



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ARTES Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO  
MENCIÓN: EDUCACIÓN MUSICAL**



**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE RECONOCIMIENTO  
DE LA MUSICOGRAFIA BRAILLE PARA SU APLICACIÓN DIDÁCTICA**

**Autora:** Mariangélica Vargas Landaeta

**Tutor Académico:** Prof. Olson Aramburu

**Tutor Metodológico:** Prof.(a) Merlina Bordonos

Campus Bárbula, octubre de 2017



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ARTES Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO  
MENCIÓN: EDUCACIÓN MUSICAL**



**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE RECONOCIMIENTO  
DE LA MUSICOGRAFIA BRAILLE PARA SU APLICACIÓN DIDÁCTICA**

**Trabajo Especial de Grado presentado en la Facultad de Ciencias de la  
Educación de la Universidad de Carabobo como requisito indispensable para  
optar al Título de Licenciado en Educación Mención Educación Musical**

**Autora:** Mariangélica Vargas Landaeta  
**C.I. N°** 21.480.212

**Tutor Académico:** Prof. Olson Aramburu  
**C.I. N°** 4.466.877

**Tutor Metodológico:** Prof.(a) Merlina Bordonos  
**C.I. N°** 7.086.154

Campus Bárbula, octubre de 2017

## **DEDICATORIA**

*Dedico este estudio realizado a mis padres,  
por su apoyo, carisma, esfuerzo, y todo cuanto me han brindado,  
sin importar el sacrificio.*

*A mi hermano, por ser un ejemplo para mí.*

*A todos mis amigos y colegas que se volvieron parte de mi familia en todo  
Este recorrido.*

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad de Carabobo, por otorgarme la oportunidad de formarme académica e integralmente como persona.

A los profesores de la mención de Educación Musical, quienes me han enseñado a ser perseverante.

A mi familia, que tanto me quieren, me ayudan y me soportan.

A mis amigas, a quienes tanto quiero, admiro, que me han apoyado y ayudado tanto, con las que siempre puedo contar.

A mis compañeros, por ser parte de este momento.

A mis maestros, que siempre serán mi ejemplo.

A mis tutores, Olson y Merlina, por ayudarme en la realización de esta investigación.

A mi amigo Moisés Level, quien me ha incentivado a realizar este trabajo.

A todos los docentes que me ayudaron durante la realización de este trabajo.

**GRACIAS.**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DEPARTAMENTO DE ARTES Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**  
**SEMINARIO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**MENCIÓN: EDUCACIÓN MUSICAL**



**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE RECONOCIMIENTO  
DE LA MUSICOGRAFÍA BRAILLE PARA SU APLICACIÓN DIDÁCTICA**

**Autora:** Mariangelica Vargas Landaeta

**Tutor:** Prof. Olson Aramburu

**Tutor Metodológico:** Prof.(a) Merlina Bordones

**Fecha:** octubre de 2017

**RESUMEN**

Identificar los factores que influyen en el proceso de reconocimiento de la musicografía Braille para su aplicación didáctica. El marco metodológico presente en esta investigación está enmarcado en el enfoque cuantitativo, con un método investigativo de tipo exploratorio, con un diseño no experimental de campo. El instrumento utilizado fue una encuesta realizada a una población de 20 profesionales de la Educación Musical. Los resultados obtenidos durante esta investigación muestran que 85% de los docentes desconocen los lugares para instruirse en torno a la didáctica de la Musicografía, además que el mismo porcentaje de docentes desconocen de las técnicas didácticas para la aplicación del Braille demostrando que estos son los principales factores que influyen el reconocimiento de la musicografía braille.

**Palabras Clave:** Musicografía, Discapacidad visual, Estrategias, Didáctica, Lenguaje Musical.

**Línea de Investigación:** Educación y Arte; Temática: Educación musical; Sub-temática: Teorías educativas musicales.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	V
INTRODUCCIÓN.....	8
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del problema.....	9
Objetivos de la investigación.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivo Especifico .....	12
Justificación de la investigación.....	12
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEORICO</b>	
Antecedentes de la Investigación.....	14
Bases Educativas.....	16
Bases Psicológicas.....	18
Bases Teóricas.....	20
Bases Legales.....	26
Definición de Términos.....	27
Operacionalización de Variables.....	29
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
Naturaleza o paradigma de la investigación.....	31
Tipo de Investigación.....	31
Diseño de la Investigación .....	31
Población y muestra.....	32

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	32
Validez de la Investigación .....	33

**CAPITULO IV**

**ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS**

Presentación de los Resultados .....	34
Análisis e Interpretación de los Resultados .....	34
Aspectos más relevantes para la utilización de la Musicografía Braille en el aprendizaje musical.....	38
Análisis los componentes de la Musicografía para el aprendizaje de la lectoescritura musical introductoria.....	40
Conclusiones.....	39
Recomendaciones.....	40

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....**

**ANEXOS.....**

## INDICE DE CUADROS Y GRÁFICO

	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
<b>Cuadro 1</b>	Operacionalización de Variables	<b>22</b>
<b>Cuadro 2</b>	Tabla de Frecuencia	<b>27</b>
<b>Gráfico 1</b>	Resultados de la Encuesta	<b>28</b>

## INTRODUCCIÓN

Durante muchos años, la educación musical para las personas con discapacidad visual ha sido encasillada a conocimientos puramente prácticos, olvidando todo el lado de la lectoescritura musical. Omitiendo, por diferentes razones, lo que los mismos docentes de música académica o música clásica dicen que es tan importante para llegar a ser un músico profesional de alto calibre, haciendo, que en muchos de los casos, el estudiante deserte de las escuelas de música o la universidad por sentirse excluidos.

Este trabajo de investigación busca saber cuáles son las razones por las cuales los docentes no utilizan la Musicografía Braille como herramienta didáctica. Además, busca establecer lo más relevante del por qué enseñar la lectoescritura musical con las técnicas correctas y un análisis de los contenidos que se deben implementar para formar una base en la lectoescritura desde la Musicografía Braille.

Esta investigación se presenta estructura de la siguiente manera: En el capítulo I, se encuentra descrito el problema y se señalan los objetivos de la investigación; en el capítulo II, el marco teórico, que se encuentra compuesto de antecedentes, aportes teóricos y legales en la cual se basa la investigación. En el capítulo III, se refleja la metodología utilizada por la investigadora en la elaboración de este trabajo. Luego se presenta el capítulo IV con la descripción e interpretación de los resultados obtenidos luego de la aplicación de la encuesta y el desarrollo de los otros objetivos, para finalizar, el capítulo V presenta las conclusiones a las cuales pudo llegar la investigadora y las recomendaciones que esta, a su vez, hace.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

La educación según el Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985) es “un aprendizaje generativo y promotor de perfeccionamiento/progreso, llegando a incrementar su potencial de aprendizaje y su potencial de cambio, a medida que se adquieran progresivos niveles educativos que se traducirán en progresivas configuraciones del hombre” (p.734)

Por esta razón, la praxis de la educación convierte al docente en un orientador, un guía de la enseñanza. Para la práctica de la educación, se debe tener presente que a través de los años se han desarrollado herramientas para lograr la obtención de conocimientos de diferentes maneras y de esta forma la educación pueda ejercer su rol de forma de actualización del ser humano.

En este sentido, de acuerdo al Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985) “La educación musical (...) se trata de los modos de conseguir el aprendizaje necesario y formar al futuro profesional de la música” (p.1389) lo que implica que el educador debe conocer los modos de adquirir conocimiento e investigar sobre la existencia de las herramientas nuevas y alternativas que sean de utilidad para que los estudiantes adquieran el conocimiento requerido para ser profesionales de la música.

Asimismo, la música según Bernstein (2004) “es una combinación de sonidos de acuerdo a un plan. (...) su plan consiste en unir los sonidos con ritmos y diferentes instrumentos o voces de tal manera que el resultado final sea emocionalmente, divertido, conmovedor, fascinante, o todo ello a la vez”. (p.33). Lo que implica que

para que un estudiante esté capacitado para ser un profesional de la música debe tener los conocimientos para construir e interpretar un “plan musical”. Para esto, en las escuelas, conservatorios y universidades se encuentran diferentes cátedras de la música en las cuales se instruye al estudiante para “apoderarse” del conocimiento requerido. Algunas de estas cátedras son: teoría y solfeo, armonía, contrapunto, historia de la música, instrumentación, entre otros, que son materias necesarias para poder conocer a profundidad la música.

