



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE BELLAS ARTES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL
LICENCIATURA EN MÚSICA

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Los profesores abajo firmantes, constituidos como Jurado Calificador para presenciar y evaluar la sustentación del trabajo de grado titulado:

OBSERVACIÓN, ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL DE LA UPN.

Presentado por la estudiante:

NORMA NATALIA QUIJANO HUERTAS
C.C. 1032.398.345
Código: 2009275035

Consideramos que dicho trabajo cumple con los requisitos y condiciones necesarias para su aprobación por las siguientes razones:

4. Hace un aporte didáctico al aprendizaje de la dirección coral desde la perspectiva de la inclusión de estudiantes con limitación visual.
5. Abre posibilidades de concretar trabajos pedagógico-musicales con miras a crear nuevos horizontes de realización profesional en la licenciatura.
6. El trabajo juicioso y dedicado de la estudiante durante toda su carrera al acompañamiento de los estudiantes con limitación visual en la licenciatura.

	NOMBRE	FIRMA	NOTA
Jurado 1 - lector	Guillermo Plazas Reyes		5.0
Jurado 2 - lector	Abelardo Jaimes Carvajal		5.0
Jurado 3 - asesor	Andrés Pineda Bedoya		5.0
Jurado 4 - asesor			

NOTA FINAL: CINCO.CERO (5.0)

**OBSERVACIÓN, ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN
VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL DE LA UPN**

NORMA NATALIA QUIJANO HUERTAS

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE BELLAS ARTES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL
LICENCIATURA EN MÚSICA
BOGOTÁ D.C.**

2014

**OBSERVACIÓN, ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN
VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL DE LA UPN**

NORMA NATALIA QUIJANO HUERTAS

CÓD. 2009275035

Monografía para optar al título de Licenciatura en Música

ASESOR ESPECÍFICO Y METODOLÓGICO

ANDRES PINEDA BEDOYA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE BELLAS ARTES

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL

LICENCIATURA EN MÚSICA

BOGOTÁ D.C.

2014

Dedicado a Dios, quien me guió en todo momento, a mi mamá y a mi tío por hacer parte de este proceso y nuevo logro; y por supuesto a mis dos grandes amigos Jimmy Medina y David Arias por su compañía y apoyo en estos años.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profunda y sinceramente a todas las personas que me brindaron su invaluable apoyo a fin de que la presente monografía llegase a ser una realidad, en especial a Dios nuestro Señor, que me ha dado la vida y me abrió las puertas de la Universidad, al maestro Andrés Pineda Bedoya por creer en esta iniciativa, dirigirme con dedicación y entrega asumiendo los retos que se dan en la enseñanza, reto que no sería posible sino por un lazo de amistad con Jimmy Medina y con la población que él representa.

Mi reconocimiento a la maestra Luz Ángela Gómez Remolina por su desinteresado apoyo y constante ayuda en el trabajo con la población de estudiantes con limitación visual; e indiscutiblemente a mis compañeros y amigos Jimmy Medina y David Arias quienes me inspiraron para el tema fundamental de esta monografía.

También agradezco a mi tío Yobán Quijano el haberme apoyado darme su respaldo, amor y comprensión; así como a mi mamá, Norma Huertas, por su paciencia, apoyo, amor y compañía.

RAE

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Público
Título del documento	OBSERVACIÓN, ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL DE LA UPN.
Autor(es)	Norma Natalia Quijano Huertas
Director	Andrés Pineda Bedoya
Publicación	Universidad Pedagógica Nacional Bogotá 2014
Unidad Patrocinante	
Palabras Claves	Limitación visual, dirección coral, quironomía, aprendizaje significativo, estrategias didácticas.

2. Descripción
Por medio de una investigación cualitativa, de carácter práctico aplicado se busca que dos estudiantes con limitación visual de la clase de dirección coral de la UPN logren dirigir el coro de una manera semejante a como lo haría un estudiante vidente. El sentido general del trabajo, muestra como por medio de diferentes estrategias didácticas los dos estudiantes con limitación visual logran dirigir al coro con movimientos básicos de la dirección coral, dichas estrategias buscando la solución a los movimientos corporales (sustancialmente manos y brazos), con repertorio especialmente elegido, que estuviera acorde con las posibilidades quironómicas de los estudiantes con limitación.

3. Fuentes
AUSUBEL, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Paidós. Barcelona.-- CRUZ, J. (2010). Entre todos por la sensibilización. Un enfoque social de la discapacidad. Manual de Apoyo para Docentes. The World Book Company Ltda. Bogotá. -- ERICKSON, F. (1982). Métodos cualitativos de investigación. Universidad del estado de Michigan. Institute for Research on Teaching. Estados Unidos.-- FRANKLIN, B. (1996). Interpretación de la discapacidad. Teoría e historia de la educación especial. Pomares. Barcelona.-- MORIÑA, A. (2004). Teoría y práctica de la educación inclusiva. Aljibe. Málaga.-- NIÑO ZAFRA, L. Compilación (2007). Políticas Educativas Evaluación y Metaevaluación. UPN. Bogotá.-- PÁRAMO, P. Compilador. (2008). La investigación en las ciencias sociales. Técnicas de recolección de información. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá.-- Proyecto Político Pedagógico de la U.P. N. (1997). Universidad Pedagógica Nacional. UPN. Bogotá.-- REEDER, H. (2007). Argumento con cuidado. Dialéctica para una sociedad democrática. San Pablo. UPN. Bogotá.-- RODRIGUEZ de SALAZAR, N. (2009). Manos y Pensamiento: inclusión de estudiantes sordos a la vida universitaria. Socialización y réplica de la experiencia. Colección instituto de Tecnologías Abiertas en Educación. UPN. Bogotá.-- ROSA, A. OCHAITA, E. Compilación (1993). Psicología de la cieguera. Alianza Editorial. Madrid.-- STEWART, R. (1990). MÚSICA Y CONCIENCIA. Mandala Ediciones. Madrid.

4. Contenidos

CAPÍTULO I

DEFICIENCIAS VISUALES A PROPÓSITO DE LA FORMACIÓN MUSICAL PROFESIONAL.

CAPÍTULO II

“APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN MUSICAL PARA ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL”

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN DIRECCIÓN CORAL

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

ANEXOS

5. Metodología

El trabajo monográfico utiliza el enfoque de investigación cualitativa en la perspectiva de la interpretación de situaciones (Jiménez, 2004, Pág. 68).

En esta línea, los procedimientos que se utilizaron para la investigación surgen de la evidencia empírica y de la forma cómo se relacionan lógicamente los resultados de dicha evidencia con cada etapa, presentadas por capítulo en el documento.

Así las cosas, los conceptos y categorías emergentes de la relación **estudiante con limitación visual – director coral – estrategia didáctica**, se presenta a lo largo de todo el proceso de investigación. Además, se realiza análisis que detalla la relación de los sujetos con limitación visual (como objeto de estudio) con un contexto determinado (la clase de dirección coral de la UPN).

6. Conclusiones

La discapacidad visual en la educación universitaria actual, constituye un problema de investigación y proyección social, por cuanto permea todas los ámbitos profesionales. En el contexto de la formación universitaria de profesionales en música, se crean nuevas necesidades como el acceso a la información, el manejo de los medios de comunicación y tecnológicos, la constante actualización de los docentes universitarios respecto a las formas como se comparte el conocimiento específico y disciplinar, y, obviamente, didácticas adecuadas que permitan la inclusión tanto social y cultural, como en el contexto educativo universitario.

Afortunadamente, los estudiantes con limitación visual de la clase de dirección coral (gracias al proceso cualitativo de interpretación en la monografía), fueron objeto de reflexión didáctica por parte de quienes asistimos y participamos del espacio académico, precisamente por la utilización de recursos didácticos de los que dispuso el docente de manera exclusiva, para hacer comprender a los dos estudiantes con limitación visual la quironomía y la comprensión textual de la obra musical.

La monografía involucra dos aspectos sobresalientes durante mi formación profesional: El canto y el coro y, mis amigos ciegos. Esta situación, permitió gestar la idea de desarrollar procesos educativos en aquellos sujetos con discapacidad, procesos que se convirtieron en una constante búsqueda de recursos educativos para hacer comprensible a los sentidos de mis compañeros con limitación visual lo que para mí y el resto de mis compañeros era visiblemente.

Considero que haber trabajado con estudiantes con limitación visual durante toda mi formación profesional en la licenciatura en música, despertó en mí una vocación por el servicio social, un interés particular por la inclusión de las personas con discapacidad en los distintos contextos sociales y culturales y un ferviente amor por la educación musical para las personas menos favorecidas.

Elaborado por:	Norma Natalia Quijano Huertas
Revisado por:	Andrés Pineda Bedoya

Fecha de elaboración del Resumen:	10	06	2014
--	----	----	------

Resumen

El trabajo monográfico realiza una indagación sobre el proceso educativo musical y sus dificultades dentro de la población con discapacidad visual, en este caso a dos estudiantes con limitación visual de la Universidad Pedagógica Nacional dentro de la clase de Dirección coral. Estas limitaciones oculares se presentan en diferentes categorías de las cuales se eligieron dos, por ser estas las que situaban a los dos estudiantes con limitación, como lo es, el Glaucoma en el caso de David y Ceguera total en el caso de Jimmy.

A la vez se expone, las implicaciones que se presentan en un grupo integrado por estudiantes sin ningún tipo de discapacidad con la llegada de dos estudiantes con limitación, específicamente en la clase de Dirección Coral y; contextualización a la vez de la posición de la Universidad Pedagógica Nacional frente a la inclusión a la educación integral a población con algún tipo de discapacidad.

Para este ejercicio, se toma como referencia tres categorías del aprendizaje significativo que son: aprendizaje por recepción, aprendizaje proposicional y aprendizaje por retención, para la descripción del proceso de enseñanza-aprendizaje que se da en los dos estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral. Es así que, por medio de la observación, análisis y seguimiento de los dos estudiantes se realiza el diseño y creación de diferentes estrategias didácticas que dan solución a movimientos corporales básicos de la dirección coral, estrategias que se aplicaron para la corrección de puntos específicos de la dirección coral esencialmente brazos y manos, proceso que se evidencia por medio de videos e imagenes.

Por último, el producto de ésta experiencia se puede ver expuesto en vídeo anexo con la presentación final en dirección coral de Jimmy Medina uno de los estudiantes con limitación visual.

Abstrac

The monograph work makes an exploration upon the musical education process and its difficulties within the visual impaired population, in this case two students who are visually impaired from the Universidad Pedagógica Nacional within the Dirección Coral class. These ocular limitations are presented in different categories in which two were chosen, these being the two categories that situated the two students with impairment, as it is, the glaucoma case of David and the total blindness case of Jimmy.

It also exposes, the implications that are presented in a group composed of students without any disabilities until the arrival of the two students with visual impairment, specifically in the Dirección Coral class and; contextualization of both the position of the Universidad Pedagógica Nacional and the inclusion to the comprehensive education to the people with disabilities.

For this exercise, it is taken in reference three categories of the significant learning which are the following: reception learning, propositional learning and retention learning, as a description of the process of teaching and learning that is given to the two students who are visually impaired in the Dirección Coral class. Thus, through observation, analysis and monitoring of the students realizes the design and creation of different teaching strategies that provide solutions to basic body movements in the Dirección Coral, strategies that were applied for correction of specific points of the Dirección Coral class, essentially arms and hands, a process that evidences through pictures and videos.

Finally, the product of this experience is best exposed in a video attached to the final presentation in Dirección Coral of Jimmy Medina, one of the students who is visually impaired.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I.....	14
DEFICIENCIAS VISUALES A PROPÓSITO DE LA FORMACIÓN MUSICAL PROFESIONAL.	14
Discapacidad Visual Grave ó Baja Visión	15
Ceguera Total	17
Implicaciones pedagógicas para la formación musical de los estudiantes con limitación visual.	20
CAPÍTULO II	25
“APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN MUSICAL PARA ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL”	25
Proceso de aprendizaje potencialmente significativo de los estudiantes de dirección coral.....	31
CAPÍTULO III.....	33
CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN DIRECCIÓN CORAL	33
Primera Prueba.....	34
Segunda Prueba.....	42
Tercer Prueba	51
Cuarta Prueba.....	57
Enfoque de la investigación.....	65
Repertorio	67
CAPÍTULO IV.....	69
CONCLUSIONES	69
ANEXOS.....	76
Anexo 1. Partituras.....	76
Anexo 2. Partituras en braille.....	76
Anexo 3. Mapa corporal adaptado al braille.....	76
Anexo 4. Vídeos. Evidencia del proceso práctico aplicado.	76

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, OMS, *“En el mundo hay aproximadamente 285 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 39 millones son ciegas y 246 millones presentan baja visión.”*¹ Una población significativa en la que por su discapacidad, entiende el mundo de manera diferente y aprende sobre él de forma particular, autores como Rosa, A & Ochaíta, E. (1993), en su texto *“Psicología de la ceguera”* mencionan que... *“a falta de la visión, la persona se ve obligada a desarrollar sus otros sentidos para aprehender su mundo con cualidades diferentes a la persona vidente”*.

