7 5 5

⑥ 1 2 4 2 1 2 1 4 1 4 2 4 2 1 2 1 4 4 1 2 1 2 4

5 8 6 8 6 5 6 5 8 5 8 6 8 6 5 6 5 8 8 5 6 5 6 8



②

③

④

⑤

1 3 4 3 4 1 4 1 3 1 3 4 3 4 2 4 2 4 4 2 4 2 4 3

5 7 8 7 8 5 8 5 7 5 7 8 7 8 6 8 6 8 8 6 8 6 8 7

4 3 1 3 1 4 1 4 3 4 3 1 1

8 7 5 7 5 8 5 8 7 8 7 5 5

⑥

3 1 4 1 4 3 4 3 1 3 1 4 1 4 3 4 3 1 3 4 3 4 1

5 3 6 3 6 5 6 5 3 5 3 6 3 6 5 6 5 3 3 5 6 5 6 3

4 1 3 1 3 4 3 4 1 4 1 3 3

6 3 5 3 5 6 5 6 3 6 3 5 5

⑦

1 3 4 1 3 4 1 3 4 1 3 4 1 3 4 2 3 4 2 4 4 2 4 3 2 4 3 1 4 3 1 4

5 7 8 5 7 8 5 7 8 5 7 8 6 7 8 6 8 8 6 8 7 6 8 7 5 8 7 5 8

3 1 4 3 1 4 3 1 1 3 4 1 3 4 2 4 4 2 4 3 1 4 3 1 1

7 5 8 7 5 8 7 5 5 7 8 5 7 8 6 8 8 6 8 7 5 8 7 5 5



7.2. Escala menor a partir de la quinta cuerda

Escala D menor

①

②

③

④

7.4. Escala menor a partir de la sexta cuerda

**Escala A menor**

①



## Referencias

Gardey, J. P. (2019). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/motricidad/>

Loureiro, K. [Kiko Loureiro]. (2018, marzo 5). The best exercise for a proper left hand [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=qtLjNh\\_KSo](https://www.youtube.com/watch?v=qtLjNh_KSo)

Loureiro, K. [Kiko Loureiro]. (2019, mayo 9). Feliz Desilusão (with backing track) [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=q72VrN4zQ0U>

Loureiro, K. [Kiko Loureiro]. (2019, noviembre 14). Warm Up exercises (legendado) [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=wzVAPG5pRUw>

**Propósito de la Entrevista:**

Recopilar información sobre los estudiantes de guitarra en la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Nombre del estudiante: Josemaría Bravo

Ciclo que está cursando: cuarto

Fecha de la entrevista: 13 de Enero 2020

Firma del estudiante: 

**Entrevista**

1. ¿Qué entiende usted por técnica instrumental?

La forma más adecuada de tocar nuestro instrumento

2. ¿De las siguientes cualidades, cuáles considera usted que destacan para el desarrollo de la técnica instrumental?

- Postura corporal cómoda
- Digitación correcta
- Articulación adecuada de las manos al recorrer el diapasón
- Dominio de ubicación de las notas en el diapasón
- Pulsación correcta de las cuerdas con mano derecha

3. ¿Dónde inicio su formación como instrumentista?

- En una institución musical: Conservatorio, academia o escuela de música
- En una unidad educativa:
- Con un profesor particular:
- Estudio Autodidacta:

4. ¿Cuánto tiempo tiene usted estudiando guitarra?

Una hora

5. ¿Qué géneros para usted son de agrado para ejecutar con su instrumento?

Balada: \_\_\_ Pop: \_\_\_ Rock/Metal:  Jazz: \_\_\_ Funk: \_\_\_  
Bossa: \_\_\_ Latin: \_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

6. ¿Qué recursos usted incluye en su estudio de técnica con su instrumento actualmente?

Arpeggios y escala

7. ¿Qué complicaciones o dificultades usted considera que presenta al ejecutar su instrumento?

Resaca el diapasón correctamente

8. ¿Considera usted que es importante utilizar material de apoyo como una guía de ejercicios técnicos para el estudio del instrumento? ¿Por qué?

Sí, porque la técnica correcta es lo que me permite expresarme libremente con el instrumento

**Propósito de la Entrevista:**

Recopilar información sobre los estudiantes de guitarra en la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Nombre del estudiante: Roger Jesus Chumo Veliz

Ciclo que está cursando: VI

Fecha de la entrevista: 20 de Enero 2020

Firma del estudiante: Roger Chumo Veliz

**Entrevista**

1. ¿Qué entiende usted por técnica instrumental?

Formación de habilidades para un correcto estudio del instrumento

2. ¿De las siguientes cualidades, cuáles considera usted que destacan para el desarrollo de la técnica instrumental?