Durante la praxis de la educación, los docentes deben tomar en cuenta que en algún momento de su carrera como orientadores de la enseñanza, se encuentran con estudiantes, los cuales presentan alguna discapacidad como lo es la dificultad visual aguda; en otras palabras, “personas invidentes”, los cuales emplean el uso del Alfabeto Braille, que es una herramienta desarrollada por Louis Braille durante el siglo XIX que permite a las personas con dificultad visual aguda escribir y leer: letras, signos de puntuación, números, ciencia gráfica, los símbolos matemáticos, música, entre otros, para así poder tener la libertad de adquirir conocimientos por sí mismos de “materiales impresos”; dando a las personas con esta discapacidad la posibilidad de leer, escribir, componer y dedicarse a la informática. (Chávez, 2013)

Para los educadores en el área de la música, la parte del alfabeto que se utiliza se denomina “Musicografía Braille”, y por medio de esta rama del alfabeto se le enseña al estudiante como leer partituras y escribirlas. Según Días (2010), la musicografía braille “es la escritura musical utilizada internacionalmente por los ciegos basada en el sistema Braille” (p. 60) y desacuerdo a lo que indica el libro “La Musicografía Braille”, un acercamiento a la escritura musical para el uso de personas ciegas “es un procedimiento de escritura musical elaborado por el propio Louis Braille de forma paralela al código para el texto. El método creado por Braille se basa en un sistema de puntos en relieve organizados” (p. 4). Esta organización es la misma que presenta el alfabeto braille.

En Venezuela, específicamente en el estado Carabobo, las escuelas de música, conservatorios y universidades que enseñan música, por lo general no cuentan con un personal capacitado para implementar el uso de la Musicografía Braille con los estudiantes con discapacidad visual aguda, lo cual crea una falla en la enseñanza de la música, ya que los estudiantes con esta discapacidad no cuentan con las herramientas necesarias para poder escribir música por sí mismo y mucho menos poder leerla.

En la Escuela de Música Sebastián Echeverría Lozano, cuando ingresan estudiantes con discapacidad visual aguada los docente de la cátedra de teoría y solfeo se encuentran en un aprieto por la fatal de herramientas para poder trabajar con ellos la parte escrita y leída, que es fundamental para dicha cátedra y es un problema que a largo plazo afecta a los docentes de la cátedra de Armonía. Este dilema no perturba de la misma forma a las cátedras de instrumentos o de historia, ya que los profesores de instrumentos cuentan con que las personas con discapacidad visual aguada tienen el oído más desarrollo y algunos hasta cuenta con odio absoluto.

La cátedra como la de historia, tampoco son tan afectadas, ya que las personas con esta discapacidad generalmente manejan el alfabeto braille de texto. De igual forma, con este mismo obstáculo se encuentran los profesores de lenguaje musical de la Universidad de Carabobo, lo que ha llevado a personas con un gran potencial a desertar de la universidad y que no encuentren valor necesario al ingreso en escuelas y conservatorios en el Estado Carabobo pues no serán instruidos al 100%.

Por este motivo, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores que influyen en el proceso de reconocimiento de la Musicografía Braille para su aplicación didáctica?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Identificar los factores que influyen en el proceso de aplicación de la musicografía Braille en las escuelas, conservatorios y universidades que enseñan música en el Estado Carabobo.

### **Objetivos Específicos**

- 1-. Diagnosticar el conocimiento sobre la Musicografía Braille presente en el docente de música
- 2-. Establecer los aspectos más relevantes para la utilización de la Musicografía Braille para el aprendizaje musical
- 3- Analizar los componentes de la Musicografía Braille para el aprendizaje de la lectoescritura musical introductoria.

## **Justificación de la Investigación**

Por medio del presente trabajo se busca identificar las razones por las cuales la Musicografía Braille, como herramienta de enseñanza de la lectura y escritura musical a personas con déficit visual, se hace a un lado en las escuelas, conservatorios y universidades que enseñan música (ya sea como arte o como “fabricantes” de licenciados en educación musical) en el Estado Carabobo para, de esta forma, ubicar una razón admisible que justifique la falta de la misma.

Mediante la realización de esta investigación se darán a conocer la existencia de la musicografía Braille, los manuales para la preparación de la misma, al igual que las personas capacitadas en esta materia en el Estado Carabobo para hacerles llegar a

los estudiantes y profesores de música, herramientas y darles la certeza de que existen personas y/o entes que puedan prestar ayuda o brinden conocimientos en esta área. Es importante que las instituciones, las cuales se encargan de preparar a los futuros músicos y los docentes que instruirán a los aspirantes futuros de música, tengan personal que maneje esta herramienta o conociendo de instituciones en donde personas con discapacidad visual puedan ser instruidas para poder desarrollar todo su potencial como músicos y que en el futuro no sea la falta de conocimientos acerca de la escritura y la lectura musical un impedimento para ellos.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### Antecedentes de la Investigación

Entre los trabajos que se han tomado como antecedentes de esta investigación, se encuentra la tesis doctoral realizada por Chaves (2013) en Barcelona España, que lleva por título: “*Enseñanza de la música para personas con discapacidad visual: elaboración y evaluación de un método de guitarra*”, la cual tiene como objetivo general elaborar y evaluar un material didáctico elemental para la enseñanza de la guitarra, que respete las características de aprendizaje de la musicografía Braille. La metodología de la investigación es cuantitativa, con un método de investigación factible. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta. La investigación llegó a la conclusión de que a pesar que los resultados obtenidos no causaron un cambio muy fuerte en la organización del material, evaluaciones y observaciones fueron fundamentales para la realización de un mejor material didáctico.

La presente tesis doctoral es de carácter relevante y cuenta con una vinculación con este proyecto, ya que ambas tratan acerca de la musicografía braille y su utilización como herramienta didáctica para la enseñanza de la música para las personas con problemas visuales.

Entre los trabajos de carácter nacional, se han tomado como antecedentes, en primer lugar, el titulado “*Estrategias gerenciales en la integración de los estudiantes con diversidad funcional al sistema Educativo regular en la U.E.P. Ligia Cadenas, San Carlos – Cojedes*” cuya autora es Martínez (2013), el cual tuvo como propósito analizar el uso de las estrategias gerenciales en la integración de los estudiantes con diversidad funcional al sistema educativo regular. La autora recurrió a la metodología cuantitativa,

enfocándola como un proyecto descriptivo, el cual usó un diseño de campo; para la recolección de datos, se utilizó la encuesta y se empleó como instrumento el cuestionario. Se concluye que dentro de las instituciones educativas se hace necesaria la integración de estudiantes con diversidad funcional, puesto que esta plantea uno de los principales retos para la reconstrucción de la ciudadanía.

Dicha investigación se haya vinculada a esta investigación, ya que la integración de los estudiantes con diversidad funcional es un eje fundamental que influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje en cualquier área del conocimiento, sobre todo para estas personas que buscan ser tomadas en cuenta y tratadas como ciudadanos que a pesar de que cuentan con limitaciones, pueden lograr lo que se propongan.

En segundo lugar, se encuentra el estudio realizado por Fernández (2014) en Valencia, Estado Carabobo, cuyo título es “*Estudio del proceso de enseñanza y aprendizaje del lenguaje musical dirigido a los estudiantes con discapacidad auditiva en Valencia, Estado Carabobo*” que tuvo como objetivo estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje del lenguaje musical dirigido a los estudiantes con discapacidad auditiva en Valencia, Estado Carabobo. El marco metodológico de la presente investigación está enmarcado en el enfoque cualitativo, con un método de investigación tipo fenomenológico. La técnica utilizada para la recolección de datos fue la entrevista, del tipo dialogada. Los resultados obtenidos durante la misma fueron erradicar el concepto de que los estudiantes con diversidad funcional auditiva no comprenden el lenguaje musical.

El mencionado trabajo de investigación se encuentra vinculado con esta investigación, ya que ambos van enfocados a la enseñanza del lenguaje musical a personas con una discapacidad funcional. Además, ambos buscan, de cierto modo,

erradicar las barreras de la comprensión de este lenguaje para las personas con la discapacidad funcional a las que van dirigidos.