En este amplio sentido, el proyecto de investigación pretende situar las características de formación musical de dos estudiantes con limitación visual de la Licenciatura en música.

Cabe anotar, que los dos estudiantes seleccionados eligieron como profundización en la Licenciatura la Dirección Coral, debido tal vez a la capacidad auditiva, por poseer oído absoluto. Esta situación poco frecuente, instó al docente encargado a pensar sobre la inclusión de los estudiantes con limitación visual en el grupo general, a propósito del proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase de dirección coral.

En esta línea, la monografía se gesta a partir de la observación que hace la autora del proyecto sobre la ventaja auditiva de los dos sujetos analizados, versus las dificultades respecto al manejo de su corporeidad.

Dado que la clase de dirección coral contiene como elementos estructurantes del proceso de enseñanza-aprendizaje la quironomía, el desarrollo del oído musical y la técnica vocal, fue interesante ver el conflicto en el que entraban los dos

¹ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/es/> [Consulta: miércoles, 29 de enero de 2014, hora 20:31]

estudiantes con limitación visual cuando tenían que dirigir el coro y realizar el montaje de las obras.

Por consiguiente, el trabajo de investigación pretende demostrar el desarrollo de la motricidad fina necesaria en la quironomía para la dirección del coro, a la vez, describir las diferentes maneras de percepción auditiva que, a través del manejo del cuerpo (esencialmente brazos y manos), pueden realizar los dos estudiantes con limitación visual.

En términos generales, los estudiantes con limitación visual son clasificados como personas con deficiencia visual, aunque su condición no es igual; es similar. Uno carece de visión desde su nacimiento y otro ha venido perdiéndola durante su crecimiento.

La observación, análisis y seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, se realizó durante el transcurso de dos semestres: I y II – 2013. En este lapso se logró plantear algunas actividades en dos sentidos: el primero tiene que ver con las maneras particulares de percepción de la música coral (repertorio) de cada estudiante, tomando como punto de referencia el oído absoluto, la técnica vocal, la afinación y el manejo de distintas lenguas. El segundo, la creación de material didáctico que les permitió – a través del tacto – incorporar en su estructura cognitiva distintos movimientos con las manos y ubicación espacial para el coro, a través de un repertorio especializado para tal fin.

El contenido del proyecto de la investigación comprende cuatro capítulos: deficiencias visuales a propósito de la formación musical profesional; aprendizaje significativo y su relación con la educación musical para estudiantes con limitación visual en la clase de Dirección Coral; caracterización del proceso de enseñanza-aprendizaje de dos estudiantes con limitación visual en dirección coral; conclusiones.

CAPÍTULO I

DEFICIENCIAS VISUALES A PROPÓSITO DE LA FORMACIÓN MUSICAL PROFESIONAL.

El capítulo I presenta de manera general la clasificación internacional de las enfermedades visuales, situando en dos de ellas cada estudiante con limitación visual de la clase de dirección coral. También reconoce y contextualiza las implicaciones pedagógicas para la formación musical de los futuros profesionales con deficiencia visual. Todo ello, en relación con la observación y análisis de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral de la Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica Nacional.

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, las enfermedades relacionadas con la deficiencia visual se subdividen en cuatro categorías: visión normal, discapacidad visual moderada, discapacidad visual grave y ceguera.

Siendo las dos últimas el asunto a tratar en la monografía, precisamente por los dos estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, a continuación se referencia cada una de ellas.

Discapacidad Visual Grave ó Baja Visión

Las principales causas de la discapacidad visual, tal y como lo presenta la OMS, tienen que ver con tres aspectos a saber: errores de refracción (miopía, hipermetropía ó astigmatismo), las cataratas no operadas y glaucoma. Héctor David Arias (en adelante David) tiene la enfermedad del glaucoma, que...“Es una enfermedad degenerativa causada por el aumento de la presión dentro del ojo (tensión ocular). El ojo contiene en su interior un líquido parecido al agua que se renueva constantemente, pero si falla el sistema de drenaje, la presión intraocular aumenta y puede dañar el nervio óptico”.²

La condición de David es hereditaria, lo que le permite tener una percepción del mundo con ciertos matices de la que tiene el común de la gente vidente. La pérdida de su visión es progresiva, haciendo que la formación del referente espacial, de apropiación del lenguaje, y de la música, tengan asimilación distinta a la que sería si se tratara de una persona completamente ciega.

² <http://www.dmedicina.com/enfermedades/oftalmologicas/glaucoma> [Consulta: miércoles, 26 de febrero de 2014. hora 14:57]

Se puede afirmar que lo que David percibe visualmente en este momento, corresponde a sombras tenues, sin foco ni profundidad. Sin embargo, es capaz de organizar su entorno espacial de acuerdo con las condiciones mismas del escenario físico, bien sea en espacios abiertos y/o cerrados, sus movimientos son pausados y, al parecer, bastante controlados justamente por la necesidad de captar su entorno en relación con el escenario donde esté ubicado.

Su centro de gravedad se percibe un tanto modificado por la persistente posición de los brazos adelantados a su cuerpo para evitar chocar con objetos o personas, debido a la imposibilidad de configurar formas de objetos, animales y humanos de manera precisa. Gracias al desarrollo del sentido del oído, David es capaz de identificar el timbre característico de las voces humanas y los instrumentos musicales con los que se relaciona en su ambiente cotidiano.

Aparentemente cuando David decide clasificar lo que escucha a su alrededor y enfocar su atención en uno o dos aspectos, mantiene su cabeza un tanto elevada y adelantada al pecho, casi como si quisiera indicar lo que seleccionó escuchar.

En relación con la quironomía para la dirección coral, el centro de gravedad constituye el asunto corporal de mayor importancia, dado que el director mantiene el equilibrio del coro siendo él el punto focal y sus movimientos el vehículo con el que “dibuja” la música a voces.

En el caso de David, su línea del cuerpo, obviamente, no es la misma que la de los demás estudiantes de dirección. Al no poder ver sino percibir tenues sombras, generalmente su cabeza se encuentra inclinada hacia atrás y arriba, y sus movimientos con las manos son lentos, rudos, pero no siempre lo que hace con sus manos corresponde a lo que percibe con su oído musical.

Por ello, la monografía ha permitido, además de la observación y análisis de las cualidades auditivas de David, crear didácticas apropiadas para percibir a través del tacto en relación con la audición, algunos movimientos quironómicos que le permitieron dirigir el coro de manera similar a como lo haría un estudiante de dirección coral vidente.

En la medida que avanza su crecimiento y desarrollo corporal, David perderá por completo la visión. No obstante conservará las sensaciones provocadas por los escenarios abiertos y cerrados donde se encuentra, asimismo la característica timbre de las voces humanas e instrumentos musicales y la necesidad de acudir a su oído absoluto para identificar las falencias de afinación en el campo musical en el que se desempeñe, bien sea el coral u otro.

Cabe anotar que las estrategias didácticas elaboradas para David, no garantizan de manera definitiva que pueda dirigir una obra musical coral con la magnitud que el oficio del director demanda. Ello, porque la selección del repertorio para el coro necesariamente se hace a propósito de los desarrollos quironómicos que, paulatinamente, puede lograr el sujeto en cuestión.

Ceguera Total

La discapacidad visual se define con base en la agudeza visual y el campo visual. Se habla de discapacidad visual cuando existe una disminución significativa de la agudeza visual aun con el uso de lentes, o bien, una disminución significativa del campo visual³.

En este caso la condición del estudiante Jimmy Medina (en adelante Jimmy) es ceguera total de nacimiento, lo que hace que la percepción sea totalmente auditiva y táctil en el caso específico de la dirección coral. Ello conlleva a que el reconocimiento del entorno sea completamente diferente a la de David, y al de los individuos videntes, haciendo que la ausencia completa de la visión beneficie el desarrollo auditivo para el reconocimiento de ubicación espacial, retención del lenguaje y de la música.

Se puede decir con seguridad que Jimmy no tiene ni ha tenido referencias de imágenes visuales en el transcurso de su vida, lo que señala que la apropiación de

3. Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. *Guía de Apoyo Pedagógico, Necesidades educativas especiales en el nivel de educación Parvularia*. Chile. [Consulta: domingo, 23 de febrero de 2014. Hora 15:27]

objetos y formas en general son construidas a través del tacto, con características diferentes a la de una persona ciega que en algún momento de su vida vio.

Aunque con el desarrollo auditivo logra establecerse en un entorno espacial, ya sean escenarios abiertos y/o cerrados, sus movimientos son cuidadosos y calmados, sin embargo no muy definidos ni controlados, ya que al no percibir la distancia a la que se encuentran objetos y/o personas, siempre está en constante riesgo de chocar, lo que le genera una prevención en cualquier entorno conocido o desconocido.

Como en David, en Jimmy también se puede percibir un centro de gravedad, el cual es modificado por la necesidad de utilizar los brazos como guía indicadora de la distancia de un objeto, persona y/o punto específico haciendo que éstos se encuentren por lo general en una posición adelantada al cuerpo. Teniendo en cuenta el desarrollo auditivo de Jimmy debido a su ceguera total, es capaz de identificar y reconocer con mayor facilidad el timbre característico de las voces humanas y de los instrumentos musicales con los cuales tiene relación debido al medio donde se encuentra.

Se ha podido observar que cuando Jimmy aparentemente seleccionó dentro de su entorno uno o dos sonidos específicos, la ubicación de su cabeza es un tanto elevada, haciendo una ampliación de su cuello hacia arriba y direccionando su oído hacia el costado donde se encuentra el sonido de interés; sin embargo, se le dificulta indicar con su mano el lugar aproximado de donde proviene el sonido o los sonidos que seleccionó, de manera contraria a como lo haría un director coral vidente.

Como ya se ha mencionado anteriormente, para la dirección coral existen puntos de mayor importancia y necesidad para su adecuada práctica, como lo son: la quironomía, el centro de gravedad, y la línea del cuerpo; estos están específicamente enfocados al desempeño corporal, puesto que para el funcionamiento adecuado del coro, el director en la práctica, por medio de sus movimientos y su aspecto corporal, debe dar las indicaciones adecuadas y de manera clara, para lograr un equilibrio musical y sonoro del grupo.

En el caso de Jimmy, su línea del cuerpo, por obvias razones es diferente a la de los demás estudiantes del grupo de dirección coral, aunque también se encuentra diferencia respecto a la postura de David. Al no tener ninguna percepción visual del grupo, por lo general su cabeza se encuentra inclinada hacia atrás y arriba; pero a diferencia de David, la inclinación de la cabeza de Jimmy hacia atrás es mayor. Los movimientos con sus manos son lentos, suaves y desproporcionados, ya que no tiene referencia visual para modelar la adecuada ejecución del movimiento; lo que hace que sus indicaciones, por lo general, no corresponden a las que probablemente percibe auditiva y musicalmente.

Cuando Jimmy dirige, la posición de sus manos siempre es inclinada hacia abajo, los brazos muy extendidos y sin una clara idea de la espacialidad en relación con la distribución de las voces en el coro. En Jimmy, cuando realiza los movimientos corporales quironómicos, a diferencia de David y de los videntes, su línea del cuerpo permanece estática y limitada por la inseguridad que le genera el desplazamiento en el espacio físico que no puede controlar.

Teniendo en cuenta lo anterior, la observación y análisis de los dos estudiantes con discapacidad visual en la clase de dirección coral, han permitido encontrar diferentes didácticas que sirven como herramientas de trabajo, pensando en la necesidad que presenta cada estudiante de acuerdo con las características de su limitación. La experimentación a partir de la aplicación de distintos recursos didácticos, permitió que los dos estudiantes discapacitados logran, cada uno a su manera y bajo supervisión, la dirección coral asemejándola a la de los estudiantes sin discapacidad.

También se pudo establecer el método de aprendizaje adecuado tanto para el diseño y realización de cada estrategia didáctica como para los aprendizajes propios acorde con el repertorio especializado, el que fue seleccionado a propósito de los dos estudiantes objetos de estudio. Dicho método corresponde al aprendizaje significativo en las categorías de aprendizajes previos y memoristas y de retención de carácter significativo, los que serán expuestos en el segundo capítulo de la monografía.

Implicaciones pedagógicas para la formación musical de los estudiantes con limitación visual.

