



CO-CREAR MÚSICA

Mediaciones simbólicas entre el lenguaje musical y la lengua de señas colombiana

Henry Alexander Arévalo Cantor

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Bellas Artes
Maestría en Arte, Educación y Cultura
Bogotá, Colombia
2023

CO-CREAR MÚSICA

Mediaciones simbólicas entre el lenguaje musical y la lengua de señas colombiana

Henry Alexander Arévalo Cantor

Tesis de grado presentada como requisito para optar por el título de:

Magíster en Arte, Educación y Cultura

Director: Magíster Manuel Antonio Hernández Martínez

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Bellas Artes
Maestría en Arte, Educación y Cultura
Bogotá, Colombia

2023

A la memoria de:

George E. Fisher

Siempre en mi corazón

Alejandra Cantor

*Un pequeño homenaje a quien fue la voz y los oídos de
muchos*

Agradecimientos

Esta aventura que inició con un cordel de saxofón me ha llevado a lugares que jamás creí llegar; el transitar por caminos desconocidos (no siempre fáciles) de la mano de la música, me ha permitido conocer a personas increíbles que se han llevado una parte de mi corazón.

Agradezco a mi esposa Catalina, mi pilar fundamental.

A mi bella hija Selene, mi guía y mi cómplice de aventuras.

A mi madre Yanuba, quien, sin importar la situación, siempre ha creído en mí.

Al maestro Manuel Hernández; ¡esta locura no hubiese sido posible sin sumercé!

A cada uno de los integrantes de la comunidad sorda del IED Miguel Antonio Caro y al equipo de intérpretes porque fueron ustedes quienes me En-Señaron a Co-Crear.

Al colectivo La Santísima Trinidad conformado por Yohana Gutiérrez, Diana Osorio, Catalina Quitian, Andrés García y Sebastián Orozco, porque siempre estuvieron presentes para apoyarme durante esta travesía en la MAEC.

A cada uno de los maestros y maestras que me acompañaron durante estos dos años con sus enseñanzas en la Maestría en Arte, Educación y Cultura de la Universidad Pedagógica Nacional.

Resumen

«Co-Crear» (antes, «En-Señar») Música, mediaciones simbólicas entre el lenguaje musical y la lengua de señas colombiana es el resultado de la experiencia desarrollada con la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al Institución Educativa Departamental Miguel Antonio Caro de Funza, donde la música, el cuerpo y las estrategias de comunicación no orales se conjugaron con el fin de explorar posibilidades sonoras de formas autónomas mediadas por la lengua de señas colombiana, aportando a la construcción de posibles representaciones de conceptos propios del sonido. Con una propuesta de diseño mixto tomando algunas particularidades de la Teoría Fundamentada y la Investigación Acción Participativa se consultaron referentes y se organizaron una serie de postulaciones desde lo teórico para, posteriormente proponer categorías para clasificar la información de las observaciones, entrevistas y la aplicación de dos experiencias sonoras con la comunidad. Se evidenciaron las formas de construcción de conceptos a través de mecanismos articulados (el componente visual, las relaciones simbólicas/gráficas y sus posibles representaciones en la LSC) así como los diversos mecanismos de percepción sonora, los cuales, aunque familiares y cercanos a la comunidad no tenían una relación directa con procesos de producción y conceptualización de algunas de las características acústicas. La comunidad termina «descubriéndose» como portadora del sonido en la que su propia voz tiene una «forma» única.

Palabras clave

Comunidad sorda, Lengua de señas colombiana, Inclusión, Fenómenos sonoros, Lenguaje musical, Mediaciones simbólicas, sensorialidad.

Abstract

«Co-Crear» (formerly «En-Señar») Music, symbolic mediations between musical language and Colombian Sign Language, is the result of the experience developed with the deaf and hard-of-hearing community belonging to the Miguel Antonio Caro Departmental Educational Institution in Funza. In this context, music, the body, and non-verbal communication strategies converged to explore sonic possibilities through autonomous forms mediated by Colombian Sign Language, contributing to the construction of possible representations of sound-related concepts. Using a mixed design proposal that incorporates elements of Grounded Theory and Participatory Action Research, relevant references were consulted, and a series of theoretical postulations were organized. Subsequently, categories were proposed to classify information gathered from observations, interviews, and the application of two sonic experiences with the community. The study revealed the ways in which concepts are constructed through articulated mechanisms, including the visual component, symbolic/graphic relationships, and their potential representations in Colombian Sign Language (LSC). It also explored the various mechanisms of sound perception, which, although familiar and close to the community, did not have a direct relationship with the processes of production and conceptualization of some acoustic characteristics. The community ultimately "discovers" itself as a bearer of sound, with its own voice having a unique "form."

Keywords

Deaf community, Colombian Sign Language, Inclusion, Sonic phenomena, Musical language, Symbolic mediations, Sensory experience.

Introducción

Los procesos de formación musical, los fenómenos sonoros y la construcción de discursos musicales alrededor de estos dos anteriores, pareciera ser privilegio de la inmensa mayoría oyente; pero ¿qué pasa cuando se posibilita el acercamiento y la exploración del sonido a una comunidad a la que por años se le ha relegado y marginado alejándola sistemáticamente? Co-Crear Música es una investigación social que partió de supuestos (En-señar) y que poco a poco fue organizando una propuesta coherente con el discurso emancipador en conjunto con quienes sí son portadores del sonido, la comunidad sorda e hipoacúsica de la institución educativa Miguel Antonio Caro.

La búsqueda de referentes que permitieron trazar una ruta dejó en evidencia que es muy poco lo que se sabe entre mediaciones LSC (Lengua de Señas Colombiana)-discursos musicales; no se encontraron investigaciones que plantearan la «creación de señas específicas para los conceptos de la música». No tener una ruta, pero sí una evidente «carencia» en términos comunicativos parecía demasiado tentador para no intentarlo. Así fue como en un primer momento se pensó en estudiar las condiciones lingüísticas, semióticas, gramaticales y sintácticas de la LSC para tener los suficientes argumentos para postular esas posibles mediaciones; nada más alejado de la realidad. La LSC resultó ser tan compleja como cualquier lengua oral y adicionalmente, constituye una parte fundamental de las construcciones identitarias de la comunidad sorda. Con esta evidencia se repensó el objetivo y pertinencia de la investigación y se planteó la posibilidad de aportar a la construcción colectiva de conceptos alrededor de ciertas características del sonido mediadas por la LSC siendo el sujeto sordo/hipoacúsico quien las proponga en su lengua natural. Esto permitiría evidenciar cómo se construyen conceptos nuevos a través de la LSC y cómo se sintetiza en una posible seña.

El primer capítulo de la investigación se delimita el objeto de estudio, así como la problemática a abordar; se exponen algunas generalidades de la comunidad sorda e hipoacúsica de la Institución Educativa Departamental Miguel Antonio Caro y su contexto; aquí se propone la pregunta de la investigación, el objetivo general y los específicos.

El segundo capítulo se desarrolla en dos momentos; por un lado, el marco referencial, en el cual a partir de unas categorías planteadas se organizan los posibles referentes que aporten a la

investigación. Por el otro lado, se desarrolla el marco teórico, en el cual, se organizan los conceptos clave con los que se trabajará.

En el tercer capítulo se plantea la metodología propuesta, así como el diseño y la ruta a seguir. Se tomaron elementos puntuales de la teoría fundamentada y la investigación acción participativa; con esto, se establecieron las herramientas de recolección de la información y el diseño de dos experiencias con las cuales se buscó proponer un espacio sonoro no convencional.

El cuarto capítulo recoge los resultados de la indagación teórica, las observaciones, entrevistas y experiencias realizadas en las que se cruzó la información obtenida y se relacionó con las categorías y subcategorías propuestas.

El quinto y último capítulo postula las conclusiones, las limitaciones y recomendaciones para futuras investigaciones.

Cabe mencionar que este documento está propuesto en estilo Chicago Deutso 17 del tipo nota completa, ya que desde la perspectiva del investigador resulta más útil tener la fuente completa de la cual se obtuvo la información en la misma página en la que se cita o se postula una idea de otro autor; asimismo, también permite visibilizar y dar nombre a quienes están detrás de estas postulaciones.

Contenido

Introducción.....	vi
CO-CREAR MÚSICA	1
Delimitación del objeto de estudio	1
Pregunta de investigación	4
Objetivos.....	4
General	4
Específicos.....	4
Justificación.....	5
Antecedentes.....	7
Discapacidad, Inclusión.....	7
Percepción musical, Educación musical.....	9
Lengua de señas colombiana	12
Comunidad sorda y contexto	14
Música y comunidad sorda.....	17
Marco teórico.....	22
Sobre la comunidad sorda e hipoacúsica.....	22
Contexto general y antecedentes	22
Identidad y cultura sorda	26
Marco legal.....	29
Acceso a la educación y empleo.....	31
Procesos de inclusión	34
La discapacidad como concepto	35
Procesos de inclusión para personas con discapacidad y para la comunidad sorda en Colombia.....	37

Lengua de señas colombiana (LSC)	40
Origen y evolución de la LSC	40
Características lingüísticas de la LSC	41
Consideraciones sobre la lengua natural y lengua artificial	47
Semiótica.....	49
Algunas generalidades.....	49
La semiótica en la lengua de señas colombiana	50
Semiótica musical.....	52
Apreciaciones sobre las características del sonido	56
¿Qué es el sonido?.....	56
Frecuencia y tono (altura).....	56
Intensidad y Volumen.....	59
Duración	61
Timbre	63
De «En-señar» a «Co-Crear»; la apuesta pedagógica	65
Aprender a partir de las experiencias	66
Marco metodológico.....	68
Algunas generalidades.....	68
Tipo de investigación	68
Enfoque.....	69
Diseño metodológico	71
Ruta metodológica	72
Definir el Problema de Investigación	72
Fase 1: Teoría Fundamentada.....	72

Fase 2: Diseño de Investigación Acción Participativa (IAP)	73
Fase 3: Integración de Métodos.....	74
Categorías	74
Herramientas de recolección de la información	76
Caracterización de la población y el contexto	83
El municipio, la institución educativa y las entidades relacionadas.....	83
Resultados.....	86
Pero ¿Quiénes son la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC? Historias de vida y contextos diversos	86
Los «profes» sus historias y como construyen identidad a través de la LSC.....	87
Conociendo a tres de los estudiantes que integran el aula multigrado	89
De la indagación, la búsqueda documental y los referentes seleccionados.....	92
Del observar y hablar con la comunidad.....	95
Relaciones sujeto sordo-sonido-LSC.....	101
Construyendo identidad a partir de la LSC y el reconocimiento del sujeto sordo/comunidad sorda	101
Los sonidos que están presentes	103
Algunos parámetros para la realización de la experiencia «El espacio sonoro que habitamos»	104
Algunos parámetros para la realización de la experiencia «el sonido que se ve, el sonido que se siente».....	105
Mediaciones entre LSC y sonido.....	107
La construcción de nuevos significados (semiosis).....	110
Conclusiones.....	115
De lo social, lo cultural y lo identitario	115

