	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 1 de 9</b>

Código de la dependencia: 16

<b>FECHA</b>	miércoles, 22 de junio de 2022
--------------	--------------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Zipaquirá

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Extensión Zipaquirá
------------------------	---------------------

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Trabajo De Grado
--------------------------	------------------

<b>FACULTAD</b>	Ciencias Sociales, Humanidades Y Ciencias Póliticas
-----------------	---

<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
---	----------

<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	<b>Música</b>
---------------------------	---------------

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
Zubieta Muñoz	David Alejandro	1003822521

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
Hernández Martínez	Manuel Antonio

**TÍTULO DEL DOCUMENTO**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

 <b>UDECA</b> UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 2 de 9</b>

Software para la ejecución instrumental para la producción de repertorio escrito de música colombiana.

**SUBTÍTULO**  
 (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

**EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN**

INDICADORES	NÚMERO
ISBN	
ISSN	
ISMN	

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
06/06/2022	63

**DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS**  
 (Usar 6 descriptores o palabras claves)


ESPAÑOL	INGLÉS
1.Música Colombiana	Colombian Music
2.Partituras	Score
3.Transcripción	Transcription
4.Producción	Production
5.Mixer	Mixer
6.Software	Software
7.E-learnin	E-learning

**FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)**

Capelán, M., Costa Vázquez, L., Garbayo Montabes, F. J., y Villanueva Abelairas, C. (2013). *Os sueños da memoria. Documentación musical en Galicia: Metodoloxías para o estudio*. Deputación Pontevedra. <http://hdl.handle.net/10347/8133>

Cascudo, T. (2015). Musicología histórica e historiografía. En P. Aullón (Ed.), *Historiografía y Teoría de la Historia del Pensamiento, la Literatura y el Arte* (pp. 391-417). Dykinson. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/3133271>

Chailley, J. (1991). *Compendio de musicología*. Alianza Editorial. <http://www.elargonauta.com/libros/compendio-de-musicologia/978-84-206-8554-0/>

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 3 de 9</b>

Díaz, J. (2017). *Digitalización de documentación musical. Una guía de implantación* [Trabajo Fin de Máster, Universidad Carlos III de Madrid]. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/25333>

Franco, L. (2005). *Música Andina Occidental entre pasillos y bambucos* (Vol. 3). Fundación Nueva Cultura. [https://www.academia.edu/6911537/M%C3%BAsica\\_Andina\\_Occidental\\_entre\\_pasillos\\_y\\_bambucos](https://www.academia.edu/6911537/M%C3%BAsica_Andina_Occidental_entre_pasillos_y_bambucos)

Gómez Rey, A. y Zapata, S. (2005). *Música Andinas: Músicas Andinas Centro. Al son de la tierra. Músicas tradicionales de Colombia* (p. 20). Ministerio de Cultura. <https://www.mincultura.gov.co/SiteAssets/documentos/migracion/DocNewsNo822DocumentNo1049.PDF>

Grier, J. (2008). *La edición crítica de la música*. Ediciones AKAL.

Hernández, M. y Cetina, C. (2017). Producción de repertorio escrito de música colombiana para instrumentistas solistas y pequeños ensambles. Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá, convocatoria interna para financiar proyectos de investigación.

Hernández Orjuela, C., Rondón Amaya, R., Pérez Urrego, J., Hernández Ruiz, J., Mahecha Martínez, F. y Rodríguez Moreno, S. (2016). *Levantamiento digital del manuscrito de la adaptación para banda de la fantasía sobre motivos colombiano de Pedro Morales Pino y contextualización de la obra* [Proyecto curricular de artes musicales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/5442>

Hoyos Osorio, E. (2016). *La tradición oral de la música punto de partida para fortalecer escenarios educativos* [Trabajo seminario especializado. Universidad Tecnológica de Pereira]. <http://repository.utp.edu.co/dspace/handle/11059/7038>

Ley 1341 de 2009. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>

Liska, M., Haddad, R., Osre, F. y Mancini, J. (2008). Acercamiento al problema de la transcripción y el análisis musical. En M. Jacquier., A. Pereira (Eds.), *Objetividad-Subjetividad y música: Actas de la VII Reunión Anual de SACCoM* (pp. 16-20). SACCoM. [http://www.sacom.org.ar/2008\\_reunion7/actas/04.Liska.pdf](http://www.sacom.org.ar/2008_reunion7/actas/04.Liska.pdf)

Llorens, F., Molina, R., Compañ, P. y Satorre, R. (2014). Technological Ecosystem for Open Education, *Smart Digital Futures 2014* (Vol. 262, pp. 706–715). <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-405-3-706>


Nuere, S. (2002). E-learning y educación artística: Hacia la enseñanza virtual de las artes visuales. *Arte, Individuo y Sociedad*, 14, 79-103. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS0202220079A>

Ong, W. y Hartley, J. (2016). *Oralidad y escritura: Tecnologías de la palabra*. FCE - Fondo de Cultura Económica. <https://books.google.com.co/books?id=E5U-DQAAQBAJ>

Opazo Marinkovic, M. (2016). *Hacia una interpretación de la notación de la música contemporánea* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145332>

Pereira Ghiena, A. (2008). El movimiento corporal y la lectura musical a primera vista. En M. Espejo (Ed.), *Primer Encuentro Internacional de Investigaciones en Música – UPTC: Memorias* (pp. 219-228). <https://www.aacademica.org/alejandro.pereira.ghiena/41>

Plaza Romero, C. U. (2019). La música andina colombiana en el festival Mono Núñez: ¿un referente de nuestra identidad nacional?. *Historia cultural- Memorias. XVIII Congreso colombiano de historia* (pp. 21-34). <https://asocolhistoria.org/wp-content/uploads/2020/09/MESA16.pdf#page=22>

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 4 de 9</b>

Quevedo, J. (2016). Centro de Documentación Musical 40 años. *A Contratiempo. Revista de música en la Cultura*, (27).  
<http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-27/articulos/centro-de-documentacin-musical-40-aos.html>

Quevedo, J. y Olarte, S. (2012). Estudio del estado de la documentación musical en Colombia. *A Contratiempo. Revista de música en la Cultura*, (18).  
<http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-18/articulos/estudio-del-estado-de-la-documentacin-musical-en-colombia.html>

Rivas, A. R. (2018). *Catalogación, digitalización y conservación de partituras de Música Colombiana del Archivo. Musical de la Banda Nacional (Parte 2)*. [Tesis, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Artes ASAB]  
<http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/23270>

Rodríguez Melo, M. (2016). *Música Nacional: El Pasillo Colombiano*.  
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2215.9765>

Sans, J. F. (2006). La edición crítica de música para piano en el contexto latinoamericano. *boletín música*. 3 - 22.  
[https://www.academia.edu/1957765/La\\_edici%C3%B3n\\_cr%C3%ADtica\\_de\\_m%C3%BAsica\\_para\\_piano\\_en\\_el\\_contexto\\_latinoamericano](https://www.academia.edu/1957765/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_de_m%C3%BAsica_para_piano_en_el_contexto_latinoamericano)

Sans, J. F. (2015). La edición crítica de música.  
[https://www.academia.edu/15706590/La\\_edici%C3%B3n\\_cr%C3%ADtica\\_como\\_trabajo\\_de\\_grado](https://www.academia.edu/15706590/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_como_trabajo_de_grado)


Saussure, F. (1945). *Curso de lingüística general*. (Trad. A. Alonso). (14 ed.). Losada S.A. (Trabajo original publicado en 1916).  
<https://sites.google.com/site/aportacionesfilosoficas/de-saussure-ferdinand-curso-de-lingueistica-general-losada-buenos-aires-1945>

Toledo Olarte, G. E. y Díaz López, R. (2019). La agonía del patrimonio musical colombiano. *Conrado*, 15(68), 104-111.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000300104&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300104&lng=es&tlng=es)

Touriñán Morandeira, L. (2018). Música, educación y nuevas tecnologías: Fundamentos pedagógicos de la relación. Educación “por” la música en la formación adulta universitaria a través de las TIC. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 39–77.  
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/522>

Quevedo Urrea, J. (2011). El documento musical en Colombia: La develación de una memoria oculta que la cartografía de prácticas musicales en Colombia ha convertido en una estrategia de investigación y conocimiento. *Signo y Pensamiento*, XXXI(59), 146–154. ISSN: 0120-4823.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

Zurschmitten, G. (2016). Musicalidad Humana: Debates actuales en evolución, desarrollo, cognición e implicancias socio-culturales. En A. Pereira Ghiena, P. Jacquier, M. Valles y M. Martínez (Eds.), *El camino para la transcripción musical: Actas del X Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música* (pp. 885-892). SACCoM.  
[http://www.sacom.org.ar/ACTAS\\_CONGRESOS/10mo\\_ECCoM\\_libro\\_parte2.pdf](http://www.sacom.org.ar/ACTAS_CONGRESOS/10mo_ECCoM_libro_parte2.pdf)  
885-892

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 5 de 9</b>

## RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

### Resumen

Este proyecto busca recopilar, analizar y producir material de estudio sobre músicas colombianas de la región Andina, en medios escritos (físicos y digitales) con acompañamiento pregrabado a través de un *software* especializado. En los años 2017 y 2018, se inicia el proceso de producción de partituras de música Andina Colombiana junto con una rigurosa edición crítica de las partituras, para finalmente realizar las respectivas grabaciones, esto con el fin de aportar y fortalecer el estudio académico-interpretativo de algunos de los aires más representativos de la música tradicional colombiana; gracias a esta primera instancia, se procede a desarrollar e implementar una herramienta tecnológica como lo es el *software* tipo *mixer*, el cual se encarga de almacenar las grabaciones musicales previamente analizadas y reproducir instrumentos musicales de manera independiente pertenecientes a los formatos instrumentales de los géneros andinos colombianos. En consecuencia, se genera un material de estudio a través de los medios digitales y el *e-learning* con muy pocos precedentes formales, hasta el momento, en el campo de la música tradicional colombiana y menos aún en entornos de estudio de educación superior. Además, el proyecto busca involucrar el trabajo del semillero del programa de música SEINMUS, con el fin de generar experiencia investigativa alrededor de las músicas tradicionales del país, en el trabajo específico de la Investigación-Creación.

### Abstract

This project seeks to gather, analyze and produce Colombian Andean music study material in written form with pre-recorded accompaniment, through a specialized software. During 2017 and 2018 this process begun with the production of score sheets of Colombian Andean music along with a critical sheet edition, to finally develop its recordings. The final goal was to make a contribution to the academic study of some of the most renown rhythms of the Colombian traditional music. Then, the research group developed and implemented a digital mixer, which storage the previously analyzed audio material and has the capability to play each instrument recorded independently. As a consequence, the group produced a study material founded on the digital media and the e-learning, with not so many backgrounds into the traditional Colombian music education. Also, the project look forward to relate the research team work with the music education experience, producing material about Colombian traditional music throughout the process of research-creation.

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 6 de 9</b>


En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

<b>AUTORIZO (AUTORIZAMOS)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	x	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	x	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	x	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 7 de 9</b>

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA:** (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

**Información Confidencial:**

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

**SI**  **NO** .

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

**LICENCIA DE PUBLICACIÓN**

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 8 de 9</b>

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.




j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



**Nota:**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2




	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 9 de 9</b>

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

<b>Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)</b>	<b>Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)</b>
Software para la ejecución instrumental para la producción de repertorio escrito de música colombiana.	Texto

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

<b>APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>FIRMA (autógrafo)</b>
Zubieta Muñoz David Alejandro	

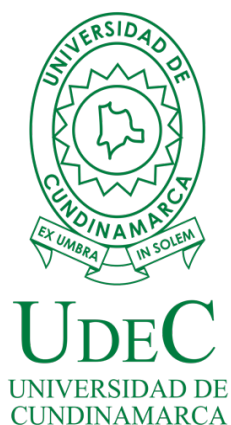
21.1-51-20.

**Informe de Semillerista: Software de Ejecución Instrumental para la Producción de  
Repertorio Escrito de Música Colombiana para Instrumentos Solistas y Pequeños  
Ensamblés**

Docente Líder del Proyecto: Manuel Antonio Hernández

Docente Co investigador: Carlos Cetina

David Alejandro Zubieta Muñoz



Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Programa de Música

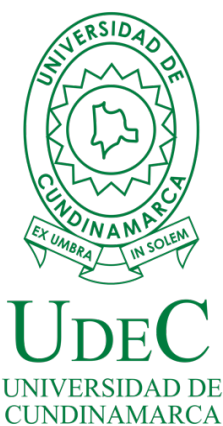
Zipaquirá Cundinamarca

2022

**Informe de Semillerista: Software de Ejecución Instrumental para la Producción de  
Repertorio Escrito de Música Colombiana para Instrumentos Solistas y Pequeños  
Ensamblés**

David Alejandro Zubieta Muñoz

Cód. 891217222



Informe de Semillero Sometido como Requisito Parcial en los Requerimientos para el Grado de  
Maestro en Música

Director Manuel Antonio Hernández

Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Programa de Música

Zipaquirá Cundinamarca

2022

## Tabla de contenido

Tabla de contenido .....	3
Tabla de imágenes.....	5
Tabla de ilustraciones .....	5
Resumen.....	6
Descriptores o palabras claves .....	6
Contenido.....	7
Objetivo general.....	7
Objetivos específicos .....	7
Objetivos del Semillerista .....	7
Planteamiento del problema.....	8
Compendio de la Justificación .....	9
Descripción del marco de referencia.....	11
Música Andina Colombiana .....	11
Eje de Música Andina de la Región Centro-Oriente .....	11
Eje de Música Andina de la Región Centro-Sur.....	12
Eje de Música Andina de la Región Nor-Occidente.....	12
Eje de Música Andina de la Región Sur- Occidente .....	12
La importancia de la partitura en Latinoamérica .....	12
Transcripción musical.....	13

	4
Levantamiento digital .....	14
Conservación de partituras.....	16
Edición crítica de partituras como metodología .....	17
Las TIC y el E-learning.....	18
Descripción de marco metodológico .....	20
Actividades del semillerista .....	26
Descripción detallada de actividades y aportes realizados en el proyecto de investigación .....	26
Resultados .....	29
Guías melódicas y armónicas .....	30
Trabajo descriptivo de obras.....	33
Midis .....	34
Grabaciones .....	35
Mixer.....	36
Resultados propios del proceso de participación del estudiante dentro del proyecto de investigación .....	37
Conclusiones .....	38
Referencias Bibliográficas .....	40
Anexos .....	45

### Tabla de imágenes

Figura 1 .....	21
Figura 2 .....	22
Figura 3 .....	23
Figura 4 .....	24
Figura 5 .....	25
Figura 6 .....	31
Figura 7 .....	32
Figura 8 .....	33
Figura 9 .....	34
Figura 10 .....	35
Figura 11 .....	36
Figura 12 .....	37

### Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 .....	45
Ilustración 2 .....	47
Ilustración 3 .....	48
Ilustración 4 .....	50
Ilustración 5 .....	51
Ilustración 6 .....	52
Ilustración 7 .....	54
Ilustración 8 .....	56
Ilustración 9 .....	60



## Resumen

Este proyecto busca recopilar, analizar y producir material de estudio sobre músicas colombianas de la región Andina, en medios escritos (físicos y digitales) con acompañamiento pregrabado a través de un de un *software* especializado. En los años 2017 y 2018, se inicia el proceso de producción de partituras de música Andina Colombiana junto con una rigurosa edición crítica de las partituras, para finalmente realizar las respectivas grabaciones, esto con el fin de aportar y fortalecer el estudio académico-interpretativo de algunos de los aires más representativos de la música tradicional colombiana; gracias a esta primera instancia, se procede a desarrollar e implementar una herramienta tecnológica como lo es el *software* tipo *mixer*, el cual se encarga de almacenar las grabaciones musicales previamente analizadas y reproducir instrumentos musicales de manera independiente pertenecientes a los formatos instrumentales de los géneros andinos colombianos. En consecuencia, se genera un material de estudio a través de los medios digitales y el *e-learning* con muy pocos precedentes formales, hasta el momento, en el campo de la música tradicional colombiana y menos aún en entornos de estudio de educación superior. Además, el proyecto busca involucrar el trabajo del semillero del programa de música SEINMUS, con el fin de generar experiencia investigativa alrededor de las músicas tradicionales del país, en el trabajo específico de la Investigación-Creación.