- Postura corporal cómoda
- Digitación correcta
- Articulación adecuada de las manos al recorrer el diapasón
- Dominio de ubicación de las notas en el diapasón
- Pulsación correcta de las cuerdas con mano derecha

3. ¿Dónde inicio su formación como instrumentista?

- En una institución musical: Conservatorio, academia o escuela de música
- En una unidad educativa:
- Con un profesor particular:
- Estudio Autodidacta:

4. ¿Cuánto tiempo tiene usted estudiando guitarra?

6 años

5. ¿Qué géneros para usted son de agrado para ejecutar con su instrumento?

Balada: \_\_\_ Pop: \_\_\_ Rock/Metal:  Jazz:  Funk: \_\_\_

Bossa:  Latin: \_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

6. ¿Qué recursos usted incluye en su estudio de técnica con su instrumento actualmente?

Arpeggios en acordes mayores, menores, dominantes  
Escalas mayores y menores

7. ¿Qué complicaciones o dificultades usted considera que presenta al ejecutar su instrumento?

La postura y digitación (falta de resistencia, velocidad y precisión)

8. ¿Considera usted que es importante utilizar material de apoyo como una guía de ejercicios técnicos para el estudio del instrumento? ¿Por qué?

Si, para conocer mejor el instrumento



**Propósito de la Entrevista:**

Recopilar información sobre los estudiantes de guitarra en la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Nombre del estudiante: Ray Domingo

Ciclo que está cursando: IV

Fecha de la entrevista: 13/01/20

Firma del estudiante: *Ray Domingo*

**Entrevista**

1. ¿Qué entiende usted por técnica instrumental?

La destreza que tiene una persona para manejar el instrumentos a través de distintos recursos

2. ¿De las siguientes cualidades, cuáles considera usted que destacan para el desarrollo de la técnica instrumental?

- Postura corporal cómoda
- Digitación correcta
- Articulación adecuada de las manos al recorrer el diapasón
- Dominio de ubicación de las notas en el diapasón
- Pulsación correcta de las cuerdas con mano derecha

3. ¿Dónde inicio su formación como instrumentista?

- En una institución musical: Conservatorio, academia o escuela de música
- En una unidad educativa:
- Con un profesor particular:
- Estudio Autodidacta:

4. ¿Cuánto tiempo tiene usted estudiando guitarra?

Aproximadamente 5 años

5. ¿Qué géneros para usted son de agrado para ejecutar con su instrumento?

Balada: \_\_\_ Pop: \_\_\_ Rock/Metal:  Jazz:  Funk:   
Bossa:  Latin: \_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

6. ¿Qué recursos usted incluye en su estudio de técnica con su instrumento actualmente?

Estudios de arpeggios, estándares  
transcripción de solos

7. ¿Qué complicaciones o dificultades usted considera que presenta al ejecutar su instrumento?

Determinar la técnica más adecuada  
para obtener el mejor sonido

8. ¿Considera usted que es importante utilizar material de apoyo como una guía de ejercicios técnicos para el estudio del instrumento? ¿Por qué?

Considero que sí es importante para  
poder progresar constantemente  
y evitar estancarse.

**Propósito de la Entrevista:**

Recopilar información sobre los estudiantes de guitarra en la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Nombre del estudiante: Andrés Sagrion

Ciclo que está cursando: 3er ciclo

Fecha de la entrevista: 20 de Enero del 2020

Firma del estudiante: 

**Entrevista**

1. ¿Qué entiende usted por técnica instrumental?

Ejecución adecuada del instrumento.

2. ¿De las siguientes cualidades, cuáles considera usted que destacan para el desarrollo de la técnica instrumental?

- Postura corporal cómoda
- Digitación correcta
- Articulación adecuada de las manos al recorrer el diapasón
- Dominio de ubicación de las notas en el diapasón
- Pulsación correcta de las cuerdas con mano derecha

3. ¿Dónde inicio su formación como instrumentista?

- En una institución musical: Conservatorio, academia o escuela de música
- En una unidad educativa:
- Con un profesor particular:
- Estudio Autodidacta:

4. ¿Cuánto tiempo tiene usted estudiando guitarra?

Cuatro años

5. ¿Qué géneros para usted son de agrado para ejecutar con su instrumento?

Balada:  Pop:  Rock/Metal:  Jazz:  Funk:

Bossa:  Latin:  Otro:

6. ¿Qué recursos usted incluye en su estudio de técnica con su instrumento actualmente?

Ninguno

7. ¿Qué complicaciones o dificultades usted considera que presenta al ejecutar su instrumento?