De la lengua de señas, las relaciones simbólicas y la creación de conceptos ...	116
De las mediaciones simbólicas música-LSC	117
Limitaciones y recomendaciones	118
Referencias	119
Anexos	126
Observaciones	126
Entrevistas	136
Registro audio visual de la celebración del día de la diversidad MAC	136
Experiencias	136
Leyes, decretos y acuerdos para la comunidad sorda en Colombia; disposiciones legales para la inclusión y las personas con discapacidad	137

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Logo de la ONU	23
Ilustración 2 Logo de la OMS	24
Ilustración 3 Logo de la UNESCO.....	24
Ilustración 4 Logo de la WDF.....	25
Ilustración 5 Logo de FENASCOL.....	31
Ilustración 6 Logo de INSOR.....	31
Ilustración 7 Estructura funcional del Sistema Nacional de Discapacidad.....	38
Ilustración 8 Morfemas gestuales.....	43
Ilustración 9 Configuraciones manuales	46
Ilustración 10 Semiosis musical.....	55
Ilustración 11 Los martillos de Pitágoras.....	57
Ilustración 12 Relación de intervalos	58
Ilustración 13 Relación oscilación / tiempo de una onda.....	59
Ilustración 14 Fórmula para decibeles	60
Ilustración 15 amplitud de onda.....	60
Ilustración 16 Longitud de onda.....	61
Ilustración 17 Forma de las ondas.....	64
Ilustración 18: las cuatro etapas del ciclo de aprendizaje según Kolb	66
Ilustración 19 fases de la investigación cualitativa	70
Ilustración 20 Foto estroboscópica de la seña de ameslán «informar».....	80
Ilustración 21 Replica de una escultura Muisca de la diosa Bachué en el parque principal de Funza.....	83
Ilustración 22 Misión y visión IED Miguel Antonio Caro; Aula multigrado.....	84
Ilustración 23 Organigrama institucional MAC; aula multigrado. Archivo propio.....	85

Ilustración 24 comunidad sorda e hipoacúsica MAC. Archivo propio	87
Ilustración 25 trabajo de exploración sonora con la comunidad sorda e hipoacúsica MAC. Archivo propio	87
Ilustración 26 propuesta original de la investigación; MAEC 2022-I.	93
Ilustración 27 relación referente-significado-concepto.....	98
Ilustración 28 «Amo esta tierra».	99
Ilustración 29 Constitución de un concepto según la evidencia de la observación.....	99
Ilustración 30 Comunidad sorda e hipoacúsica MAC y equipo de intérpretes 2022.	100
Ilustración 31 Relación Sujeto sordo-realidad	102
Ilustración 32 Estudiantes del aula multigrado viendo su voz	103
Ilustración 33: «El espacio sonoro que habitamos»	104
Ilustración 34 El sonido que se ve, el sonido que se siente.....	105
Ilustración 35 explorando sonidos graves	105
Ilustración 36 Canto pregrabado de un pájaro	106
Ilustración 37 Nota aguda, corta y sucesiva en el piano	106
Ilustración 38 Clúster en el teclado con sonido de órgano.....	107
Ilustración 39 imagen de las palabras mamá y papá en la voz del modelo Lingüístico.....	107
Ilustración 40 Preparación coro MAC. Archivo propio	133
Ilustración 41 Presentación en LSC del estudiante «número dos». Septiembre, mes de la persona sorda. Archivo propio.....	133
Ilustración 42 bandera de la comunidad sorda. Aprobada el 9 de julio de 2023 por la WDF.	134
Ilustración 43 presentación del coro y el grupo de estudiantes del aula multigrado. Archivo propio	134
Ilustración 44 presentación de la obra «La liebre y la tortuga». Archivo propio.....	135

Índice de Tablas

Tabla 1 Promedio de decibeles.....	27
Tabla 2 Grados de pérdida de la audición.....	28
Tabla 3 Análisis de los aspectos constitutivos de algunas señas en LSC.....	44
Tabla 4 Relaciones armónicas.....	58
Tabla 5 escritura musical a lo largo de la historia.....	61
Tabla 6 Categorías y subcategorías.....	75
Tabla 7 Objetivos de las preguntas según categoría y subcategoría.....	78
Tabla 8 Diseño de la experiencia 1.....	81
Tabla 9 Diseño de la experiencia 2.....	82
Tabla 10 Caracterización de la población.....	91
Tabla 11 relación palabra-seña-imagen.....	96
Tabla 12 relación concepto-referente-significado mediado en la LSC.....	108
Tabla 13 relación triádica para la construcción del concepto de fuerte (intensidad) como característica del sonido.....	111
Tabla 14 Tabla de indicadores para la observación 1.....	128
Tabla 15 Tabla de indicadores para la observación 2.....	131

CO-CREAR MÚSICA

mediaciones simbólicas entre el lenguaje musical y la lengua de señas colombiana

Delimitación del objeto de estudio

Para lograr dimensionar las posibilidades investigativas del presente trabajo, es necesario comprender la raíz del problema objeto de estudio; para ello, se debe reflexionar sobre las particularidades de la comunidad sorda e hipoacúsica, la lengua de señas colombiana, el marco legal y el contexto educativo nacional para la inclusión.

Es poco lo que se sabe exactamente sobre el origen de la lengua de señas colombiana, aunque se tienen algunos registros que permiten rastrear sus posibles raíces.

En 1957 aparece la primera asociación de sordos en Bogotá y un año después otra en Cali. Parece que estos sistemas de señas recibieron influencia de la lengua de señas española, a través de inmigrantes o de sordos colombianos educados en España, en los años 50. El español hablado y escrito también influyó, en esa misma época, en el auge de la educación oficial oralista¹.

En el contexto colombiano la lengua de señas ya se ha establecido como lengua natural propia de la comunidad sorda del país. Los esfuerzos investigativos para su enseñanza y aprendizaje, así como su naturaleza lingüística han reunido un número considerable de instituciones las cuales han posibilitado dimensionar la complejidad de esta lengua². La investigación sobre la lengua de señas colombiana es relativamente joven, su uso y divulgación en el ámbito educativo como lengua de la comunidad sorda del país poco a poco ha logrado captar la atención de la comunidad educativa, docentes, investigadores y demás actores.

En el caso específico de la enseñanza musical es muy poco lo que se ha investigado sobre las posibles mediaciones entre la lengua de señas y el lenguaje musical y aunque ha habido muchos acercamientos recientes enfocados a la práctica musical con esta comunidad desde

¹ INSOR, «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana», 2011.^a ed., 2011, XIII.

² INSOR, «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana».

componentes como el rítmico, al momento de plantear esta problemática no se logró encontrar una investigación que permita establecer posibles parámetros para la consolidación de señas específicas enfocadas a la construcción y apropiación de conceptos musicales, que brinde además las herramientas necesarias a la comunidad sorda para desarrollar una concepción musical autónoma y que les permita reconocerla de manera creativa, expresiva y sensorial a través del entendimiento del discurso simbólico de la música.

Cabe aclarar que esta investigación partió precisamente de un trabajo práctico y vivencial con la comunidad sorda e hipoacúsica del colegio Miguel Antonio Caro y gracias a este se evidenció la carencia en términos comunicativos cuando se pretende llevar la experiencia musical más allá de lo imitativo; no existen (o no se encontraron) señas específicas para conceptos musicales básicos, tan solo una seña que la resume en términos y algunas que hacen referencia a nombres de instrumentos musicales.

Es en este punto donde se encontró un gran vacío o una «barrera» en términos de comunicación; la enseñanza musical y el acceso a su formación se debe garantizar a todas las comunidades sin discriminación alguna. Partiendo desde esta premisa y haciendo un primer sondeo, se evidenció un creciente interés por vincular a la población sorda en los procesos de formación musical y se encontraron numerosas experiencias que permitieron identificar las fortalezas y debilidades en cuanto a recursos comunicativos se refiere; por un lado, muchos de los docentes de música que llegan a trabajar con estas poblaciones se ven obligados a buscar los mecanismos y estrategias necesarias para poder comunicarse con esta población y por otro, esto deja en evidencia que la lengua de señas colombiana, al estar aún en un proceso de construcción y sistematización, no existe registro oficial alguno que permita ubicar señas, gestos y demás específicos para la enseñanza de conceptos musicales.

El contexto histórico ha invisibilizado las potencialidades de las personas sordas no solo en términos de acceso a procesos de formación artística sino mucho más allá, en aspectos de la vida misma; en el campo laboral por ejemplo aún existen innumerables barreras que imposibilitan a la comunidad sorda (aún con perfiles profesionales de altísimo nivel) llegar a ocupar cargos diferentes al de operarios, mano de obra, entre otros. Hablando específicamente de los procesos de formación musical es hasta hace poco que se está pensando en esta comunidad. La pregunta que empieza a surgir es entonces ¿cómo desarrollar propuestas que permitan no solo llevar el arte

sonoro sin barreras sino también establecer posibles mediaciones entre discursos musicales y la LSC? Se hace evidente entonces una gran necesidad: acompañar a la comunidad sorda en la construcción y proposición de un conjunto señas que permitan establecer parámetros para el lenguaje y la terminología propios de la música; asimismo formular estrategias que permitan garantizar el acceso a la formación musical y el desarrollo de posibles discursos autónomos a través de la música. Instituciones como la Casa-Museo Guillermo León Valencia, que buscan difundir el uso de la LSC ofrecen espacios gratuitos virtuales que son poco aprovechados y difundidos. Asimismo, otras instituciones como FENASCOL el SENA y el INSOR buscan fortalecer y divulgar esta lengua.

Se realizó un acercamiento con la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al colegio Miguel Antonio Caro (MAC) del municipio de Funza, Cundinamarca, en la que se atendieron aproximadamente siete estudiantes entre los nueve y los trece años en el «Taller de exploración musical para la población con discapacidad» de la escuela de música del Centro Cultural Bacatá. En los talleres realizados entre febrero y noviembre de 2022 se evidenció por un lado la necesidad de establecer un conjunto de señas, gestos y/o expresiones que permitan acercar a esta comunidad al lenguaje de la música y acercar esta experiencia práctica hacia construcciones autónomas, pero aún más importante que la necesidad, se identificó el potencial de esta comunidad para entender conceptos básicos de la música y aplicarlos en la creación de células rítmicas y melódicas que pueden desarrollar desde el cuerpo y algunos instrumentos musicales.

Paralelo a esto, en un ejercicio de inclusión a través de la música con diversidad de estudiantes y sus múltiples condiciones (síndrome de down, autismo, discapacidad física etc.) se han logrado introducir algunos elementos propios del lenguaje musical a través de la LSC; esto ha permitido a los estudiantes explorar una dimensión de la música que, aunque obvia en muchos casos es inexplorada; la música a través de la expresión corporal; también propuso la LSC como recurso «extra disciplinar» para abordar contenidos propios de la música desde el cuerpo y el movimiento.