El proyecto político pedagógico de la Universidad Pedagógica Nacional reconoce...”la Colombia pluriétnica, multicultural, multiregional, que requiere de una mirada inter y transdisciplinaria, con programas universitarios que trasciendan las distintas realidades locales y que validen su carácter nacional, no sólo en la búsqueda de la unidad abstracta del país, sino en el conocimiento de su infraestructura institucional, de su diversidad regional, de sus diferentes movimientos sociales”⁴... y se presenta como un espacio accesible a la diversidad, mediante el desarrollo de proyectos de inclusión de estudiantes con discapacidad a la vida universitaria, propuesta incluyente que se viene dando aproximadamente desde el año 2003.

Así las cosas, la UPN, específicamente la Licenciatura en Música, ha incorporado en el último quinquenio seis estudiantes con limitación visual con procesos de aprendizaje musical previos a su admisión y que han demostrado ser parte constituyente de las políticas educativas, tanto del proyecto curricular de Licenciatura en Música como de la Universidad en general.

La experiencia de formación de estudiantes con discapacidad en la Universidad Pedagógica Nacional es reconocible en contexto, por cuanto toma distancia del enfoque conductista de la educación y del realismo crítico social planteado por Warner Michael, como... “una metateoría que analiza y critica la práctica positivista de la educación especial” (Franklin, 1996, pág. 20).

En este sentido, la categoría invidente varía en relación con los factores temporales y de lugar, así como de pensamiento colectivo social, por cuanto ha de considerarse minoría en relación con el total de la comunidad universitaria, pero incluyente en todos los estamentos educativos institucionales.

⁴ Proyecto político pedagógico de la UPN (1997). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá Pág: 55

En la mayoría de situaciones académicas, los estudiantes con deficiencias visuales son catalogados como “deficientes o minusválidos”, rótulo asignado por la sociedad. Ello no representa el tipo de educando que puede ser. Indiferentemente de su discapacidad visual, son personas que piensan, que actúan y viven dentro de nuestro sistema educativo.

En la Licenciatura en Música de la UPN, los seis estudiantes con limitación visual han demostrado el mismo nivel de desarrollo cognitivo musical y pedagógico que los videntes, teniendo en cuenta que la percepción de su realidad es distinta en significado a la del resto de estudiantes y docentes del proyecto curricular.

En este orden de ideas, puede inferirse que los desarrollos propios del trabajo académico en la licenciatura al parecer no han necesitado redefinir y resignificar sus procesos educativos en torno a la inclusión de los estudiantes con discapacidad visual. No obstante, la realidad educativa y cultural de las personas con limitación visual, sus procesos de enseñanza-aprendizaje tanto musical como pedagógico y la cotidianidad dentro de la licenciatura, parecen ser un tema a investigar y profundizar, debido a la inclusión de estos personajes en espacios académicos con un elevado número de estudiantes por curso.

Cabe suponer también que para los docentes de espacios académicos colectivos (específicos musicales o pedagógicos), tener a su cargo un estudiante con limitación visual genera un cambio en la cotidianidad de los procesos de formación de sus estudiantes y de los contenidos de su programa curricular, lo que le da una perspectiva diversa a los procesos de enseñanza–aprendizaje.

Como lo plantea (Moriña, 2004)... *“creemos firmemente que la inclusión tiene unas grandes implicaciones sociales por cuanto vivir y aprender juntos es una experiencia humana trascendental para alcanzar la potenciación de capacidades y posibilidades, de acuerdo con las particularidades de cada hombre”*.

En este sentido la inclusión desde la perspectiva constructivista, prioriza una dimensión interaccionista del aprendizaje y en contexto, enfatizando el valor de la

interacción social y el desarrollo de procesos mentales resignificantes, acorde con los enfoques educativos propuestos por Brunner y Vigostky.

El trabajo cotidiano en la clase de dirección coral, no sólo implicó cambios alternativos de la didáctica del docente en relación con su programa (específicamente el repertorio coral), sino también transformación de las relaciones personales-profesionales de los estudiantes del grupo en general al aceptar como parte de su proceso de formación a los dos estudiantes con limitación visual. Ello en un principio resultó amenazante y perturbador, por cuanto el tiempo dedicado a cada uno de los estudiantes con limitación visual, la mayoría de veces, fue superior al dedicado a los estudiantes sin discapacidad visual.

Esta coyuntura fue decisiva para la realización del proyecto de investigación, por cuanto condujo a la valoración de la diferencia y de la minoría en el contexto concreto de la clase de dirección coral y, paradójicamente, a vislumbrar nuevas alternativas didácticas para la formación de los estudiantes (directores corales) desde otro punto de vista: el incluyente.

El concepto básico que vincula la clase de dirección coral en las condiciones antes señaladas con el proyecto de investigación, es la comprensividad. Como lo señala (Rodríguez de Salazar, 2009, pág. 74), ha de entenderse como... “categoría que atribuye al currículo un importante valor de transformación social y política, en la medida en que proporciona las mismas oportunidades para todos los alumnos y compensa desigualdades sociales y culturales”.

Entre las ideas básicas propias de la comprensividad, la monografía apropia las siguientes:

- Considerar que las personas son diferentes y que la institución debe ayudar a cada una de ellas a desarrollar sus aptitudes en un contexto normalizado.
- Ofrecer a todos oportunidades para compensar las desigualdades sociales, formando personas en la diferencia.

- Acudir al profesionalismo del docente, sin olvidar que se trata del experto en un área, pero a su vez un ser humano capaz de integrar distintos tipos de personas a su contexto real como enseñante.

Debido a que la comprensividad resulta vital en el proceso fundamental de atención a la diversidad, a propósito de la clase de dirección coral, la investigación apropia los siguientes principios:

- Personalización antes que estandarización, lo que significa orientar las acciones educativas en el reconocimiento de las diferencias individuales y evidentemente, las físicas.
- Respuesta diversificada frente a uniforme. Permite la adecuación del grupo vidente como coro, a las indicaciones realizadas por cada uno de los estudiantes con limitación visual, a propósito del repertorio específico.
- Heterogeneidad frente a homogeneidad. Este principio da mérito a los resultados heterogéneos conseguidos por los estudiantes con discapacidad visual, reflejados en los aprendizajes y vivencias obtenidas por el grupo homogéneo de los estudiantes sin discapacidad.

En este amplio sentido, el proyecto de investigación en términos de inclusión acoge las características de la educación inclusiva propuestas por Tony Booth y Mel Ainscow en (Rodríguez de Salazar, 2009), en los siguientes puntos:

- a) La educación inclusiva implica desarrollar procesos para aumentar la participación de los estudiantes y la reducción de su exclusión en la cultura, los currículos y las comunidades de las escuelas locales.*
- b) La inclusión implica reestructurar la cultura, las políticas y las prácticas de los centros educativos, para que puedan atender a la diversidad del alumnado.*
- c) La inclusión se refiere al aprendizaje y la participación de todos los estudiantes susceptibles de ser sujetos de exclusión; no sólo aquellos con deficiencias o etiquetados de tener necesidades educativas especiales.*
- d) La inclusión se refiere a la mejora de las escuelas tanto para el personal docente como para el alumnado.*

- e) *La preocupación por superar las barreras para el acceso y la participación del alumno en particular pueden servir para revelar las limitaciones más generales del centro a la hora de atender la diversidad del alumnado.*
- f) *Todos los estudiantes tienen derecho a recibir educación.*
- g) *La diversidad no se percibe como un problema que se ha de resolver, sino como una riqueza para apoyar el aprendizaje de todos.*
- h) *La inclusión se refiere al esfuerzo mutuo de las relaciones entre los centros escolares y sus comunidades.*
- i) *La educación inclusiva es un aspecto de la sociedad inclusiva.*
- j) *Visiones de inclusión que analizan la evolución de la integración a la inclusión.*

En el proceso desarrollado durante año y medio (periodo comprendido entre segundo semestre de 2012 y el año 2013), las características de la educación inclusiva en torno a los dos estudiantes invidentes de la clase de dirección coral, han permitido tener en cuenta modelos de organización curricular y didáctica, a la vez que un continuo entre modelos racionales estructurantes y de participación transformante. Ello en concordancia con la formación profesional en dirección musical, pedagogía musical y educación en general del docente encargado del espacio académico (dirección coral).

En conclusión, las implicaciones pedagógicas de los estudiantes invidentes en la licenciatura en música, a propósito de la clase de dirección coral, contextualizan el escenario de la formación musical y pedagógica en torno a la realidad de la mayoría de estudiantes (que son videntes), a las transformaciones que requiere el programa curricular del espacio académico bajo la responsabilidad del docente encargado, de los aprendizajes musicales, cotidianos y pedagógicos tanto de los estudiantes con limitación visual como de los videntes y el diseño y desarrollo del proyecto de investigación en concordancia con las políticas de educación inclusiva propuestas por la Universidad Pedagógica Nacional.

CAPÍTULO II

“APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN MUSICAL PARA ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA CLASE DE DIRECCIÓN CORAL”

Dentro de los paradigmas actuales de la educación del enfoque constructivista, se encuentra el aprendizaje significativo. Éste se puede definir como un modelo de adquisición y retención de conocimiento, que le permite al estudiante generar conocimientos, situarlos en su estructura cognitiva y relacionarlos con nuevos aprendizajes que son utilizados de acuerdo con los momentos propios de su desarrollo personal, social y educativo.

Asimismo, el aprendizaje significativo comprende distintas categorías que permiten al estudiante aprender, bien sea de forma cíclica o jerárquica, a propósito de su propio proceso de aprendizaje.

El presente capítulo pretende situar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los dos estudiantes invidentes en la clase de dirección coral, a partir de algunas categorías del modelo de aprendizaje significativo que hacen uso de los aprendizajes previos y memoristas con las ideas de retención de carácter significativo.

Las categorías aplicables a los dos sujetos objeto de investigación del presente proyecto, son: el basado en la recepción, el que se produce cuando el significado de los aprendizajes se equipara con objetos, eventos y situaciones, brindando al estudiante cualquier significado que exprese su referente. En el caso de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, la batuta se convierte en una herramienta de referencia que indica el movimiento de la música coral; lo propio hacen las manos a través de la quironomía. La referencia sobre los conceptos “arriba, abajo, al frente y al lado”, nuevamente son referentes de significado junto con los eventos que subyacen a la relación movimiento corporal-dirección musical coral.

En este orden de ideas, el aprendizaje significativo basado en la recepción asume estos tres referentes (objetos, eventos, situaciones) y los clasifica como conceptos, puesto que poseen atributos característicos comunes designados por el mismo signo o símbolo (Ausubel. 2002: 26). Cabe anotar que en el caso de los estudiantes con limitación visual, estos conceptos necesariamente deben recibir nombre, puesto que

al ser nombrados, pueden ser manipulados, comprendidos y transferidos con mayor facilidad, distinto a aquellos que por la observación no reciben nombre.

Un claro ejemplo de ello tiene que ver con el caso de los estudiantes de dirección coral videntes, los que por poseer el sentido de la vista, no necesariamente tienden a elaborar el concepto de al lado, al frente, arriba, abajo, entre otros, conceptos que surgen espontáneamente de acuerdo con el contenido musical de la obra coral y la ubicación de las voces del coro en cada situación.

Por el contrario, los estudiantes con limitación visual precisan del nombre de cada concepto para poder realizar el ejercicio de dirección coral con las mismas ventajas que un estudiante vidente. En esta situación, los conceptos de lateralidad y ubicación de las voces, se encuentran estrechamente ligados debido a que, por ejemplo, un movimiento hacia la derecha (con ciertas indicaciones características desde las didácticas usadas en la monografía) podría significar la entrada de una voz, el final, un cierre o los matices de una o dos voces del coro.

Por consiguiente, el aprendizaje significativo basado en la recepción en relación con los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, necesita de los conceptos con nombres debido a que sus aprendizajes son representacionalmente significativos, luego de incorporar en su estructura cognitiva los significados de cada concepto.

Otra categoría del aprendizaje significativo es el aprendizaje proposicional. Es algo más complejo que aprender el significado de las palabras.

El aprendizaje proposicional tiene como objetivo relacionar e interrelacionar conceptos y/o ideas pre existentes en la estructura cognitiva del estudiante, con nuevos conceptos y/o significados; sin embargo, en el aprendizaje proposicional los conceptos e ideas necesariamente deben ser expresados verbalmente, cuyo contenido está construido con palabras de carácter denotativo y connotativo con función sintáctica de las palabras y las relaciones entre ellas.