***Descriptor o palabras claves:*** música colombiana, partituras, transcripción, producción, *mixer*, *software*, *e-learning*.

## Contenido

### Objetivo general

Diseñar un *software* y una plataforma *e-learning*, para el estudio del material producido en el proyecto: “Producción de repertorio escrito de música colombiana, para instrumentos solistas y pequeños ensambles”.

### Objetivos específicos

Estudiar las características interpretativas de los principales ejes de influencia de la música tradicional de Colombia.

Realizar la grabación del acompañamiento de las obras finales, para que puedan ser tocadas en *play along* (pista).

Desarrollar un *software* tipo *mixer* musical para la reproducción por canales del repertorio producido en el proyecto previo del semillero.

Realizar un trabajo crítico y reflexivo en torno a las problemáticas inherentes al *e-learning* en música.

### Objetivos del Semillerista

Relacionar los diversos aires de la región andina colombiana utilizados en el proyecto.

Apropiar las características interpretativas musicales de la región Andina Colombiana.

Examinar las diferentes herramientas que ofrecen los programas de edición de partituras, tales como “Finale”.

Analizar las herramientas educativas que brindan el *e-learning* y las TICS en la música, como un medio de aprendizaje.

Desarrollar capacidades investigativas a través de la experiencia de formar parte del grupo de semillero.

### **Planteamiento del problema**

Se ha percibido el creciente interés por músicos de diversas escuelas epistemológicas y estilísticas, por acercarse al estudio del repertorio de música tradicional de los más importantes ejes de influencia del País. En ese sentido, el material generado a través de documentos similares en los programas de música del País, becas distritales y nacionales, la Biblioteca Nacional y un gran número de trabajos de grado, representan avances fundamentales. Sin embargo, las publicaciones finales de dichos documentos y su circulación siguen siendo escasas. Los principales documentos de amplia circulación lo constituyen las cartillas del Ministerio de Cultura, que en su gran mayoría lo conforman materiales de iniciación musical. Por tal motivo, generar un documento que compile repertorio de música colombiana pensado para estudiantes en formación de educación superior, es una necesidad de alta demanda en el entorno actual de formación musical en el país. Además, el desarrollo del proyecto ha llevado a considerar de suma importancia el diseño y creación de un software especializado para el estudio de la ejecución instrumental del repertorio. (Hernández y Cetina, 2017).

La música Andina como expresión cultural está muy ligada a la identidad, en este caso de tipo nacional, ya que se comparten los sentimientos basados en nuestra experiencia como comunidad; además estos ritmos representativos de Colombia fortalecen los vínculos significativos que permiten contribuir a la historia individual y social (Plaza Romero, 2019). La sociedad y su constante modernización van disolviendo algunas tradiciones, haciendo que la historia pase de ser un recuerdo a quedar en el olvido; en el caso de la música, el hecho de mantener vivo el patrimonio implica realizar una compilación de datos, en consecuencia, toda la

información termina almacenada en bases de datos de bibliotecas de diversas entidades y no interiorizado como identidad en la sociedad. Algunos de los datos recopilados como las partituras, datos biográficos e información relevante, no se almacenan adecuadamente y ocasionan su pérdida, por esta razón se dificulta el acercamiento a estas músicas tradicionales de Colombia (Toledo Olarte y Díaz López, 2019).

De manera consecuente, desde la postura de Hernández y Cetina (2017), la producción de repertorio escrito de Música Colombiana es una tarea extensa y dispendiosa, ya que, el material de estudio es escaso y cuenta con muy pocos precedentes formales en el campo de la música tradicional colombiana de la región Andina, especialmente en entornos de estudio de educación superior. Por esta razón, el uso de herramientas digitales en el contexto educativo es indispensable, ya que, dichos recursos facilitan el proceso de aprendizaje al ofrecer bases de datos al alcance de la mano (Plaza Romero, 2019). Sin embargo, se evidencia la ausencia de plataformas digitales diseñadas para el aprendizaje y estudio del repertorio de las músicas tradicionales colombianas de libre acceso; en consecuencia, se busca generar un *software* que reúna un repertorio destacado representativo de la música tradicional colombiana, específicamente de la región Andina.

### **Compendio de la Justificación**

El presente proyecto se enfoca en la búsqueda, recopilación y análisis de material de estudio e interpretación sobre músicas colombianas de la región Andina, en medios escritos (físicos y digitales), ya que, el material musical plasmado en documentos formales, como en el caso de las partituras originales, es escaso. Se busca fortalecer el estudio académico e interpretativo de este repertorio tradicional, a través de la elaboración de la documentación escrita y sonora, del mismo modo, se propone que este material sirva como insumo de estudio a

cualquier músico profesional que desee abordar las músicas tradicionales de Colombia (Hernández y Cetina, 2017).

A través del levantamiento digital de manuscritos y la información adquirida en el proceso del proyecto, se desarrolla en el repertorio recopilado un análisis musical detallado de la melodía y armonía junto con sus articulaciones; adicionalmente se incluye información biográfica de cada compositor junto con las características estilísticas de cada obra musical en las que se observan ítems como el género, forma musical, interpretación y su formato instrumental.

Finalmente se desarrolla un *software* tipo *mixer*, en el que se pretende producir el repertorio de música colombiana de la región Andina analizado y seguidamente pregrabado, siendo una herramienta de bastante utilidad para los estudiantes de pregrado que deseen abordar el estudio del repertorio producido y para el público en general, ya que, esta herramienta digital permite producir por distintos canales la música registrada, facilitando el estudio y análisis de las obras.

Este proyecto llama la atención desde el punto de vista personal, ya que, al ver la falta de información de la variedad de repertorio Colombiano destacado y representativo, se participa de un estudio profundo de la información interpretativa y estilística, y adicionalmente se aporta en la búsqueda de las distintas versiones existentes de cada pieza musical para tener una mejor comprensión de lo que los compositores quieren dar a conocer en sus obras. A fin de que se brinde la información necesaria para generar resultados óptimos de la producción musical en el *software*, para así, hacer llegar toda la información necesaria a los estudiantes y músicos con fines académicos e interpretativos.

## **Descripción del marco de referencia**

En el marco de trabajo del semillero de investigación del proyecto diseño de *software* de ejecución instrumental para la producción de repertorio escrito de música colombiana para instrumentos solistas y pequeños ensambles, se desarrollaron algunos capítulos teóricos como conceptos importantes que van a permitir el entendimiento del proyecto.

### **Música Andina Colombiana**

La estudiante Yenifer Orjuela realiza aportes al presente capítulo teórico, realizando su elaboración en el documento maestro. Se evidencia la amplitud que tiene la música Andina en el territorio nacional y sus variantes entre regiones.

Esta música tradicional representa la identidad de la zona geográfica demarcada por la cordillera de los Andes, dadas por antiguas expresiones que marcaron un momento y lugar determinado, permitiéndose contar historias de situaciones cotidianas a través de la música (Gómez Rey y Zapata, 2005). Las personas encargadas de desarrollar este capítulo, trabajaron desde referentes como El Plan Nacional de Música para la Convivencia (PNMC), en la que se encuentra la cartilla de iniciación “Música andina Occidental entre pasillos y bambucos”. Según Franco (2005) describe en esta cartilla los cuatro ejes que abarcan la música Andina:

#### ***Eje de Música Andina de la Región Centro-Oriente***

- Ubicación: Norte de Santander, Santander, Boyacá y Cundinamarca.
- Formatos: conjunto de torbellino, conjunto carranguero, guabina, merengue andino, estudiantinas, tríos, entre otros.
- Géneros: torbellino, guabina, bambuco, pasillo, danza, rumba criolla, rumba campesina, música carranguera.



### *Eje de Música Andina de la Región Centro-Sur*

- Ubicación: Huila y Tolima
- Formatos: conjunto de rajaleña, cucamba, tríos, duetos vocales e instrumentales, estudiantina entre otros.
- Géneros: sanjuanero, caña, rajaleña, bambuco, pasillo y otros.

### *Eje de Música Andina de la Región Nor-Occidente*

- Ubicación: Quindío, Valle del Cauca, Antioquia, Risaralda y Caldas.
- Formatos: conjuntos campesinos, estudiantinas, prácticas vocales, duetos y tríos vocales e instrumentales, conjuntos de guasca, carrilera, parranda, entre otros.
- Géneros: pasillo, bambuco, chotis, el guatín y otros tiene unos géneros musicales occidentes, tienen mucho ritmo.

### *Eje de Música Andina de la Región Sur- Occidente*

- Ubicación: Cauca, Nariño y Occidente del Putumayo.
- Formatos: conjunto campesino, bandas de flautas, conjunto andino sureño, cuerdas andinas.
- Géneros: sureño, de sanjuanito, pasillo, bambuco tincú, huayno y otros.

### **La importancia de la partitura en Latinoamérica**

El líder del proyecto realiza una búsqueda documental, adjuntando documentos como libros, artículos y tesis, que se relacionan con la partitura en Latinoamérica; de igual forma los semilleristas Cristian Tinjacá, Javier Rodríguez y Viviana Rodríguez realizan diversas consultas

que les permite desarrollar este capítulo. Adicionalmente se mencionan algunos antecedentes históricos del escenario cultural musical en Colombia y finalmente las primeras impresiones de partituras que hicieron posible la difusión del repertorio de música Nacional.

La notación musical pasa de ser un simple recurso de escritura, a ser una herramienta creativa que permite dar paso a melodías, polifonía y armonía, también abre posibilidades interpretativas de continuar con las mismas indicaciones cada vez que se aborda una obra. Gracias al contenido que proporciona la partitura, se favorece la capacidad de comprender nuevos discursos, así se van modificando poco a poco los procesos de pensamiento musical, interpretando las ideas innovadoras de los distintos autores (Opazo Marinkovic, 2016).

En Colombia, en la década de 1860 el acceso a las primeras partituras publicadas, no era de fácil acceso, por esta razón las piezas eran vistas en copias manuscritas que dificultaban su lectura. Las ediciones de las partituras publicadas se realizaban en los periódicos y poco a poco fue incrementando la demanda con la necesidad de conseguir los repertorios escritos. Es por esta razón que la difusión de partituras toma mayor relevancia al querer adquirir las obras de la época, en consecuencia, a principio del siglo XX se incrementaron los esfuerzos de publicaciones, que dentro de su repertorio se encuentran las músicas tradicionales (Rodríguez Melo, 2016).

### **Transcripción musical**

El estudiante Luis Piedrahita que toma a cargo este capítulo, desarrolla el concepto general de transcripción musical a partir del análisis de obras, además se tiene en cuenta un posible paso a paso para organizar el proceso, junto con el uso de herramientas que facilitan la comprensión y transcripción musical.

La escucha es la herramienta esencial de trabajo que permite el desarrollo de la transcripción musical, en efecto, se expande el campo de análisis musical a través de la audición realizando una labor reflexiva (Liska et al., 2008). Allí se determinan las notas que componen la melodía audible con características que proporcionan la tonalidad, ritmo, velocidad, timbre, entre otros (Zurschmitten, 2016). Por otra parte, la transcripción permite tener un acercamiento a la interpretación, ya que, se toman características musicales específicas como algunos recursos estilísticos, articulaciones, fraseos y acentos (Liska et al., 2008).

En primer lugar, se escucha la melodía completa y se divide por frases, esto da paso para dar inicio a la comprensión global del diseño, la altura de las notas y su duración. Después se realiza una imitación, ya sea mental o a través de la voz del sonido de las notas, con el objetivo de interiorizar la melodía. Finalmente se le da un significado a los sonidos, relacionando los saltos y movimientos con sensaciones, permitiendo asimilar y entender el discurso para poder plasmarlo a través de la notación (Zurschmitten, 2016).

Actualmente el uso de herramientas como la quironimia y la percusión corporal, permite que la codificación de la melodía sea más fácil llevarla a la escritura, dado que los movimientos que realizan los brazos y los golpes al describir el comportamiento de la melodía, simplifican la forma de escritura tradicional para proceder posteriormente a realizar la lectura de lo que está escrito (Pereira Ghiena, 2008).

### **Levantamiento digital**

Los integrantes del semillero Juan Carlos Medina y Mayerli Páez, encargados de la búsqueda de información de este capítulo, buscan referentes del levantamiento digital desarrollado en países del continente Europeo y en Colombia, evidenciando el proceso y la importancia de la digitalización de la música.

Para realizar un debido levantamiento digital de manuscritos, se realiza una búsqueda documental que requiere conocimientos específicos que abordan objetos de conocimiento como el tratamiento documental, técnico y analítico, de manera científica (Quevedo Urrea, 2011); también se incluye información histórica y estilística que tenga relevancia en el proceso de transcripción. En el momento previo a la publicación del archivo editado, se revisan parámetros establecidos en cuanto a la escritura musical con sus respectivas indicaciones, se corrigen detalles y finalmente se revisa la fuente donde será publicada la partitura (Capelán et al., 2013).

Un ejemplo de levantamiento digital en Colombia, es del manuscrito de la adaptación para banda de la Fantasía sobre motivos colombianos de Pedro Morales Pino (Hernández Orjuela et al., 2016), donde se observa el trabajo de digitalización, a partir de los manuscritos que se encuentran en el Centro de Documentación de las Artes de la Universidad Distrital, brindando información organizada como la reseña de su compositor y arreglistas, además se observan las herramientas utilizadas para dicho proceso tales como una cámara fotográfica que permite capturar la imagen del manuscrito y proceder a convertirla en formato PDF, y un ordenador con *software* especializado en realizar la notación musical de manera digital.