En tercer lugar, se encuentra la investigación llevada a cabo por Luna y Contreras (2014) en San Diego, Estado Carabobo, titulado “*Inteligencias múltiples en el relato de vida de Moises Level: un joven ciego*”, el cual tuvo como intencionalidad comprender desde la teoría de las inteligencias múltiples la experiencia de vida de un joven ciego en el contexto venezolano. El marco metodológico de esta investigación entra en el enfoque cualitativo, con un método de investigación de tipo fenomenológico.

El instrumento que se utiliza en la investigación es la entrevista para la creación de un relato de vida, la cual tuvo como resultados diecinueve (19) bloques narrativos de los cuales se desprendieron cinco (5) áreas temáticas: familia, espiritualidad, superación personal y reflexiones, capacidades y amistad. La conclusión de la investigación fue que la vida de este joven, es una muestra de todos los conocimientos que les falta por aprender tanto a las instituciones como a la sociedad que aún no comprenden la forma de vida de una persona ciega.

El proyecto de investigación antes expuesto, tiene relación con este proyecto, ya que nos muestra una idea sobre cómo es la vida de un joven con discapacidad visual y se desempeña como músico, que nos da una visión de los conocimientos que las instituciones les falta por adquirir para comprender a estas personas.

### **Bases Educativas**

De acuerdo con Checa, Díaz y Pallero (2003) en *Psicología y Ceguera, manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual*:

## **La infancia**

Educación Infantil. En estas edades se advierten grandes diferencias en el desarrollo evolutivo entre los niños, según el grado de visión y el momento de inicio de la pérdida. Considerando ese amplio abanico, en sentido general, podemos citar algunas limitaciones más evidentes en los casos de menor visión, en los que con frecuencia observamos (Equipo EICS, 1983; Ochaíta, 1993; Amante y García, 2000).

- En motricidad gruesa
- En motricidad fina
- En los aspectos cognitivos
- En lenguaje puede haber cierto retraso en contenidos (léxico y semántico)
- En sociabilidad y autonomía

Educación Primaria y Secundaria. Hay que seguir insistiendo en lo erróneo de generalizar, para permitirnos enumerar algunas limitaciones impuestas por la deficiencia visual. Hecha esa aclaración, podemos decir que con frecuencia se observa (Rosa Rivero y Ochaíta, 1993; Esteban, 2000; Sedeño, 2000):

- En su motricidad
- Académicamente
- En su conducta social y afectiva
- En las familias y ocasionalmente en los centros
- Dificultades de aprendizaje por imitación
- Canales de información auditivos y táctiles

— La lentitud en el proceso de adquisición de los aprendizajes se debe, tanto al tipo de materiales que tiene que utilizar, como a la forma de análisis para llegar al conocimiento de las cosas. No se trata de un proceso deficiente sino diferente de asimilación de la información.

Cuando el alumno presenta baja visión, sus aprendizajes se verán influidos por:

- Dificultades en la «percepción visual» (habilidad para comprender y procesar toda la información recibida a través de la vista) tales como falta de organización espacial, memoria visual inestable o falta de relaciones espaciales, que se manifiestan en dificultades para percibir correctamente objetos de tamaños muy grandes o muy pequeños, representaciones de figuras tridimensionales, objetos que están en movimiento, objetos de poco contraste con el fondo, objetos pocos iluminados o pequeños detalles de los objetos.

— Adopción de posturas corporales características ya que pueden pegar la cara ante el papel, adelantar la cabeza, adelantar el cuerpo, adelantar el objeto hacia la cara.

En resumen, podemos decir que la deficiencia visual va a imponer limitaciones en distinto grado según las características de cada caso particular. (P. 33 a la 35)

En el Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985) citan a Hatwell diciendo que:

Sostiene que el niño ciego, en los primeros años de su vida, sufre un retraso en y desarrollo intelectual, si se exceptúan algunos aspectos del lenguaje, de unos dos años con relación al vidente y que este se supera en gran parte hacia los comienzos de la pubertad. La educación temprana tiende a evitar o, al menos, a limitar dicho retraso. (pág. 400)

### **Bases Psicológicas**

Según Checa, Díaz y Pallero (2003) en *Psicología y Ceguera, manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual*:

Los problemas de adaptación han de comenzar en las primeras fases de desarrollo con programas de estimulación infantil y de asesoramiento profesional a la familia. Posteriormente, en la adolescencia es recomendable el desarrollar actividades de asesoramiento en grupo para aprender a afrontar sentimientos propios acerca de la ceguera así como para proporcionar orientación en diferentes aspectos interpersonales entre los que se puede destacar la sexualidad y las relaciones afectivas con otras personas. (págs. 17 y 18)

### **Educación especial**

De acuerdo al Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985)

Dado el estado actual de conocimientos sobre la psicología del ciego, puede extraerse la siguiente conclusión: los procesos conductuales básicos manifestados por los ciegos son los mismos que los de los

videntes, y demuestra una gran capacidad de adaptación a la minusvalía visual. Los sentidos del oído, del tacto y del olfato son utilizados en ciegos para suplir su capacidad visual. No puede establecerse una psicología <<especial>> de ciego como cualitativamente distinta a la del vidente. (pág. 399)

### **De la integración a la inclusión**

Castejón, Navas y otros (2017 señalan en su libro “*Unas Bases Psicológicas de la Educación Especial*” que:

La concepción más reciente sobre la educación especial, surgida en los años 90, pone énfasis en planteamientos superadores de la integración: la escuela inclusiva.

Si el término integración se refiere al hecho de integrar a los alumnos con necesidades educativas especiales en grupo; el término de inclusión nos remite a no dejar a nadie fuera de la vida escolar y física, ni educativa, ni socialmente (p. 13)

### **Formación profesional**

De acuerdo al Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985):

No existen mayores dificultades en cuanto a la formación profesional del individuo ciego, pues éste, siempre que se le dote de técnicas e instrumentos necesarios, sitúa su techo formativo al nivel de las personas inteligentes (pág. 397)

## **Bases Teóricas**

### **Discapacidad Visual**

Cuando hablamos en general de ceguera o deficiencia visual nos estamos refiriendo a condiciones caracterizadas por una limitación total o muy seria de la función visual. Más específicamente, hablamos de

personas con ceguera para referirnos a aquellas que no ven nada en absoluto o solamente tienen una ligera percepción de luz (ONCE, 2017)

Según Chaves (2013), citando a Martínez – Liébana y Chacón, indica:

El término discapacidad visual se utiliza para referirse a cualquier problema visual grave, causado por accidentes, patologías, virus, etc. Las terminologías utilizadas para categorizar los diferentes grados de discapacidad visual son diversos, causando así cierta confusión con relación a los conceptos y definiciones. En España, el término discapacidad visual abarca las condiciones de ceguera total y deficiencia visual, en sus distintos grados de pérdida visual (p.13)

### **La Integración Educativa y el Braille**

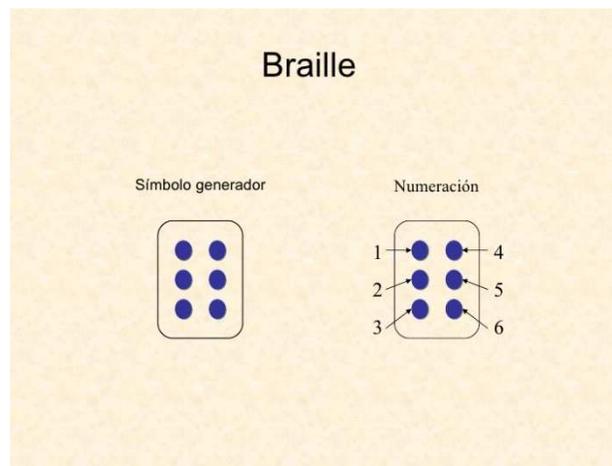
La integración se presenta como parte esencial para la adaptación del individuo en un aula. Martínez (2013), citando en su tesis a Gómez (2004) dice:

Integración escolar constituye uno de los fenómenos de mayor trascendencia en los últimos años en el ámbito educativo. La atención a la diversidad dentro de los centros educativos, se ha convertido en una condición inexcusable para cumplir las funciones formativas que tienen encomendadas; es a partir de allí que surge una concepción de escuela, esto es la escuela abierta a la diversidad. (p. 18)

Según la Guil Torres y La Fuente de Frutos (sf.): “La difusión del sistema braille como método universal de comunicación escrita para personas ciegas ha sido un factor decisivo en favor de la integración social y educativa de las personas con discapacidad visual”. (p. 86)

## Signografía de lectoescritura Braille

El Braille es un sistema de lectoescritura en relieve. Se basa en una matriz de seis puntos distribuidos en un rectángulo con dos columnas verticales de tres puntos cada una. A partir de esta matriz o signo generador, se obtienen 63 combinaciones (la ausencia de puntos no se contempla) que permiten construir diferentes alfabetos, el código matemático, la simbología científica y el código del lenguaje musical conocido como musicografía Braille (Herrera, 2010).