Pregunta de investigación

¿Cómo contribuir en el proceso de apropiación e interpretación de algunos fenómenos sonoros a través de la construcción colectiva de conceptos musicales mediados por la lengua de señas colombiana, con la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al colegio Miguel Antonio Caro de Funza?

Objetivos

General

Aportar a la construcción de formas de representación de conceptos musicales mediados por la lengua de señas colombiana los cuales posibiliten la autonomía musical en la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al Colegio Miguel Antonio Caro de Funza.

Específicos

- Caracterizar la población de estudio identificando prácticas, identidades y representaciones con relación al sonido y la música.
- Cooperar con la construcción de los parámetros para la transposición y representación de los conceptos de la música a la lengua de señas colombiana (LSC).
- Diseñar estrategias que permitan a la comunidad sorda explorar los fenómenos sonoros y conceptos musicales de forma autónoma.

Justificación

Este trabajo cobra validez en términos investigativos ya que supuso un avance en cuanto a alcances comunicativos se refiere; a través del mismo, se aportó a la consolidación de un grupo de señas/gestos que permita a la comunidad sorda e hipoacúsica establecer algunos fenómenos sonoros y conceptos del lenguaje musical mediados por la LSC llevando no solo la práctica musical sino sus posibles representaciones a esta comunidad a través de las posibilidades de la lengua natural y la lengua artificial. También pretendió sentar un precedente que posibilite a futuras investigaciones tener un referente que facilite trazar una ruta para seguir avanzando y proponiendo mediaciones entre la LSC y el lenguaje musical. Como herramienta para los docentes supuso un avance ya que permitirá en un futuro abordar contenidos de algunos conceptos musicales en una lengua en constante construcción.

Desde lo musical esta investigación propuso, a partir de la mediación entre la lengua de señas colombiana y algunos de los conceptos del discurso musical, posibilidades de representación de estos en LSC, donde se pretendió poco a poco difuminar fundamentalismos binarios (oyente/no oyente, normal/anormal) y se buscó resalta al «ser sonoro» que percibe y entiende el fenómeno musical a través del cuerpo y el silencio, rompiendo concepciones hegemónicas de la música con el fin de reconocer a la comunidad sorda no como seres limitados por su condición, sino por el contrario como seres sensibles que a través de su lengua pueden representar el fenómeno de la música. En una construcción dialógica con la comunidad se propuso entonces una herramienta comunicativa que los acercó a concepciones del sonido, posibilitando la construcción de posibles discursos musicales autónomos que les permitan crear, formular y dimensionar el sonido desde un espectro más amplio.

El hecho de que las personas sordas no accedan a experiencias musicales se convierte en un acto que legitima la diferencia como una carencia, un problema o una falta de capacidad (discapacidad). Si nos adentramos en este cuestionamiento, entenderíamos que las personas sordas se están comprendiendo desde la limitación, dificultad, deficiencia, falta o anormalidad, por lo tanto, parecería un

problema de la persona sorda lo que no le permite hacer parte del mundo musical y no de las condiciones injustas de los entornos sociales, educativos y musicales³.

La investigación buscó fortalecer los procesos de formación para la diversidad en el municipio de Funza, visibilizando a las poblaciones con discapacidad (específicamente la comunidad sorda e hipoacúsica) como sujetos sensibles, con percepciones diferentes, que sienten a través del cuerpo, que son capaces de desarrollar prácticas artísticas musicales en espacios de formación que no tienen un enfoque terapéutico de manera realmente incluyente y reconociendo su condición específica con el fin de potenciar todas sus habilidades desde la práctica musical autónoma. También buscó fomentar la participación de esta comunidad desde lo cultural, lo que supuso un avance en términos de inclusión. Si bien es cierto que otras disciplinas ya han posibilitado estos espacios, desde la música se encuentra un terreno fértil que poco a poco se ha ido explorando.

En ese sentido, la presente investigación se desarrolló como un proceso que articula algunos conceptos del sonido con la lengua de señas colombiana (LSC), desde un componente simbólico-práctico en el que la comunidad configuró nuevas posibilidades para la construcción y comunicación de conceptos de la música, que les permitió proponer junto con la comunidad discursos musicales autónomos mediados por la LSC en el municipio de Funza. Esto permitió reconocer al sujeto sordo como ser sonoro que no está mediado necesariamente por lo auditivo sino por lo corporal y sensorial.

³ Liliana Elizabeth Otero Caicedo, «La música que des-cubre el silencio: Pedagogías decoloniales para la educación musical de personas sordas», Calle 14 revista de investigación en el campo del arte 16, n° 29 (1 de enero de 2021): 123, <https://doi.org/10.14483/21450706.17407>.

Antecedentes

Luego de revisar y analizar varias posibilidades, en cuanto a referentes, se pudo observar que aunque desde la música y otras disciplinas cada vez se piensa más en la comunidad sorda, en los procesos escolares mediados por la lengua de señas colombiana (LSC) y en las capacidades de esta comunidad, al momento de realizar la búsqueda documental en repositorios, no se logró encontrar una investigación que trabaje la mediación entre la LSC y el lenguaje musical desde concepciones simbólico-prácticas; sin embargo se hallaron varias investigaciones y trabajos en los que la comunidad sorda y los procesos musicales empiezan a generar cada vez más eco. Si bien es cierto que la experiencia es parte fundamental del proceso, una de las intenciones principales de esta investigación es desarrollar prácticas sonoras con la comunidad sorda desde construcciones autónomas, posibilitando la creación colectiva y autónoma de herramientas desde su lengua natural (LSC) que les permitan comprender algunos conceptos sonoros para que se sean aplicados como posibles discursos musicales.

Desagregando los elementos esenciales planteados en el presente proyecto, se optó por tomar en cuenta investigaciones que presentaran alguna de las palabras clave, de manera que se pudiese obtener información en repositorios.

A continuación, se presenta la selección de trabajos a nivel nacional que pueden aportar de manera significativa a la presente investigación, los cuales se pueden clasificar en estas líneas:

Discapacidad, Inclusión

En esta categoría se encuentran trabajos, investigaciones y artículos relevantes para esta investigación en los que se aborda el tema de la discapacidad y la inclusión desde diferentes escenarios educativos.

El imperativo de la inclusión por habitabilidad: el sujeto aprendiente

Este artículo de la revista académica «Pedagogía y saberes» tiene como objetivo demostrar la eficacia de las herramientas genealógicas y arqueológicas de Michel Foucault en la investigación educativa. El autor examina la inclusión como un imperativo en los procesos educativos actuales, desde la perspectiva de la investigación proporcionada por las postulaciones de Foucault, especialmente la de la «gubernamentalidad». En primer momento, el autor propone

una caracterización de los alcances y limitaciones del enfoque genealógico como una opción para la investigación en educación. Luego, realiza un análisis de los procesos de inclusión y exclusión, centrándose en la modernidad. Por último, se exploran algunas perspectivas para abordar el «imperativo contemporáneo de la inclusión», conceptualizándolo como «inclusión por habitabilidad». Esta perspectiva destaca la noción de aprendizaje como una oportunidad para la inclusión en entornos educativos denominados "ciudades educativas"⁴.

El concepto de habitabilidad que se propone en el artículo gira en torno a la relación entre sujeto y ambiente, el cual, se adapta (o se debería adaptar) a las condiciones específicas del sujeto para propiciar un espacio «habitable». Estos espacios deben estar diseñado para que todos puedan hacer parte de él. También postula que independientemente de la normalidad y la anormalidad que configuran a los sujetos, estos deberían tener garantizada la participación en la sociedad, las dinámicas de consumo, trabajo y la educación.

Estrategias de enseñanza para maestros con niños sordos, del Instituto Nuestra Señora de la Sabiduría

Este trabajo de maestría realizado en el año 2018 por Astrid Bernal propone, luego de revisar y analizar las características y estrategias de enseñanza en la Institución educativa Nuestra Señora de la Sabiduría con la comunidad sorda, así como las dificultades y barreras que la condicionan de una u otra forma, limitando el acceso a contenidos y el desarrollo propio de conceptos.

La concepción de la persona sorda debe basarse en un enfoque que la reconozca como un individuo con habilidades y capacidades, enmarcadas en su diferencia lingüística. Por lo tanto, se requieren apoyos adicionales y especializados en el entorno escolar. La falta de preparación previa en muchos docentes que atienden a esta población impacta negativamente en la calidad de la educación, así como en el acceso y la permanencia de los estudiantes sordos. Las estrategias

⁴ David Rubio y Kamila Lockmann, «El imperativo de la inclusión por habitabilidad: el sujeto aprendiente», *Pedagogía y Saberes*, n° 49 (1 de julio de 2018): 165.176-165.176, <https://doi.org/10.17227/pys.num49-8178>.

implementadas no son apropiadas y se carece de la lengua de señas colombiana, que constituye la lengua materna de estos estudiantes⁵.

Uno de los hallazgos de la investigación es el identificar la barrera que se presenta en términos de comunicación, ya que muchos maestros no tienen conocimiento en LSC, lo que imposibilita una comunicación fluida con la comunidad sorda. Dentro de las conclusiones y recomendaciones de esta investigación se plantea fortalecer el uso de la LSC como segunda lengua en la comunidad oyente, lo que posibilitará formular estrategias cada vez más cercanas hacia la comunidad sorda, así como el desarrollo de contenidos disciplinares en su lengua natural.

La autora de la tesis sostiene que los procesos de enseñanza de una segunda lengua deben ir en simultáneo con la primera, diferenciando los espacios; asimismo, resalta la importancia de la narración de los textos escritos en LSC para facilitar la adquisición de la lengua materna de una forma natural.⁶

Percepción musical, Educación musical

En esta categoría se enuncian aquellos trabajos, investigaciones y artículos que abordan la percepción musical, así como también procesos de enseñanza musical desde diferentes posturas y ópticas más allá de las formas de enseñanza tradicionales.

Reflexiones sobre la percepción musical: el cuerpo artificial y la empatía

Este artículo de la revista del grupo de investigación en estudios musicales del departamento de educación musical realizado por Cristian Hidalgo y publicado en el 2021, aborda la percepción musical y el desarrollo de emociones teniendo en cuenta factores como el contexto histórico, las apreciaciones estéticas entre otros. en términos científicos supone un reto que aún no arroja información que pueda ser cuantificable dada la complejidad que supone estudiar este tipo de fenómenos. Se apoya en los aportes desde la neurociencia y la Psicología

⁵ Astrid Lorena Bernal Velásquez, «Estrategias de enseñanza para maestros con niños sordos, del Instituto Nuestra Señora de la Sabiduría» (Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2018., 2018), <https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/0e56eef0-16c2-4902-a80e-a7906887d47e>.

⁶ Bernal Velásquez, 73.

musical y cómo desde estos se plantea que el principal aparato receptor es la empatía (decodificación emocional) y el cuerpo artificial.