Actualmente existe gran variedad de *software* de edición musical, tal como lo es “Finale”, encargados de facilitar la escritura y notación musical en distintas fuentes de forma editable, permitiendo tener una partitura digitalizada y almacenada sin riesgo a sufrir algún tipo de deterioro. De igual forma, se tiene la posibilidad de exportar el archivo a distintos formatos para proceder a su manipulación. En sus posibles formatos se encuentra el PDF, el cual permite la impresión y difusión de manera física; otro formato es el MIDI, que reproduce la partitura siendo audible, ya que los bancos de sonidos con características particulares, hacen posible su reproducción.

## **Conservación de partituras**

Este capítulo correspondió a una elaboración propia a partir de artículos y tesis, donde se abordaron temas como el interés personal por la conservación de bienes, en este caso de la música, y la importancia de la realización de procesos de catalogación y conservación de registros escritos y sonoros. Se hace evidente que el registro escrito de obras como lo son las partituras, vayan perdiendo su calidad y se deterioren, por esta razón hay una constante búsqueda por mantener intacto el material musical.

El pasar del tiempo y algunos esfuerzos individuales hace que se formalicen espacios de conservación para las obras musicales como lo son bibliotecas, centros de documentación e investigación musical, conservatorios de música y entidades culturales públicas; en estas entidades se guarda y recopila material como manuscritos, partituras impresas, grabaciones sonoras y audiovisuales; de igual forma se recopila información adicional como lo es el contexto histórico y biográfico de los autores (Quevedo y Olarte, 2012).

Según el investigador Quevedo (2016):

No es habitual la implementación de prácticas de conservación en las colecciones de papel y en aquellos casos en las que se implementan son excepcionales; en algunas se realizan actividades de monitoreo y control ambiental, desempolva masivo, cambio y/o acondicionamiento de almacenamiento, etc., sin embargo, dada la naturaleza constitutiva de los soportes, el riesgo sobre la permanencia física de los mismos es latente, por lo que se hace necesario mejorar las prácticas de conservación como mecanismo para asegurar su preservación en el tiempo ahora y siempre.

Gracias a los avances tecnológicos, actualmente se puede encontrar gran parte del material musical escrito y bibliográfico en las bases de datos de internet de la Biblioteca y del

Ministerio de Cultura, como por ejemplo en los espacios de colecciones virtuales. Con relación a este trabajo de digitalización y conservación, hoy en día es posible identificar los parámetros recomendables de resolución, color y calidad de imagen para su debida difusión (Díaz, 2017).

### **Edición crítica de partituras como metodología**

Este capítulo al igual que el anterior, cuenta con mi participación y elaboración propia, que junto con la ayuda del maestro Manuel Hernández se recopilaron datos de diversos artículos que hablan de filología, musicología, edición musical y finalmente la acción crítica en cada uno de los estudios realizados. Se evidencia la importancia de realizar un análisis detallado que permite una edición musical con argumentos, en otras palabras, una corrección debidamente tratada con criterios y parámetros establecidos, mejora la comprensión del contexto musical de la obra que se va a tratar.

La crítica filológica permite comparar, comentar, interpretar los manuscritos y continuar con una investigación (Saussure, 1916/1945), este análisis reflexivo aplica de la misma manera en la edición musical, siendo una parte importante de la musicología. En este caso, el editor se encarga de la revisión detallada y posteriormente la corrección de las partituras a nivel tipográfico para que sea posible su publicación, es decir, la edición corresponde a la legibilidad y restauración bajo unos parámetros, que permita ser entendido y comprendido por quien obtenga el material (Sans, 2006). A pesar de lo anterior, la labor técnica del editor implica un desarrollo de actividades adicionales que complementan los criterios de su respectivo trabajo, ya que, debe realizar estudios del contexto, tipo de obra y finalmente definir claramente lo que el compositor quiere dar a conocer, siendo él su intérprete principal (Sans, 2015).

En relación con el proceso de trabajo de la edición crítica de partituras del repertorio de música andina, el primer criterio que se tiene en cuenta es hacer que las partituras reflejen la



interpretación más cercana al estilo y época del compositor, por esta razón se realiza una comprensión del estilo y contexto histórico de la obra original. Para ello se realiza un proceso de indagación donde se toman los datos más relevantes a nivel biográfico, estilístico e interpretativo y otros datos musicales, para poder tener un acercamiento a la idea inicial del autor. Además, el procedimiento incluye el buscar distintas transcripciones y contrastarlas con grabaciones del compositor cuando se encontraba alguna, en caso de no existir, se realiza una búsqueda como referencia de la versión más cercana estilísticamente a la época del compositor.

Finalmente, la edición de partituras se da por la crítica basada en algún conocimiento detallado y profundo de la obra musical, por esta razón, el editor desde su concepción plantea una evaluación de la obra musical desde distintos puntos. En principio se debe realizar una comprensión crítica del contexto histórico y estilo musical de la obra, esto permite que se determine un criterio para proceder a realizar los debidos ajustes. Como consecuencia, el editor está en la libertad de elegir el método y enfoque respectivo para llegar al resultado final de su trabajo, teniendo en cuenta que pese a ser un trabajo al servicio de los intereses del público, se busca autonomía en la edición. Cabe destacar que no hay parámetros específicos que definan la labor de edición para cada obra, ya que, las obras musicales no son cuantificables; por ese motivo se pueden encontrar varias ediciones de una misma pieza musical (Grier, 2008).

## **Las TIC y el E-learning**

La estudiante Lizeth Martínez, encargada del diseño del *software* tipo *mixer*, desarrolla este capítulo, definiendo las TIC y el *e-learning* como herramientas digitales clave en la educación.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y

medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes (Ley 1341 de 2009. Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. Art 6. 30 de julio de 2009. D.O. No. 47426). Además, con estas tecnologías es posible incrementar y destacar determinados aspectos de diversos contenidos compartidos gracias a la relación con la educación, que también tiene un vínculo significativo con la educación artística (Touriñán Morandeira, 2018).

Por otro lado, el *e-learning* se refiere al aprendizaje electrónico, el cual se comprende como un ecosistema de carácter tecnológico donde una comunidad, con métodos educativos, reglamentos, aplicaciones y equipos de trabajo, pueden coexistir de manera que sus procesos están interrelacionados y su aplicación se basa en los factores físicos del entorno tecnológico (Llorens et al., 2014). La educación le da un protagonismo al estudiante en el proceso creativo mejorando los procesos de aprendizaje, en el caso de la virtualidad, la metodología del trabajo educativo y de comunicación, facilita el hecho de moldear la educación (Nuere, 2002).

### **Descripción de marco metodológico**

El presente proyecto está planteado como una investigación-creación, el cual busca recopilar información a través de una estrategia que permita llevar a cabo el proceso de levantamiento digital, transcripción y edición crítica, obteniendo los resultados para el estudio del material producido de repertorio escrito de música Andina colombiana, y posteriormente el diseño de un *software* y una plataforma *e-learning*. El desarrollo del proceso se divide en cuatro fases, las cuales son:

Primera fase: se plantea un trabajo de revisión de antecedentes, construcción teórica alrededor del estudio, contextualización y fundamentación técnico-interpretativa acerca de los principales ejes de música tradicional colombiana, definidos por el Ministerio de Cultura. Se asignan grupos de trabajo encargados del estudio de cada una de las cartillas definidas para cada zona de influencia. Luego, teniendo en cuenta la importancia de algunos de los autores más representativos, se realiza un proceso de selección y revisión del repertorio de música Andina.

Segunda fase: se recopila el material de partituras, transcripciones y arreglos de las respectivas obras en distintas fuentes como lo son libros, revistas y bibliotecas virtuales; continuamente se verifica su estado, su veracidad a nivel melódico y armónico, después se evalúan sus respectivos formatos y versiones, con el fin de hacer una base de datos en un Drive, dando inicio a los antecedentes de este proyecto.

Figura 1

*Antecedentes del proyecto*

Nombre	Propietario	Última modificaci...
BIBLIOGRAFÍA	carlos andrés cetina...	16 abr 2018
1er_Informe_Proyecto_Repertorio_Musica...	Manuel Hernandez	2 abr 2018
1er_Informe_Proyecto_Repertorio_Musica...	carlos andrés cetina...	13 mar 2018
Cotizacion-CreativosAD-ProyectoMixerAp...	carlos andrés cetina...	2 abr 2018
PJN	carlos andrés cetina...	17 abr 2018
UI-UX-UDEC-CONSOLE-2.png	carlos andrés cetina...	13 mar 2018
UI-UX-UDEC-CONSOLE.pdf	carlos andrés cetina...	13 mar 2018
UI-UX-UDEC-CONSOLE.png	carlos andrés cetina...	13 mar 2018

Nombre	Propietario	Última modificaci...
Cartillas Antioquia	Manuel Hernandez	29 oct 2018
Colombia en Clarinete	Manuel Hernandez	9 oct 2018
Musica Colombiana Descarga de facebook	Luis Arturo Hernand...	8 may 2018
ANTOLOGÍA DE OBRAS PARA CLARINETE...	Luis Arturo Hernand...	23 abr 2018
"CONTEMPORANDINO".pdf	Luis Arturo Hernand...	23 abr 2018
400 melodias de varios paises.pdf	Luis Arturo Hernand...	3 abr 2018
Arreglos musica popular.pdf	Luis Arturo Hernand...	23 abr 2018
ARRULLOS Y CURRULAOS - TOMO II.pdf	Manuel Hernandez	7 abr 2018
CañadeMillo.pdf	Manuel Hernandez	3 abr 2018
cartilla Centro Oriente.pdf	Luis Arturo Hernand...	23 abr 2018
cinco piezas de la zona andina colombian...	Manuel Hernandez	17 abr 2018
Emilio Murillo y la cancion Andina naciona...	Luis Arturo Hernand...	23 abr 2018
JorgeErnesto_ElorzaZuluaga_2015.pdf	Luis Arturo Hernand...	23 abr 2018
La_Musica_Instrumental_Andina_Colombi...	Manuel Hernandez	7 abr 2018

*Nota.* El gráfico representa la carpeta de los antecedentes del proyecto en la que se encuentran entrevistas y partituras, donde se recopiló toda la información. Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2020, Google Drive.

Tercera fase: Se realiza un estudio detallado de las 23 obras finales que se van a trabajar, en las cuales se encuentran los ritmos más característicos de la región Andina tales como el bambuco, pasillo, guabina, sanjuanero y danza, se extraen datos como la época, ritmo, estructura y nivel de dificultad de cada obra.

Figura 2

## Propuesta de selección de las 23 obras

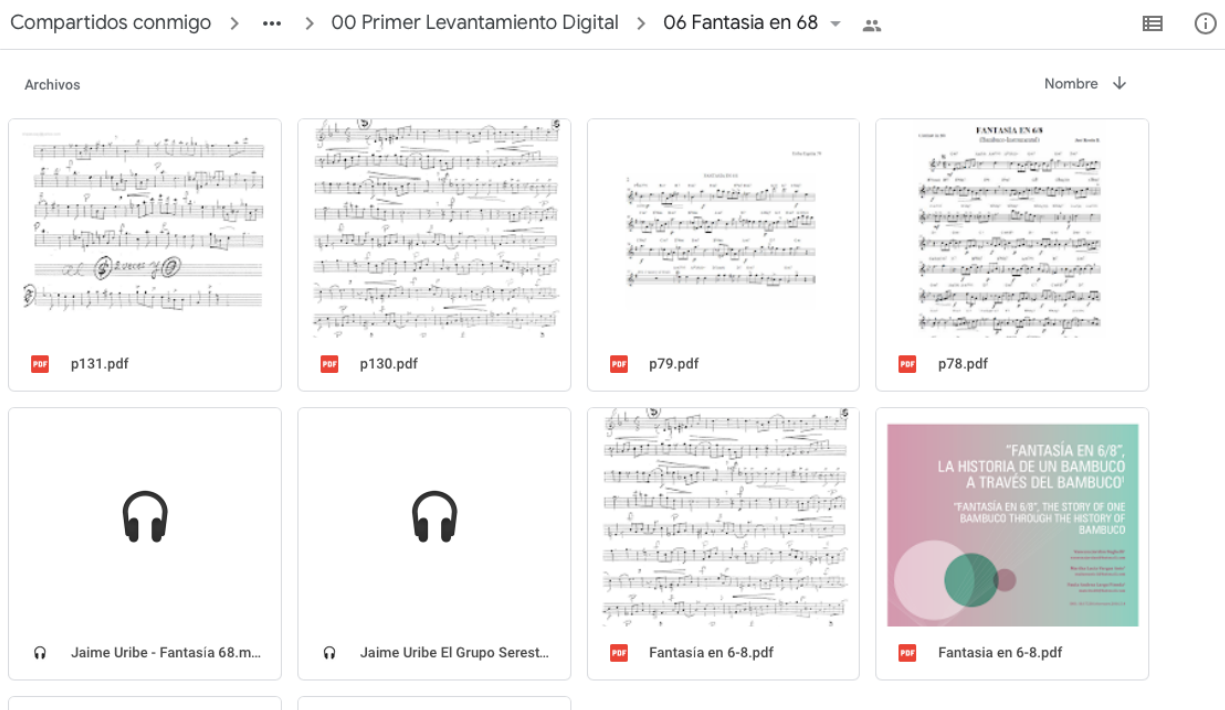
No.	Nombre	Maquetas	Score revisado	Compositor	Época	Procedencia	Ritmo	Tempo	Tonalidad	Estructura	Dificultad	Partitura
1	Las Brisas del Pamplonita		X	Eliás Mauricio Soto Uribe	1858-1944	Norte de Santander	Bambuco	131	Dm-D	A-B	Medio	Sí
2	Vivan las Fiestas		X	Eleuterio Suárez Arce	1900----	Tolima	Bambuco	106	Dm-D	A-B-C	Avanzado	Sí
3	¿Pa' qué me miró?		X	Francisco Cristancho Camargo	1905-1977	Boyacá	Bambuco	96	D-Bb	Introd-A-B-C	Medio	Sí
4	Patria			Manuel José Bernal González	1924-2004	Antioquia	Bambuco				Medio	Sí
5	Bambuquisimo	1	X	León Cardona García	1927	Antioquia	Bambuco	122	Am-C-F	A-B-A-C-A	Avanzado	
6	Fantasia en 6/8	1	X	José Azael Revelo Burbano	1958	Nariño	Bambuco	98	Fm	A-B	Medio	Sí
7	Ancestro		X	Germán Darío Pérez Salazar	1968	Cundinamarca	Bambuco	152	Dm-D	A-B-C	Avanzado	Sí
8	Reflejos		X	Pedro Morales Pino	1863-1926	Valle del Cauca	Pasillo	86	G	A-B-C	Básico	Sí
9	Trébol Agorero		X	Luis Antonio Calvo	1882-1945	Santander	Pasillo	-	Cm	A-B-C-D	Avanzado	
10	Edelma			Terig Tucci	1897-1973	Buenos Aires	Pasillo	-	D	A-B-A	Medio	Sí
11	Espíritu Colombiano			Luis Eduardo Bermúdez Acosta	1912-1994	Bolívar	Pasillo	190	Fm-F	A-B-C	Avanzado	Sí
12	Rieto Gabriel			Miguel Oriol Rangel Rozo	1916-1977	Norte de Santander	Pasillo	208	F	Introd-A-B-C	Avanzado	Sí
13	Gloria Eugenia		X	Manuel José Bernal González	1924-2004	Antioquia	Pasillo	244	A	A-B-C	Avanzado	Sí
14	Camaleón			Luis Carlos Saboya González	1980	Boyacá	Pasillo	183	Bm	A-B	Avanzado	Sí
15	Guabina Santandereana No. 2			Lelio Oiarte Pardo	1885-1940	Santander	Guabina	140	G	A-B	Básico	Sí
16	Ausencia			Diego Alfonso Sánchez Mora	1980	Huila	Guabina	120	A	A-B-C-D	Avanzado	Sí
17	Retumban las tambores		X	José Miller Trujillo		Huila	Sanjuanero	123	F	A-B	Básico	
18	Sanjuanero		X	Anselmo Durán Plazas	1907-1940	Huila	Sanjuanero	113	Cm-C	A-B-C	Básico	Sí
19	Malvaloca		X	Luis Antonio Calvo	1882-1945	Santander	Danza	112	C#m-E	A-B-C	Básico	
20	Ilusa			Germán Darío Pérez Salazar	1968	Cundinamarca	Danza	110	Ebm	A-B-C	Medio	Sí
21	Guabina Huilense		X	Carlos E. Cortés	1900-1967	Huila	Guabina	128	C	A-B	Básico	Sí
22	Bambuco en Bm			Adolfo Mejía Navarro	1905-1973	Bolívar	Bambuco		Bm	A-B	Básico	Sí
23	Margaritas			Emilio Murillo Chapull	1880-1942	Cundinamarca	Pasillo	-	-	A-B-C-D	Medio	Sí