*Figura 1: Matriz Braille*

Según Guil Torres y LaFuente de Frutos (sf.), Louis Braille fue un pedagogo y un músico, que en 1827 publica el código de lectoescritura para ciegos, el cual no fue aceptado sino hasta 1840, puesto que suponía un cambio radical, en 1878 el congreso internacional celebrado en París lo empieza a promover como método universal.

Braille, fue un profesor francés que nació en 1809, perdió su visión a los tres años de edad y en su búsqueda por encontrar un sistema que sirviera a las personas ciegas a leer — a la edad de 14 años — inventó lo que ahora conocemos como el Sistema Braille. (INCI, 2017, 90).

Según el *Manual de Signografía Braille* de El Centro de Recursos Educativos del Espíritu Santo (2009):

El Sistema Braille está estructurado sobre seis puntos realzados que permite a las personas ciegas leer mediante el sentido del tacto. Este sistema, que representa letras, números, notaciones musicales, etc., mediante la combinación de estos puntos ha ganado, a través de sus más de 170 años de historia, un reconocimiento en todo el mundo y ha soportado numerosos esfuerzos para su educación, e incluso para su defensa ante propuestas diferentes que nunca llegaron a consolidar. (p.5)

Figura 2: Alfabeto braille y signos ortográficos del español [9].

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
1	12	14	145	15	124	1245	125	24	245	13	123	134	1345	135
p	q	r	s	t	u	v	x	y	z	ü	ñ	w	ç	á
1234	12345	1235	234	2345	136	1236	1346	13456	1345	1245	12456	2456	12346	12356
é	í	ó	ú	¿	¡	:	.	¿?	¡!	—	( )	« »	Espacio	
2346	34	346	22456	2	23	24	3	26	235	36	126	346	236	0

Figura 3: Representación numérica en braille [9].

Figura 2: alfabeto Braille y Signos Alfabéticos en español



Figura 3: regleta y punzón

**usicografía Braille**

Según Chaves (2013), la musicografía Braille es “el sistema de escritura musical adaptado para personas con discapacidad visual creado por Louis Braille. Este sistema permite la lectura y escritura de la música mediante la representación de la partitura a través de los caracteres en Braille” (p.25)



Figura 4: Notas.

DO	RE	Mi	FA	SOL	LA	SI	SILENCIO	
								Redondas y semicorcheas
								Blancas y Fusas
								Negras y Semifusas
								Corcheas y Garrapateas.

Figura 5: Notas, figuras y silencios.

De acuerdo con el trabajo realizado por Chaves, Godall y Zattera (2015) sobre “La enseñanza de la Musicografía Braille: consideraciones sobre la importancia de la escritura Braille y la transcripción de materiales didácticos”, estos indican que:

La musicografía braille fue desarrollada por Louis Braille (1809 – 1952) simultáneamente al sistema de escritura Braille para la representación del alfabeto, números, etc la primera publicación en sistema Braille es de 1829 y se tituló “procedimientos para escribir las palabras, la música y el canto por medio de puntos para el uso de ciegos.” (...) “si bien el alfabeto ha permanecido esencialmente invariable hasta nuestros días , el código musicográfico fue totalmente modificado por el propio Braille a lo largo de su vida desarrollo la notación básica de nuestro código actual” (Aller Pérez, 1989, p. 2). Aunque la escritura musical Braille elemental ya era funcional, faltaban por representar otros símbolos de la partitura en tinta que permitieran una mayor fidelidad a la información contenida en la partitura en tinta. Debido a la ausencia de algunos símbolos “en varios países fueron apareciendo signos llenaban las más importantes lagunas existentes, lo que se tradujo en notables diferencias en la escritura, lo que dificultaba el intercambio de partituras” (Aller Pérez, 1989, p. 2). Tras diversos congresos y conferencias, realizadas entre los años 1888 y 1994, la unificación de la musicografía Braille fue lograda en 1996 culminando en la elaboración del *Nuevo Manual de Musicografía Braille* publicado originalmente en inglés y traducida al español en el año de 1998. (...) Debido a esta reciente sistematización de la musicografía Braille, verificamos la falta de bibliografía actualizada relacionada con materiales didácticos, transcripción de partituras, personas capacitadas para enseñarla y publicaciones relacionadas con el tema. Aun así, las publicaciones anteriores a esta fecha tampoco son ni muy abundantes ni de un gran rigor. La falta de accesibilidad a una enseñanza de calidad, dificulta el ingreso de estas personas con necesidades educacionales específicas en los conservatorios y escuelas de música, un importante obstáculo para su profesionalización. Por otra parte, existe una necesidad de ampliar la plantilla de profesionales capacitados para la enseñanza de los ciegos, así como incrementar la elaboración de nuevos materiales adaptados que faciliten el aprendizaje. Hay que apostar por una inclusión educacional eficiente y sin barreras. (p. 140)

En este mismo sentido, Chaves (2013) cita en su tesis doctoral a Herrera (2010) quien hace alusión de que en su proceso de investigación sobre la musicografía Braille y el aprendizaje de la música, que no pudo encontrar estudios que examinen las habilidades, y conocimientos que ayuden en el manejo de la musicografía Braille en correspondencia con los comprometidos con la escritura habitual de la música.

Asimismo, Chaves (2013) cita en su tesis doctoral a Jiménez (2004), donde comenta que “el principal problema con el que se encuentra un alumno que utiliza la musicografía Braille en sus estudios es que la mayoría de los profesores que le van a dar clase en el conservatorio desconocen el sistema” (p. 25). De igual forma, Chávez (2010), en la investigación del aprendizaje del piano para personas ciegas, dice que “un gran déficit de organizaciones que se dediquen a la impresión de material museográfico en sistema Braille, lo cual debiera alertar a los organismos que se ocupan de estas cuestiones, para solucionar este problema” (p. 79)

### **Bases Legales**

El basamento y fundamento de una investigación es vital, ya que señala los límites de la misma puntualizando los ámbitos en el contexto legal. En ese mismo orden de ideas, esta investigación tiene como basamento legal jurídico: el artículo 103 de la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999), el artículo 29 y 61 de la Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2007).

La Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999) establece en su Artículo 103:

Toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. Así mismo este artículo también expresa que: La ley garantizará igual

atención a las personas con necesidades especiales o con discapacidad y a quienes se encuentren privados o privadas de su libertad o carezcan de condiciones básicas para su incorporación y permanencia en el sistema educativo. (p.36)

La Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2007), establece en su Artículo 29 que:

Todos los niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales tienen todos los derechos y garantías consagrados y reconocidos por esta Ley, además de los inherentes a su condición específica. El Estado, las familias y la sociedad deben asegurarles el pleno desarrollo de su personalidad hasta el máximo de sus potencialidades, así como el goce de una vida plena y digna. El Estado, con la activa participación de la sociedad, debe asegurarles: a) Programas de asistencia integral, rehabilitación e integración. b) Programas de atención, orientación y asistencia dirigidos a su familia. c) Campañas permanentes de difusión, orientación y promoción social dirigidas a la comunidad sobre su condición específica, para su atención y relaciones con ellos. (p.77-78)

De la misma forma, la misma Ley establece en su Artículo 61 que:

Educación de niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales. El Estado debe garantizar modalidades, regímenes, planes y programas de educación específicos para los niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales. Asimismo, debe asegurar, con la activa participación de la sociedad, el disfrute efectivo y pleno del derecho a la educación y el acceso a los servicios de educación de estos niños, niñas y adolescentes. El Estado debe asegurar recursos financieros suficientes que permitan cumplir esta obligación. (p.88 - 89 )

Estos artículos anteriormente citados fueron tomados como base jurídica de esta investigación ya que en ello se señalan derechos como la “igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones” (CRBV art. 103; pág.36) Al igual que la LOPNNA la cual señala que “Todos los niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales... El Estado, con la

activa participación de la sociedad, debe asegurarles: a) Programas de asistencia integral, rehabilitación e integración.” (LOPNNA, art. 29; pág. 77 -78) y “Educación de niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales. El Estado debe garantizar modalidades, regímenes, planes y programas de educación específicos para los niños, niñas y adolescentes con necesidades especiales.” (LOPNNA, art. 61; pág.88 -89).