Esto quiere decir que el estudiante con limitación visual aparte de los aprendizajes significativos por recepción (los que propician los movimientos corporales quironómicos a partir de los conceptos con nombre), acude también a los aprendizajes significativos proposicionales, puesto que es necesario para ellos la verbalización de las indicaciones musicales que expresan con sus movimientos a fin de corregir afinaciones, dicción, respiración, entre otros aspectos que no pueden expresar corporalmente debido a su condición. No obstante, los estudiantes de dirección coral videntes pasan por el mismo proceso de aprendizaje significativo por recepción y proposicional, pero no siempre acudiendo a los conceptos con nombre y a una organización sintáctica adecuada que denote lugar, momento, acción y condición.

El aprendizaje por retención de carácter significativo es otra categoría del paradigma propuesto por Ausubel, en la que los procesos de asimilación incluyen... “el anclaje selectivo del material de aprendizaje a ideas pertinentes ya existentes en la estructura cognitiva;... la interacción entre las ideas acabadas de presentar y las ideas pertinentes ya existentes (de anclaje) surgiendo el significado de las primeras como producto de esta interacción;... el anclaje en el intervalo de retención (la memoria) de los nuevos significados emergentes con sus correspondientes ideas de anclaje” (Ausubel, 2002, pág. 36).

En el caso particular de los estudiantes con limitación visual, el proceso de asimilación es igual al de los estudiantes videntes. Lo distinto entre estos dos tipos de población, es que los estudiantes con limitación visual, por ejemplo, al hacer la audición y la realización de la obra musical coral, primero seleccionan el contenido musical de la voz o las voces que dirigen. Recurren a su oído absoluto para determinar la afinación exacta de cada sonido, puesto que esta condición absoluta del oído musical corresponde a una idea pertinente ya existente en su estructura cognitiva.

Segundo, a través de la quironomía y la verbalización (aprendizaje significativo por recepción y proposicional) relaciona la altura del sonido (idea de anclaje) con su oído absoluto (idea pre existente) para, por ejemplo, corregir afinación de una o varias voces del coro.

Tercero, entre la quironomía, la verbalización y la corrección de afinación de las voces de la obra coral, el estudiante con limitación visual logra poner en su estructura cognitiva momentos específicos que necesitan de la dirección, acorde con situaciones en las que una o varias voces podrían desafinar y precisan ser corregidas in situ o, cambios de dinámica resaltables en la obra musical coral.

Todo ello se convierte en aprendizaje por retención de carácter significativo, puesto que quedan en su memoria como nuevos aprendizajes posibles de ser usados en otros contextos musicales como por ejemplo: la orquesta, la clase de solfeo, la vida musical cotidiana.

En esta misma línea, es necesario definir los aprendizajes memoristas, no como generalmente se interpreta en el ámbito pedagógico; es decir, como... “material de aprendizaje que se relaciona de una manera arbitraria y literal” (Ausubel, 2002, pág. 24), sino como ideas de anclaje pertinentes que se relacionan con el nuevo material de aprendizaje (el específicamente musical y quironómico), donde la interacción entre significados potencialmente nuevos e ideas pertinentes en la estructura cognitiva del estudiante, da lugar a significados reales de uso selectivo.

Los aprendizajes memoristas, son ideas de anclaje que se encuentran en la estructura cognitiva de los estudiantes, que no necesariamente son usadas en el momento de la retención de carácter significativo. Por ejemplo, la duración de una figura en determinado compás, la altura exacta de una nota en el contorno melódico, los cambios dinámicos y agógicos de la obra musical, entre otros, corresponden a un material previo al proceso de aprendizaje de la dirección coral en el caso de los estudiantes videntes; dichos conceptos o aprendizajes memoristas, por lo general, se presentan en forma de partitura. Si bien la lectura de la misma se realiza en un continuo temporal, no se hace necesario detenerse a verificar y evidenciar uno a uno

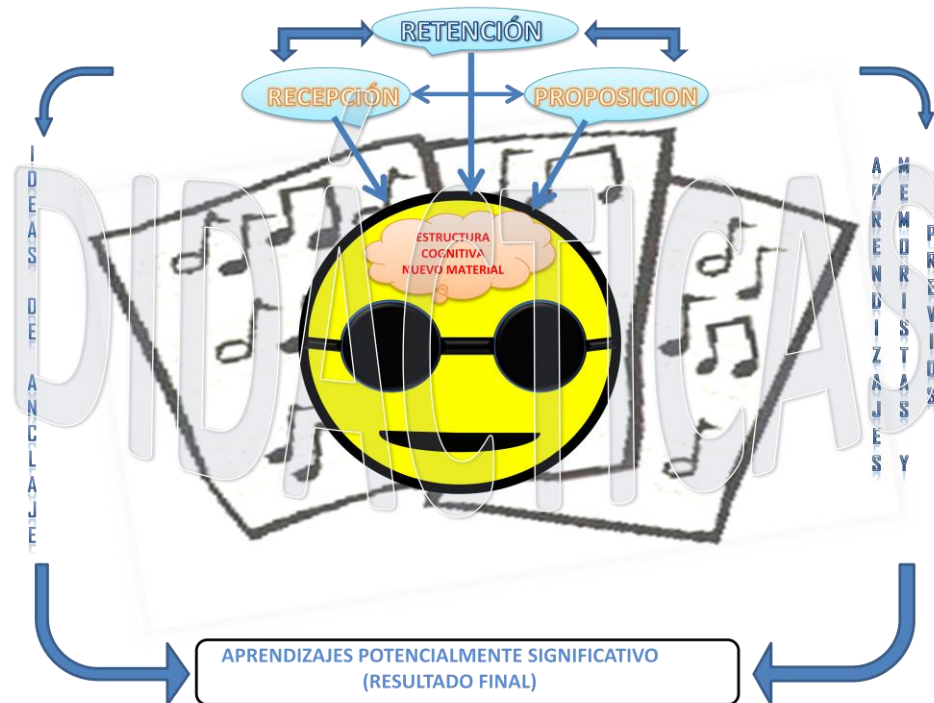
los detalles que conforman el constructo ritmo melódico de cada voz y armónico del complejo coral.

En el caso de los estudiantes con limitación visual, dichos aprendizajes (que son literales y no arbitrarios) no necesariamente se presentan en forma de partitura. El uso del sistema braille facilita de alguna manera la lectura de todos los elementos que componen una obra musical coral. Sin embargo, la mayoría de veces el aprendizaje de la música coral para los estudiantes con limitación visual resulta ser de oído, teniendo como punto focal la afinación exacta de cada sonido que conforma el constructo ritmo melódico de cada voz y el armónico del complejo coral.

En la medida en que los aprendizajes memoristas se interrelacionan con los aprendizajes por retención de carácter significativo, la realización de la obra coral se da siempre y cuando las ideas de anclaje y los aprendizajes memoristas se convierten en aprendizaje potencialmente significativo.

El siguiente grafico describe el proceso jerarquizado que se da en el aprendizaje de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral.

Proceso de aprendizaje potencialmente significativo de los estudiantes de dirección coral



En conclusión, el modelo de aprendizaje significativo, evidencia el proceso de aprendizaje de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, el que se da en dos sentidos. Inicialmente estableciendo una jerarquía entre lo primero que debe ser de dominio y lo que le sigue; para el caso, los aprendizajes por recepción se dan primero que los aprendizajes significativos proposicionales. Ello debido a que para lograr que los estudiantes con limitación visual dirigieran el coro, fue necesario crear estrategias didácticas que les permitieran la ubicación espacial a propósito de la expresión corporal y la quironomía. Seguido, y luego de la audición y la realización de la obra coral, se hizo indispensable la verbalización en torno a aspectos que relacionan sus movimientos corporales con la dirección de la música coral, a propósito del montaje de cada voz del coro.

En una segunda instancia, el proceso de aprendizaje de los estudiantes con limitación visual se dio de manera cíclica, puesto que allí convergen aprendizajes memoristas y previos, ideas de anclaje y las tres categorías del aprendizaje significativo seleccionadas para la descripción del proceso, en torno a la obtención de aprendizajes potencialmente significativos que fueron realizados a través de las estrategias didácticas planteadas y descritas en el capítulo III de la monografía.

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DOS ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL EN DIRECCIÓN CORAL

En el capítulo se presenta el proceso del trabajo práctico realizado a partir de las estrategias didácticas para la dirección coral de dos estudiantes con limitación visual de la clase de dirección. El material didáctico propuesto por la autora del proyecto para el desarrollo de la motricidad fina (sustancialmente brazos, manos y línea del cuerpo), tiene su sustento en la recepción, proposición y retención de carácter significativo.

El diseño del material didáctico (a propósito de la dirección coral), se presenta en la monografía mediante la descripción detallada de cuatro pruebas realizadas a los estudiantes con limitación visual. Las categorías de apropiación del conocimiento específico utilizadas en cada prueba (excepto en la cuarta) fueron: dictado musical, quironomía y ubicación espacial, las que determinaron el trabajo progresivo para la técnica de dirección de coros en los dos sujetos.

Primera Prueba

En la primera prueba, en el campo musical, se pretende evidenciar los conocimientos previos a nivel musical y con ello también conocer la capacidad memorística que desarrollan los dos estudiantes con limitación visual, con la ayuda del oído absoluto, el tacto, y la grafía musical en braille.

En un segundo momento de la prueba se tuvo en cuenta la quironomía, haciendo evidente la relación entre dominio de los conocimientos musicales de cada sujeto, y movimiento corporal. Si bien, los dos estudiantes entendían la indicación de un compás de $\frac{3}{4}$ en la explicación verbal, su movimiento corporal rara vez coincidía con la indicación. Por consiguiente, realizar el compás indicando con manos y brazos el esquema que lo representa, necesitó de un material didáctico diseñado para que –a través del tacto- ubicaran la dimensión exacta de cada tiempo del compás.

Así las cosas, los dos sujetos en el acto de palpar el material físico que representa el esquema de marcación tres tiempos, lograron en principio comprender la dimensión de la marcación de cada tiempo, seguido de la memorización y retención del esquema, para hacerlo físicamente evidente frente a los integrantes del coro en la

clase. Cabe anotar que los estudiantes videntes comprendieron con claridad el esquema de marcación de tres tiempos realizado por los estudiantes con limitación visual, como si se tratara de un par vidente, a propósito del repertorio seleccionado para el montaje.

En cuanto a la tercera categoría (ubicación espacial), es evidente que el control de la línea del cuerpo cuando los estudiantes con limitación visual están frente al coro, tiene diferencias sustanciales entre David y Jimmy. El primero, posee mayor movilidad de las extremidades inferiores, precisamente por la baja visión, lo que le permite cortos desplazamientos del cuerpo mientras dirige. El segundo permanece estático frente al coro. La opción de desplazamiento corporal es nula.

PRIMERA PRUEBA

FORMATO DE OBSERVACIÓN	DICTADO MUSICAL
¿Cómo se realizó el dictado?	<p>1. Los estudiantes escucharon dos veces el coral, estableciendo así la tonalidad y la cantidad de voces a transcribir.</p> <p>2. Se les indicaba verbalmente el nombre de nota, la altura en el pentagrama y la duración de la figura, para que fueran construyendo la melodía de cada una de las voces.</p>
¿Cómo leen los dictados de las voces?	Ambos estudiantes leen el dictado con referencia a lo que escuchan, quiere decir que siguen auditivamente y simultaneo con la lectura cada una de las voces.
¿Qué capacidad tienen de aprender de memoria las voces de la obra coral?	<p>David prefiere repetir el audio varias veces, seleccionando la voz que desea memorizar una a una hasta lograr una memorización considerable de la totalidad de la obra.</p> <p>Para Jimmy es mejor si está acompañado del audio y de la partitura en braille para hacer una escucha y lectura simultanea de las voces. Y así después de haber escuchado y al mismo tiempo leído varias veces el audio, puede memorizar la cantidad de voces que tenga la obra con que se trabaja.</p>

FORMATO DE OBSERVACIÓN	QUIRONOMÍA
<p>¿Cómo se indicó la figura de la marcación del compás?</p>	<p>1. Se utilizó la figura de una flecha en relieve, en este caso fueron tres flechas, las cuales representaban el esquema de la marcación de un compás de $\frac{3}{4}$, estas se adhirieron a la pared a una distancia pertinente en cuanto a la estatura de los estudiantes donde utilizaba su espacio entre pecho y cadera.</p> <p><i>Fig.1</i></p>  <p>2. Los estudiantes se ubicaron en frente de la figura y la palparon tratando de seguir la indicación que esta daba dependiendo del sentido a donde se dirigía la flecha.</p>

Fig.2 (David)



(Jimmy)



3. Por último reconocieron la figura que formaban las flechas y la pasaron al movimiento de las manos, pero esta vez sin la ayuda de las flechas sino con la referencia memorizada del esquema.

Fig.3



¿Qué capacidad tienen para aprender de memoria el esquema corporal adaptado al braille?