Establecer una conexión emocional con una obra musical requiere asignar al arte lugares de convergencia interdisciplinarios para abordar su estudio de manera más integral. A pesar de que la modernidad ha destacado los avances en el ámbito lógico-matemático como el epicentro del progreso humano, el enfoque humanístico desde el siglo pasado se ha esforzado por prestar atención especial al estructuralismo de las artes. Este enfoque busca comprender cómo la mente organiza sistemas de comunicación que van más allá del lenguaje. Por ejemplo, el antropólogo Lévi-Strauss ilustra cómo contribuciones desde disciplinas ajenas al arte, como la lingüística y la antropología del siglo XX, han reformado paradigmas al considerar las expresiones artísticas, especialmente las musicales, como manifestaciones que reflejan los fundamentos de la comunicación humana⁷.

Una mirada decolonial para recuperar el cuerpo en la experiencia musical

Este artículo realizado por Doris Arbeláez desarrolla una postura en torno a cómo la instauración del pensamiento musical del siglo XVII ha blanqueado la experiencia corporal y colectiva en las prácticas musicales, reduciéndolas a una experiencia técnica y racional.

El pensamiento europeo del siglo XVII introdujo una noción de la música que la instauraba exclusivamente al ámbito sonoro y acústico, así como también desplazaba sus dimensiones somáticas y cinéticas a un plano secundario externo a lo musical. Esta postulación no tomaba en cuenta la experiencia corporal, y esto por supuesto, no se veía reflejado en los tratados teóricos e históricos. La idea de la música como expresión de las bellas artes, controlada por instancias superiores de la razón, se subordinó a la representación visual de la música (la partitura, los símbolos musicales), destacando la supuesta superioridad de la música europea y dejando de lado otras manifestaciones sonoras. Esta perspectiva se difundió ampliamente

⁷ Christian Esteban Hidalgo Valbuena, «Reflexiones sobre la percepción musical: El cuerpo artificial y la empatía», *Ricercare*, n° 14 (4 de marzo de 2021): 1-28, <https://doi.org/10.17230/ricercare.2021.14.1.idalgo>.

mediante el modelo colonial, desconociendo y dejando de lado la corporeidad de la experiencia musical y ritual de pueblos como los indígenas, afros y mestizos⁸.

Desde la musicología y la psicología de la música se empieza a evidenciar la estrecha relación entre mente y cuerpo en la experiencia musical en el desarrollo de procesos cognitivos, emocionales, semánticos y motrices. Se sitúa entonces al cuerpo como estructura experiencial en la construcción de significado musical, más allá de los procesos de comprensión y tecnificación para el desarrollo de ciertas habilidades motrices enfocadas a las técnicas de ejecución, al entrenamiento auditivo y la lectura musical.

La caracterización del sonido: un estudio alrededor del tono

Este trabajo monográfico realizado por Estefanía Gómez en el año 2017 se desarrolla en base a las cualidades del sonido desde las concepciones pitagóricas y sus estudios de las cuerdas a partir de una experiencia en el aula en un colegio de Bosa con estudiantes de grado octavo. Esta experiencia buscó relacionar la producción de conocimiento científico (en este caso, los fenómenos acústicos y el reconocimiento del tono) a partir de experiencias de laboratorio que se constituyen también como ejercicio musical. Esta investigación también posibilitó la reflexión a partir de las características del sonido presentes no solo en el aula sino ampliando el espectro a los espacios cotidianos, en el que los estudiantes reconocen particularidades del sonido en la naturaleza y su entorno.

Al desarrollar la propuesta planteada en la investigación, la autora identificó elementos fundamentales en la exploración de las percepciones de los estudiantes sobre el sonido y el tono como temas de estudio en la clase de ciencias. Consideran que, a partir de sus experiencias y conocimientos, los estudiantes pudieron expresar sus ideas acerca de fenómenos naturales, teniendo en cuenta las distintas formas en que cada uno interpreta su entorno. Las actividades realizadas en clase permitieron que los jóvenes reconocieran sonidos mediante experiencias con instrumentos musicales. Esta interacción facilitó su comprensión del fenómeno sonoro y los llevó a reflexionar sobre los tonos producidos los diferentes elementos sonoros dispuestos para el desarrollo de las actividades propuestas. En consecuencia, descubrieron una secuencia de sonidos

⁸ Doris Arbeláez, «Una mirada decolonial para recuperar el cuerpo en la experiencia musical», *Magazín Aula Urbana*, n° 121 (31 de mayo de 2021), <https://revistas.idep.edu.co/index.php/mau/article/view/2607>.

armoniosos relacionados con las notas emitidas por estos instrumentos. Al explorar el conocimiento que los jóvenes construyen a partir de sus experiencias y las situaciones de estudio creadas en el entorno escolar mediante herramientas musicales, tienen la oportunidad de desarrollar su propio lenguaje para expresar conceptos relacionados con el tono como una cualidad física y para identificar características específicas de los instrumentos musicales⁹.

Lengua de señas colombiana

En esta categoría se enuncian las investigaciones y artículos pertinentes que giran alrededor de la lengua de señas colombiana.

Relatos del Desorden: Exploraciones sobre capital cultural en comunidades sordas y el papel de la mano no-dominante en la creación de palabras de la lengua de señas colombiana

Este trabajo doctoral realizado por Alex Barreto presenta, desde la metáfora del desorden, las tensiones existentes cuando se habla de distribución de capital cultural entre las comunidades sordas y como la lengua de señas colombiana que, aunque posee un sistema robusto y unas reglas «inamovibles», al ser cada vez más difundida entre personas oyentes se enfrenta a un fenómeno poco común en las lenguas «minoritarias»; la creación de señas «artificiales» que responden a necesidades académicas cada vez más específicas y que están mediadas, planteadas y puestas a prueba no solo por la comunidad sorda sino por la comunidad oyente.

El autor sostiene que una de las razones que explicaría el auge de las señas xyz¹⁰ sería su presunta utilidad para acceder a conceptos académicos abstractos y facilitar el proceso de educación en niveles superiores¹¹. Se refiere también a la «Coda neológica» como el uso de la

⁹ Estefanía Gómez Briñez, «La caracterización del sonido: un estudio alrededor del tono.», reponame: Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica Nacional, 2017, <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/2052..>

¹⁰ Algunas creaciones en la LSC estarían usando en mayor grado la lexicalización de algunas de construcciones clasificadoras y adicionalmente se estarían generando otras unidades por el proceso ex nihilo (acuñadas) con el fin de establecer términos en señas con mayor densidad morfológica. A este tipo de configuración la he denominado las señas xyz, en donde la mano no-dominante generalmente cumple el papel de una ‘coda’ neológica. (P.236)

¹¹ Alex Giovanni Barreto Muñoz, «Relatos del desorden: exploraciones sobre capital cultural en comunidades sordas, y el papel de la mano no-dominante en la creación de palabras de la lengua de señas colombiana» (Trabajo de grado - Doctorado, Universidad Nacional de Colombia, 2021), 237, <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81305>.

mano no dominante para crear densidad morfológica en la creación de palabras en LSC específicas.

A continuación, algunas de las conclusiones a las que el autor llegó la investigación, así como los limitantes y recomendaciones:

La práctica de creación de palabras se puede entender mejor desde el campo neológico, en donde se rompen con algunos esquemas preestablecidos para la creación de palabras y señas en la LSC. Así mismo se reconoce que este ejercicio es diverso y dinámico y por consiguiente en muchos casos tensionante. El autor recomienda sobre todo a las autoridades de la LSC posibilitar el reconocimiento y circulación de todas las variantes del léxico, donde debe primar el acceso a propuestas específicas en la lengua natural de la comunidad sorda¹².

Fundarvid: una contextualización de sus neologismos en la lengua de señas colombiana.

Esta investigación de maestría realizada por Alex Barreto tuvo como objetivo analizar los procesos de producción de los neologismos de los miembros de la Fundación Árbol de Vida y las polémicas y conflictos alrededor de dichos neologismos en la lengua de señas colombiana de los sordos de Bogotá¹³. Esta investigación evidencia las tensiones entre la concepción de la LSC como lengua natural/auténtica y no artificial/planeada. Uno de los propósitos de la fundación es que la LSC tenga términos específicos para usos académicos, que aprovechen el potencial metafórico de la lengua de señas; estas propuestas han generado polémica en la comunidad sorda por sus implicaciones en las representaciones sociales que esta comunidad tiene sobre su lengua natural.

El autor plantea y expone el contexto de la comunidad sorda, tanto de la fundación como de la ciudad de Bogotá en general; además analiza y contrasta aproximadamente 190 neologismos propuestos por la fundación; así mismo, esta investigación concluye con varios apartados, dentro de los cuales se destaca la afirmación sobre los usos de los neologismos y su estrecha relación con las necesidades educativas de la comunidad sorda al enfrentarse a los

¹² Barreto, «Relatos del desorden».

¹³ Barreto, «Fundarvid: una contextualización de sus neologismos en la lengua de señas colombiana», 4 de diciembre de 2015, <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/55990>.

discursos académicos y para entender términos y conceptos especializados. También reconoce que las tensiones generadas por estos tienen una raíz social y cultural; emplear señas bimanuales, de forma simétrica o asimétrica posibilita una interacción más cercana a lo metafórico. Los neologismos de Fundarvid son una expresión de resistencia de los sordos frente a la hegemonía del español como lengua del conocimiento y lengua mayoritaria¹⁴.

Esta investigación concluye con la pregunta ¿Cuáles son los usos y representaciones sociales de los sordos hacia los neologismos de Fundarvid y que tipo relación han construido estos con la LSC¹⁵?

Comunidad sorda y contexto

En esta categoría se enuncian las investigaciones y artículos pertinentes relacionados con la comunidad sorda y su contexto en diversos escenarios.

El sujeto sordo: un texto con contexto. Factores que inciden en su formación

Esta investigación de enfoque cualitativo fue desarrollada a través del método fenomenológico-hermenéutico y en tres fases (descripción, análisis e interpretación); en la misma se evidencia la incidencia del contexto familiar, el cual determina factores en la formación desde lo lingüístico, lo social y lo cognitivo. En la escuela, la comunicación a través de la LSC no solo entre personas sordas sino en su interacción con la comunidad oyente fortalece las prácticas sociales.

Se plantea la comunidad sorda como colectividad heterogénea, ya que existen muchos factores que determinan ciertas condiciones para cada caso y cada individuo; el origen clínico de la discapacidad, el contexto familiar, la edad, el contexto educativo entre otros; también plantea que el lenguaje es el medio para decodificar, representar y transformar la realidad. Un fenómeno que atraviesa a la comunidad objeto de estudio es el poco interés por parte de los padres oyentes de personas sordas por dominar la LSC, lo cual incide directamente en su formación desde lo social, lo afectivo, lo cognitivo etc. La responsabilidad recae sobre la escuela, células religiosas, pero no sobre la familia.

¹⁴ Barreto, 205.

¹⁵ Barreto, «Fundarvid».