Tocar con fluidez, articular los acordes, cansancio o calambre en la muñeca izquierda.

8. ¿Considera usted que es importante utilizar material de apoyo como una guía de ejercicios técnicos para el estudio del instrumento? ¿Por qué?

Sí porque te ayuda a organizar tu estudio, y te ayuda a medir los progresos.

**Propósito de la Entrevista:**

Recopilar información sobre los estudiantes de guitarra en la carrera de artes musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Nombre del estudiante: Salvador Vilez Arias

Ciclo que está cursando: IV

Fecha de la entrevista: 13/01/2019

Firma del estudiante: [Firma manuscrita]

**Entrevista**

1. ¿Qué entiende usted por técnica instrumental?

La forma de ejecutar el instrumento.

2. ¿De las siguientes cualidades, cuáles considera usted que destacan para el desarrollo de la técnica instrumental?

- Postura corporal cómoda
- Digitación correcta
- Articulación adecuada de las manos al recorrer el diapasón
- Dominio de ubicación de las notas en el diapasón
- Pulsación correcta de las cuerdas con mano derecha

3. ¿Dónde inicio su formación como instrumentista?

- En una institución musical: Conservatorio, academia o escuela de música
- En una unidad educativa: \_\_\_\_\_
- Con un profesor particular: \_\_\_\_\_
- Estudio Autodidacta: \_\_\_\_\_

4. ¿Cuánto tiempo tiene usted estudiando guitarra?

11 años

5. ¿Qué géneros para usted son de agrado para ejecutar con su instrumento?

Balada:  Pop:  Rock/Metal:  Jazz:  Funk:

Bossa:  Latin:  Otro: \_\_\_\_\_

6. ¿Qué recursos usted incluye en su estudio de técnica con su instrumento actualmente?

- Escalas con alternate picking

7. ¿Qué complicaciones o dificultades usted considera que presenta al ejecutar su instrumento?

- Saltos de cuerda a una velocidad alta

8. ¿Considera usted que es importante utilizar material de apoyo como una guía de ejercicios técnicos para el estudio del instrumento? ¿Por qué?

Si. Porque es necesario un bloque destinado a la práctica técnica para que la ejecución de el repertorio sea correcta.



## Fotografías de las sesiones









## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Merizalde Intriago Galo Rafael**, con C.C: #**1718838665** autor del trabajo de titulación: **Diseño de una guía de ejercicios para guitarra eléctrica dirigida a guitarristas de la carrera de Artes Musicales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil** tomando como referencia las **características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro** previo a la obtención del título de Licenciatura en Artes musicales 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, 27 de febrero de 2020.

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: Merizalde Intriago Galo Rafael  
C.C: 1718838665



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Diseño de una guía de ejercicios para guitarra eléctrica dirigida a guitarristas de la carrera de artes musicales de la universidad católica de Santiago de Guayaquil tomando como referencia las características técnicas de la ejecución instrumental de Kiko Loureiro		
<b>AUTOR(ES)</b>	Galo Rafael Merizalde Intriago		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Mgs. Juan Isidro Mejía Peña		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Artes y Humanidades		
<b>CARRERA:</b>	Música		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciatura en Artes musicales		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	27 de febrero de 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	137
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Técnica instrumental, guitarra eléctrica, guía de ejercicios		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<i>Técnica instrumental, Guitarra eléctrica, ejercicios técnicos, motricidad, Kiko Loureiro, Guía de estudio</i>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>	<p>El presente trabajo de investigación se centra en el estudio de la técnica instrumental para guitarra eléctrica enfocado en la digitación, reconocimiento de notas, pulsación de cuerdas, motricidad y sincronización de las manos, mediante la elaboración de una guía de ejercicios técnicos. Para la realización de la guía, se analizaron características técnicas del guitarrista brasileño Kiko Loureiro, estudiando su motricidad y las técnicas que aplica en su ejecución instrumental mediante la observación de su material audiovisual en la plataforma de videos <i>YouTube</i></p> <p>El contenido de la guía de estudio está compuesto por conceptos sobre el estudio de técnica instrumental para guitarra eléctrica en relación a la motricidad, postura corporal, técnicas de mano derecha, técnicas de mano izquierda, ejercicios de calentamiento muscular, ejercicios técnicos de mano derecha para pulsación de cuerdas, ejercicios técnicos de mano izquierda para digitación, ejercicios técnicos para practicar sincronización, ejercicios con escala mayor y ejercicios con escala menor.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-998527365	E-mail: grmigood@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Mgs. Yasmine Yaselga		
	<b>Teléfono:</b> +593-997194223		
	<b>E-mail:</b> yyaselga@gmail.com		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			