*Nota.* El gráfico representa los temas con criterios de selección de las 23 obras, donde se mencionan características descriptivas básicas. Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2021, Google Drive.

Adicionalmente, se analiza la documentación teórica, el material de diversas versiones de partituras y los registros sonoros, creando el primer levantamiento digital, para proceder a realizar una digitalización de las guías melódica y armónica a través de programas como Finale.

### Figura 3

#### Primer levantamiento digital de la obra *Fantasia en 6/8* del compositor José Revelo Burbano



*Nota.* El gráfico representa la recopilación de información de diversas partituras y transcripciones de la obra *Fantasia en 6/8*, así como también grabaciones, que permiten realizar el primer levantamiento digital. Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2019, Google Drive.

Cuarta fase: Se comienza desarrollar el segundo proyecto, en el que se busca el aprovechamiento de las TIC y el *e-learning* como un modelo de aprendizaje digital, se trata de la creación y diseño de un *software* tipo *mixer* para la ejecución instrumental de la producción de repertorio escrito de música colombiana, es decir, es un trabajo relacionado y entrelazado con el anterior proyecto, donde además se continúa un estudio minucioso para ampliar la información de las obras.

Para la creación del *mixer* se tienen en cuenta herramientas que el usuario pueda modificar para su estudio personal, tales como el volumen, silenciado, y la elección de los

instrumentos a reproducir. Para lograr el avance necesario, se utiliza un *software* de código abierto, el cual poco a poco se ha modificado para desarrollar un diseño óptimo a las necesidades planteadas y adaptar las herramientas que se pretenden utilizar.

## Figura 4

### Segundo Avance del código del Mixer

*Nota.* El gráfico representa el código en proceso del *Mixer*, en el cual se ajustan temas de diseño.

Adaptado de *Reunión General Proyecto Semillero SEINMUS 2021*, por Martínez, 2021,

Microsoft Teams.

Se presentan los avances y diseños propuestos con las mejoras sugeridas para intentar llegar a una versión final implementando botones y corrigiendo las herramientas de reproducción, permitiendo un óptimo funcionamiento.

**Figura 5**

*Segundo avance del diseño del Software tipo Mixer*



*Nota.* El gráfico representa el segundo avance del diseño del *Mixer*, en este caso se modifica el cambio de color de las barras de volumen a medida en que se incremente o disminuya su intensidad. Adaptado de *Reunión General Proyecto Semillero SEINMUS 2021*, por Martínez, 2021, Microsoft Teams.



## Actividades del semillerista

### Descripción detallada de actividades y aportes realizados en el proyecto de investigación

BITÁCORA SOFTWARE DE EJECUCIÓN MUSICAL PARA LA PRODUCCIÓN DE REPERTORIO ESCRITO DE MÚSICA COLOMBIANA PARA INSTRUMENTOS SOLISTAS Y PEQUEÑOS ENSAMBLES					
Semillerista: David Alejandro Zubieta Muñoz					
Actividades Desarrolladas					
Semana	Fecha	Actividades desarrolladas	Novedades	Dificultades	Solución
1	24/02/2021	Se realiza la primera reunión por Microsoft Teams con los integrantes del semillero. Se definen actividades de cada estudiante según un cronograma de entrega de avances. Se asigna la actividad de revisar y corregir el MIDI tanto armónico como melódico de las piezas “Cuando Retumban las Tambores”, bambuco sanjuanero fiestero compuesto por el maestro José Miller Trujillo y “Guabina huilense” compuesto por el maestro Carlos E. Cortés Quiroga.	Explicación de los objetivos del semillero y actividades a desarrollar.	Desconocimiento del proceso y contenido de archivos del semillero.	Revisar documentación adjuntada en el Drive y generar preguntas al director del semillero.
2	03/03/2021	Se muestra el avance del <i>mixer</i> a los integrantes del semillero. Se añade la forma musical y se ajustan articulaciones, el tempo y estilo de fuente de la pieza musical “Cuando Retumban las Tambores”, para asemejarse un poco al audio de referencia y al estilo de la época (Ver anexo 1) y posteriormente editar y exportar el MIDI (Ver anexo 2). Se observan versiones de la “Guabina Huilense” para determinar el audio de referencia para la debida corrección.	Se dan opiniones para mejoras de diseño y opciones de reproducción del <i>mixer</i> .	Encontrar la versión más antigua para la edición del MIDI de la “Guabina Huilense”..	Búsqueda en el canal de Youtube “Clásicas Colombianas”, ya que cuenta con una amplia biblioteca de grabaciones antiguas.
3	10/03/2021	Revisión de ediciones de los MIDIS en cuanto a velocidad y notas. La obra musical “Cuando Retumban las Tambores” es aprobada para próximamente continuar con el proceso de grabación. Se comentan algunos detalles adicionales para complementar la siguiente actividad como lo es la descripción de obras asignadas.	Hay inconsistencias en la velocidad de “Guabina Huilense” ya que, en la versión de referencia hay mínimos cambios de velocidad por secciones.	Manejo del programa Finale.	Asesoría del maestro líder del proyecto para resolver dudas con respecto al programa de edición..
4	17/03/2021	Se añade la forma musical y se realiza la revisión de las correcciones del tempo, articulaciones y estilo de fuente para la partitura de la “Guanina Huilense” (Ver anexo 3) y posteriormente editar y exportar el MIDI (Ver anexo 4). Se entrega la “Descripción de Obras” de las dos obras musicales asignadas, con los respectivos datos de información de la obra, estilo musical y datos biográficos.	Se menciona una adición de letras de ensayo y forma musical en cada partitura de Finale.	No se presentan inconvenientes.	
5	24/03/2021	Se recuerda tener al día las partituras finales con su respectiva presentación general de fuentes, márgenes, indicadores de forma, compositor y otros, tanto en la guía melódica como en la guía armónica. Se incluye la forma musical en el documento de “Descripción de Obras”. Se adicionan parámetros tipo APA a excepción de algunos ítems como el interlineado a los documentos de “Descripción de Obras”.	Se generan dudas con respecto a los parámetros anteriores y los nuevos de la Descripción de Obras	Manejo del programa Finale.	Observar tutoriales para resolver las dudas.

6	07/04/2021	<p>Editar el símbolo del Copyright y el año en la partitura.</p> <p>Revisión la “Descripción de Obras” en cuanto a últimos parámetros establecidos.</p> <p>Se realiza una carta solicitando el permiso de derechos de autor para el uso de este material musical con fines académicos, sin especificar aún a quién va dirigida.</p>	Se desconoce a quién le pertenecen los derechos de autor de las dos obras respectivas.	Manejo del programa Finale	Asesoría del maestro líder del proyecto para resolver dudas con respecto al programa de edición..
7	14/04/2021	<p>Se realiza la consulta de quién es la posible persona o entidad que tenga los derechos de autor de las obras respectivas.</p> <p>Se logra contactar al maestro José Miller Trujillo (Wiponga), quien está a cargo de los derechos de autor de la obra “Cuando Retumban las Tambores” y se comenta sobre el proyecto del Semillero, donde acepta la utilización el material musical (Ver anexo 5).</p>	Se desarrollan ideas para añadir logos y marca de agua en los documentos de Descripción de Obras.	No se pudo contactar con ACODEM la entidad que tiene a cargo los derechos de autor de la obra “Guabina Huilense”	Según la ley 23 de 1982, artículo 32; es permitido utilizar estas obras artísticas con fines educativos sin necesidad de hacer la carta de permiso.
8	28/04/2021	<p>Edición de los primeros 12 trabajos de Descripción de Obras, otro estudiante se encarga de los 11 trabajos restantes, añadiendo logos, marca de agua, y se cambia el tamaño de la fuente del nombre de la obra y autor.</p> <p>Se corrigen errores en cuanto al formato APA en general.</p> <p>Se realiza el aporte al marco teórico con el desarrollo de “Conservación de Partituras”.</p> <p>Revisión de la armonía de las últimas 12 obras musicales y el análisis de los patrones rítmicos por secciones, ya que otro compañero está encargado de las 11 obras restantes.</p>	Los integrantes del semillero están de acuerdo con el diseño de las Descripciones de Obras.	No se presentan inconvenientes.	
9	12/05/2021	Se solicita revisar nuevamente los 12 trabajos de “Descripción de obras”, ya que, algunos de los trabajos están incompletos en cuanto a información, aportes y bibliografía; se les hace saber los comentarios de los trabajos a cada estudiante.	Algunos estudiante presentan retrasos con sus entregas.	No se presentan inconvenientes.	
10	26/05/2021	<p>Se añade información estilística e interpretativa a nivel musical, corrigiendo información en las Descripciones de Obras “Cuando retumban las tambores” (Ver anexo 6) y “Guabina Huilense” (Ver anexo 7).</p> <p>Se revisan los 12 trabajos de “Descripción de obras”, especialmente la estructura y datos de la bibliografía en formato APA.</p> <p>Se añaden marcas de agua y logos al desarrollo del trabajo del Marco Teórico.</p>	Se realizan los ajustes solicitados por el maestro.	La información estilística no es clara.	Analizar detalladamente los audios de referencia.
11	02/06/2021	<p>Se corrige información del documento de “Conservación de Partituras” para el marco teórico, añadiendo información de la revista de música en la cultura “A Contratiempo”.</p> <p>Se revisan los 12 documentos de “Descripción de Obras” teniendo en cuenta las anteriores correcciones.</p>	Se realizan los ajustes solicitados por el maestro.	Algunos estudiantes no envían sus correcciones a tiempo.	Recordarles día a día las entregas corregidas.
12	09/06/2021	<p>Se revisa nuevamente la bibliografía de los trabajos 12 trabajos descriptivos.</p> <p>Se corrigen últimos detalles de las 2 “Descripciones de Obras” personales.</p>	Se revisa la normativa APA.	Hay inconsistencias con algunas bibliografías de grabaciones subidas en Youtube, en LP y otros formatos.	Se decide indagar sobre las grabaciones subidas a Youtube y se determina citarla como formato de grabación en casa disquera.

13	25/08/2021	El grupo del semillero se divide en dos, para facilitar horarios. Se realiza la primera reunión para el segundo grupo por Microsoft Teams. Se realiza un recuento del avance general del semillero. Se actualiza el cronograma de entrega de trabajos.	Se proponen metas de publicar un par de artículos a una revista Chilena de música, del marco teórico del proyecto.	No se presentan inconvenientes.	
14	31/08/2021	Segunda reunión del semillero por Microsoft Teams. Se realizan correcciones del capítulo "Conservación de Partituras" en cuanto a algunos comienzos de frases y claridad de ideas. Se revisa el documento muy cuidadosamente de principio a fin.	Se proponen varias frases que ayudan a conectar las ideas.	Surgen dudas con respecto a la construcción del documento.	Asesoría del maestro líder del proyecto para resolver dudas con el fin de entender su construcción.
15	08/09/2021	Se ordena el capítulo completo de "Conservación de Partituras", ya que, algunas ideas están mezcladas o se repiten temas del inicio. Se realizan correcciones de adición de información en la bibliografía del trabajo de "Conservación de Partituras".	Se dan opiniones para un correcto orden de ideas.	No saber cómo ordenar el documento en cuanto a ideas.	Asesoría con el maestro para resolver dudas.
16	15/09/2021	Se continúa con el orden de ideas para el respectivo capítulo. Se omiten párrafos con ideas similares a frases anteriores.	Se revisan las respectivas correcciones dadas por el maestro.	Se dificulta realizar las correcciones respectivas.	Asesoría con el maestro para resolver dudas.
17	22/09/2021	Se corrige el párrafo de introducción del capítulo correspondiente. Se corrige idea de la pertinencia de las grabaciones semejantes a la obra o registro de manuscrito original, si existe.	Se realizan los ajustes solicitados por el maestro.	Confusión de ideas entre una primera grabación musical y la grabación más antigua.	Asesoría con el maestro para resolver dudas.
18	29/09/2021	Se realiza una reunión con Juan Carlos Monzon, un integrante de la oficina de comunicaciones de la universidad, para explicar sobre el proyecto del Semillero. Nuevamente se realizan correcciones de redacción, se ajusta el párrafo introductorio y la última idea del documento "Conservación de Partituras".	Se proponen varias frases que ayudan a conectar las ideas. Se propone buscar requisitos para la publicación de artículos en revistas.	No se presentan inconvenientes.	
19	06/10/2021	Se realizan últimos ajustes del capítulo teórico de "Conservación de partituras" (Ver anexo 8).	Se realizan los ajustes solicitados junto con el maestro.	No se presentan inconvenientes.	
20	13/10/2021	Se hacen observaciones por parte del docente para corregir detalles de lo presentado. Se asigna un nuevo desarrollo de capítulo teórico "Edición Crítica de partituras como metodología", junto con el maestro líder del proyecto.	Se propone la consulta del documento "La edición crítica como trabajo de grado" de Juan Francisco Sans	Surgen dudas con respecto al contexto del tema "Edición Crítica".	El maestro líder del proyecto aclara dudas sobre el concepto y lo que le rodea.
21	27/10/2021	Se realiza el primer adelanto del capítulo "Edición Crítica de partituras"	Se relaciona el capítulo nuevo con el proyecto del presente semillero.	Se presenta un libro traducido, y hay dudas con respecto a la citación y referencia bibliográfica.	Junto con el maestro Manuel Hernández se resuelve la forma correcta de citar el documento.
22	10/11/2021	Se realiza una segunda entrega del capítulo "Edición Crítica de partituras"	Aún falta completar el capítulo con información.	La información es confusa y las ideas de los autores no tienen relación entre sí.	Buscar nuevas fuentes y releer los anteriores documentos.