Dentro de las escuelas la falta del dominio de la LSC por parte de la comunidad académica también supone una barrera que va más allá de la transmisión de conocimientos; en la mayoría de los casos la interacción de la persona sorda se limita al interprete o apoyo del aula. Esto ubica al interprete como mediador de conocimiento y no al docente. Estas situaciones refuerzan el imaginario negativo de la comunidad sorda sobre la comunidad oyente, evidenciando la hermeticidad producto de estas barreras lingüísticas, en las que la comunidad oyente no posee las herramientas mínimas para comunicarse con la comunidad sorda.

Para la autora, la persona sorda no es percibida como alguien a quien se pueda consultar en caso de dudas o que posea conocimientos sobre un tema específico. Por su «carente» forma de comunicación verbal sus saber sus saberes no resultan relevante en las comunidades oyentes¹⁶.

Metáforas visuales en las personas sordas: un análisis descriptivo de sus complejas interpretaciones en contextos educativos

Este trabajo es el resultado de la investigación de tipo descriptivo elaborado por una persona sorda, quien refiere como se realizan interpretaciones complejas en los contextos educativos desde la metáfora visual, cuyo contenido mediado por la lengua de señas supone un conocimiento bicultural que les posibilita procesos de exégesis apropiados. Esta investigación se llevó a cabo en la Institución Federico García Lorca en la localidad de Usme. El objetivo está enfocado en comprender como las relaciones interculturales o su ausencia favorecen o no el desarrollo del lenguaje en personas sordas y si esto repercute en como el sujeto sordo construye comprensiones complejas de la realidad.

El autor plantea como la educación oralista al no reconocer el uso de la lengua de señas, tratando de mediar el conocimiento a través de los vestigios auditivos de la comunidad por medio de amplificadores audífonos y demás, termina por retrasar el desarrollo del lenguaje y la identidad de la persona sorda. Este modelo de educación responde a una perspectiva clínica en la que el sordo es visto como alguien que tiene una enfermedad y la forma de superarla es a través de la enseñanza mediada por el habla; el trabajo fonoaudiólogo en este sentido cobra mucha

¹⁶ María Noelia Cristancho Hernández, «El sujeto sordo: un texto con contexto. Factores que inciden en su formación» (Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB, 2018), 137, <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/2519>.

relevancia. Una de las justificaciones de este modelo es que a través del intérprete de señas la comunidad sorda pierde independencia. Bien se sabe que estas dinámicas han venido cambiando y cada vez más se establece y se reconoce la LSC como el medio a través del cual la comunidad sorda produce lectura de la realidad y comprensiones complejas del mundo.

Permitir que una persona sorda participe en entornos culturales ricos que faciliten la adopción de nuevas perspectivas sobre la realidad, construidas a partir de diversas concepciones racionales e influenciadas por la perspectiva visual, desde una edad temprana, no solo favorecerá su desarrollo lingüístico, sino también su desarrollo cognitivo, dado el vínculo entre el lenguaje y el pensamiento¹⁷.

Acústica para sordos: una aproximación conceptual para el aula inclusiva

Este trabajo de investigación realizado por Franci Antolinez en el 2016 se desarrolló en el aula inclusiva con diversidad funcional auditiva de la Institución Educativa Federico García Lorca, dentro del ejercicio de prácticas pedagógicas de la licenciatura en física de la Universidad Pedagógica Nacional con estudiantes de grado séptimo en el año 2014. A través de otros sentidos como el tacto y la vista se exploran posibilidades de interacción con algunos fenómenos acústicos. A través de la investigación, se pudo demostrar nuevamente la situación de desigualdad en la que se encuentran los estudiantes con diversidad funcional auditiva. A pesar de tener un intérprete en el aula, es común que esta persona carezca de una formación mínima en el área disciplinar, lo que impide la transmisión integral de las ideas que el docente comparte con los estudiantes¹⁸.

Esta investigación evidencia el cómo se privilegian los procesos de formación para los oyentes y como los docentes de aula (por lo menos para efectos de esta investigación) no cuentan con las herramientas suficientes para poder equilibrar esta situación.

¹⁷ Luis Eduardo Pascagaza, «Metáforas visuales en las personas sordas: un análisis descriptivo de sus complejas interpretaciones en contextos educativos», 2016, 114, <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/2903>.

¹⁸ Franci Yeraldin Antolinez López y Lucy Johanna Martínez Romero, «Acústica para sordos: una aproximación conceptual para el aula inclusiva.», reponame: Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica Nacional, 2016, <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/2039>.

Habitar el cuerpo: el segundo silencio de los sordos

Este trabajo de investigación realizado en el 2021 por María Torres gira en torno a las construcciones narrativas, la construcción de identidad en la comunidad sorda de la UTP a partir de la narración/creación de gestos relacionados a su lengua natural (LSC) y la incidencia del silencio y el cuerpo en estas construcciones narratológicas. Para la autora el primer silencio está presente en lo biológico, que según la perspectiva de las mayorías oyentes está situado en la «carencia de sonidos», en este caso de la comunidad sorda, algo completamente erróneo; el ser sordo no significa no producir sonidos. Por otro lado, la autora sitúa el segundo silencio en el cuerpo, como unidad lingüística y que posibilita la comunicación.¹⁹.

Uno de los hallazgos de esta investigación que da pie para desarrollar, formular y pensar en estrategias comunicativas es la carencia de señas y/o expresiones propias de la LSC para el desarrollo de narrativas específicas, términos técnicos o propios de una disciplina o área del conocimiento. Evidencia también como la comunidad sorda si desarrolla a partir de sus experiencias previas una narrativa mediada por el cuerpo y los silencios.

Música y comunidad sorda

Esta categoría encierra investigaciones y artículos relevantes que trabajan procesos musicales con la comunidad sorda en diversos escenarios educativos, formales o no.

Inclusión de personas con discapacidad sensorial (ciegos y sordos) en los programas de formación musical universitaria en la ciudad de Bogotá, D.C

Esta investigación realizada en el 2015 por María Romero y Sara Urrego buscó conocer las experiencias de docentes de instituciones de educación superior que han trabajado con estudiantes en condición de discapacidad sensorial (ciegos y sordos), en los programas de música en la ciudad de Bogotá, así como la implementación de las políticas de inclusión del orden nacional y/o internacionales en el campo de la educación.

¹⁹ María José Torres Pineda, «Habitar el cuerpo: el segundo silencio de los sordos», 2021, 34, <https://hdl.handle.net/11059/13746>.

Uno de los hallazgos más relevantes es que no se evidenció en su momento que algún programada de música tuviera vinculado a personas sordas.

Las autoras sostienen que, si existiera un plan integrado dentro de los estudios de formación docente que abordara aspectos como la inclusión, el entendimiento de políticas públicas, la gestión psicológica y el dominio de software especializado, entre otras habilidades, tal vez se podría establecer las bases para una educación inclusiva. Asimismo, plantean que este tipo de educación se podría fundamentar en el desarrollo de un pensamiento crítico y democrático, donde todos los participantes reconocieran el derecho de cada individuo a ser tratado con respeto social²⁰.

Dentro de las conclusiones se resalta los numerosos intentos de maestros e instituciones por desarrollar estrategias que les permitan desarrollar contenidos propios de la música con estudiantes con discapacidad sensorial, pero desafortunadamente también se evidencia que hay un desconocimiento del marco legal; asimismo, se evidencia que la necesidad de mejorar los recursos técnicos y la capacitación constante a maestros.

La música que des-cubre el silencio. Pedagogías decoloniales para la educación musical de personas sordas

Este artículo de investigación del 2020, perteneciente a la revista de investigación en el campo del arte de la universidad de Nariño, aborda los fundamentalismos que se producen binariamente (normal/anormal, oyente/sordo, deficiencia/capacidad) y cómo estos establecen relaciones verticales que desdibujan la experiencia música como derecho fundamental y somete a la comunidad sorda anulando sus posibilidades desde lo sonoro, bajo el pretexto de la normalidad. Desde el planteamiento de las pedagogías decoloniales se postula esta experiencia musical como práctica estética, política y pedagógica que debe fracturar las condiciones hegemónicas sobre las que se entiende el fenómeno sonoro, reconociendo las posibilidades sonoras de la comunidad sorda descolonizando el sonido y en palabras de la autora, comprender la diferencia auditiva como la oportunidad de des-cubrir otros mundos musicales que legitimen

²⁰ María Fernanda Romero Hernández y Sara Urrego González, «Inclusión de personas con discapacidad sensorial (ciegos y sordos) en los programas de formación musical universitaria en la ciudad de Bogotá, D.C.», *Unipluriversidad* 16, n° 2 (2016): 88.

las posibles destrezas innatas, las experiencias interculturales y los intereses en el campo musical de quienes habitan el silencio ²¹.

Este artículo presenta una problemática latente, que día a día se desarrolla a tal punto que pareciera ser una situación normalizada; la vulneración, la discriminación y las múltiples barreras a las que se enfrentan las personas con discapacidad. En ese sentido esta investigación propone romper con la supuesta contradicción que existe entre la experiencia musical y la comunidad sorda y postula no solo hablar en términos equitativos sino reconocer a través de la diferencia a quienes habitan la música desde el silencio.

Alrededor de estos supuestos la autora plantea que el problema radica en ver la discapacidad auditiva como el problema para acceder a los fenómenos sonoros y no las dinámicas y prácticas injustas en los entornos sociales, educativos y musicales en los que la comunidad sorda no se piensa bajo la premisa de si la música se hizo para ser escuchada quien no puede escucharla, no puede experimentarla.

Se propone desde el ámbito de la educación artística, específicamente en la educación musical, el propósito de crear a través de una lectura reflexiva una «polifonía» que refleje las experiencias compartidas que validen la diversidad. Debe buscar abrir espacios desde los cuales se puedan explorar nuevos significados, relaciones y creaciones, permitiendo que las experiencias musicales se transformen o subviertan, y a su vez, que sean transformadas o subvertidas por otras perspectivas individuales y colectivas. El objetivo es desencadenar un cambio en favor de la existencia humanizada de otros posibles mundos.²².

Manos, miradas y silencios otros... Resignificaciones culturales hacia una música propiamente Sorda

Este trabajo plantea una serie de interrogantes alrededor del concepto de «música sorda» el cual, puede aportar significativamente al desarrollo de la presente investigación. Se plantea como a partir de supuestos y configuraciones coloniales la música se ha pensado solo desde lo sonoro y cuando se trata de articular una propuesta para comunidades como la sorda se buscan

²¹ Otero, «La música que des-cubre el silencio».

²² Otero, 9.

todos los mecanismos posibles para «deformar» la experiencia, buscando adaptar al sujeto sordo a unos estándares «cercaos a lo normal» del mundo oyente; y la pregunta toma una inexplorada profundidad cuando nace del desacuerdo siguiente ¿y si la música no necesitara sonidos para ser entendida, producida y difundida? Acaso ¿podría existir un ejercicio Sordo de este arte sin que se tratase de una adaptación de la experiencia oyente²³?