### **Definición de Términos Básicos**

**Capacitado:** Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo (Real Academia Española, 2015)

**Deficiencias:** Son problemas que afectan a una estructura o función corporal (Organización Mundial de la Salud, 2017)

**Discapacidad:** Es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. (Organización Mundial de la Salud, 2017)

**Factores:** Elemento condicionante que contribuye a lograr un resultado. (Diccionario en línea: Wordreference, Sf.)

**Influencia:** Producir sobre otra persona o cosa, de manera indirecta o insensible, cierta acción o efecto que la hace cambiar o variar. (Diccionario en línea: Thefreedictionary, Sf.)

**Limitaciones de la actividad:** Son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. (Organización Mundial de la Salud, 2017)

**Sistema:** Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente entrelazados entre sí. (Real Academia Española, 2015)

**Cuadro 1. Operacionalización de Variables**

<b>Objetivo general:</b> Identificar los factores que influyen en el proceso de reconocimiento de la Musicografía Braille para su aplicación didáctica				
<b>Variable Independiente</b>	<b>Concepto</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Factores que influyen en el proceso de aplicación didáctica	La aplicación didáctica es una actividad de y para la instrucción, y como una reflexión sobre el aprendizaje y sobre las actividades que el maestro debe desarrollar para producirlo.	Conocimiento del contenido	Manejo del contenido	5
			Planificación del contenido	1
	La didáctica parte de los principios estudiados y establecidos por la pedagogía, en relación con el ser que se educa y el medio social y cultural. (Spencer y Giudice 1964; pág 1)	Técnicas para aplicación didáctica	Conocimiento de Técnicas	2
			Utilización de técnicas	2
			Infraestructuras para el desarrollo de la actividad didáctica	Infraestructura para la actividad

Variable Dependiente	Concepto	Dimensiones	Indicadores	Items
Pedagogía de la Musicografía Braille	<p>La pedagogía de la Musicografía Braille es una ciencia que tiene como objeto la educación de la escritura en Braille en el ámbito musical; es la que se han encargado de conocerlo, analizarlo y se encuentra en la constante tarea de perfeccionarlo.</p> <p>Logrando de esta manera ser imperativa ya que estudia la formación y por medio de ella el sujeto puede lograr reconocer el lugar que ocupa en el mundo, además de, reconocerse como constructor y formador de este.</p>	Conocimientos técnicos del braille	Técnicas de la Musicografía Braille	1
			Aplicación de Estrategias de la Musicografía Braille	1

**Fuente: Vargas (2017)**

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **Naturaleza o Paradigma de la Investigación**

El paradigma utilizado en este proyecto es el cuantitativo se refiere a propiedades de estudio que se pueden medir en términos numéricos. Dividiéndose estas en variables continuas y discontinuas. Siendo continuas las que pueden tener cualquier valor numérico de un intervalo y siendo discontinuas aquellas que solo están en capacidad de tomar valores enteros o un numero finito de valores ya que su unidad de medición no puede fraccionarse (Monje Álvarez, 2011; p. 86).

#### **Tipo de Investigación**

El nivel de investigación es exploratoria, que de acuerdo con Arias (2006): “Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos” (p. 23).

#### **Diseño de la Investigación**

El diseño de la presente investigación es no experimental de campo, el cual según Arias (2006):

Es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental (p. 31).

## **Población y Muestra**

De acuerdo con Arias (2006), la población “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos de estudio” (p.81).

El presente trabajo de investigación cuanta con una población finita, la cual está compuesta por los profesores de la Escuela de Música “Sebastián Echeverría Lozano y los profesores de la Mención Educación Musical de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.

Teniendo como la población de estudio a los 20 profesores de Lenguaje musical que ejercen la profesión docente en la EMSEL y la Mención de Educación Musical de la Facultad de Ciencias de la Educación.

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información**

Las técnicas e instrumentos utilizados en esta investigación para la recolección de información es el cuestionario que, según Arias (2006) es:

La modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario autoadministrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador. (p. 74)

El tipo de cuestionario utilizado es el “Cuestionario Cerrado”, el cual es, de acuerdo con Arias (2006), “establecen previamente las opciones de respuesta que puede elegir el encuestador. Éstas se califican en: dicotómicas: cuando se ofrecen sólo

dos opciones de respuesta; y de selección simple, cuando se ofrecen varias opciones, pero se escoge sólo una.” (p. 74)

### **Validez de la Investigación**

Según Menéndez (2017) citando a Cronbach (1971)

Es el proceso por medio de cual el investigador que desarrolla cuestionarios obtiene evidencia para sustentar sus inferencias. Este proceso de validación requiere un estudio empírico dirigido a recolectar la evidencia requerida. (p. 69)

La presente investigación fue sometida al juicio de expertos, lo cual llevó a que luego de la elaboración el instrumento fue entregado para ser sometido al juicio de dos (2) expertos, un experto en metodología y un experto en el área de la investigación para evaluar la redacción, gramática, pertinencia y coherencia de los ítems.

## CAPITULO IV

### Análisis e Interpretación de los Resultados

El presente capítulo contiene los resultados del trabajo de investigación, el cual fue llevado a cabo gracias a los datos recolectados por la encuesta realizada, formulada con los diferentes ítems referentes a conocimientos y técnicas de aplicación braille, infraestructura para el desarrollo de la actividad y conocimientos técnicos del braille.

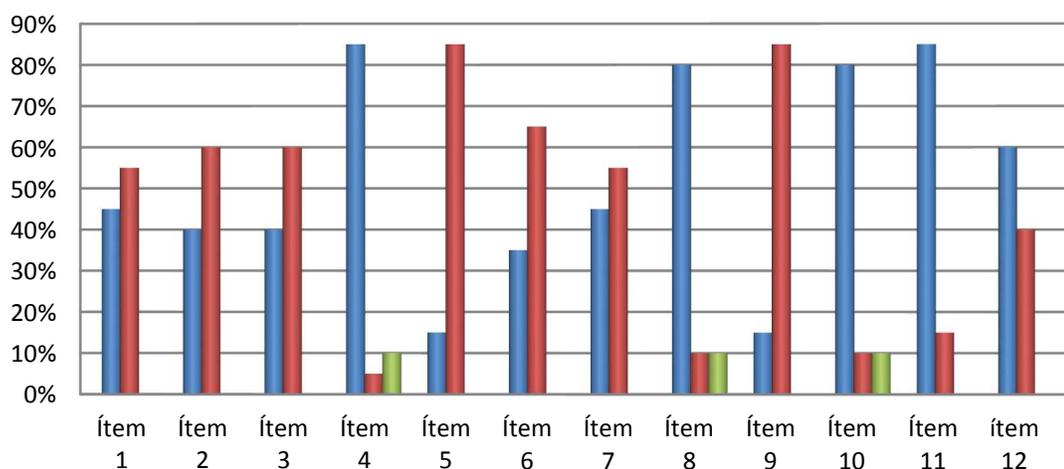
### Presentación de los Resultados

A continuación se dan a conocer los resultados de la investigación. Para ello se realizó una encuesta a 20 profesores de música, los cuales respondieron las preguntas de acuerdo a su experiencia como docentes de materias de teoría musical.