23	17/11/2021	Se presenta un nuevo adelanto con correcciones de "Edición Crítica de partituras" y se analizan los textos referenciados.	Se suprimen unas referencias de información y se añaden otras, haciendo más clara la información.	No se presentan inconvenientes.	
24	01/12/2021	Se presenta el capítulo completo de "Edición Crítica de partituras".	Se añade información para completar el capítulo.	Se realizan correcciones finales en algunos párrafos que no son claros.	Conectar las ideas y ser más específico con la información.
25	31/03/2022	Se entrega la versión final del capítulo "Edición Crítica de partituras" con las correcciones necesarias (Ver anexo 9).	Se finaliza el proceso individual de entregas y adelantos.	No se presentan inconvenientes.	

## Resultados

El desarrollo de las actividades y documentos realizados en el semillero de investigación SEINMUS, permiten disponer de material informativo y de estudio musical de distintas obras Colombianas para estudiantes de distintas instituciones educativas de educación superior, incluyendo a estudiantes de la Universidad de Cundinamarca. Actualmente, la información consultada y los documentos elaborados en el presente proyecto se ubican en una carpeta de Google Drive llamada "Proyecto Libro M Colombiana", de esta manera se tiene un repositorio de datos que permite acceder a dicha información, cuyo enlace es <https://drive.google.com/drive/folders/1B35WDx6YuJ0pI4oo4Nwf8FKZ4ACITHTR> .

Gracias al levantamiento digital, se puede entender el contexto de la obra, en los que se encuentran datos de los compositores y su impacto a través de la historia. Además, esta información permite tener una cercanía con la obra, ya que se evidencia el tipo de estilo, forma musical, formato instrumental, y finalmente su interpretación. También se observan las diversas versiones que las obras han tenido a lo largo del tiempo, permitiendo apreciar las transformaciones de nivel musical y los elementos que se mantienen como idea inicial de la versión original.

Cabe señalar que este trabajo destaca la música Andina Colombiana, algunos de sus aires tradicionales con algunas de sus obras más representativas, con el fin de brindar material de apoyo a través de medios digitales. Por este motivo, se despierta interés en los estudiantes de educación superior en acercarse a estas obras para su ejecución y análisis, en el momento de presentar el software.

Por otro lado, el lenguaje de programación C++, C# y JavaScript utilizado por la compañera Lizet Martínez, permite hacer uso de las TIC y el *e-learning* como herramientas digitales en la educación del campo musical. Para ello, se da la creación del *software* tipo *mixer* que es una herramienta que permite el procesamiento y almacenamiento de las obras, de modo que aporta al aprendizaje electrónico con fines educativos para el estudio y ejecución del repertorio brindado.

Este aporte realizado a través del levantamiento digital, la edición crítica de partituras, la grabación y finalmente la creación del *software* tipo *mixer*; rescata obras que con el paso del tiempo han sido olvidadas en el campo de investigación, algunas de ellas no son de fácil acceso y no cuentan con el material de estudio para poder ser analizada y/o ejecutada.

Como resultado del primer proyecto “Producción de repertorio escrito de música colombiana, para instrumentos solistas y pequeños ensambles” encontramos:

### ***Guías melódicas y armónicas***

Así mismo, se da una revisión final a las guías melódica y armónica, teniendo en cuenta la forma musical, las articulaciones e indicaciones, y finalmente buscar proponer la uniformidad de las partituras con respecto a márgenes, fuentes y tamaño de escritura, a través de una edición crítica.

## Figura 6

Guía melódica de la obra *Cuando Retumban las Tamboras* de José Miller Trujillo

Guía Melódica

### Cuando retumban las tamboras

Sanjuanero Compositor: José Miller Trujillo

©2021 SEINMUS UDECARTE UDEC

*Nota.* El gráfico representa la edición de la guía melódica, junto con la forma de escritura y las fuentes utilizadas en el proceso de la digitalización de la obra *Cuando Retumban las Tamboras*.

Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2021, Google Drive.

## Figura 7

Guía armónica de la obra *Cuando Retumban las Tamboras* de José Miller Trujillo

Guía Armónica

### Cuando retumban las tamboras

Sanjuanero Compositor: Jose Miller Trujillo

The image displays a musical score for the piece "Cuando retumban las tamboras" by José Miller Trujillo. It is a Sanjuanero in 6/8 time, marked with a tempo of 8. The score is presented in a single system with eight staves. The first staff is labeled with a box 'A' and contains a whole rest. The second staff begins at measure 12 and features a key signature of one flat (Bb) and a common time signature. The harmonic guide consists of chords: F, F, Bb, C7, C7, F, C7, F, F, C7, F, and F. The notation includes various rhythmic values such as eighth and quarter notes, and rests. A first ending bracket labeled '1.' spans measures 16-17, and a second ending bracket labeled '2.' spans measures 18-19. A box 'B' is placed above the final measure of the score. The copyright notice at the bottom reads "©2021 SEINMUS UDECARTE UDEC".

*Nota.* El gráfico representa la edición de la guía armónica, junto con la forma de escritura y las fuentes utilizadas en el proceso de la digitalización de la obra *Cuando Retumban las Tamboras*.

Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2021, Google Drive.

En el segundo proyecto, siendo un complemento de lo que se había desarrollado, encontramos los siguientes resultados:













## Trabajo descriptivo de obras

Se toman los datos más relevantes a nivel biográfico, estilístico e interpretativo, y otros datos musicales, para poder tener un acercamiento a la idea inicial del autor en cuanto a la versión más antigua, creando una nueva carpeta en la base de datos ubicada en el Drive.

Figura 8

### Descripción de las 23 obras seleccionadas

Compartidos conmigo > Proyecto Libro M Colombiana > 08 Descripción de obras

<p><b>Guabina Santandereana N°2</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>15 Guabina Santandereana ...</p>	<p><b>Camaleón</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>COMPOSICIÓN Y MÚSICA. Luis Mejía Camaleón, nacido el 6 de abril de 1900 en Pasto, Nariño, es compositor y músico colombiano. Comenzó a componer a los 10 años de edad, y se dedicó a la música popular, especialmente a la música folclórica y a la música de cámara.</p>  <p>14 Camaleón.docx</p>	<p><b>Gloria Eugenia</b> Wladimir José Bernal (1900-1980)</p> <p>Compositor colombiano y pianista nacido en La Cruz, Boyacá, el 2 de febrero de 1900. Su obra musical se centra en la música popular y la música de cámara, especialmente en la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>13 Gloria Eugenia.docx</p>	<p><b>Riete Gabriel</b> Wladimir José Bernal (1900-1980)</p> <p>Compositor colombiano y pianista nacido en La Cruz, Boyacá, el 2 de febrero de 1900. Su obra musical se centra en la música popular y la música de cámara, especialmente en la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>12. Riete Gabriel.docx</p>
<p><b>Espíritu Colombiano</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>11 Espiritu colombiano.docx</p>	<p><b>Edelma</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>10 Edelma.docx</p>	<p><b>Trebol Agorero</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>09 Trebol Agorero.docx</p>	<p><b>Reflejos</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p>  <p>8. Reflejos.docx</p>
<p><b>Ancestro</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p> 	<p><b>Fantasia en 6/8</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p> 	<p><b>Bambaqueísmo</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p> 	<p><b>Patris</b> Luis Mejía (1900-1980)</p> <p>Este compendio por Luis Mejía, nacido el 6 de November de 1900 en Pasto, Nariño, Colombia, refiere a través de su obra, desde su infancia, adolescencia, hasta su vejez, un compendio de su vida musical y literaria, que incluye una gran variedad de géneros musicales y literarios, desde la música popular hasta la música clásica, pasando por la música folclórica y la música de cámara.</p> 

Nota. El gráfico representa la descripción biográfica, estilística e interpretativa a nivel musical de cada obra. Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2021, Google Drive.

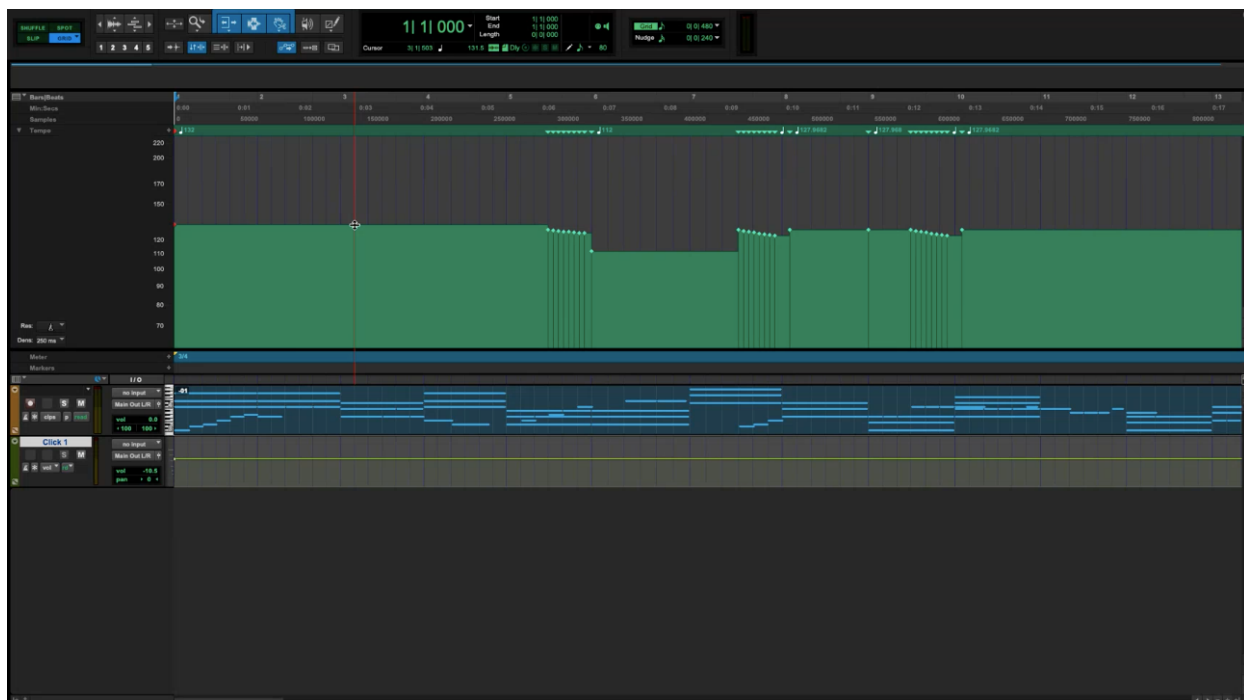


## Midis

Gracias al resultado final de la guía armónica y melódica, se exporta el protocolo MIDI y se realiza su respectiva revisión para anexarlo al Drive, y así tener el material necesario para el avance del proyecto.

### Figura 9

*Sesión de Protools, MIDI de la Guabina Huilense del compositor Carlos Cortés Quiroga*

















*Nota.* El gráfico representa el análisis del MIDI exportado de la obra Guabina Huilense.

Adaptado de *Reunión General Proyecto Semillero SEINMUS 2021*, por Hernández, 2021, Microsoft Teams.

## Figura 10

### Secuencias MIDI de las 23 obras seleccionadas

Compartidos conmigo > Proyecto Libro M Colombiana > 09 Secuencias Midi

Nombre ↓	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 Midis finales revisados	Manuel Hernandez	25 feb. 2021 Manuel Hernandez	—
 Vivan las Fiestas.mid	jorge Rojas Gomez	1 mar. 2021 jorge Rojas Gomez	8 KB
 RIETE GABRIEL .mid	yenifer orjuela	11 mar. 2021 yenifer orjuela	12 KB
 Gloria Eugenia.mid	Cristian Tinjacá	11 mar. 2021 Cristian Tinjacá	9 KB
 El Sanjuanero.mid	Cristian Tinjacá	11 mar. 2021 Cristian Tinjacá	4 KB
 CAMALEON.mid	CaMusic MM	4 mar. 2021 CaMusic MM	6 KB
 23 1 margaritas 10 03 2021.mid	Ivan Suarez	10 mar. 2021 Ivan Suarez	8 KB
 22 Bambuco en Bm.mid	Ivan Suarez	11 mar. 2021 Ivan Suarez	9 KB
 21 1 Guabina Huilense.mid	yo	16 abr. 2021 yo	7 KB
 20 llusa.mid	Javier Rodriguez	3 mar. 2021 Javier Rodriguez	9 KB
 19 Malvaloca ...mid	Ivan Suarez	11 mar. 2021 Ivan Suarez	8 KB
 17 1 Cuando retumban las tambores.mid	yo	6 mar. 2021 yo	8 KB
 16 Ausencia.mid	Javier Rodriguez	3 mar. 2021 Javier Rodriguez	11 KB
 15 Guabina Santandereana No2.mid	Mayerli Paez	10 mar. 2021 Mayerli Paez	10 KB

*Nota.* El gráfico representa la carpeta contenedora de las 23 secuencias MIDI exportadas.