Cuestiona también la generalización detrás de conceptos, en palabras del autor, reduccionistas, tales como comunidad y sujeto sordos; Andrade plantea en cambio romper el diminutivo con el que se cataloga a estos en escenarios de lucha y reconocimiento tanto de las subjetividades como de la pluralidad en las formas de entender un imaginario de mundo.

Luego de revisar y analizar estos referentes seleccionados para la investigación, se evidenciaron factores y situaciones que empiezan a constituirse como constantes y que poco a poco revelan las posibilidades, los problemas del contexto y la realidad de la comunidad sorda. Si bien es cierto que no se encontró una investigación que articule la práctica musical desde concepciones teórico prácticas mediadas por la lengua de señas en la comunidad sorda, estos trabajos de investigación relacionados en estos documentos si dibujan posibles rutas, problemáticas y sus posibilidades. Los conceptos que se abordan en estos trabajos constituyen en gran medida los conceptos que se tratarán de articular en la investigación donde es el ejercicio musical el que se debe adaptar, transmutar y repensar tanto a la lengua como a la realidad del sujeto sordo y no al contrario como se supone en la mayoría de los casos.

Por otro lado, se situaron fenómenos que se presentan en la lengua de señas colombiana como el «plantear y sugerir nuevas señas desde la posición privilegiada del oyente puede producir malestar en la comunidad sorda»; entender el contexto del sujeto sordo y como el articular la propuesta de manera coherente, dialogada y construida desde la reflexión y la colectividad facilitó entender desde diferentes postulaciones las posibles prácticas musicales de la comunidad sorda que se han sido invisibilizadas por las relaciones verticales que ubican al oyente en una posición «privilegiada». La lengua de señas colombiana cada vez más está siendo reconocida y aplicada en contextos sociales y educativos en donde ya no solo es el intérprete, el

²³ Fernando Andrade Sánchez, «Manos, miradas y silencios otros: resignificaciones culturales hacia una música propiamente Sorda», 7 de diciembre de 2016, 113, <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58897>.

modelo lingüístico o la comunidad sorda quien se piensan esta lengua como punto de acceso a las lecturas de la realidad y el conocimiento.

Marco teórico

Sobre la comunidad sorda e hipoacúsica

Contexto general y antecedentes

Cuando se habla de comunidad sorda e hipoacúsica usualmente se hace referencia al “grupo social de personas que se identifican a través de la vivencia de la sordera [...] Forman parte del patrimonio pluricultural de la Nación y que, en tal sentido, son equiparables a los pueblos y comunidades indígenas y deben poseer los derechos conducentes”²⁴. La «Organización Mundial de la Salud» (OMS) estima que alrededor de 1500 millones de personas en todo el mundo presentan algún grado de pérdida auditiva y por lo menos 430 millones requieren servicios de rehabilitación²⁵. Estas cifras no solo incluyen a quienes se reconocen como sujetos pertenecientes a la comunidad sorda como tal, sino también a oyentes que, por diversos factores, han desarrollado problemas de audición, lo que supone un eventual riesgo para la salud.

En el mundo existen organizaciones que han venido trabajando mancomunadamente para formular estrategias que permitan cerrar las brechas desde lo social, lo político e incluso lo económico para la comunidad sorda; según datos oficiales en el mundo habitan aproximadamente 70 millones de personas sordas²⁶. Para esta investigación es muy importante entender como organizaciones internacionales y nacionales tratan de dimensionar todas las aristas posibles que giran en torno a la comunidad sorda, así como sus esfuerzos desde el marco legal garantizan de cierta forma sus derechos. A continuación, se irán presentando estas instituciones y organizaciones; asimismo, y teniendo en cuenta que para la comunidad sorda e hipoacúsica resulta más «natural» hacer una lectura del mundo a través del plano visual, se incluirán sus logotipos. También se incluyen estos referentes visuales por la importancia de reconocer y visibilizar la existencia e identificación de estas instituciones quienes trabajan en pro las comunidades menos favorecidas, en este caso, la comunidad sorda.

²⁴ Congreso de Colombia, «Ley 982 de 2005», 2005, <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=17283>.

²⁵ OMS, «Sordera y pérdida de la audición», 2 de marzo de 2021, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>.

²⁶ Naciones Unidas, «Día Internacional de las Lenguas de Señas | Naciones Unidas», United Nations (United Nations), accedido 22 de febrero de 2023, <https://www.un.org/es/observances/sign-languages-day>.

La «Organización de Naciones Unidas» (ONU) la cual se estableció una vez finaliza la segunda Guerra mundial en 1945, contó con la participación inicial de 50 estados soberanos quienes se reunieron con el fin de mantener la paz internacional, fomentar el respeto y la igualdad en las naciones, trabajar en las soluciones a problemáticas de carácter económicos, social, cultural y humanitario. Asimismo, busca estimular el respeto por los derechos humanos ²⁷.

Ilustración 1 Logo de la ONU



Nota: Imagen tomada de <https://www.un.org/es/>

Por otro lado, la «Organización Mundial de la Salud» (OMS), la cual fue fundada en 1948 y que es también un organismo de las Naciones unidas, busca alcanzar el máximo grado de salud en para todos los pueblos; se encarga de configurar directrices para atender las cuestiones de salud pública ²⁸. La «Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación» (UNESCO), consolidada en 1945, busca a través de la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información consolidar la paz, el desarrollo sostenible y los diálogos interculturales en las naciones ²⁹.

²⁷ Naciones Unidas, «Capítulo I: Propósitos y principios (Artículos 1-2) | Naciones Unidas», United Nations (United Nations), accedido 22 de febrero de 2023, <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-1>.

²⁸ OMS, «OMS», accedido 22 de febrero de 2023,

<https://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/oficinadelasnacionesunidas/es/Organismo/Paginas/Organismos-especializados/OMS.aspx>.

²⁹ Ministerio de relaciones exteriores, «Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) | Cancillería», accedido 22 de febrero de 2023, <https://www.cancilleria.gov.co/international/multilateral/united-nations/unesco>.

Ilustración 2 Logo de la OMS



Nota: Imagen tomada de <https://www.who.int/es>

Ilustración 3 Logo de la UNESCO



Nota: Imagen tomada de <https://www.unesco.org/es>

Por último, se encuentra la «Federación mundial de Sordos» (WFD), establecida en Roma en 1951, la cual se centra en la lucha de los derechos de las personas sordas en todo el mundo; asimismo, busca igualdad en las condiciones, desde lo educativo y lo laboral, para esta comunidad, a través del uso de las lenguas de señas como posibilitadoras de los procesos de inclusión ³⁰.

³⁰ Word Deaf Federation, «Our Story», WFD (blog), accedido 1 de marzo de 2023, <https://wfdeaf.org/who-we-are/our-story/>.

Ilustración 4 Logo de la WDF



Nota: imagen tomada de <https://wfdeaf.org/>

Estas organizaciones (y muchas otras) han trabajado constantemente en garantizar los derechos de la comunidad sorda y, asimismo, promover prácticas educativas, laborales, sociales y culturales inclusivas. Es muy importante entender que todos estos procesos tienen un sustento y soporte legal los cuales se han configurado como referentes internacionales y con esto, se busca permitir que cada nación emplee, según sus condiciones específicas, todas las estrategias posibles para desarrollarlos de forma efectiva. Se destacan la «Resolución A/RES/72/161» del 19 de diciembre del 2017 la cual establece el 23 de septiembre como el día internacional de las lenguas de señas. Así mismo se contempla la última semana de septiembre como la semana de las personas sordas. También la «Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad», que es un instrumento internacional con el cual se busca garantizar los derechos de las personas con discapacidad.

Es importante señalar estas organizaciones y los actos legislativos que cobijan a la comunidad con discapacidad, especialmente a la comunidad sorda, ya que de estas parten muchas de las condiciones que terminan por configurar su identidad y cultura. Reconocer en las lenguas de señas un valor no solo lingüístico, sino también cultural permitirá asumir una postura sobre la construcción del sujeto sordo, su comunidad, su desarrollo cognitivo, social y cultural; asimismo, estos lineamientos permiten contrastar en el ámbito nacional las acciones que se están realizando en favor de la comunidad y cómo a través de un marco legal, el estado garantiza los derechos de la población sorda y suple (o no) las necesidades específicas de ésta.

La comunidad sorda, no solo en Colombia sino en términos globales, se puede considerar como heterogénea ya que existen múltiples factores que determinan la condición de cada individuo y de las cuales se debe tener claridad al respecto.

En el caso de la comunidad sorda, se reconoce una diversidad transversada por el tipo de discapacidad que presenta, el sistema de comunicación que maneja, el contexto en el que se desarrolla su vida, incluso, las condiciones socioeconómicas en las que habita ³¹.

En ese sentido vale la pena entender algunas características que configuran esta comunidad, sus particularidades lingüísticas, culturales y como estas configuran en cierta medida lecturas de mundo que no están mediadas por lo sonoro y si por lo metafórico y lo visual.

Identidad y cultura sorda

La identidad y cultura sorda son conceptos fundamentales en la comprensión de esta comunidad en Colombia. La identidad sorda se basa en la comprensión de la sordera como una diferencia lingüística y cultural y no como una discapacidad. La cultura sorda se refiere a los valores, creencias, tradiciones y prácticas compartidas por la comunidad sorda.

No se puede generalizar a la persona sorda como «quien no posee ningún resto auditivo que le permita percibir el mundo a través de los sonidos» ya que existen gran cantidad de factores que al ponerlos en perspectiva permiten dimensionar la complejidad de esta comunidad; por un lado, se pueden evidenciar diferencias marcadas entre individuos sordos desde lo biológico, es decir, según su porcentaje de audición y si con algún dispositivo se puede aumentar ese porcentaje. Cabe aclarar que no todos los sordos son sordos profundos y varios aun sin ayuda de dispositivos electrónicos como audífonos, implantes, entre otros logran percibir ciertos sonidos con características específicas. Por otro lado, y dentro de esta misma comunidad (aunque no siempre se reconocen dentro de esta), se encuentran aquellas personas que por diferentes factores pierden la capacidad auditiva. Cuando se habla de comunidad sorda, usualmente se asocia a la persona que nace con esta condición y no a quien por algún factor pierde la capacidad de escucha. De acuerdo con la «Encuesta Nacional de Calidad de Vida» realizada por el DANE,

³¹ Luisa Fernanda Suárez Monsalve, Neffer Marcela Rivas Renteria, y Edgar Fernando Caballero Hernández, «Comunidad sorda: aproximación a su cultura en el área metropolitana», *Inclusión y Desarrollo* 8, n° 2 (7 de julio de 2021): 54-64, <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.2.2021.54-64>.

para el año 2021 en Colombia 459.784 personas se autocalifican como una persona con algún nivel de discapacidad auditiva ³².

Para tener un panorama más amplio de la heterogeneidad de la comunidad sorda se debe entender que existen ciertas condiciones clínicas, biológicas/físicas contextuales Etc., con las que se configuran una serie de «categorías» las cuales determinan no solo una condición física binaria (oyente, no oyente), sino en muchos casos una condición social, educativa, cultural e incluso económica.