**Cuadro 2: Tabla de Frecuencia**

Ítem	Si		No		No responde		Total %
	F	%	F	%	F	%	
1	9	45%	11	55%	0	0%	100
2	8	40%	12	60%	0	0%	100
3	8	40%	12	60%	0	0%	100
4	17	85%	1	5%	2	10%	100
5	3	15%	17	85%	0	0%	100
6	7	35%	13	65%	0	0%	100
7	9	45%	11	55%	0	0%	100
8	16	80%	2	10%	2	10%	100
9	3	15%	17	85%	0	0%	100
10	16	80%	2	10%	2	10%	100
11	17	85%	3	15%	0	0%	100
12	12	60%	8	40%	0	0%	100

**Gráfico 1**



	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12
■ si	45%	40%	40%	85%	15%	35%	45%	80%	15%	80%	85%	60%
■ No	55%	60%	60%	5%	85%	65%	55%	10%	85%	10%	15%	40%
■ No responde	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	10%	0%	10%	0%	0%

FUENTE: Vargas (2017). Resultados de la Encuesta.

### Interpretación de los resultados por cada Ítem

#### Ítem 1

*¿Ha trabajado con personas con discapacidad Visual?*

El ítem 1 del gráfico antes expuesto expresa que el 55% de los profesores, que realizaron la encuesta, no han trabajado con una persona con Discapacidad visual, mientras que el 45% de los Profesores ha tenido que trabajar con ellos. Esto demuestra que hay un alto porcentaje de probabilidad de tener estudiantes con esta discapacidad en las aulas durante el desempeño de la carrera docente.

## **Ítem 2**

*¿Ha hecho uso de conocimiento didáctico para la enseñanza a personas con discapacidad visual?*

En el gráfico se muestra que de acuerdo a los resultados obtenidos, luego de haber aplicado la encuesta, el 60% de los docentes no ha hecho uso del conocimiento didáctico para la enseñanza de las personas con discapacidad visual, mientras que el 40% si ha hecho uso de conocimiento didácticos ya sea desarrollados por ellos mismos o utilizando uno ya existente.

## **Ítem 3**

*¿Conoce el método de lectura Braille?*

Según los resultados obtenidos, se observa que el 60% de los docentes del área de música, a los que se le aplicó la encuesta, no conocen el método Braille, mientras que un 40% si lo conoce.

## **Ítem 4**

*¿Quisiera conocer la Musicografía Braille como método para la enseñanza de la música en personas con discapacidad visual?*

En relación con este ítem, se pudo ver que el 85% de los participantes demostró un interés en querer conocer la Musicografía Braille como método para la enseñanza de la música en personas con discapacidad visual, mientras un 5% no demostró interés en conocerlo y el otro 10% no respondió, ya que conocía el método.

## **Ítem 5**

*¿Sabe usted en dónde instruirse en torno a esta didáctica?*

En el resultado arrojado, por la encuesta, en torno a este ítem, se ha observado que solo el 15% conoce un lugar en donde puede instruirse en torno a la didáctica de la Musicografía Braille, mientras que el 85% de los encuestados no sabe en dónde imparten dichos conocimientos.

### **Ítem 6**

*¿Ha tenido que planificar utilizando la didáctica para la enseñanza a personas invidentes?*

Según los resultados obtenidos, se pudo observar que 65% de los encuestados no ha tenido que planificar utilizando la didáctica para la enseñanza a personas invidentes, mientras un 35% ha tenido que hacerlo.

### **Ítems 7**

*¿Podría planificar con un contenido didáctico basado en la Musicografía Braille?*

En relación a este ítem, 55% de los encuestados han admitido que no podrían planificar con contenido didáctico basado en la Musicografía Braille mientras que el 45% aseguro que si podría.

### **Ítems 8**

*¿Quisiera saber usted como planificar contenido didáctico del Braille?*

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observó que el 80% de los participantes tiene interés en querer conocer como planificar contenido didáctico del Braille, mientras un 10% no demostró interés en conocer como planificar este contenido y el otro 10% no respondió ya que ya sabe cómo planificar este contenido didáctico.

### **Ítems 9**

*¿Conoce usted las técnicas didácticas para la aplicación del Braille?*

En relación con los resultados obtenidos, se pudo observar que el 85% de los profesores encuestados no conoce las técnicas didácticas del Braille, mientras que solo el 13% de los encuestados, conoce estas técnicas.

### **Ítems 10**

*¿Quisiera aprender las técnicas didácticas para la aplicación del Braille*

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observó que el 80% de los participantes tiene interés en querer aprender las técnicas didácticas para la aplicación del Braille, mientras un 10% no demostró interés en aprender estas técnicas didácticas y el otro 10% no respondió ya que ya conoce.

**Ítems 11-** *¿Cree usted que la institución cuenta con la infraestructura necesaria para la aplicación de la didáctica a personas invidentes?*

En el resultado arrojado, por la encuesta, en torno a este ítem, se ha observado que el 85% de los encuestados aseguran que la infraestructura de la institución en la que laboran es adecuada para la aplicación de la didáctica a personas invidentes, mientras que el 15% no lo cree así.

**Ítems 12-** *¿Cree que los espacios servirían para hacer las actividades didácticas del Braille?*

Según los resultados obtenidos, se pudo observar que 60% de los encuestados consideraron aptas la institución en la que laboran para realizar actividades didácticas del Braille.

### **Aspectos más relevantes para la utilización de la Musicografía Braille en el aprendizaje musical**

Citando a Chaves, Godall y Zattera (2015)

Históricamente se ha asociado la discapacidad visual como un factor que facilita un desempeño musical superior. Sin embargo, como afirma Crombie, Lenoir, Mckenzie y Nicotra (2004, p.4), “Esto no quiere decir que la ceguera por sí misma favorece el desarrollo del sentido musical. Podemos decir, sin embargo, que la música es un factor crucial en el desarrollo de la persona”. El mito de

que las personas con discapacidad visual tienen un oído musical más desarrollado con relación a los videntes ha sido difundido por muchos años. Eso se debe a la idea de que el cerebro del invidente sufre una especie de adaptación para compensar la falta de visión. Sin embargo, según Giesteira (2013) algunos estudios han demostrado que son muchos los factores que influyen en el desarrollo de la percepción auditiva en las personas invidentes. Las posibles variantes que intervienen en el desarrollo de estas habilidades, están relacionados con la edad en que la persona adquirió la ceguera, el contexto social, económico y cultural, así como el acceso al aprendizaje de la música. (pág.137)

La musicografía Braille no se presenta como uno de los métodos más sencillos de aprender porque cuenta con aproximadamente 250 signos (lo que lo vuelve más denso que el alfabeto Braille) pero, tampoco se debe de percibir como una forma de escritura imposible de aprender y manejar. Es importante tomar en cuenta las palabras de Jürgen Hertlein (1999), citado por Herrera (2010) en “*La musicografía Braille en el aprendizaje de la música*”:

Para ordenar y estructurar la información (sobre todo cuando esta es compleja), es necesario utilizar el papel, el lenguaje escrito. Al escribir, ya sea en tinta o en Braille, se percibe con las manos la estructura y se retiene con más facilidad en la memoria. Por lo tanto la escritura Braille es una herramienta imprescindible para acceder al estudio de diferentes materias; que permite recurrir a la información una y otra vez, estructurarla para el estudio, y que contribuye a la retención de la misma. (p.1)

A través de esto, se puede determinar que, cuando el estudiante aprende a leer y a escribir música tiene la oportunidad de tocar cada uno los aspectos, que él ya ha experimentado a través de la audición y de la ejecución del instrumento, desde la concepción abstracta.

De acuerdo con Chaves, Godall y Zattera (2015)

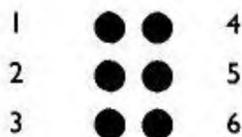
Si por un lado la percepción auditiva es un elemento fundamental en el aprendizaje de la música, la escritura juega un papel imprescindible en la formación del estudiante. El desarrollo táctil y la destreza en relación a la lectura del sistema Braille, son factores que influirán directamente en el proceso de aprendizaje de la escritura musical en Braille. El nivel de desarrollo táctil del alumno es un paso ineludible para una buena comprensión del código musical en Braille. El tacto, según Martínez-Liévana y Chacón (2004), es la capacidad sensorial que permite y hace posible el reconocimiento y la identificación de los caracteres Braille. (pág.137)

Por medio de la lectura musical el estudiante podrá obtener un reflejo totalmente claro de cada nota y de sus duraciones para de esta forma comprobar lo que él ya sabe de manera auditiva, además que le permite a él tener el poder de crear una partitura con sus propias manos.