David lo comprende rápidamente, pero, por su condición de baja visión, prefiere aprender el esquema observando los movimientos y con la ayuda del audio de la obra para relacionar el movimiento con lo que escucha.

Jimmy lo entiende y lo interioriza prefiriendo leer el mapa y al mismo tiempo escuchar la obra. Así pudo relacionar los movimientos del esquema con el audio.

¿Cómo relaciona la métrica del compás respecto de las voces?

Ambos estudiantes logran la relación de la métrica del compás con el movimiento de las manos; es decir, escuchando el audio pueden entender el tempo de la obra y unirla simultáneamente al movimiento de las manos, indicando el esquema que previamente fue presentado.


FORMATO DE OBSERVACIÓN	UBICACIÓN ESPACIAL
<p>¿Qué capacidad tiene de indicar la ubicación exacta de la emisión de la voz a partir del sitio donde se encuentra?</p>	<p>En esta primera prueba es notorio que David tiene la capacidad de ubicar con mayor exactitud la voz que escucha de acuerdo al lugar donde sea emitida. Precisamente porque al tener baja visión puede ubicar el grupo de personas de donde proviene el sonido específico.</p> <p><i>Fig.1</i></p>  <p>La actividad no es fácil para Jimmy, quién muestra mayor dificultad durante la realización del ejercicio, debido a que no se ve relación de lo que escucha con la indicación del sitio de la voz emitida.</p>

Fig.2



En esta imagen se puede evidenciar cómo Jimmy no señala con exactitud el sitio desde el cual se emite el sonido de la voz de contralto, la flecha roja indica hacia donde él está moviendo su mano y dedo índice de la misma, y la flecha azul señala hacia donde debería ser el movimiento e indicación.

¿Qué capacidad tienen de mantener la línea del cuerpo en el momento de la dirección?

David mantiene una postura corporal neutra desde que empieza hasta que termina la dirección de la obra, aunque con un movimiento de la cabeza hacia atrás y un poco de rigidez en la parte del pecho.

Jimmy conserva una postura corporal inclinada y un poco adelantada, debido a que su pie derecho se encuentra un poco más adelante que el izquierdo, generando así un

	desequilibrio en todo el cuerpo. También se puede observar cierta rigidez en la mano izquierda, debido a que en ella no hay batuta y procura el mínimo movimiento con el fin de no equivocarse en la dirección. Al igual que David, Jimmy mantiene la cabeza inclinada hacia atrás, y la mueve en diferentes direcciones de manera descontrolada e inconsciente.
¿Con qué facilidad pueden moverse en su eje?	David realiza su movimiento con mayor tranquilidad y conciencia de su posición frente al coro. Para Jimmy el ejercicio resulta más complejo, debido a que no reconoce el espacio que le es permitido usar.

Segunda Prueba

En la segunda prueba se realizan dos dictados. Uno musical, para determinar la forma como Jimmy percibe la melodía⁵ y la velocidad de escritura en braille. El otro textual, que corresponde al dictado del texto en alemán (de una obra seleccionada), en la que debía escribir en braille la manera de recordar la pronunciación de cada palabra (o sílaba, acorde con la asignación melódica), con el fin de valorar la retención de la sonoridad silábica durante la recepción, la memorización y el olvido.

En cuanto a la quironomía, fue posible comprender e interiorizar, tanto el esquema de marcación como la asignación de entradas por cada voz, consiguiendo una respuesta asertiva por parte de los dos estudiantes. Cabe anotar que la asignación de las entradas para cada línea melódica del coro, tiene su origen en la explicación previa por parte del docente de la clase de dirección coral, quien determinó cuáles, cuántas y qué entradas corresponden a cada voz, a propósito de la dirección de la obra por parte de los estudiantes con limitación visual.

⁵ La prueba no aplica para David, puesto que no asistió a la realización de la misma.

En el tercer momento de la prueba -ubicación espacial-, se realizan correcciones continuas “in situ” sobre la línea del cuerpo, manejo y control de los movimientos de brazos, manos y pies, justamente por la asignación de las entradas en cada voz.

SEGUNDA PRUEBA

FORMATO DE OBSERVACIÓN	DICTADO MUSICAL
¿Cómo se realizó el dictado?	<p>1. Para el caso, la prueba se realizó a Jimmy, quien escuchó dos veces el coral, estableciendo así la tonalidad y la cantidad de voces a transcribir.</p> <p>2. El ejercicio consistió en tomar el dictado sin la ayuda de la indicación de las notas, figuras rítmicas, y la altura del sonido.</p> <p>3. Fue necesario dictar la melodía de cada voz (por separado) una tercera vez, puesto que a Jimmy se le dificultó escuchar todos los sonidos de las voces cuando suenan al tiempo.</p> <p>4. A Jimmy se le dificulta la transcripción del ritmo en el coral, lo que hace que se le recomiende llevar el pulso con la mano y al mismo tiempo hacer la escucha de la voz a transcribir, en este caso sin que escriba nada aún. Luego se procede indicando al estudiante que cante la melodía siempre manteniendo el pulso con la mano simultaneo al canto, y así logre relacionar las figuras rítmicas de la melodía en un primer reconocimiento para transcribir con exactitud cada voz, asignándole la rítmica.</p>
¿Qué capacidad tienen de aprender de memoria una melodía?	<p>1. En un primer momento de esta prueba, a Jimmy se le hace un dictado melódico que otra persona entona sin decir el nombre de las notas, ni figuras rítmicas, ni alturas del sonido; sólo se reproduce la melodía, lo cual hace evidente que:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La primera vez del dictado, Jimmy queda desorientado debido a la velocidad con la cual se canta la melodía. -En la segunda oportunidad, Jimmy empieza a transcribir algunas notas de la melodía pero no la transcribe en su totalidad. -En un tercer intento, Jimmy aclara a la persona quien realiza el

	<p>dictado melódico, que él escribe las notas de la melodía sin tener en cuenta la rítmica.</p> <p>- En un cuarto momento del dictado, se omiten las figuras rítmicas y se dictan las notas entonadas sin el nombre. El estudiante toma el dictado de la melodía con un mínimo de errores, acercándose a la melodía inicial de manera casi perfecta. Se puede concluir que los posibles errores se presentan por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la velocidad del dictado. • la cantidad de veces que se repita. • la capacidad de memorización del estudiante, que expresado por él mismo lo confirma... <i>“debido a que está concentrado en hacer la transcripción simultáneamente al dictado, no es consciente de, al mismo tiempo, utilizar la parte de la memoria”</i>.
<p>¿Cómo se realiza el dictado de la pronunciación del texto de la obra?</p>	<p>1. En este caso hay dos sujetos de estudio que son: Jimmy, y un estudiante que no tiene ningún tipo de discapacidad, (en adelante Natalia.</p> <p>2. Esta prueba se realiza primero a Natalia. Consiste en que una persona hace el dictado de la pronunciación adecuada del texto en alemán de la obra y Natalia escribe como imagine debe ser pronunciado el texto, de tal suerte que al decirla sea idéntica a la que le fue dictada.</p> <p>En esta primera prueba Natalia, al transcribir la pronunciación del texto dictado por otra persona, tiene dificultades para encontrar las letras adecuadas en castellano que indiquen con exactitud el sonido que se debe emitir para la pronunciación en alemán. Luego de varios intentos y correcciones, el estudiante asocia combinación de letras en español que le permitan recordar la pronunciación del texto cuando lo lee.</p> <p>Después se procede a realizar la misma prueba con Jimmy,</p>

	<p>utilizando el mismo texto, y el mismo procedimiento de dictado.</p> <p>Se le pide a Jimmy que transcriba al braille con exactitud la pronunciación del texto con tal suerte que al leerla suene igual a la dictada.</p> <p>Jimmy consigue hacer la transcripción en un menor tiempo que Natalia, logrando la pronunciación exacta del texto que le fue dictado momentáneamente.</p> <p>Lo que evidencia que para Jimmy resulta más fácil realizar esta transcripción en menor tiempo, y al leerlo, pronunciar con exactitud.</p>
¿Con qué facilidad pueden recordar la pronunciación de un idioma y repetirla de manera exacta?	<p>Lo que se percibe un día después de la prueba del dictado del texto es que: Jimmy, instantáneamente consigue la pronunciación exacta del texto dictado en alemán, leyendo lo que él escribió, pero pasado un día en el momento de leer el texto, encuentra la misma dificultad del Natalia, al no hallar las letras adecuadas para lograr la pronunciación exacta. Ello ocurre precisamente porque el braille depende evidentemente de la lengua materna de los estudiantes con limitación visual. Ni David ni Jimmy son alemanes o conocen el alemán.</p>
¿Qué capacidad tienen de aprender de memoria esta pronunciación?	<p>Si se mide en tiempo, de un día a otro Jimmy no consigue recordar la pronunciación. Sin embargo, teniendo en cuenta que al momento en que le fue dictada pudo repetirla tal cual, se puede deducir que en dado caso este texto podría ser grabado en audio y así Jimmy tenga la oportunidad de escucharlo varias veces para memorizar la pronunciación con buenos resultados.</p>

FORMATO DE OBSERVACIÓN	QUIRONOMÍA
¿Cómo relaciona la marcación del compás con el movimiento de las voces?	<p>En este caso, Jimmy menciona que ha comprendido qué mano debe moverse de acuerdo a la entrada de la voz asignada por el docente.</p>

Para demostrarlo Jimmy dice: *como las voces de arriba “refiriéndose a las voces soprano, contralto y tenor”, tienen una figura rítmica de blanca y negra, la mano derecha ilustra cada figura, y da la indicación del movimiento con la mano; continúa, y el bajo tiene figura de tres negras (da la indicación con la mano izquierda), entonces el movimiento sería: Mano derecha indica un movimiento para los pulsos 1 y 2, de la figura de blanca y otro movimiento para un tercer pulso de la figura de negra. Simultáneamente la mano izquierda realiza tres movimientos indicando los tres pulsos de acuerdo con las tres figuras de negra que hay. (obra 1: *Freud dich sehr, o meine seele*)*

Esto demuestra que Jimmy ha logrado la relación entre el movimiento quironómico y el movimiento metro-rítmico de las voces del coral.

FREUD DICH SEHR, O MEINE SEELE
REGOCIJATE, O ALMA MIA

J.S. Bach
[Arranger]

Score

MANO DERECHA

MANO IZQUIERDA

Soprano

Alto

Tenor

Bass

Freu dich sehr, o mei-ne See-le, und ver-giss all-weil dich nun Chri-stus dein Her-re, nuft aus die-sean

(Imagen del movimiento descrito por Jimmy)

En este momento David ha trabajado tanto el dictado y transcripción del coral solo, sin la ayuda de nadie. Al verlo dirigir también es evidente que ha entendido la relación del movimiento respecto a la voz que se mueve en la melodía del coral, siendo un poco más consciente de la indicación a dar para que el coro cante.

	<p>En conclusión, el estudio de la partitura para coro (para el caso de los estudiantes con limitación visual) depende tanto de su capacidad de análisis metro-rítmico, percepción de la afinación y de la pronunciación de cada voz en el coro, como de la relación de estos elementos musicales con su memoria auditiva, espacial y el reconocimiento detallado de lo que debe sonar, acorde con los movimientos corporales asignados por el docente para la dirección de la obra.</p> <p><i>Véase video A1.</i></p>
<p>¿Qué capacidad tienen de mantener la línea del cuerpo mientras dirigen?</p>	<p>En David hay mayor control del cuerpo para dejarlo en una posición neutra durante la dirección, ya que antes y después de que dirige, mantiene un movimiento constantemente de balanceo de un lado a otro y rigidez en la parte del pecho. <i>Véase video A1.</i></p> <p>En Jimmy, se evidencia que en el momento de la dirección encuentra una posición neutra de su cuerpo aunque un poco inclinada a su costado derecho, debido a la posición de sus pies mientras dirige. Su cabeza permanece hacia atrás y con un movimiento constante (adelante y atrás) de todo su cuerpo.</p> <p>El movimiento de balanceo en los dos estudiantes, podría indicar el nivel de aprestamiento para dirigir el coro, su percepción espacial respecto a cada voz y/o la concentración previa y durante la ejecución de la obra musical.</p> <p><i>Véase video B1.</i></p>
<p>¿Cómo relaciona el movimiento activo respecto a la indicación de la entrada de las voces?</p>	<p>En David se evidencia mayor comprensión para realizar el movimiento activo que indica la preparación para la entrada de las voces. <i>Véase video A1.</i></p> <p>En Jimmy se evidencia mayor dificultad para la realización de este movimiento. <i>Véase video B2.</i></p>

FORMATO DE OBSERVACIÓN	UBICACIÓN ESPACIAL
<p>¿Qué capacidad tiene de indicar la ubicación exacta de la emisión de la voz a partir del sitio donde se encuentra?</p>	<p>En esta segunda prueba David sigue mostrando su manejo y adecuada indicación de la ubicación de las voces que escucha.</p> <p>El maestro hace un ejercicio de dirección, en el que indica la entrada de la voz que debe cantar, utilizando dos voces de las cuatro del coro para ejemplificar. Ello, con el fin de que Jimmy indique con las manos de dónde proviene el sonido de entrada que asignó de una u otra voz. Es decir, que Jimmy debe establecer qué voz tiene entrada, en qué momento de la música y cómo pronosticar el movimiento siguiente. Véase video B3.</p>
<p>¿Qué capacidad tienen de mantener la línea del cuerpo en el momento de la dirección?</p>	<p>En este caso, los dos estudiantes siguen presentando las mismas características de la prueba anterior.</p> <p>Aunque ahora es más evidente el manejo de las manos, al momento de la dirección de la segunda obra, el maestro ha pedido que el ejercicio se realice sin batuta. Ello hace que los dos estudiantes pierdan la adecuada postura de sus manos respecto a la que se necesita para la dirección.</p> <p>David muestra mayor control en la ubicación de sus manos, sobre todo en la parte de la muñeca, la que mantiene mayor parte del tiempo en línea con el antebrazo, aunque en algunos momentos la desvía hacia el costado del antebrazo.</p>



Fig.1

En el caso de Jimmy, se evidencia que le cuesta trabajo mantener las manos a la misma distancia entre las dos.