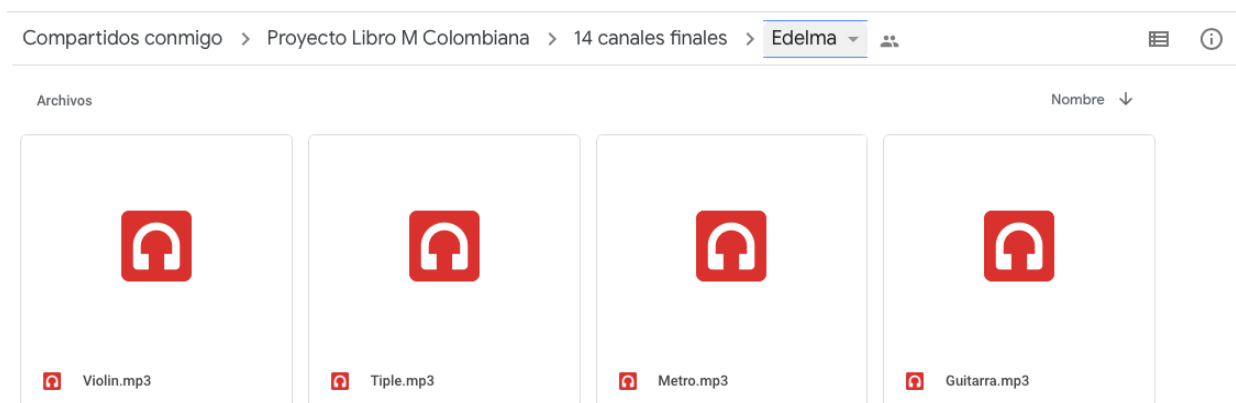
Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2021, Google Drive.

### Grabaciones

Teniendo en cuenta las versiones finales de las partituras editadas, se procede a dar inicio a las grabaciones por canales de cada obra, es decir, bajo la pista del audio MIDI se graban por separado instrumentos como guitarra, tiple, clarinete y violín en todas las obras; con el fin de organizar y compilar estos archivos de audio necesarios para la base de datos que tendrá el *software* tipo *mixer*.

## Figura 11

### *Grabaciones por canales de la obra Edelma del compositor Terig Tucci*



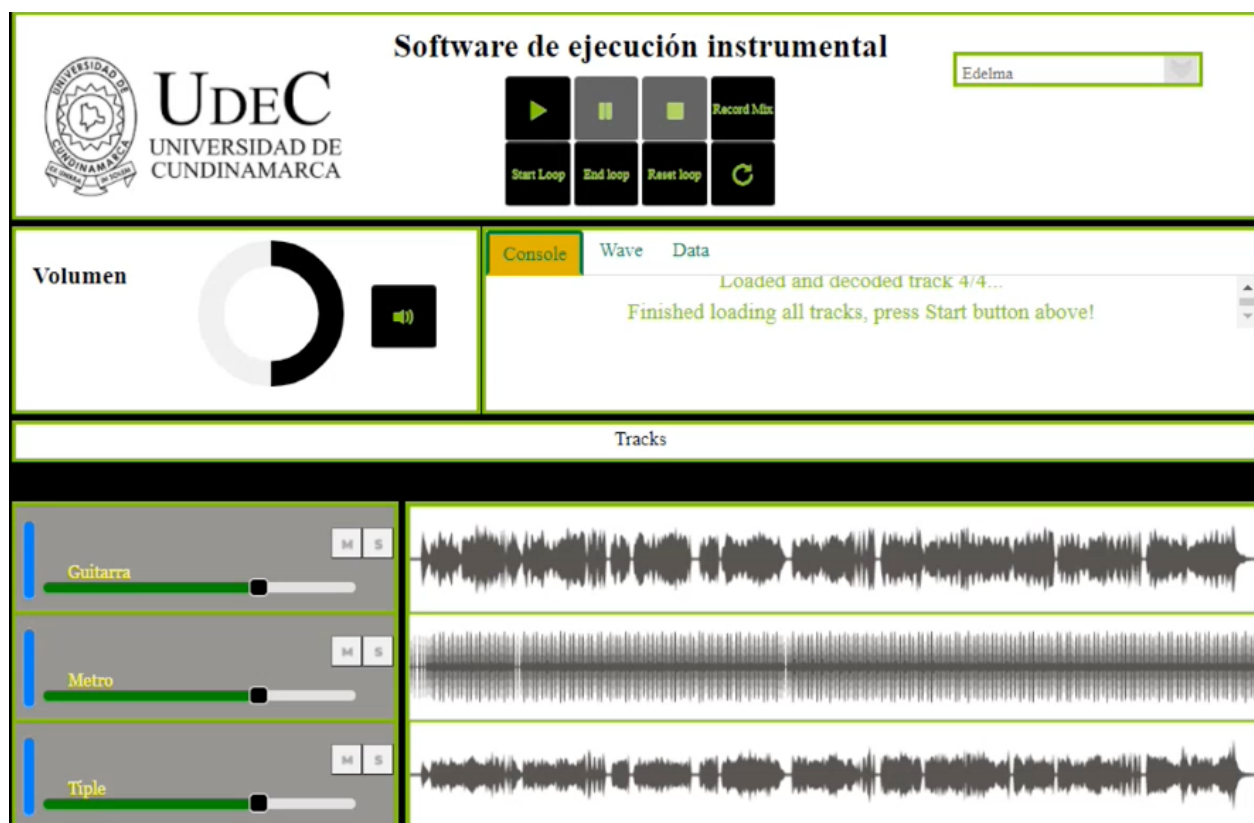
*Nota.* El gráfico representa las grabaciones respectivas por cada instrumento, incluyendo la pista del metrónomo de la obra Edelma. Adaptado de *Proyecto Libro M Colombiana*, por Hernández et al., 2021, Google Drive.

### **Mixer**

Se presenta el último avance y diseño propuesto con las mejoras sugeridas para intentar llegar a esta versión final, implementando botones y corrigiendo las opciones de reproducción, permitiendo un óptimo funcionamiento con una interface interactiva para que el usuario tenga distintas herramientas como el muteo y reproducción de los instrumentos que se requieran, también cuenta con la opción de crear un loop que reproduzca únicamente la sección seleccionada del track. Además se busca una estética visual llamativa y entendible, que juegue con los colores institucionales.

Figura 12

Último avance del diseño del Software tipo Mixer



*Nota.* El gráfico representa el diseño final del *Mixer*, en este caso se modifica el cambio de color en general a blanco, algunos botones, mejor orden de los comandos y por último el nombre y logo de la Universidad de Cundinamarca. Adaptado de *Reunión General Proyecto Semillero SEINMUS 2021*, por Martínez, 2021, Microsoft Teams.

### Resultados propios del proceso de participación del estudiante dentro del proyecto de investigación

Gracias a la participación como semillerista del presente proyecto, a nivel personal se logran ampliar conocimientos sobre diversos aires más representativos de la región Andina colombiana, ya que, a través del desarrollo de capacidades investigativas en la que se encuentra

la recopilación de información documental de los autores y obras, existe una mejor comprensión del contexto y el estilo de cada obra musical. Además, al analizar los referentes auditivos más antiguos donde se apreció la idea inicial del autor, apropiando las características interpretativas de cada obra en sus distintos formatos musicales.

En el proceso de digitalización del repertorio seleccionado, se desarrollan competencias tecnológicas dirigidas hacia optimizar la edición digital de partituras en programas de notación como “Finale”, dado que en este se realiza el proceso de transcripción y edición crítica, donde se añaden y se corrigen indicaciones como articulaciones, intensidades, velocidad, posibles reemplazos de notas, figuración rítmica, repeticiones y saltos, márgenes, y finalmente tipos de fuente.

Por otro lado, se analizan las herramientas educativas que ofrece el *software* tipo *mixer* producido en el semillero, siendo un medio de aprendizaje que busca fortalecer el estudio académico e interpretativo a través del material que proporciona, permitiendo abordar las músicas tradicionales de Colombia; esto quiere decir que el *mixer* hace parte de las herramientas digitales educativas musicales que brindan el *e-learning* y las TICS.

### **Conclusiones**

Se concluye que el presente proyecto, a través de los documentos desarrollados en el semillero de investigación SEINMUS, brindan un material de estudio académico de los principales ejes de influencia de la música tradicional de Colombia. En suma, se proporciona una fuente de información teórica, estilística y biográfica; que gracias al estudio de las características interpretativas de las obras, su contexto histórico, la edición crítica, permitió generar las guías melódicas y armónicas de las 23 obras seleccionadas, y la consulta de la vida y obra de los compositores. Además, el encuentro que se realizó por vía telefónica con uno de los

compositores, tal como lo es José Miller Trujillo, ayudó a la mejor comprensión de lo que representa el San Juanero con su obra “Cuando Retumban las Tamboras”, adquiriendo información interpretativa a través dicha fuente.

Por otro lado, el uso del programa de partituras “Finale” en el proyecto, incrementó los conocimientos en el mundo de las partituras digitales, de forma que permite el desarrollo de la creatividad al momento de crear o editar una pieza musical. Adicionalmente, se analizan las herramientas digitales de nivel musical con fines educativos, los cuales crean un impacto positivo a nivel personal, supliendo las necesidades individuales en el proceso de aprendizaje.

Finalmente, la participación en el presente proyecto desarrolló capacidades investigativas, ya que al buscar información en diversas fuentes como libros, artículos, tesis y disertaciones, se profundiza la consulta de los temas relacionados con el proyecto. Además, el formar parte del grupo de semillero, permite una interacción con otros estudiantes y personas conocedoras del tema donde se crean debates de la información encontrada, por ejemplo en el caso del estudio y la verificación de los manuscritos de las versiones más antiguas, los cuales crean una experiencia de búsqueda y encuentro, hallando la información requerida en la que se verifica su procedencia y autenticidad.

### Referencias Bibliográficas

- Capelán, M., Costa Vázquez, L., Garbayo Montabes, F. J., y Villanueva Abelairas, C. (2013). *Os soños da memoria. Documentación musical en Galicia: Metodoloxías para o estudio*. Deputación Pontevedra. <http://hdl.handle.net/10347/8133>
- Cascudo, T. (2015). Musicología histórica e historiografía. En P. Aullón (Ed.), *Historiografía y Teoría de la Historia del Pensamiento, la Literatura y el Arte* (pp. 391-417). Dykinson. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/3133271>
- Chailley, J. (1991). *Compendio de musicología*. Alianza Editorial. <http://www.elargonauta.com/libros/compendio-de-musicologia/978-84-206-8554-0/>
- Díaz, J. (2017). *Digitalización de documentación musical. Una guía de implantación* [Trabajo Fin de Máster, Universidad Carlos III de Madrid]. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/25333>
- Franco, L. (2005). *Música Andina Occidental entre pasillos y bambucos* (Vol. 3). Fundación Nueva Cultura. [https://www.academia.edu/6911537/M%C3%BAsica\\_Andina\\_Occidental\\_entre\\_pasillos\\_y\\_bambucos](https://www.academia.edu/6911537/M%C3%BAsica_Andina_Occidental_entre_pasillos_y_bambucos)
- Gómez Rey, A. y Zapata, S. (2005). Música Andinas: Músicas Andinas Centro. *Al son de la tierra. Músicas tradicionales de Colombia* (p. 20). Ministerio de Cultura. <https://www.mincultura.gov.co/SiteAssets/documentos/migracion/DocNewsNo822DocumentNo1049.PDF>
- Grier, J. (2008). *La edición crítica de la música*. Ediciones AKAL.

- Hernández, M. y Cetina, C. (2017). Producción de repertorio escrito de música colombiana para instrumentistas solistas y pequeños ensambles. Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá, convocatoria interna para financiar proyectos de investigación.
- Hernández Orjuela, C., Rondón Amaya, R., Pérez Urrego, J., Hernández Ruiz, J., Mahecha Martínez, F. y Rodríguez Moreno, S. (2016). *Levantamiento digital del manuscrito de la adaptación para banda de la fantasía sobre motivos colombiano de Pedro Morales Pino y contextualización de la obra* [Proyecto curricular de artes musicales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/5442>
- Hoyos Osorio, E. (2016). *La tradición oral de la música punto de partida para fortalecer escenarios educativos* [Trabajo seminario especializado. Universidad Tecnológica de Pereira]. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/7038>
- Ley 1341 de 2009. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>
- Liska, M., Haddad, R., Osre, F. y Mancini, J. (2008). Acercamiento al problema de la transcripción y el análisis musical. En M. Jacquier., A. Pereira (Eds.), *Objetividad-Subjetividad y música: Actas de la VII Reunión Anual de SACCoM* (pp. 16-20). SACCoM. [http://www.sacom.org.ar/2008\\_reunion7/actas/04.Liska.pdf](http://www.sacom.org.ar/2008_reunion7/actas/04.Liska.pdf)
- Llorens, F., Molina, R., Compañ, P. y Satorre, R. (2014). Technological Ecosystem for Open Education, *Smart Digital Futures 2014* (Vol. 262, pp. 706–715). <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-405-3-706>
- Nuere, S. (2002). E-learning y educación artística: Hacia la enseñanza virtual de las artes visuales. *Arte, Individuo y Sociedad*, 14, 79-103. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS0202220079A>



- Ong, W. y Hartley, J. (2016). *Oralidad y escritura: Tecnologías de la palabra*. FCE - Fondo de Cultura Económica. <https://books.google.com.co/books?id=E5U-DQAAQBAJ>
- Opazo Marinkovic, M. (2016). *Hacia una interpretación de la notación de la música contemporánea* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145332>
- Pereira Ghiena, A. (2008). El movimiento corporal y la lectura musical a primera vista. En M. Espejo (Ed.), *Primer Encuentro Internacional de Investigaciones en Música – UPTC: Memorias* (pp. 219-228). <https://www.aacademica.org/alejandro.pereira.ghiena/41>
- Plaza Romero, C. U. (2019). La música andina colombiana en el festival Mono Núñez: ¿un referente de nuestra identidad nacional?. *Historia cultural- Memorias. XVIII Congreso colombiano de historia* (pp. 21-34). <https://asocolhistoria.org/wp-content/uploads/2020/09/MESA16.pdf#page=22>
- Quevedo, J. (2016). Centro de Documentación Musical 40 años. *A Contratiempo. Revista de música en la Cultura*, (27). <http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-27/articulos/centro-de-documentacin-musical-40-aos.html>
- Quevedo, J. y Olarte, S. (2012). Estudio del estado de la documentación musical en Colombia. *A Contratiempo. Revista de música en la Cultura*, (18). <http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-18/articulos/estudio-del-estado-de-la-documentacin-musical-en-colombia.html>
- Rivas, A. R. (2018). *Catalogación, digitalización y conservación de partituras de Música Colombiana del Archivo. Musical de la Banda Nacional (Parte 2)*. [Tesis, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Artes ASAB] <http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/23270>

Rodríguez Melo, M. (2016). *Música Nacional: El Pasillo Colombiano*.

<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2215.9765>

Sans, J. F. (2006). La edición crítica de música para piano en el contexto latinoamericano.

*boletín música*. 3 - 22.

[https://www.academia.edu/1957765/La\\_edici%C3%B3n\\_cr%C3%ADtica\\_de\\_m%C3%B](https://www.academia.edu/1957765/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_de_m%C3%BAsica_para_piano_en_el_contexto_latinoamericano)

[Asica\\_para\\_piano\\_en\\_el\\_contexto\\_latinoamericano](https://www.academia.edu/1957765/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_de_m%C3%BAsica_para_piano_en_el_contexto_latinoamericano)

Sans, J. F. (2015). La edición crítica de música.