### **Análisis de los componentes de la Musicografía para el aprendizaje de la lectoescritura musical introductoria**

Para poder aprender a manejar la Musicografía Braille, el estudiante debe empezar por tener un manejo del abecedario Braille para de esta forma comenzar a trabajar este método a través de la relación con lo que el ya conoce. Por supuesto, no es un impedimento si el estudiante no maneja el Braille.

Para el manejo de la Musicografía Braille debe conocerse principalmente la distribución de los puntos.



Luego de esto, ya que se ha hablado de lectoescritura musical introductoria, se procederá por explicar lo primero que se explica en toda clase de música tal cual lo indican los diferentes manuales como: *la musicografía braille un acercamiento a la escritura musical y el manual simplificado de la musicografía braille* ambos elaborados y editados por: Organización Nacional de Ciegos Españoles. Estos manuales siempre deben ser complementados con el uso del nuevo manual internacional de musicografía braille.

De esta forma, las lecciones de teoría musical iniciarían con **Los signos más básicos**, los cuales vendrían a ser representados con las notas, los silencios y las figuras de notas. Iniciando de esta manera

**Las notas:**



**Los silencios** los cuales cuentan con doble significado:

- Silencio de redonda y corchea
- Silencio de blanca y fusa
- Silencio de negra y semifusa
- Silencio de corchea

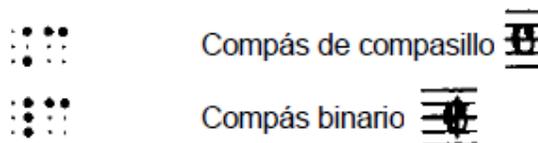




De esta misma forma es indispensable que el estudiante conozca las **Claves** de mayor uso



Igualmente, es de gran necesidad que empiece a utilizar los **Compases binarios y de compasillo** los cuales son necesarios para determinar el número de notas que entran en el compás y el acento del mismo

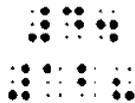


### Grupos rítmicos

En el braille se agrupan figuras de notas menores a la corchea. Las notas se agrupan escribiendo la primera nota con el valor real y las demás que le siguen se escriben como si fuesen corcheas. Todas las notas del grupo deben tener el mismo valor, y agruparse de manera que formen un tiempo o una fracción de tiempo. Por Ejemplo:



## Otros indicadores de compás



Indicaciones de compás con dos números (en forma de fracción)

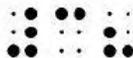
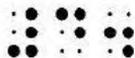


4 (u otro número) Indicación de compás con un sólo número

$\frac{4}{4}$

$\frac{3}{8}$

$\frac{12}{16}$



Los cuales tienen como característica que el numerador va con los signos completos del número mientras el denominador utiliza el segundo cuadro de distribución de puntos pero sin usar la casilla 1 y 4.

## Barras.

La línea divisoria se representa por medio de un espacio "en blanco" y la doble

barra, del siguiente modo: doble barra fina , doble barra gruesa 

Las barras de repetición se indican:



## CONCLUSIONES

Tomando como base los resultados obtenidos y atendiendo a los objetivos de este trabajo de investigación se pueden establecer las siguientes conclusiones

Se evidenció que los dos principales factores que influyen en el proceso de reconocimiento de la Musicografía Braille para su aplicación didáctica son: el desconocimiento de los lugares en los cuales el docente se puede instruir en esta materia y el desconocimiento de las técnicas didácticas para su aplicación. Otros de los factores que afectan, en menor rango, son el no conocer el método Braille y el no saber planificar el contenido didáctico basado en musicografía braille. Haciendo entendible el por qué, solo el 10%, de los docentes encuestados, estén lo suficientemente capacitado, para dar clases de teoría musical a personas con discapacidad visual.

Al momento de leer las últimas dos preguntas de la encuesta, las cuales van enfocadas en las infraestructuras de los planteles donde laboran, uno de los docentes comento: *- a pesar de que los espacios son adecuados los pupitres son muy pequeños para trabajar con ellos-*. Este podría tomarse como un factor que también influye negativamente sobre la aplicación didáctica de la Musicografía Braille, a pesar de que los encuestados no lo hayan considerado mucho al momento de responder las preguntas.

En este trabajo de investigación también, se han podido establecer cuáles son los aspectos más relevantes para la utilización de la Musicografía Braille para el aprendizaje musical, al igual que se lograron analizar, de manera simple, los componentes de la Musicografía para el aprendizaje de la lectoescritura musical introductoria. Partiendo de los contenidos que se imparten en dicha materia, se lograron ubicar los trece primeros contenidos que sirven para crear las primeras bases de la escritura y la lectura musical.

## **RECOMENDACIONES**

Se les recomienda a la Universidad de Carabobo buscar personal capacitado en el área de la Musicografía Braille para que imparta talleres e incluso diplomados sobre el mismo. Esto no solo con la idea de cubrir la demanda de profesores, con una capacitación en esta área, si no para la realización de más investigación en torno a las personas con diversidad funcional visual y la música.

Se le recomienda a la Escuela de Música “Sebastián Echeverría Lozano” buscar a miembros interesados de su “equipo” para alentarlos a que busquen instituciones donde puedan instruirse en esta materia.

Se les recomienda a los profesores de música, en general, que no conozcan la didáctica, ni las técnicas, ni los lugares en donde instruirse en esto, a ser creativos e innovadores para que el estudiante no se vea desmotivado y excluido

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, J. (2003) *Como hacer una investigación cualitativa fundamentos y metodología* [documento en línea] Disponible en: <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/Herramientas/Hacer-investigacion-alvarez-gayou.pdf> [consulta: 2017; Junio 28]
- Arias, F. (2006) *el proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*. (5ta edición) Caracas, Venezuela: Editorial Episteme. Disponible en: [file:///C:/Documents%20and%20Settings/Presario%20V3000.PRESARIO-A35F8C/Mis%20documentos/Downloads/Fidias G. Arias El Proyecto de I nvestigacion 5ta. Edicion-%20\(1\).pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Presario%20V3000.PRESARIO-A35F8C/Mis%20documentos/Downloads/Fidias%20G.%20Arias%20El%20Proyecto%20de%20Investigacion%205ta.%20Edicion-%20(1).pdf) [Consulta: 2017, Marzo 16]
- Bernstein L. (2004). *EL maestro invita a un concierto. Concierto para joven es*. 4ta edición. España: SIRUELA.
- Castejón y Navas (2017) *Unas Bases Psicológicas de la Educación Especial*. (3ra. Edición) San Vicente, Alicante: Editorial Club Universitario. Disponible en: [https://books.google.co.ve/books?id=yw4QDgAAQBAJ&pg=PA13&lpg=PA13&dq=La+concepci%C3%B3n+m%C3%A1s+reciente+sobre+la+educaci%C3%B3n+especial,+surgida+en+los+a%C3%B1os+90,+pone+%C3%A9nfasis+en+planteamientos+superadores+de+la+integraci%C3%B3n:+la+escuela+inclusiva.&source=bl&ots=vLmyTdc9PY&sig=rVogQRXrP9E-FGYh0fwvjJmSd4I&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi1h-uh9f\\_YAhUT6mMKHekHDE4Q6AEIJTAA#v=onepage&q=La%20concepci%C3%B3n%20m%C3%A1s%20reciente%20sobre%20la%20educaci%C3%B3n%20especial%20C%20surgida%20en%20los%20a%C3%B1os%2090%20C%20pone%20%C3%A9nfasis%20en%20planteamientos%20superadores%20de%20la%20integraci%C3%B3n%3A%20la%20escuela%20inclusiva.&f=false](https://books.google.co.ve/books?id=yw4QDgAAQBAJ&pg=PA13&lpg=PA13&dq=La+concepci%C3%B3n+m%C3%A1s+reciente+sobre+la+educaci%C3%B3n+especial,+surgida+en+los+a%C3%B1os+90,+pone+%C3%A9nfasis+en+planteamientos+superadores+de+la+integraci%C3%B3n:+la+escuela+inclusiva.&source=bl&ots=vLmyTdc9PY&sig=rVogQRXrP9E-FGYh0fwvjJmSd4I&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi1h-uh9f_YAhUT6mMKHekHDE4Q6AEIJTAA#v=onepage&q=La%20concepci%C3%B3n%20m%C3%A1s%20reciente%20sobre%20la%20educaci%C3%B3n%20especial%20C%20surgida%20en%20los%20a%C3%B1os%2090%20C%20pone%20%C3%A9nfasis%20en%20planteamientos%20superadores%20de%20la%20integraci%C3%B3n%3A%20la%20escuela%20inclusiva.&f=false) [consulta: 2017; Marzo 17]
- Centro de recursos educativos “espíritu santo” alicante (2009) *Signografía Básica* [documento en línea] Disponible en: [https://accedo-alicante.wikispaces.com/file/view/Signografia\\_basica.pdf](https://accedo-alicante.wikispaces.com/file/view/Signografia_basica.pdf) [consulta: 2017; Marzo 17]
- Chaves Giesteira, A. (2013) *La enseñanza de la música para personas con discapacidad visual: elaboración y evaluación de un método de guitarra*. Tesis Doctoral publicada., Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España.