La «OMS» estima que una persona padece «Hipoacusia» cuando disminuye la capacidad auditiva de algunas personas, la que puede clasificarse en leve (la que fluctúa aproximadamente entre 20 y 40 decibeles), moderada (la que oscila entre 40 y 70 decibeles) y profunda (la que se ubica por encima de los 80 decibeles y especialmente con curvas auditivas inclinadas). En el contexto colombiano el congreso de la república en la «ley 982 de 2005» establece algunas definiciones de esta y otras condiciones relacionadas a la comunidad sorda e hipoacúsica. Se entenderá entonces para esta investigación la hipoacusia como la disminución de la capacidad auditiva e hipoacúsico a quien padece esta condición. A continuación, se exponen el promedio de decibeles de algunos sonidos, así como los grados de hipoacusia:

Tabla 1 Promedio de decibeles

Cantidad promedio de decibeles de algunos sonidos	
Voz humana en conversación normal a 1 metro de distancia	60 dB
Voz humana Susurrando a 1 metro de distancia	30-40 dB
Voz humana gritando a 1 metro de distancia	80-90 dB

³² Comisión de Regulación de Comunicaciones, «¿Cuál es la percepción de la comunidad sorda en Colombia sobre el acceso a la TV abierta?», CRC, 6 de septiembre de 2022, <https://www.crcm.gov.co/es/noticias/estudios/cual-es-percepcion-comunidad-sorda-en-colombia-sobre-acceso-tv-abierta>.

Umbral doloroso (cuando la intensidad sonora produce incomodidad e incluso dolor)	130 dB
--	--------

Nota: Información obtenida del libro Sordera: mitos y realidades³³.

Tabla 2 Grados de pérdida de la audición

Grados de hipoacusia	
Denominación	Perdida
Leve	20 a 40 dB
Moderada	40 a 70 dB
Severa	70 a 90 dB
Profunda	Mas de 90 dB

Nota: Información obtenida de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

Cuando se habla de una persona sorda usualmente se relaciona con aquella que no percibe ningún sonido a través del canal auditivo, ni con ayuda de aparatos electrónicos como audífonos o implantes. Esta afirmación encasillaría a la comunidad sorda de forma homogénea, desconociendo, como se muestra en la anterior tabla, muchas de las particularidades y condiciones que configuran al sujeto sordo y su identidad. Las personas «sordas» se asocian con todos aquellos quienes suelen padecer una pérdida de audición profunda, lo que significa que oyen muy poco o nada, quienes a menudo se comunican mediante el lenguaje de signos³⁴. En el contexto colombiano y según la «ley 982» es todo aquel que no posee la audición suficiente y que en algunos casos no puede sostener una comunicación y socialización natural y fluida en lengua oral alguna, independientemente de cualquier evaluación audio métrica que se le pueda practicar³⁵. Dicho marco legal, desde la perspectiva del investigador, podría quedarse corta para

³³ María Infante, «Sordera: mitos y realidades» (Editorial Universidad de Costa Rica, 2005).

³⁴ OMS, «Sordera y pérdida de la audición», 27 de febrero de 2023, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>.

³⁵ Congreso de Colombia, «Ley 982 de 2005».

definir a la comunidad sorda, que no solo vive a través de la sordera, sino a través de una lengua ágrafa y una configuración de realidad que no está mediada necesariamente por el sonido, lo que poco a poco constituye una cultura y una identidad.

Las definiciones consignadas en la «ley 982» reconocen algunas condiciones relacionadas a la forma de comunicación del sujeto sordo, es decir, si su lengua materna es la LSC se asume como «sordo señante», o si por el contrario adquirió una primera lengua oral se considera «sordo hablante». Quien logra desarrollar habilidades plenas en cualquiera de estas lenguas se considera «sordo monolingüe»; si por el contrario no logra desarrollar a plenitud ninguna de estas formas de comunicación se podría considerar como «sordo semilingüe». Asimismo, quien desarrolla sus habilidades comunicativas tanto en LSC como en cualquier lengua oral se considera «sordo bilingüe»³⁶.

Vale la pena aclarar que muchas de las definiciones consagradas en esta ley son estrictamente clínicas, ya que están ligadas estrechamente a una condición física y/o a algún diagnóstico médico previo. Por otro lado, y más cercano a la presente investigación, la concepción del sujeto sordo estará más relacionada a un fenómeno lingüístico en el que un individuo dadas sus condiciones aditivas se le imposibilita adquirir una lengua oral como primera lengua y desarrolla la lengua de señas como lengua materna.

La audición es un proceso que se inicia en el mundo sonoro, donde las ondas o vibraciones correspondientes a los sonidos (ruidos, palabras, música y otros) se transmiten en todas direcciones. Estas ondas sonoras entran por el pabellón auricular al conducto auditivo externo, llegan al tímpano y al presionarlo lo hacen vibrar³⁷.

Marco legal

En el contexto nacional se han hecho esfuerzos por sustentar legalmente los procesos de inclusión, igualdad de derechos y acceso a la educación para las poblaciones más vulnerables y/o con discapacidad; como se ha mencionado anteriormente, existen ciertas directrices muy

³⁶ Ver anexo leyes y decretos nacionales para la población con discapacidad colombiana; LEY 982 DE 2005

³⁷ Infante, «Sordera».

puntuales desde las organizaciones internacionales como la «ONU» y la «UNESCO» e incluso la «Federación Internacional de Sordos» y estas repercuten en el contexto nacional colombiano, en donde se pueden reconocer dos grandes organizaciones, el «Instituto Nacional de Sordos INSOR» y la «Federación Nacional de Sordos FENASCOL».

«INSOR» es un establecimiento público adscrito al ministerio de educación el cual tiene como misión orientar y promover el establecimiento de entornos sociales y educativos pertinentes para el goce efectivo de los derechos de la población sorda de Colombia ³⁸.

Por su parte, «FENASCOL» es una organización de la sociedad civil, la cual afilia organizaciones sordas de todo el país, tales como «JUEVSOR» (Fundación por la juventud sorda, Nariño), «ASORCALI» (Asociación de sordos de Cali) entre muchas otras. Están adscritos a la «WDF» con lo que buscan reconocer los derechos de la comunidad sorda ³⁹.

Con esto se evidencia un soporte desde lo organizacional en el territorio que cobija y atiende a la comunidad sorda y los posiciona como sujetos de derechos en el territorio. Específicamente hablando del marco legal, se encuentran varias leyes y decretos que cobijan no solo a la comunidad sorda sino a la comunidad con discapacidad, bien sea física, sensorial, motriz cognitiva y/o social. Cabe aclarar que con el paso de los años estas leyes se han modificado de una u otra forma según el contexto y la necesidad, pero también por la forma en la que se percibe a todas aquellas personas que tienen algún grado de discapacidad. Históricamente estas percepciones han cambiado radicalmente; si bien en la antigüedad la discapacidad podría ser vista como un castigo divino o tener un origen religioso, también ha tenido un enfoque clínico, social e incluso legal ⁴⁰.

³⁸ INSOR, «Nuestra historia en 64 pasos – INSOR | Instituto Nacional para Sordos», 15 de julio de 2019, <https://www.insor.gov.co/home/nuestra-historia-en-64-pasos/>.

³⁹ FENSACOL, «FENASCOL – Federación Nacional de Sordos de Colombia», FENASCOL, accedido 1 de marzo de 2023, <https://fenascol.org.co/>.

⁴⁰ Mónica Isabel Hernández Ríos, «El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos», 2015.

Ilustración 5 Logo de FENASCOL



Nota: imagen tomada de <https://fenascol.org.co/>

Ilustración 6 Logo de INSOR



Nota: Imagen tomada de <https://www.insor.gov.co/home/>

Específicamente para la comunidad sorda colombiana se destacan las leyes 324 de 1996, 762 de 2002, 982 de 2005 y la 1618 de 2013 con las cuales se ha buscado minimizar las brechas comunicativas, sociales, culturales, económicas y tratan de equilibrar las oportunidades y el acceso a derechos como la educación salud y el trato digno.⁴¹

Acceso a la educación y empleo

El acceso a la educación y al empleo son aspectos clave en la integración social y económica de la comunidad sorda en Colombia. A pesar de que existen políticas y leyes que garantizan el acceso a la educación y al empleo a las personas sordas, la realidad es que todavía enfrentan barreras para acceder a estos derechos fundamentales. Estas barreras giran en torno a dos ejes que desde la perspectiva del investigador no permiten avanzar en términos de inclusión;

⁴¹ Ver anexo: leyes y decretos nacionales para la población con discapacidad colombiana.

por un lado, el desconocimiento de las normas que cobijan a la comunidad sorda y por otro las barreras lingüísticas a las que se enfrentan no solo la comunidad sorda sino también la comunidad oyente. El porcentaje de usuarios de LSC oyentes es aún muy reducido, aunque en los últimos años se ha visto un crecimiento significativo en donde cada vez más docentes, artistas y académicos oyentes indagan alrededor de la comunidad sorda y se acercan a su lengua natural. Estas problemáticas evidentemente reducen las posibilidades de acceso a la educación y a ofertas laborales decentes para esta comunidad.

La OMS en su informe mundial sobre la discapacidad del año 2011, señala que las personas con discapacidad (no solo auditiva) tienen más probabilidades de encontrarse en situación de desempleo y tener ingresos más bajos. Se estima aproximadamente el 60% de hombres y el 30% de las mujeres que no tienen ninguna discapacidad están vinculadas laboralmente, mientras que en el caso de las personas con algún tipo de discapacidad el porcentaje se disminuye al 50% y 20% respectivamente ⁴². Esto evidencia que en el ámbito laboral las condiciones siguen siendo desfavorables; asimismo, las asignaciones salariales tienden a ser más bajas para las personas con discapacidad.

En el caso específico de la comunidad sorda colombiana la realidad no es diferente; si bien es cierto que poco a poco se ha tratado de cerrar la brecha en términos laborales y de educación, aún no existen las condiciones idóneas para que esta comunidad acceda a plazas laborales formales y con perfiles diferentes a la mano de obra.

De las personas que se encuentran trabajando, las cifras del registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad RLCPD⁴³ muestran que las actividades económicas en las cuales trabajan las personas sordas están segmentadas en un alto porcentaje en el sector agrícola y el sector de servicios. Igualmente, se evidencia que hay un índice elevado de personas que trabajan como empleados particulares, al igual que otros como trabajadores por cuenta propia; otros empleados son jornaleros o peones⁴⁴.

⁴² Organización Mundial de la Salud, «Informe mundial sobre la discapacidad», (Organización Mundial de la Salud, 2011), <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75356>.

⁴³ Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad

⁴⁴ INSOR, «Recomendaciones sobre la inclusión laboral de las personas sordas: aproximaciones y aportes», 2021, 29.