[https://www.academia.edu/15706590/La\\_edici%C3%B3n\\_cr%C3%ADtica\\_como\\_trabaj](https://www.academia.edu/15706590/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_como_trabajo_de_grado)

[o\\_de\\_grado](https://www.academia.edu/15706590/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_como_trabajo_de_grado)

Saussure, F. (1945). *Curso de lingüística general*. (Trad. A. Alonso). (14 ed.). Losada S.A.

(Trabajo original publicado en 1916).

[https://sites.google.com/site/aportacionesfilosoficas/de-saussure-ferdinand-curso-de-](https://sites.google.com/site/aportacionesfilosoficas/de-saussure-ferdinand-curso-de-lingueistica-general-losada-buenos-aires-1945)

[lingueistica-general-losada-buenos-aires-1945](https://sites.google.com/site/aportacionesfilosoficas/de-saussure-ferdinand-curso-de-lingueistica-general-losada-buenos-aires-1945)

Toledo Olarte, G. E. y Díaz López, R. (2019). La agonía del patrimonio musical

colombiano. *Conrado*, 15(68), 104-111.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300104&lng=es&tlng=es)

[86442019000300104&lng=es&tlng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300104&lng=es&tlng=es)

Touriñán Morandeira, L. (2018). Música, educación y nuevas tecnologías: Fundamentos

pedagógicos de la relación. Educación “por” la música en la formación adulta

universitaria a través de las TIC. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 39–77.

<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/522>

Quevedo Urrea, J. (2011). El documento musical en Colombia: La develación de una memoria

oculta que la cartografía de prácticas musicales en Colombia ha convertido en una

estrategia de investigación y conocimiento. *Signo y Pensamiento*, XXXI(59), 146–154.

ISSN: 0120-4823. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

Zurschmitten, G. (2016). Musicalidad Humana: Debates actuales en evolución, desarrollo, cognición e implicancias socio-culturales. En A. Pereira Ghiena, P. Jacquier, M. Valles y M. Martínez (Eds.), *El camino para la transcripción musical: Actas del X Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música* (pp. 885-892). SACCoM.

[http://www.sacom.org.ar/ACTAS\\_CONGRESOS/10mo\\_ECCoM\\_libro\\_parte2.pdf](http://www.sacom.org.ar/ACTAS_CONGRESOS/10mo_ECCoM_libro_parte2.pdf)

885-892

## Anexos

## Ilustración 1

Ajustes partitura “Cuando Retumban las Tamboras”

Guía Melódica

## Cuando retumban las tamboras

Sanjuanero

Jose Miller Trujillo

**A** ♩ = 120

The musical score is written in 6/8 time with a tempo of 120 beats per minute. It consists of two main sections, A and B. Section A starts with a key signature of one flat (Bb) and a common time signature of 6/8. The melody begins with a whole note chord of F major (F) and a half note chord of C7. The first measure is marked with a forte dynamic (f) and a piano dynamic (p). The melody continues with various rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. Chord changes are indicated above the staff: F, Bb, C7, F, C7, F, C7, F. Dynamics range from forte (f) to mezzo-forte (mf). Section B starts at measure 33 and features a melodic line with a mezzo-forte (mf) dynamic. The key signature remains one flat, and the time signature is 6/8. Chord changes are indicated as F, C7, and F.

**B**

2 Cuando retumban las tambores

The musical score is written in treble clef with a key signature of one flat (Bb). It consists of several staves of music with corresponding chord symbols above them. The score includes dynamic markings such as *mf* and a section marked 'C' in a box. The piece concludes with a 'To Coda' section and a 'D.C. al Coda' section.

43 A7 Dm Bb

48 C7 F D7 Gm C7

53 F Bb C7 F

58 D7 Gm C7 F

**C** F C7

68 C7 1. F 2. F Bb *mf*

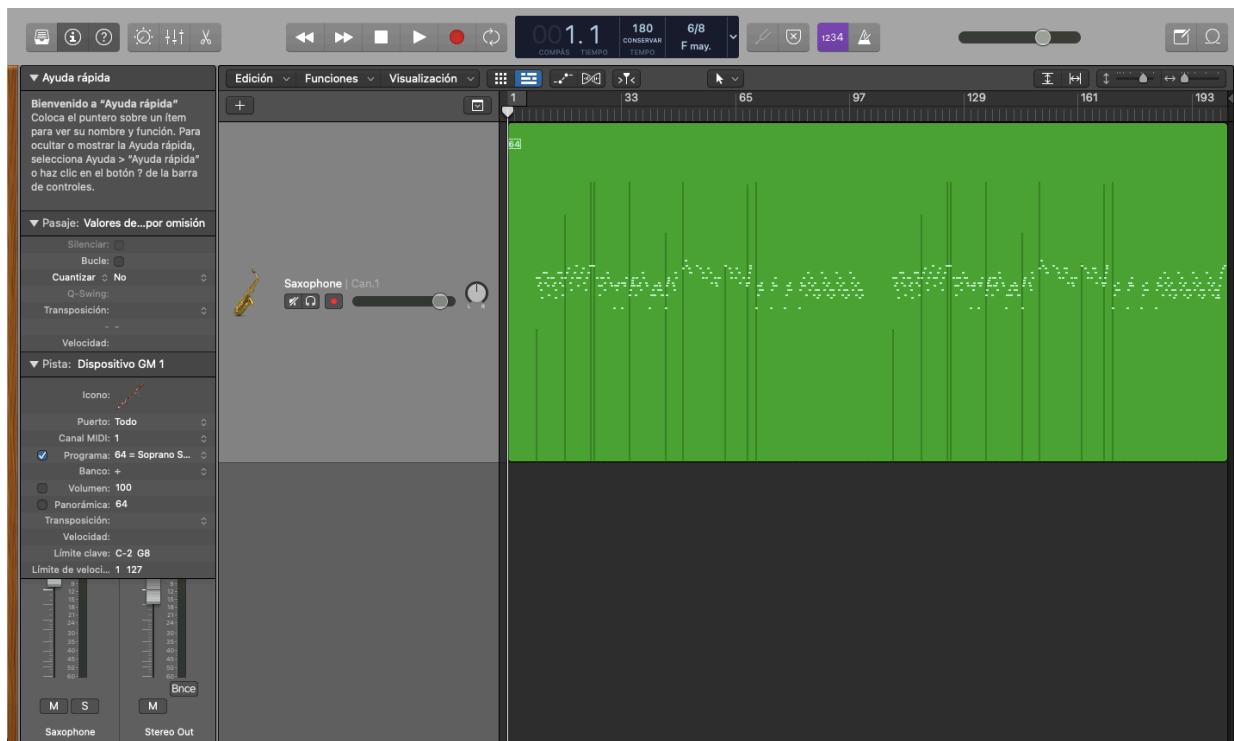
73 F C7 F Bb F

78 To Coda 1. F 2. F D.C. al Coda F Bb C7 F

FORMA DE LA OBRA  
A - B - C - A - B - C - CODA

## Ilustración 2

### *Edición MIDI “Cuando Retumban las Tamboras”*



## Ilustración 3

## Ajustes partitura “Guabina Huilense”

Guía Melódica

## Guabina Huilense

Guabina

Comp: Carlos E Cortez

Transcrip: Ivan Andres Suarez Alfonso

**Intro**  $\text{♩} = 135$

Cm Cm G Cm

*mf* *f* *mp*

5 Eb Eb D G

*mf* *f*

**A**  $\text{♩} = 128$  G7 C

*p* *mf*

13 F C G7 C

*f* *mf* *p*

**B** G7 C G G

*f*

21 D7 G D D

*p*

**A'** 25 G C D7 G

*f*

The musical score is written in treble clef with a key signature of two flats (Bb and Eb). The introduction is in 3/4 time with a tempo of 135. It consists of four measures with chords Cm, Cm, G, and Cm. Dynamics are marked as *mf*, *f*, and *mp*. Section A is in 4/4 time with a tempo of 128. It starts with a repeat sign and contains four measures with chords G7 and C. Dynamics are *p* and *mf*. Section B contains four measures with chords G7, C, G, and G. Dynamics are *f*. Section A' contains four measures with chords G, C, D7, and G. Dynamics are *f*. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

2 Guabina Huilense

The musical score for 'Guabina Huilense' consists of four staves of music. The first staff (measures 29-32) features a melody with chords F, C, G7, and C, and dynamics *mf*, *f*, and *p*. The second staff (measures 33-36) starts with a boxed 'C' and has chords G7, C, G7, and C, with a dynamic of *f*. The third staff (measures 37-40) has chords G7, C, G7, and C, with dynamics *p* and 'To Coda' above the final measure, followed by 'D.S. al Coda'. The fourth staff (measures 41-44) has chords C, G7, and C, with dynamics *f* and *p*, and includes a fermata over the first measure.

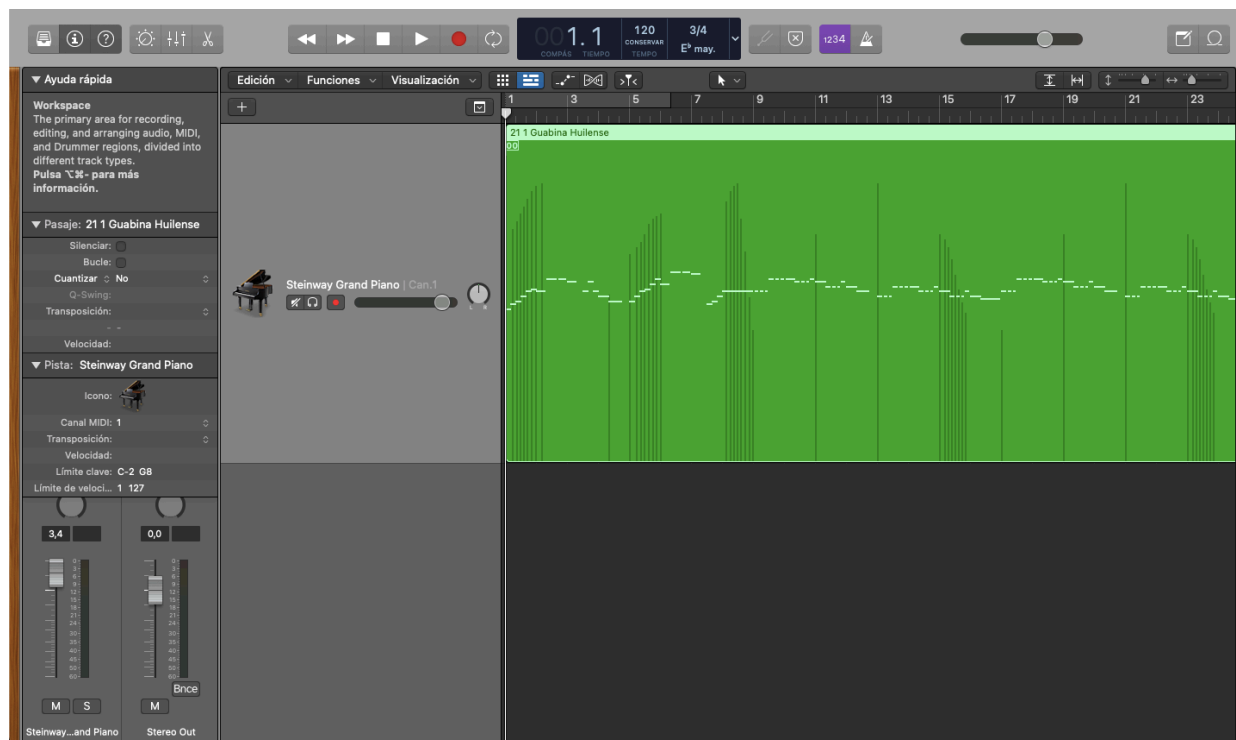
FORMA DE LA OBRA

INTRO - A - A - B - A' - A' - C - A - A - B - A' - A' - C - CODA



## Ilustración 4

### Edición MIDI “Guabina Huilense”



**Ilustración 5**

*Permiso brindado por el compositor “Wiponga” para el uso de “Retumban las Tamboras”*



## Ilustración 6

### *Descripción de Obra Cuando Retumban las Tamboras*



## **Quando retumban las tamboras**

**José Miller Trujillo (1948)**

Esta obra es una elaboración compositiva del José Miller Trujillo nacido en el municipio de Neiva – Huila el 4 de octubre de 1948, destacado por la creación del Bambuco Sanjuanero “Que vivan San Pedro y san Juan” y diversos bambucos con los cuales se comenzó a destacar en su vida musical. También conocido por su nombre artístico “Wiponga” (La Nación, 2012), el compositor se le reconoce mención especial por sus obras de raíz folclórica Huilense, aportando con su repertorio la riqueza musical colombiana.

Su género es el Bambuco proveniente de los Andes Colombianos. En su formato inicial, el bambuco se presenta en tríos, estudiantina y duetos instrumental-vocal; a partir de su regionalización se comienza a expandir y a considerar dentro de los “Aires Nacionales” (Polanía, 2004). Siendo uno de los emblemas nacionales adopta características de salón al tener una estética de tradición Europea, su ritmo es algo inestable ya que es bastante sincopado y su métrica está escrita en 3/4 y 6/8, es decir, significa que es de tipo biométrico con carácter modal, tonal y pentatónico según el musicólogo Carlos Miñana (Bernal, s.f.).

La obra “Retumban las tamboras” fue creada el 19 de mayo de 1977 y el 30 de junio de 1979 se conoce públicamente. Es un bambuco sanjuanero fiestero, el cual por su figuración y carácter rítmico, también los recursos que usa como lo son los acentos, staccatos marcados y los saltos melódicos, los hace muy movido invitando al baile, por esta razón la danza juega un papel importante lleno de virtuosismo (Tellez & Dayana, 2016). Gracias a su riqueza de juegos ritmo-melódicos y su formato con instrumentos de viento y en la percusión con la tambora, es una de las obras más destacadas que llegó a escucharse fuera del país gracias a una de las compañías de danza más destacadas del país llamada “El Ballet Folklórico de Antioquia” (Sanchez, 2019).



La forma musical que tiene este Sanjuanero es A-B-C-A-B-C-CODA y la referencia auditiva que se tomó para el levantamiento digital, es la interpretada por la sinfónica de vientos del Huila, esta agrupación nace el 01 de diciembre de 1905 y en sus entonces dependía de la Secretaría de gobierno, fue declarada Patrimonio Cultural del departamento del Huila (David, 2010).