- Chávez (2010) Estrategias de Estudio Utilizadas por Pianistas Ciegos [documento en línea] Disponible en: [http://www.sacom.org.ar/2010\\_reunion9/actas/13.ChavezP.pdf](http://www.sacom.org.ar/2010_reunion9/actas/13.ChavezP.pdf) [consulta: 2017; Marzo 19]
- Checa, Díaz y Pallero (2003) *Psicología y Ceguera, manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual*. Madrid, España. Disponible en: [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23226/psicologia\\_y\\_ceguera.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23226/psicologia_y_ceguera.pdf) [consulta: 2017; Junio 28]
- Comisión Braille Española (2014) *Documento técnico b 2 de la comisión braille española signografía básica* (Primera edición) Madrid, España. Disponible en: <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/braille/documentos/DOCUMENTO%20TECNICO%20B2%20SIGNOGRAFIA%20BASICA%20%20V1.pdf> [consulta: 2017; Marzo 17]
- Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999) *Gaceta Oficial N° 36.860.7* Diciembre, 1999.
- Díaz, I. (2010) *LA EDUCACIÓN MUSICAL DE PERSONAS CON DEFICIENCIA VISUAL Y LA MUSICOGRAFÍA BRAILLE De la musicalización a la lectura y la escritura de la partitura en braille* [Resumen en Línea] disponible en: [http://www.sacom.org.ar/2010\\_reunion9/actas/11.Bertevelli.pdf](http://www.sacom.org.ar/2010_reunion9/actas/11.Bertevelli.pdf) [consulta: 2017; Septiembre 28]
- Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985) volumen II D-G y volumen III H-O. España: DIAGONAL/SANTILLANA.
- Fernández (2014) “*Estudio del proceso de enseñanza y aprendizaje del lenguaje musical dirigido a los estudiantes con discapacidad auditiva en Valencia, Estado Carabobo*” Tesis de Pregrado publicada, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
- Giesteria, Godall y Zattera (2015) *La enseñanza de la Musicografía Braille: consideraciones sobre la importancia de la escritura musical en Braille y la transcripción de materiales didácticos. ABEM. 34* [revista en Línea] disponible en: <http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/viewFile/536/444> [consulta: 2017; Marzo 17]

- Guil, R y Lafuente de Frutos, A. [resumen en Línea] disponible en: [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/129/cd/unidad\\_5/m5\\_sistema\\_braille.htm](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/129/cd/unidad_5/m5_sistema_braille.htm) [consulta: 2017; Marzo 19]
- Herrera, Romina (2010) *La Musicografía Braille en el aprendizaje de la Música*. [Resumen en Línea] disponible en: [http://www.sacom.org.ar/2010\\_reunion9/actas/14.Herrera.pdf](http://www.sacom.org.ar/2010_reunion9/actas/14.Herrera.pdf) [consulta: 2017; Septiembre 28]
- INCI [resumen en Línea] disponible en: <http://www.inci.gov.co/inciparaninos/quien-era-louis-braille> [consulta: 2017; Marzo 17]
- Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2007) *gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.859 del 10 de Diciembre de 2007* (extraordinario), Diciembre, 2007
- Luna y Contreras (2014) “*inteligencias múltiples en el relato de vida de Moises Level: un joven ciego*” Tesis de Pregrado publicada, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
- Martínez; M. (2013) *Estrategias gerenciales en la integración de los estudiantes con diversidad funcional al sistema educativo regular en la U.EP. "Ligia Cadenas" San Carlos - Cojedes*. Tesis de Pregrado publicada, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela
- Menéndez, A. (2017) *Taller CES*. [Documento en Línea] Disponible en: <http://www.gobierno.pr/nr/rdonlyres/5cf112bb-5811-4a9a-8d1e-1ba213c5eef7/0/14validez.pdf> [Consulta: 2017, Junio 27]
- Monje Álvarez, C. (2011) *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*. Colombia. Disponible en: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf> [Consulta: 2017, Marzo 19]
- Organización Nacional de Ciegos Españoles ONCE (2001) *La Musicografía Braille un acercamiento a la escritura musical para el uso de personas ciegas*. España. [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23231/musicografia\\_braille.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23231/musicografia_braille.pdf) [20. Febrero. 2017].

- ONCE. [resumen en Línea] disponible en: <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/discapacidad-visual-aspectos-generales/concepto-de-ceguera-y-deficiencia-visual> [consulta: 2017; Marzo 19]
- ONCE (2001) Manual simplificado de Musicografía (Primera edición) Madrid, España. Disponible en: <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/braille/documentos/DOCUMENTO%20TECNICO%20B4-2%20MANUAL%20SIMPLIFICADO%20DE%20MUSICOGRAFIA%20V1.pdf> [consulta: 2017; Marzo 17]
- Organización Mundial de la Salud OMS (2017) [resumen en Línea] disponible en: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/> [consulta: 2017; Marzo 19]
- Real academia Española (2015) (versión en línea de la 23.<sup>a</sup> edición) [Diccionario en línea] disponible en: <http://www.rae.es/> [consulta: 2017; Marzo 19]
- Slidehare.net (2010) [documento en línea] Disponible en: <https://es.slideshare.net/educacioninfantil2010/braille-3140461> [consulta: 2017; Marzo 17]
- Thefreedictionary.com [diccionario en línea] Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/influir> [consulta: 2017; Marzo 19]
- Universidad Distrital Francisco José de Caldas (2014) *Vínculos Ciencia tecnología y sociedad: un Enlace hacia el futuro* [revista en línea] Disponible en: <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/vinculos/article/view/9665/10869> [consulta: 2017; Marzo 19]
- Wordreference.com [diccionario en línea] Disponible en: <http://www.wordreference.com/> [consulta: 2017; Marzo 19]

## **ANEXO**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ARTES Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA  
SEMINARIO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
MENCIÓN: EDUCACIÓN MUSICAL**



**ENCUESTA**

La siguiente encuesta se debe responder de la forma más objetiva posible, puesto que es con fines de estudio de investigación de la materia: *trabajo especial de grado* para el proyecto: **Factores que Influyen en el Proceso de Reconocimiento de la Musicografía Braille para su Aplicación Didáctica.**

Toda la información que de esta emane se mantendrá en el anonimato.

**Instrucciones:**

Lea atentamente y marque con una **X** su respuesta.

1. ¿Ha trabajado con personas con discapacidad Visual?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
2. ¿Ha hecho uso de conocimiento didáctico para la enseñanza a personas con discapacidad visual?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
3. ¿Conoce el método de lectura Braille?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
4. ¿Quisiera conocer la Musicografía Braille como método para la enseñanza de la música en personas con discapacidad visual?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
5. ¿Sabe usted en donde instruirse en torno a esta didáctica?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_

6. ¿Ha tenido que planificar utilizando la didáctica para la enseñanza a personas invidentes?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
7. ¿Podría planificar con un contenido didáctico basado en la Musicografía Braille?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
8. ¿Quisiera saber usted como planificar contenido didáctico del Braille?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
9. ¿Conoce usted las técnicas didácticas para la aplicación del Braille?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
10. ¿Quisiera aprender las técnicas didácticas para la aplicación del Braille?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
11. ¿Cree usted que la institución cuenta con la infraestructura necesaria para la aplicación de la didáctica a personas invidentes?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_
12. ¿Cree que los espacios servirían para hacer las actividades didácticas del Braille?  
Si\_\_\_ NO\_\_\_