Fig2.

¿Con qué frecuencia mantienen la línea del cuerpo en el momento en que no dirigen?

En los dos sujetos es evidente que, mientras se encuentran en otra actividad fuera de la dirección, pierden la línea del cuerpo, ya sea para dar la indicación de las notas a cada voz u otra acción que no sea dirigir.



Fig.3



Fig.4

Tercer Prueba

En la tercera prueba se continúa trabajando con Jimmy de igual forma con los tres componentes propuestos en las pruebas anteriores, el dictado musical, la quironomía y la ubicación espacial, dando mayor importancia al componente quironómico donde se desarrollan actividades en la clase de dirección con la participación de los estudiantes videntes de la clase.

En el dictado musical, el docente plantea una actividad a Jimmy con el fin de evidenciar la capacidad de memorizar las voces de la obra coral en su totalidad.

En la quironomía se realiza un trabajo donde se emplean ejercicios de mayor complejidad para Jimmy, indicaciones por parte del docente de nuevos movimientos, con características específicas (cierre después del calderón y movimiento activo).

Cabe anotar que en un punto de la actividad el docente pide la participación de los demás estudiantes de la clase de dirección para dar ideas de cómo realizar ciertos movimientos, con la ayuda de referentes cotidianos se logra una aproximación del movimiento por parte de Jimmy quien presenta dificultades para la realización de la actividad, aunque logra mayor recepción y control de sus movimientos.

En cuanto a la ubicación espacial, se siguen planteando los ejercicios antes propuestos por el docente con el fin de observar los progresos, dificultades y aciertos que se puedan evidenciar en la práctica de la dirección.

TERCERA PRUEBA

FORMATO DE OBSERVACIÓN	DICTADO MUSICAL
¿Cómo se realizó el dictado?	En este caso se utilizó la obra que se venía trabajando en la segunda prueba.
¿Qué capacidad tienen de aprender de memoria las voces de la obra?	Para la observación, el docente pide a Jimmy que toque en su instrumento principal (violín) la melodía de cada voz del coral. Al mismo tiempo la voz que toque debe ser cantada por la voz del coro a la que corresponde la melodía. El docente pide al estudiante que toque la melodía de la voz soprano y así sucesivamente con las demás voces. Lo que hace evidente que en el transcurso de 20 días el estudiante haya podido memorizar cada una de las voces del coral en su totalidad. véase <i>video B 4</i>

FORMATO DE OBSERVACIÓN	QUIRONOMIA
¿Cómo se indicó la figura de la marcación del compás?	Se sigue con el que se usó en las dos pruebas anteriores.
¿Qué capacidad tienen para aprender de memoria el esquema corporal adaptado al braille?	Transcurridos 20 días después de haber sido dictado el coral y emplear el esquema corporal adaptado al braille, se puede ver que Jimmy puede memorizar en su totalidad los movimientos indicados en el esquema.

<p>¿Cómo relaciona la métrica del compás respecto de las voces?</p>	<p>En Jimmy se evidencia mejor desempeño en cuanto a la métrica del compás respecto a la melodía.</p> <p>Se encuentra problema en la duración de los calderones que indica la partitura, a lo que el docente le pide que mientras toca la voz de la contralto tenga en cuenta la duración de los calderones y la indicación del cierre que debe hacer para cuando acabe el calderón.</p>
<p>¿Cómo se indicó el movimiento de cierre y el movimiento activo?</p>	<p>Para poder explicar el movimiento de cierre que se debe hacer en dirección, el docente pide a Jimmy que mientras toca en el violín la melodía de una de las voces, busque un gesto apropiado que indique el cierre para realizarlo donde indica la partitura.</p> <p>Después de varios intentos, el estudiante consigue realizar un pequeño movimiento con la muñeca, pero no es muy claro y él menciona que... no puede controlar su mano derecha para lograr el gesto que dé indicación de cierre...</p> <p>Luego el estudiante empieza a dirigir "sin violín", en este caso es más notorio el gesto que utiliza para indicar el cierre, utilizando los brazos por completo para dar esta indicación en un movimiento exagerado hacia los lados.</p> <p>El docente pide a los estudiantes videntes de la clase de dirección coral, que planteen ideas de cómo indicar el movimiento activo que se debe hacer después de cada calderón.</p> <p>Un estudiante de coro dice: Podría pensar como si estuviera empujando algún objeto, Jimmy lo comprende y lo hace de manera adecuada.</p> <p>Luego el maestro pide a Jimmy que dirija y que incluya el movimiento en partes específicas de la obra, (después de terminar el calderón) para dar la indicación de la entrada de las voces en el coro.</p> <p>Jimmy al empezar hace el movimiento correcto y de manera que el coro entiende la indicación.</p>

Aunque al final de la primera frase, donde aparece el primer calderón el estudiante realiza el movimiento pero esta vez lo desfigura y ya no es tan claro.

Luego el docente pide a Jimmy que lo haga otra vez, aunque aumentando la velocidad; lo que busca el docente es que Jimmy relacione el movimiento activo con la velocidad de la obra, ya que dependiendo de cómo él haga este gesto, dará la velocidad al coro.

La primera vez, el movimiento hacia arriba del rebote que se necesita para la indicación del movimiento activo, no da el tempo que indicó el docente.

Para explicar este gesto en relación a la velocidad de la obra, el docente se ubica detrás de Jimmy y le toma de las manos para indicar los gestos y la relación que deben tener estos en la dirección, luego pide al estudiante que dirija sin la ayuda de él.

Se puede ver que para Jimmy no es clara la relación de los gestos; para que él lo comprenda mejor, el docente pide al coro que mientras Jimmy dirige sin que se dé cuenta, el coro siga la dirección del maestro para así poder demostrar a Jimmy la velocidad que está indicando al comienzo, ya que después de dar la entrada al coro en un tempo más lento, acelera y el coro lo sigue, pero la dinámica del ejercicio es que el estudiante comprenda que el primer movimiento es el que da el tempo de la obra.

Al hacer este ejercicio, Jimmy menciona que el coro está a una velocidad más lenta de la que él está dirigiendo, y el docente le explica el porqué de esta situación, le indica tomándolo nuevamente de las manos, que el movimiento de aceleración o disminución del tempo no lo hace adecuadamente. Ello, demostrando que si quiere acelerar el tempo, el movimiento de marcación en principio debe ser muy pequeño y poco a poco

volverlo a su estado natural, igual con el proceso de desaceleración.

El docente pide a Jimmy que vuelva a intentarlo, y se puede ver que el estudiante ha comprendido el movimiento con relación a la obra y velocidad que le propone.

Después de conseguir que Jimmy comprenda el movimiento, se pretende que lo una al gesto de cierre anteriormente indicado.

El docente pide de nuevo a los estudiantes del coro que propongan ahora cómo se podría indicar la unión de estos dos movimientos que primero esté el gesto de cierre e inmediatamente haga el movimiento activo; varios estudiantes dan diferentes opciones que le sirven a Jimmy como referencia de lo que debe percibir a la hora de realizar el gesto que se le pide, pero una estudiante dice que... piense en algo que lo pueda pinchar en la parte de abajo de la mano (palma de la mano)... el estudiante comprende dicho ejemplo aunque no es totalmente adecuado para lo que se busca.

El docente utiliza la batuta, ubicándola debajo de la mano de Jimmy y le pide que agarre lo que sienta debajo de la mano, como el estudiante no sabe qué es, la reacción es de sorpresa, pero siendo consciente de cuál es el movimiento que debe buscar y el ejemplo que hace el docente con la batuta aclara un poco más el movimiento de rebote de la mano a través de la sensación.

El docente da indicaciones al estudiante de cómo relacionar los dos movimientos y le pide que dirija.

En un primer intento Jimmy no lo hace correctamente debido a un corte innecesario que realiza. El docente le recuerda y le indica de nuevo el movimiento, Jimmy logra hacerlo al tercer intento quedándole clara la relación de los gestos indicados.

Luego que Jimmy ha conseguido dar adecuadamente esta indicación, el docente incluye la marcación de las diferentes

	<p>velocidades.</p> <p>El docente dirige una vez la obra para que el estudiante la escuche y pueda notar el cambio de velocidades que puede hacer en el transcurso de la obra.</p> <p>Luego el docente le pide a Jimmy que dirija y tenga en cuenta lo que ha escuchado y los gestos trabajados.</p> <p>Al primer intento Jimmy logra realizar adecuadamente las indicaciones y cambio de velocidad.</p>
<p>¿Cómo se indicó los matices de forte y piano?</p>	<p>Jimmy menciona que quiere saber cómo realiza la indicación de piano y forte, a lo que el docente responde que él trate de buscar cómo podría realizarlos.</p> <p>La primera vez que lo intenta, el estudiante no consigue que el coro cante el matiz que está buscando; el docente pregunta al estudiante por qué creé que no funcionó la indicación, a lo que el estudiante responde que cree que fue porque: <i>para el movimiento activo que dio, su indicación fue muy grande.</i></p> <p>En un segundo intento, la indicación del matiz que quiere conseguir el estudiante, funciona. Mientras que él dirige, el docente le toma las manos para darle indicaciones de otro matiz que puede utilizar: forte.</p> <p>En un tercer intento de dirigir al coro con los matices, al estudiante se le olvida cómo son las indicaciones de dichos matices, el docente utiliza una referencia cotidiana para el estudiante, y pregunta: ¿Qué gesto hace cuando siente frío?</p> <p>Y el estudiante realiza el gesto; con esto el docente consigue que el estudiante obtenga un referente para que recuerde el gesto que debe hacer para indicar el matiz, para el caso el “piano”. El estudiante dirige y se puede notar que ha entendido un poco más las indicaciones que se le han dado, aunque también es notorio que hay indicaciones que se le dificulta recordar pero las entiende.</p>

FORMATO DE OBSERVACIÓN	UBICACIÓN ESPACIAL
¿Qué capacidad tiene de indicar la ubicación exacta de la emisión de la voz a partir del sitio donde se encuentra?	Es evidente un mayor control en la indicación de las voces por parte Jimmy; el docente le pide que dé la nota que corresponde a cada voz y que la indique con el dedo y con la cabeza al mismo tiempo, y éste logra dar correctamente la indicación tanto con la cabeza como con la mano.
¿Qué capacidad tienen de mantener la línea del cuerpo en el momento de la dirección?	En el transcurso de los ejercicios e indicaciones que el docente daba, en algunos momentos donde el estudiante dirigía, perdía su línea corporal debido a la cantidad de elementos que debía tener en cuenta para la dirección, la mayor parte del tiempo continuaba con la inclinación hacia la parte derecha debido a la ubicación de su pie, y también con los movimientos de la cabeza hacia atrás y adelante.
¿Con qué facilidad pueden moverse en su eje?	Aun Jimmy encuentra limitación de movimiento debido a que le es difícil reconocer el espacio que puede utilizar, lo que hace que limite sus movimientos y mantenga muy pegados los brazos a su tronco, evitando que pueda hacer gestos que necesita para la dirección.