### Bibliografía y Discografía

- Bernal, M. (s.f.) *Del Bambuco a Los Bambucos | Tempo | Ritmo*. V Congreso Latinoamericano da Associação Internacional para o Estudo da Música Popular. Recuperado el 10 de marzo de 2021, de <https://es.scribd.com/document/195869844/Del-Bambuco-a-Los-Bambucos>
- Miller, J. (1991) Retumban las Tamboras [Canción]. En Disco N°1 - 85 años. <https://www.youtube.com/watch?v=U7TBOC1jxlg>
- David, J. (2010, octubre 7). Tu Música: Banda Sinfónica del Huila. *Tu Música*. <http://kanutouextreme.blogspot.com/2010/10/banda-sinfonica-del-huila.html>
- La Nación. (2012). *José Miller Trujillo, 40 años de vida musical* • *La Nación*. <https://www.lanacion.com.co/jose-miller-trujillo-40-anos-de-vida-musical/>
- Polanía, J. C. (2004). *La música nacional y popular colombiana en la colección Mundo al día (1924-1938)*. Univ. Nacional de Colombia.
- Sanchez, L. S. (2019). *'Retumban Las Tamboras': 40 años rescatando la huilensidad* • *La Nación*. <https://www.lanacion.com.co/retumban-las-tamboras-40-anos-rescatando-la-huilensidad/>
- Tellez, M., & Dayana, A. (s/f). *Bambuco Huilense Emoción—Sensación y/o Virtuosismo "Zurciendo Flores con Tradición"*. Recuperado el 10 de marzo de 2021, de <http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/4426>

## Ilustración 7

### *Descripción de Obra Guabina Huilense*



## **Guabina huilense**

**Carlos E. Cortés Quiroga (1900-1967)**

Carlos E. Cortés Quiroga nació en Aipe – Huila el 17 de octubre de 1900, comienza sus inicios musicales como trompetista en bandas como la de Aipe a la edad de 15 años, hasta llegar a la Banda Nacional de Bogotá y la banda de la Policía Nacional. A lo largo de su vida compone pasillos, bambucos, interludios con aires orientales y uno de los temas más importantes que lo destaca es la “Guabina huilense”. (Betancourt, 2010)

En principio la Guabina se da en formato instrumental y vocal, el cual es un canto que suele hacer pausas con calderones entre frases, también se suelen presentar algunos recursos rítmicos y melódicos como el arrastre de las notas y por lo general presentan un estribillo cada tres versos (Álvarez & Ferney, 2016). Proveniente de los Andes Colombianos, la guabina conserva características de música antiguas de las tribus indígenas como los chibchas y los indios Cholos del pacífico, por esta razón es un tanto repetitiva la célula rítmica manteniendo un compás marcado (Mora & María, 2016)

En el caso de la Guabina huilense, se utiliza el mismo motivo rítmico desarrollando y creando toda la melodía del tema, esto a la vez hace que la idea propuesta por el compositor sea de forma de pregunta y respuesta cada cuatro compases; utiliza un mismo motivo y le proporciona variaciones a medida que se va acercando al final de la obra, adicional hace uso de timbres para contrastar dentro de las repeticiones. En cuanto a la interpretación tiene cierta libertad en cuanto a las notas largas haciendo trinos con el instrumento de cuerda, esto hace resaltar la importancia de los distintos recursos que proporciona instrumentos como el tiple, requinto y guitarra para acompañar debidamente este ritmo tan monótono pero recursivo a la vez.

Una de las grabaciones más antigua de la cual se tomó como referencia, la presenta el músico, director e investigador Jesús Zapata Builes con su estudiantina a cargo



“Estudiantina Iris”, siendo investigador de música colombiana pretendía hacer grabaciones de estas canciones folclóricas (Línea de Investigación en Musicología, 2010); la forma musical utilizada en la Guabina Huilense es A-A-B-A'-A'-C-A-A-B-A'-A'-C-CODA.

#### Bibliografía y Discografía

- Álvarez, B., & Ferney, Y. (2016). *“Contemporandino”*: Tres piezas de música andina colombiana en lenguaje contemporáneo [MasterThesis, Universidad EAFIT].  
<http://repository.eafit.edu.co/handle/10784/9525>
- Betancourt, G. (2010, enero 26). CARLOS E. CORTES QUIROGA. Nota biográfica.  
*Piano Colombiano en Concierto*.  
<https://pianocolombiano.blogspot.com/2010/01/carlos-e-cortes-quiroya-nota-biografica.html>
- Cortés, C. (s.f.) Guabina Huilense [LP]. En *Joyas Colombianas*. Zeida.  
<https://www.youtube.com/watch?v=gOAb6DQH534&t=422s>
- Línea de Investigación en Musicología. (2010). *Zapata Builes, Jesús*.  
<http://repository.eafit.edu.co/handle/10784/22124>
- Mora, G., & María, L. (2016). *La música tradicional popular colombiana como herramienta para la enseñanza de la Historia*.  
<http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/3015>

## Ilustración 8

### *Marco teórico sobre conservación de partituras*



#### **Conservación de partituras**

Con relación al repertorio de música Andina Colombiana y luego de un extenso trabajo de recopilación y estado del arte, se ha hecho evidente la importancia de la realización de procesos de catalogación y conservación de registros escritos y sonoros; luego de una revisión de fuentes, se observa la dificultad de acceso y ubicación de obras originales, bien sea manuscritas, digitalizadas o grabadas. En los casos en los que se encuentra el material, con el pasar del tiempo y debido a los recursos regularmente usados para su conservación, se hace evidente que muchos bienes y, en este caso, el registro escrito de obras como lo son las partituras, vayan perdiendo su calidad y se vayan deteriorando; por esta razón hay una constante búsqueda por mantener intacto el material musical.

En el caso de la música, los primeros intentos de conservación y catalogación, no se realizaron con la intención de formar una documentación colectiva, sino que por el contrario, el trabajo se hacía partiendo de un interés personal (Rivas, 2018). El pasar del tiempo y algunos esfuerzos individuales hace que se formalicen espacios de conservación para las obras musicales como lo son bibliotecas, centros de documentación e investigación musical, conservatorios de música y entidades culturales públicas; en estas entidades se guarda y recopila material como manuscritos, partituras impresas, grabaciones sonoras y audiovisuales; de igual forma se recopila información adicional como lo es el contexto histórico y biográfico de los autores (Quevedo & Olarte, 2012).





Posterior al amplio trabajo de creación, búsqueda, catalogación y conservación de partituras, aparecen las grabaciones, las cuales empiezan a ser almacenadas en discos de acetato, discos de vinilo, cassettes, minidiscs y, posteriormente, CDs, conservándose en compañías discográficas y diversas tiendas. Este material sonoro permite realizar una transcripción a un documento físico tal como lo es la partitura en caso de que esta no exista o esté perdida, ya que, en su mayoría la preservación de la música se hace manteniendo un material escrito o sonoro, bien sea por algún medio físico o digital.

Según el investigador Ricardo Quevedo (2016):

No es habitual la implementación de prácticas de conservación en las colecciones de papel y en aquellos casos en las que se implementan son excepcionales; en algunas se realizan actividades de monitoreo y control ambiental, desempolvo masivo, cambio y/o acondicionamiento de almacenamiento, etc., sin embargo, dada la naturaleza constitutiva de los soportes, el riesgo sobre la permanencia física de los mismos es latente, por lo que se hace necesario mejorar las prácticas de conservación como mecanismo para asegurar su preservación en el tiempo ahora y siempre.

En Colombia los encargados de conservar el material musical iniciaron de forma independiente, pero al buscar la protección de un bien común, como lo es la música, se comienza a crear entidades que se encargan de conservar esta riqueza musical. Una de las primeras que inicia a recopilar el material escrito de los compositores es el Conservatorio Nacional de Música en el año 1959 (Rivas, 2018). A partir del año 2000 el Centro de







Documentación Musical de la Biblioteca Nacional de Colombia, inicia la digitalización de archivos sonoros junto con unos procesos de investigación y recopilación de la información biográfica respectiva de los autores, promoviendo su difusión y conservando el material musical (Quevedo, 2016).

Gracias a los avances tecnológicos, actualmente se puede encontrar gran parte del material musical en las bases de datos de internet de la Biblioteca Nacional y del Ministerio de Cultura, como por ejemplo en los espacios de colecciones virtuales. Con relación a este trabajo de digitalización y conservación, hoy en día es posible identificar los parámetros recomendables de resolución, color y calidad de imagen para su debida difusión (Díaz, 2017); otro espacio de conservación y almacenamiento del material de audio digitalizado hoy en día se encuentra en las plataformas de streaming, las cuales ofrecen mayor facilidad de acceso al público, bien sea de manera gratuita o a través de algún medio de pago; algunas de estas son Youtube, Spotify, Deezer, entre otras.

#### **Bibliografía**

- Díaz, J. (2017). *Digitalización de documentación musical. Una guía de implantación* [Trabajo Fin de Máster, Universidad Carlos III de Madrid]. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/25333>
- Quevedo, J. (2016). Centro de Documentación Musical 40 años. *A Contratiempo. Revista de música en la Cultura*, (27).





<http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-27/articulos/centro-de-documentacin-musical-40-aos.html>

Quevedo, J., & Olarte, S. (2012). Estudio del estado de la documentación musical en Colombia. *A Contratiempo. Revista de música en la Cultura*, (18).

<http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-18/articulos/estudio-del-estado-de-la-documentacin-musical-en-colombia.html>

Rivas, A. R. (2018). *Catalogación, digitalización y conservación de partituras de Música Colombiana del Archivo. Musical de la Banda Nacional (Parte 2)*. [Tesis,

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Artes ASAB]

<http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/23270>



## Ilustración 9

### *Marco teórico sobre edición crítica de partituras*



#### **Edición Crítica de partituras**

Haciendo una revisión teórica y metodológica sobre el cómo trabajar con material musical escrito, nos hemos encontrado con varios caminos y vertientes que han dado importantes avances a las investigaciones en estos campos. Dentro de las herramientas encontradas, hemos identificado la importante tarea del musicólogo y/o etnomusicólogo, así como también el filólogo (musical). El análisis de fuentes paleográficas (estudio de la notación de los antiguos manuscritos), así como el análisis crítico, el cual revisa no solo la obra sino además su contexto de creación, son algunas de las herramientas de las que se tratará a continuación.

Con relación al estudio de la música antigua, encontramos importantes estudios de análisis de los documentos y textos artísticos producidos en dichas épocas, gracias a los cuales ha sido posible determinar el lugar de procedencia y contexto histórico de gran cantidad de obras; gracias a las fuentes paleográficas encontradas ha sido posible realizar una investigación detallada de gran cantidad de manuscritos (Chailley, 1991). De igual forma, la labor del musicólogo hace posible este tipo de hallazgos, ya que uno de sus intereses principales es la investigación histórica a nivel musical, integrando diversas metodologías de otras subdisciplinas musicológicas (Casado, 2015); además, su trabajo también incluye la recopilación y edición de textos antiguos, dar a conocer fuentes musicales que no han sido dadas a la luz y preparar ediciones musicales para ofrecerlos al público, finalmente se realiza un análisis crítico y teórico de todo el proceso, a esto se le conoce como filología musical (AAVV, 1980, como se citó en Sans, 2015).



La crítica filológica permite comparar, comentar, interpretar los manuscritos y continuar con una investigación (Saussure, 1916/1945), este análisis reflexivo aplica de la misma manera en la edición musical, siendo una parte importante de la musicología. En este caso, el editor se encarga de la revisión detallada y posteriormente la corrección de las partituras a nivel tipográfico para que sea posible su publicación, es decir, la edición corresponde a la legibilidad y restauración bajo unos parámetros, que permita ser entendido y comprendido por quien obtenga el material (Sans, 2006). A pesar de lo anterior, la labor técnica del editor implica un desarrollo de actividades adicionales que complementan los criterios de su respectivo trabajo, ya que, debe realizar estudios del contexto, tipo de obra y finalmente definir claramente lo que el compositor quiere dar a conocer, siendo él su intérprete principal (Sans, 2015).

En relación con el proceso de trabajo de la edición crítica de partituras del repertorio de música andina, el primer criterio que se tiene en cuenta es hacer que las partituras reflejen la interpretación más cercana al estilo y época del compositor, por esta razón se realiza una comprensión del estilo y contexto histórico de la obra original. Para ello se realiza un proceso de indagación donde se toman los datos más relevantes a nivel biográfico, estilístico e interpretativo y otros datos musicales, para poder tener un acercamiento a la idea inicial del autor. Además, el procedimiento incluye el buscar distintas transcripciones y contrastarlas con grabaciones del compositor cuando se encontraba alguna, en caso de no existir, se realiza una búsqueda como referencia de la versión más cercana estilísticamente a la época del compositor.



En palabras de James Grier, la edición de partituras se da por la crítica basada en algún conocimiento detallado y profundo de la obra musical, por esta razón, el editor desde su concepción plantea una evaluación de la obra musical desde distintos puntos. En principio se debe realizar una comprensión crítica del contexto histórico y estilo musical de la obra, esto permite que se determine un criterio para proceder a realizar los debidos ajustes. Como consecuencia, el editor está en la libertad de elegir el método y enfoque respectivo para llegar al resultado final de su trabajo, teniendo en cuenta que pese a ser un trabajo al servicio de los intereses del público, se busca autonomía en la edición. Cabe destacar que no hay parámetros específicos que definan la labor de edición para cada obra, ya que, las obras musicales no son cuantificables; por ese motivo se pueden encontrar varias ediciones de una misma pieza musical (Grier, 2008).

#### Bibliografía

- Cascudo, T. (2015). Musicología histórica e historiografía. En P. Aullón (Ed.), *Historiografía y Teoría de la Historia del Pensamiento, la Literatura y el Arte* (pp. 391-417). Dykinson. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/3133271>
- Chailley, J. (1991). *Compendio de musicología*. Alianza Editorial.  
<http://www.elargonauta.com/libros/compendio-de-musicologia/978-84-206-8554-0/>
- Grier, J. (2008). *La edición crítica de la música*. Ediciones AKAL.





Sans, J. F. (2006). La edición crítica de música para piano en el contexto latinoamericano.

*boletín música*. 3 - 22.

[https://www.academia.edu/1957765/La\\_edici%C3%B3n\\_cr%C3%ADtica\\_de\\_m%C3%BAsica\\_para\\_piano\\_en\\_el\\_contexto\\_latinoamericano](https://www.academia.edu/1957765/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_de_m%C3%BAsica_para_piano_en_el_contexto_latinoamericano)

Sans, J. F. (2015). La edición crítica de música.

[https://www.academia.edu/15706590/La\\_edici%C3%B3n\\_cr%C3%ADtica\\_como\\_trabajo\\_de\\_grado](https://www.academia.edu/15706590/La_edici%C3%B3n_cr%C3%ADtica_como_trabajo_de_grado)

Saussure, F. (1945). *Curso de lingüística general* (14 ed.). Losada.

<https://sites.google.com/site/aportacionesfilosoficas/de-saussure-ferdinand-curso-de-lingueistica-general-losada-buenos-aires-1945>