Cuarta Prueba

En esta última prueba, sólo se tiene en cuenta el dictado musical; fue realizado a los dos estudiantes con limitación visual objeto de la investigación y a dos estudiantes de igual forma con limitación visual que no están en la clase de dirección coral

De los dos nuevos estudiantes, uno, Carlos Manosalva (al que llamaremos Carlos), hizo parte del desarrollo de la actividad del dictado musical a transcribir al sistema braille, y el otro estudiante Javier Guaqueta (Javier), es quien realiza la lectura de la partitura en braille del dictado que realizaron los tres estudiantes.

En esta prueba, también se puede evidenciar algunos problemas que presenta la población de personas con limitación visual, no sólo en la clase de dirección coral

sino en el espacio universitario, razón por la cual se hace necesario que los docentes se vean en la necesidad de realizar cambios en los programas, debido a las insuficiencias que presenta esta población respecto a los procesos que se desarrollan en clase.

CUARTA PRUEBA

FORMATO DE OBSERVACIÓN	DICTADO MUSICAL
¿Cómo se realizó el dictado?	<p>Para esta prueba se reunieron tres estudiantes con limitación visual a quienes se realiza un dictado musical de un coral a cuatro voces, con la ayuda de un amplificador de sonido y un computador.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al comienzo del ejercicio se les entrega una hoja especial para escribir en braille, la cual está marcada en tinta con el nombre de cada estudiante, y se les pide que hagan la transcripción del coral, escuchándolo completo y con las voces en bloque. 2. Se reproduce el audio en un primer momento para que los estudiantes establezcan la tonalidad y su duración; después de haberla escuchado, los estudiantes piden que se cambie el instrumento de cada voz, ya que todas tienen el sonido del piano, y no se alcanzan a diferenciar las voces. 3. La segunda vez que se les reproduce el audio (previamente cambiada la sonoridad de cada voz), para que las puedan distinguir, se les pregunta si la velocidad con la que está siendo reproducido es muy rápida o muy lenta, a lo que ellos responden que es la adecuada; el coral se reproduce a tempo de 60 la negra. En esta ocasión se deja reproducir por completo el coral, y al terminar este de ser escuchado por los tres estudiantes, ellos piden en común acuerdo que se haga el dictado por frases, debido a que no pueden transcribir la voz de una vez en su totalidad, sino que deben escucharla por frases para así lograr la transcripción. 4. Se les indica a los estudiantes que se hará la reproducción del

sonido hasta un punto específico que llamaremos primera frase, y ellos están de acuerdo con lo indicado.

Se hace un vez más la muestra de la obra. Al terminar esta primera frase, los estudiantes por primera vez empiezan a realizar la transcripción de algunas de las notas; mencionan ellos que: *“tomarán la soprano como primera voz a transcribir”*, piden que sea reproducida una vez más la obra; ellos sólo se limitan a escuchar y no a escribir.

Se repite el dictado, los estudiantes empiezan a silbar la melodía de la voz que están transcribiendo, pero piden de nuevo que se repita la audición; se vuelve a mostrar, mientras están escuchando el audio, al mismo tiempo tratan de escribir algunas notas; se repite de nuevo el audio y Jimmy da vuelta a su hoja para leer y corroborar si lo que ha escrito está de acuerdo con lo escuchado; él es quien termina primero esta sección de la obra; David canta la melodía y lleva al mismo tiempo el pulso con la mano derecha, tratando así de encontrar las figuras rítmicas que hace la voz que transcribe, el otro estudiante, en este caso Carlos, también se demora un poco más tratando de encontrar el ritmo de las figuras.

En el transcurso del ejercicio, los estudiantes mencionan diferentes inconvenientes que encuentran en la escritura braille:

1. Mientras se está escuchando la melodía, al mismo tiempo se trata de escribir, pero si en dado caso la melodía continúa y el estudiante ha olvidado poner una nota, no puede seguir escribiendo, sino que debe esperar para volver a escuchar y retomar desde donde quedó.

2. Mientras escriben, existe la posibilidad de error en su escritura, debido a que las figuras rítmicas dependen del orden en que sean repujados los puntos del sistema braille, lo que genera que si el estudiante se equivoca con el valor de la figura rítmica, no tiene la posibilidad de corregir inmediatamente, porque le haría perder del

renglón donde va.

3. En la escritura braille existen vacíos de algunos signos musicales, que mencionan los estudiantes... “sí existen tales indicaciones, pero debido a la falta de práctica en musicografía braille, no todos los estudiantes tienen presentes estas indicaciones.”

Luego de repetir una última vez a lo que llamamos primera frase, se deja que el audio siga y termine de reproducir hasta el final.

Después se deja reproduciendo sólo la segunda frase hasta el final; esta se repite cinco veces, pero los estudiantes mencionan que es un fragmento muy largo y no pueden retenerlo por completo, entonces se divide en dos partes la segunda frase para acortarla y que puedan retener un poco más; Jimmy termina toda la voz primera, en este caso la soprano; David menciona que ya en cierto punto de la audición ha perdido el ritmo, y que ahora sólo ha podido estar pendiente de las notas de la melodía, se repite el coral completo.

Hasta este punto se hace el dictado del coral por completo con sus cuatro voces, a lo que ellos mencionan que sólo han podido transcribir la voz de la soprano. Esto se realiza en un tiempo de una hora.

Al terminar el ejercicio, los estudiantes hacen observaciones y opinan sobre este; Carlos menciona que: *“el dictado le ha parecido un poco complicado respecto a la cantidad de compases que se le han puesto a escuchar, ya que en la asignatura donde se realizan esta clase de dictados, la mayoría de compases que dan a transcribir, los agrupan de a cuatro y así la retención que consiguen de las voces es mayor”*

Jimmy menciona que: *“He descubierto que para mí, trabajar una coral en bloque es: concentrarme en la parte armónica y pronosticar la siguiente progresión. Debido a esto no me puedo*

concentrar en las voces por separado”.

David menciona que: *“Entiendo un coral de manera homofónica, donde las voces no se muevan tanto independientemente porque esto me genera confusión a la hora de transcribir”*

Carlos menciona que: *“Con estos temas contrapuntísticos es más complicado, porque es más fácil si se le realiza un dictado en bloque donde las voces no se muevan tanto.”*

Respecto a este ejercicio, los estudiantes mencionan que la escritura en braille les da algunas limitaciones a la hora de transcribir, por las razones mencionadas anteriormente.

Ahora se procede a realizar el dictado voz por voz iniciando con la voz de soprano.

Se hace el dictado de la misma forma que el anterior, utilizando un amplificador de sonido y un computador para reproducir el coral; este ejercicio se realiza en una hora como el anterior.

Se ha realizado el dictado empezando por la voz de la soprano, divide en dos partes donde la primera parte se reprodujo cinco veces, y la segunda parte, seis veces y una última vez se hace la reproducción completa de la obra de la voz soprano para corroborar lo escrito.

Luego se procede a hacer el dictado de la voz de la contralto, también dividida en dos partes; la primera parte se ha dictado cuatro veces y la segunda cinco; en este instante los estudiantes presentan problemas en la transcripción del ritmo; Jimmy terminó primero que los otros dos estudiantes.

En seguida se hace el dictado de la voz del tenor como anteriormente se realizó; se divide en una primera y segunda parte, se hace el dictado de la primera parte cuatro veces y la segunda parte se ha reproducido siete veces; esto debido a que en este fragmento aparecen en la melodía signos como sostenidos y becuadros, y por esto es necesario la reproducción de esta un

par de veces más que las voces anteriores.

La voz del bajo, como en las anteriores oportunidades, se divide en dos partes: la primera se dicta cinco veces, y en la segunda parte en este caso se divide, no por partes sino por cantidad de compases; se realiza el dictado de a cuatro compases cinco veces y logran la transcripción de la voz del bajo.

En el transcurso del ejercicio se puede evidenciar por parte de quien hace el dictado, que: Los estudiantes presentan problemas en la transcripción del ritmo de las melodías, y esto lo hace más evidente David y Carlos, quienes se toman su tiempo para llevar el pulso con una mano y tratar de encontrar la figura rítmica de la melodía. Jimmy, en cambio, no se le ve preocupado por encontrar la figura rítmica.

David menciona que en el dictado de la voz del tenor, él ha podido transcribirla a la tercera vez en que fue dictada.

También se puede ver que a la hora de la transcripción, si el estudiante comete un error de escritura, como olvidar un signo, repujar un punto de más, y otros inconvenientes que se pueden presentar en la escritura en braille, es muy complejo tratar de corregir el error cometido, y por esto se ven en la necesidad de empezar de nuevo la transcripción del ejercicio.

Fig.5



¿Qué dificultad encontraron los estudiantes en la transcripción de ejercicio?

Los tres estudiantes mencionan que: la transcripción musical al sistema braille es muy complicada porque ellos en este sistema de escritura no tienen la opción de corregir en el instante sino que por causa de cualquier tipo de error de la escritura se ven obligados a empezar el ejercicio, ni tampoco pueden seguir escribiendo, si en el momento de la escucha del audio, se les ha olvidado la transcripción de una nota, deben detenerse y esperar a que se haga la repetición del audio y retomar la transcripción desde el punto en el que quedaron; ello, debido a que en el sistema braille es necesario que quien escribe, mantenga una guía en el lugar donde va, es decir, en el sistema de escritura braille se utiliza un regleta especialmente diseñada para el repuje de los puntos de este sistema, la cual debe ser adherida a la hoja para poder llevar

	<p>un sistema de renglones que lo aporta la regleta por medio de cierta cantidad de cubículos de forma horizontal y vertical.</p> <p>En el momento de la escritura, quien escribe, con una mano debe llevar la guía de los cubículos y con la otra ir repujando los puntos con un punzón también especial para este trabajo; es por esto que para corregir un error habría que quitar la mano con la cual se guía en la regleta, y también quitar la regleta para poder hacer la corrección y después de esto volver a instalar la regleta e intentar encontrar el cubículo donde quedó, causando este proceso pérdida de tiempo, dado que los dictados se realizan por lo general con un tiempo estimado para su transcripción.</p>
<p>¿Qué capacidad tienen de transcribir por completo un coral a cuatro voces?</p>	<p>Para la corrección del trabajo de transcripción de David, Jimmy y Carlos, se pide a otro estudiante con limitación visual también, que haga la lectura de las partituras en braille para así comprobar qué resultados tuvieron los tres estudiantes quienes tomaron el dictado e hicieron la transcripción.</p> <p>En este sentido, Javier tuvo problemas para la lectura, puesto que no recordaba el significado de algunos símbolos en el sistema braille, lo que evidencia que al no trabajar mucho tiempo en el ejercicio de grafía musical en braille, se va perdiendo el reconocimiento de los símbolos, lo que hace que a la hora de escribir, tampoco se tengan herramientas de escritura para plasmar la partitura en el sistema braille con tal suerte que al transcribirla en tinta quede igual a la que se empleó para hacer el dictado a los estudiantes invidentes.</p> <p>Según la lectura que hizo Javier, se encontró que: en cuanto a las notas musicales, los tres estudiantes David, Jimmy y Carlos aprovechan y disfrutan de un oído musical privilegiado y con ello no encuentran problema alguno o demasiado fuerte para el dictado de notas, pero en el caso de escritura de registros de octava,</p>

<p>dirección del sonido cuando sube o baja, cambio de claves y figuras como ligaduras, calderón y barra final, el mayor problema que se encuentra es debido a la falta de herramientas y de conocimiento por parte de los estudiantes con limitación visual, de la diversidad de símbolos en el sistema braille para definir el significado en escritura con tinta de las notas y figuras musicales. Pero, donde se encontró un alto índice de problemas fue en la transcripción del ritmo; en los tres estudiantes se notó al momento del dictado problemas con la escritura del ritmo, lo cual se vio reflejado en la partitura en braille que leía Javier, y según la constatación con la partitura original de lo que se dictó.</p>

Enfoque de la investigación

El trabajo monográfico utiliza el enfoque de investigación cualitativa en la perspectiva de la interpretación de situaciones (Jiménez, 2004, pág. 68).

En esta línea, los procedimientos que se utilizaron para la investigación surgen de la evidencia empírica y de la forma cómo se relacionan lógicamente los resultados de dicha evidencia con cada etapa, presentadas por capítulos en el documento.

Así las cosas, los conceptos y categorías emergentes de la relación **estudiante con limitación visual - director coral - estrategia didáctica**, se presentan a lo largo de todo el proceso de investigación. Además, se realiza análisis que detalla la relación de los sujetos con limitación visual (como objeto de estudio) con un contexto determinado (la clase de dirección coral en la UPN).

Según (Jiménez, 2004), la interpretación no es algo que sucede al final del proceso, sino que es una facultad humana que acompaña todo ese proceso, haciéndolo posible, dándole sentido. Clasificar y ordenar la información implica una actitud interpretativa que dota de sentido la investigación en ciencias sociales. Un investigador hace explícitas sus interpretaciones cuando reflexiona y expresa los criterios tenidos en cuenta para ordenar los datos a los que tiene acceso en un proceso de investigación. También, cuando acompaña la presentación descriptiva

de los hallazgos de la presentación, con sus propias formas de ver los fenómenos estudiados.

Por consiguiente, la investigación parte de la observación en situación de dos estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, para el diseño de estrategias didácticas en torno al repertorio y la técnica de dirección (quironomía).

Las estrategias didácticas diseñadas para la dirección coral, a propósito de los estudiantes con limitación visual, tienen su origen en la interpretación de las dinámicas de trabajo práctico – musical encausadas por la clase de dirección coral, a fin de que ellos formaran parte del proceso de aprendizaje bajo las mismas condiciones que los estudiantes videntes.

El siguiente paso en el proceso de investigación resulta de asumir la observación e interpretación de la realidad de dos estudiantes con limitación visual en el contexto de formación coral, a la vez que indagar sobre sus particularidades fisiológicas, los procesos de desarrollo cognitivo, aprendizajes musicales y desempeño corporal.

Una vez consultadas las referencias, la metodología continúa con la redacción del texto del documento narrando (a manera de ejemplificaciones) distintos eventos que suceden alrededor del objeto de estudio y su contexto, a propósito de cada concepto y categoría consignadas en la monografía.

Las categorías recepción, proposición y retención de carácter significativo, constituyen el modelo de aprendizaje seleccionado para hacer explícitas las habilidades de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, mediante la aplicación de las estrategias didácticas diseñadas

Cabe destacar que el aporte desde la pedagogía en el trabajo monográfico, parte del paradigma metodológico de aprendizaje significativo propuesto por David Ausubel, del cual fueron tomadas tres categorías y relacionadas, para explicar el fenómeno educativo que surge de la interpretación de las habilidades musicales, cognitivas y corporales de los dos estudiantes objetos de estudio.

También, que el resultado obtenido por la observación y por el proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase de dirección coral, tiene como resultado el diseño y aplicación de las estrategias didácticas caracterizadas mediante el repertorio y la técnica de dirección empleados en los estudiantes con limitación visual.

Por último, la investigación contempla dos estrategias de limitación: extensivas e intensivas (Erickson, 1982) La extensiva examinó un amplio radio de eventos y situaciones observadas en la clase de dirección coral, respecto al desempeño de cada estudiante con limitación visual, lo que permitió delimitar la calidad y cantidad de las estrategias didácticas utilizadas para el logro de la quironomía y el montaje musical coral.

Las estrategias intensivas, permitieron interpretar la información contenida en grabaciones de audio y video, ejercicios específicos de dictado textual y musical, de movimiento corporal intencionalmente guiado y de escudriñar en las formas de representación de la realidad contextualizada de los dos sujetos con limitación visual, objeto de estudio de la monografía cualitativa – interpretativa.

Repertorio

El repertorio coral fue seleccionado pensando en las necesidades de los estudiantes con limitación visual.

Para el desarrollo de las actividades se emplearon tres obras (ver anexo 1) corales:

- Ach Gott, Wie Manches Herzeleid. (J.S. Bach)
- Freud Dich Sehr, O Meine Seele. (J.S. Bach)
- Liebster Gott, Wann Werd´ihc Sterben. (J.S. Bach)

Dos de ellas se utilizaron para el trabajo en la clase de dirección coral, seleccionadas por la facilidad con la que fueron aplicados los movimientos quironomicos en puntos específicos de la dirección.

La tercera, se utilizó en el dictado realizado a los estudiantes con limitación visual. La evaluación del dictado musical fue realizada mediante la lectura en braille por de otro estudiante con limitación visual, ajeno a la clase de dirección. Este ultimo coral

tuvo mayor complejidad a nivel rítmico, melódico y contrapuntístico con el fin de reconocer las capacidades cognitivas, auditivas y musicales de los estudiantes.

Como final del proceso, se realizó una muestra-concierto en el que los estudiantes invidentes actuaron como directores, con el grupo de dirección coral del año 2013 de la Universidad Pedagógica Nacional.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

El capítulo presenta las conclusiones en torno al diseño y al proceso de realización de la investigación.

Las conclusiones se presentan en dos secciones: la primera corresponde a las generalidades sobre aprendizaje significativo, estudiantes con limitación visual en el contexto educativo, la dirección coral en el contexto de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual y las estrategias didácticas para la dirección coral como el resultado de la interpretación de los asuntos observados en la clase de dirección coral de la UPN.

El segundo momento tiene que ver con los aprendizajes y las expectativas que surgen de la elaboración de la monografía y del paso por la formación universitaria, como punto de partida para mi vida profesional.

En cuanto al primero:

- La discapacidad visual en la educación universitaria actual, constituye un problema de investigación y proyección social, por cuanto permea todos los ámbitos profesionales. En el contexto de la formación universitaria de profesionales en música, se crean nuevas necesidades como el acceso a la información, el manejo de los medios de comunicación y tecnológicos, la constante actualización de los docentes universitarios respecto a las formas como se comparte el conocimiento específico y disciplinar, y, obviamente, didácticas adecuadas que permitan la inclusión tanto social y cultural, como en el contexto educativo universitario.
- Si bien es cierto que la discapacidad visual en la educación superior musical puede considerarse una ventaja, justamente por el sobre desarrollo de la capacidad auditiva de los estudiantes con limitación visual, en términos de las relaciones sociales cotidianas en el ambiente educativo, sigue siendo visto como un problema que promueve la exclusión social. Así las cosas, considerar al estudiante con limitación visual inmerso en el sistema educativo como un ser razonable, posible de educación, político y trabajador, es posible dar condiciones educativas de manera individual y/o colectivas,

acudiendo a las tecnologías de la información y de la comunicación y el interés profesional de los docentes universitarios.

- Afortunadamente, los estudiantes con limitación visual de la clase de dirección coral (gracias al proceso cualitativo de interpretación en la monografía), fueron objeto de reflexión didáctica por parte de quienes asistimos y participamos del espacio académico, precisamente por la utilización de recursos didácticos de los que dispuso el docente de manera exclusiva, para hacer comprender a los dos estudiantes con limitación visual la quironomía y la comprensión textual de la obra musical.
- La acertada selección de un repertorio acorde con el proceso particular de los estudiantes con limitación visual en la clase de dirección coral, permitió a través de la interpretación, diseñar estrategias didácticas en dos sentidos: en cuanto a los movimientos corporales y su interrelación con las implicaciones melódico rítmicas de cada voz del coro.
- La selección de tres categorías (recepción, proposición y retención) del aprendizaje significativo, hizo posible identificar y describir el proceso de aprendizaje que llevan a cabo los estudiantes con limitación visual, sus características particulares de adquisición de conocimiento y las maneras como transforman su desempeño cuando dirigen el coro y realizan el montaje musical.
- El trabajo desarrollado con los estudiantes con limitación visual, deja claro el hecho que poseen conciencia cognitiva y psicomotriz, por cuanto la observación e interpretación de los eventos y situaciones alrededor de la clase y de la dirección coral, centró especial atención en el proceso de aprendizaje de cada estudiante con limitación visual, en las distintas didácticas que permitieron la comprensión del asunto formativo y la dedicación extraclase que requiere cualquier estudiante con discapacidad inmerso en un contexto educativo de seres sin discapacidad.
- La interrelación cíclica de conceptos (recepción), exposición verbal y definición de los mismos (proposición) y su asimilación en su estructura cognitiva (retención), hacen posible vislumbrar la manera de configurar

conceptos con situaciones con implicaciones formativas en cada estudiante con limitación visual, pese a la poca expresión corporal que, en los videntes, es una acción evidente cuando dirige el coro y comunica la música.

En cuanto al segundo:

- La monografía involucra dos aspectos sobresalientes durante mi formación profesional: El canto y el coro y, mis amigos ciegos. Esta situación, permitió gestar la idea de desarrollar procesos educativos en aquellos sujetos con discapacidad, procesos que se convirtieron en una constante búsqueda de recursos educativos para hacer comprensible a los sentidos de mis compañeros con limitación visual lo que para mí y el resto de mis compañeros era visiblemente.
- La permanente explicación de los contenidos vistos en todas las materias de la licenciatura en música a mis compañeros con limitación visual, me permitió recurrir a distintas estrategias didácticas para hacer comprensible las situaciones de formación que mis amigos con limitación visual no alcanzaban a comprender en el contexto de cada clase.
- El ingreso y permanencia en la profundización en dirección coral, al lado de los dos estudiantes con limitación visual, ha creado en mí la necesidad de indagar sobre distintas formas de enseñar a coros y dirigirlos, teniendo en cuenta que se dan dos procesos sociales interrelacionados: la obtención de un resultado colectivo exitoso y la comprensión y respeto por las particularidades de cada corista.
- Escribir la monografía, desde la investigación formativa, me brinda las posibilidades básicas de comprender mi futuro desempeño profesional en relación con la disciplina fundante de la UPN y la música, con total responsabilidad, vocación educativa y respeto por la diferencia.
- Considero que haber trabajado con estudiantes con limitación visual durante toda mi formación profesional en la licenciatura en música, despertó en mí una vocación por el servicio social, un interés particular por la inclusión de las personas con discapacidad en los distintos contextos sociales y culturales y

un ferviente amor por la educación musical para las personas menos favorecidas.

BIBLIOGRAFÍA

- AUSUBEL, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Paidós. Barcelona.
- CAFAM (1999). Especialización en pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Tutoría y dinamización del aprendizaje Autónomo. UNAD. Facultad de ciencias sociales, Humanas y Educativas. Bogotá. D.C.
- CAFAM (1999). Especialización en pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Investigación aplicada a la evaluación de aprendizajes. Bogotá. D.C.
- CRUZ, J. (2010). Entre todos por la sensibilización. Un enfoque social de la discapacidad. Manual de Apoyo para Docentes. The World Book Company Ltda. Bogotá.
- ERICKSON, F. (1982). Métodos cualitativos de investigación. Universidad del estado de Michigan. Institute for Research on Teaching. Estados Unidos.
- FRANKLIN, B. (1996). Interpretación de la discapacidad. Teoría e historia de la educación especial. Pomares. Barcelona.
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/es/>, Organización Mundial de la Salud. Octubre de 2013. [Consulta: miércoles, 29 de enero de 2014, hora 20:31]
- http://es.wikipedia.org/wiki/Discapacidad_visual. Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. Guía de Apoyo Pedagógico, Necesidades educativas especiales en el nivel de educación Parvularia. Chile. [Consulta: domingo, 23 de febrero de 2014. hora 15:27]
- <http://www.dmedicina.com/enfermedades/oftalmologicas/glaucoma>. [Consulta: miércoles, 26 de febrero de 2014. hora 14:57]
- JIMÉNEZ, A. TORRES, A. (2004). La práctica investigativa en ciencias sociales. UPN. Bogotá.

- MORIÑA, A. (2004). Teoría y práctica de la educación inclusiva. Aljibe. Málaga.
- NIÑO ZAFRA, L. Compilación (2007). Políticas Educativas Evaluación y Metaevaluación. UPN. Bogotá.
- PÁRAMO, P. Compilador. (2008). La investigación en las ciencias sociales. Técnicas de recolección de información. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá.
- Proyecto Político Pedagógico de la U.P. N. (1997). Universidad Pedagógica Nacional. UPN. Bogotá.
- REEDER, H. (2007). Argumento con cuidado. Dialéctica para una sociedad democrática. San Pablo. UPN. Bogotá.
- RODRIGUEZ de SALAZAR, N. (2009). Manos y Pensamiento: inclusión de estudiantes sordos a la vida universitaria. Socialización y réplica de la experiencia. Colección instituto de Tecnologías Abiertas en Educación. UPN. Bogotá.
- ROSA, A. OCHAITA, E. Compilación (1993). Psicología de la ceguera. Alianza Editorial. Madrid.
- STEWART, R. (1990). MÚSICA Y CONCIENCIA. Mandala Ediciones. Madrid.
- TOBÓN de CASTRO, L. (2001). La lingüística del lenguaje. Estudios en torno a los procesos de significar y comunicar. UPN. Bogotá.
- TORRES, A. JIMÉNEZ, A. (2004). La práctica investigativa en ciencias sociales. UPN. Bogotá.
- ZULUAGA, G. Compilación. (2003). PEDAGOGÍA Y EPISTEMOLOGÍA. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá.

ANEXOS

Anexo 1. Partituras

Anexo 2. Partituras en braille

Anexo 3. Mapa corporal adaptado al braille

Anexo 4. Vídeos. Evidencia del proceso práctico aplicado.