Para la investigación es importante no solo visibilizar a la comunidad como diversa multisituada, sino que también dar un lugar para todas las instituciones que de una u otra forma aportan a la disminución de las brechas desde lo social, lo político, lo cultural. Asimismo, y aunque no se desconocen las particularidades biológicas que posibilitan o no al sujeto sordo/hipoacúsico hacer lecturas del mundo a través del canal auditivo, se asumirá a esta comunidad no por su «deficiencia» auditiva, sino por su «diferencia lingüística».

Procesos de inclusión

Los procesos de inclusión son aquellos que buscan integrar y garantizar la participación y plena de todas las personas en la sociedad, sin importar sus diferencias o características personales. Estos procesos pueden tener lugar en diferentes ámbitos, como la educación, el trabajo, la cultura, la política y la sociedad en general.

La inclusión educativa, por ejemplo, se refiere a garantizar el acceso y la participación de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, necesidades y características personales, en el sistema educativo. Esto implica la adaptación de los entornos, recursos y metodologías educativas para atender la diversidad y promover la igualdad de oportunidades. Por su parte, la inclusión laboral busca garantizar la igualdad de oportunidades y el acceso al mercado laboral para todas las personas, independientemente de su origen, género, orientación sexual, discapacidad o cualquier otra característica. Esto implica la eliminación de barreras y prejuicios que puedan limitar el acceso y la participación de ciertos grupos.

Cuando se habla de inclusión social, se refiere a garantizar la igualdad de derechos y oportunidades para todas las personas en la sociedad, incluyendo a aquellas en situación de vulnerabilidad, marginación o exclusión social. Para ello, es fundamental desarrollar y promover políticas y acciones que fomenten la participación y la integración de todos los ciudadanos. Asimismo, la inclusión cultural trata de valorar y respetar la diversidad cultural y promover la participación de todas las personas en la vida cultural y artística de la sociedad.

Estos procesos no están desligados de un marco legal internacional y/o nacional y deben responder específicamente a las particularidades del contexto, el territorio y las comunidades. Es de vital importancia entender que estos procesos deben visibilizar a las comunidades marginadas, minoritarias y excluidas, permitiéndoles el acceso a los diferentes campos.

La discapacidad como concepto

Cuando se habla de discapacidad, existen un sinnúmero de supuestos, tabúes y clasificaciones que a lo largo de la historia se han venido transformando; esto supone en gran medida que los procesos (clínicos, sociales y culturales) deben entender las particularidades de este concepto, entendiéndolo como posibilidad de transitar por caminos diferentes. Los avances en términos de inclusión y la reflexión en torno a los derechos de las personas con discapacidad de una u otra forma han «humanizado» la discapacidad dándole (al menos desde el papel) un lugar a estas comunidades.

Históricamente se puede evidenciar como el enfoque de como se ha asumido la discapacidad se ha transformado, pasando por varias concepciones que van desde lo religioso a lo clínico y como poco a poco se constituye la discapacidad en torno al individuo sujeto de derechos, deberes y que ocupa un lugar activo en la sociedad ⁴⁵.

En la antigüedad se asociaba la discapacidad con creencias de carácter religiosas, en las que se asumía esta condición como un castigo, una prueba o el resultado del pecado de los padres ⁴⁶. Esto, de una u otra forma responde a la cosmovisión teocéntrica de las civilizaciones antiguas, en las que la mayoría de los fenómenos estaban justificados en un ser superior.

Hernández en su artículo menciona que, en la civilización romana, por ejemplo, las personas con discapacidad o iurispúber, eran sujetos que por sí mismos no podían ejercer sus derechos; para ello se creó la curatela, la cual administraba los bienes de “aquellas personas sin uso de razón”⁴⁷. Asimismo, las personas con discapacidad mental eran llamados «furiosos» y aquellos con un pobre desarrollo de sus facultades (físicas, sensoriales etc.) eran considerados «mente captus».

El Código de Napoleón, en su título XI, sobre la mayoría de edad y de los mayores que están protegidos por la ley, respecto a los discapacitados mentales, en su artículo 489 indicaba: El mayor de edad que esté en un estado habitual de

⁴⁵ Hernández, «El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos».

⁴⁶ Mario Toboso Martín y M^a Soledad Arnau Ripollés, «La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen», *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades* 10, n^o 20 (2008): 64-94.

⁴⁷ «El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos», 2.

imbecilidad, de demencia o de furor debe ser sujeto a interdicción, aun cuando ese estado presente intervalos lúcidos⁴⁸.

Estas concepciones sobre la discapacidad suponían una problemática social; en la edad media, por ejemplo, era habitual que estas personas estuvieran en situación de abandono, no solo en calles, sino también en asilos y reformatorios. Con los avances de la medicina y a finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX se establece el modelo médico para la discapacidad. Aquí el concepto ya no está relacionado con creencias religiosas, sino que se asume como una enfermedad que puede ser tratada, con el fin de encontrar una cura o una mejora en las condiciones del sujeto⁴⁹.

La OMS en su «Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías: manual de clasificación de las consecuencias de la enfermedad», se hace una distinción entre deficiencia, discapacidad y minusvalía. Asume la deficiencia como una pérdida o anomalía estructural, física, psicológica o anatómica. Por su parte la discapacidad se plantea como una restricción o inhabilidad para realizar algún tipo y actividad dentro de los «márgenes normales» para una persona. Por último, la minusvalía hace referencia a una situación desventajosa entre un individuo con alguna deficiencia o discapacidad frente a uno en condiciones «normales»; «Esta situación de desventaja surge de la interacción de la persona con entornos y culturas específicos»⁵⁰.

El modelo social, con el cual también se busca entender la discapacidad, plantea según Ripollés que las causas de la discapacidad no son religiosas, sino sociales y las limitaciones individuales de las personas no son el problema, sino las limitaciones impuestas por la sociedad para garantizarle las necesidades⁵¹. Estas postulaciones generaron controversia, ya que según sus detractores no se podía desconocer el origen clínico de la discapacidad; para armonizar estos modelos, la OMS en el año 2001 realizó una revisión de la clasificación de la discapacidad, cuyo

⁴⁸ Andrea Padilla Muñoz, «concepto y modelos discapacidad: contexto, concepto y modelos», *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional* 8, n° 16 (15 de mayo de 2010), <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/internationallaw/article/view/13843>.

⁴⁹ Martín y Ripollés, «La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen», 67.

⁵⁰ World Health Organization e Instituto Nacional de Servicios Sociales (España), «Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías: manual de clasificación de las consecuencias de la enfermedad»: publicada de acuerdo con la resolución WHA29.35 de la Vigésimonovena Asamblea Mundial de la Salud, mayo 1976 (Instituto Nacional de Servicios Sociales, 1994), <https://apps.who.int/iris/handle/10665/131983>.

⁵¹ Martín y Ripollés, «La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen», 68-69.

resultado fue la «Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud», en la que se concibe la discapacidad como un fenómeno multidimensional, porque integra aspectos biomédicos y sociales en los que se incluyen todas las personas independiente de que tengan discapacidad o no⁵².

Procesos de inclusión para personas con discapacidad y para la comunidad sorda en Colombia

En Colombia, existen varios procesos de inclusión para personas con discapacidad. Estos están sustentados por leyes y decretos que cobijan a estas comunidades para garantizar sus derechos. Por ejemplo, la ley 1618 de 2013 establece la política nacional de discapacidad y busca garantizar la inclusión social de las personas con discapacidad. La ley contempla medidas como la educación inclusiva, la accesibilidad a espacios públicos y privados, la inclusión laboral y la promoción de la participación ciudadana.

El «Sistema Nacional de Discapacidad» (SISNADIS) Es la entidad encargada de coordinar y articular las políticas, planes y programas del estado en materia de discapacidad. Este busca garantizar los derechos de las personas con discapacidad y promover su inclusión en la sociedad. En Colombia, existe una normativa que regula la accesibilidad en el país, que incluye la Ley 1346 de 2009 y el Decreto 1538 de 2016. Este proceso de accesibilidad universal busca garantizar que todas las personas puedan acceder a los servicios, espacios y recursos de la sociedad, sin importar sus capacidades físicas o mentales.

Esta investigación asumirá la discapacidad desde el enfoque social, sin desconocer las condiciones clínicas y biológicas que configuran al sujeto sordo/hipoacúsico; en la medida en la que reconozca a la comunidad desde la «diferencia» y no desde la «deficiencia» se posibilitará el diálogo horizontal y no jerarquizado, en el que oyentes y no oyentes estén bajo las mismas condiciones. La inclusión se asumirá como pilar fundamental para articular a la comunidad sorda a las dinámicas de contexto, integrándola y posibilitando la construcción colectiva de experiencias.

⁵² José Seoane Rodríguez, «¿Qué Es Una Persona Con Discapacidad?», Agora 30, n° 1 (2011): 143-61.



Nota: Imagen tomada de <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/promocion-social/Discapacidad/Paginas/sistema-nacional-discapacidad.aspx>

En el campo laboral en Colombia, existen varias medidas para promover la inclusión de las personas con discapacidad, entre ellas, la Ley 361 de 1997, que establece cuotas de empleo para personas con discapacidad en empresas públicas y privadas.⁵³ Por último, la educación inclusiva en Colombia busca promover la educación en la que todas las personas tienen la oportunidad de aprender juntas, sin importar sus capacidades físicas o cognitivas. Para ello, se han implementado medidas como la educación en contextos inclusivos y la adaptación curricular. La inclusión es un proceso continuo que requiere el compromiso de toda la sociedad para garantizar que todas las personas puedan disfrutar de sus derechos y participar plenamente en la sociedad.

Hablando específicamente de la comunidad sorda, existen diferentes procesos de inclusión fundamentados en el marco legal colombiano, del cual ya se mencionaron algunas leyes y decretos que sustentan estos procesos. Mas allá del marco legal, existe un sin número de estrategias para garantizar que los procesos de inclusión para la comunidad sorda se desarrollen

⁵³ Ver anexo: leyes y decretos nacionales para la población con discapacidad colombiana.

plenamente. Por ejemplo, para facilitar el acceso a la información y a escenarios como el educativo o el laboral, la figura del intérprete de LSC es sumamente importante. Se podría asumir que son mediadores entre la comunidad sorda y el mundo oyente. Existen centros educativos como el colegio Nuestra Señora de la Sabiduría en Bogotá, el colegio Miguel Antonio Caro en Funza, por mencionar algunos, en los que se atiende a la comunidad sorda y se promueve el uso y divulgación de la LSC como su lengua natural.

Instituciones como INSOR y FENASCOL ponen a disposición un número considerable de recursos para cerrar las brechas sociales y comunicativas entre la comunidad sorda y el mundo oyente, asimismo, promueven iniciativas que van desde la difusión de LSC como el posicionamiento de la comunidad sorda como comunidad funcional que puede desempeñarse en campos como el laboral y el educativo. «El servicio Nacional de Aprendizaje SENA», por ejemplo, ofrece la mayoría de sus programas de formación a la comunidad sorda y según Rodolfo Valenzuela, quien es el coordinador de formación profesional en el Centro de Biotecnía Agropecuaria del SENA en Mosquera, esta puede desempeñarse en cualquier campo laboral, entendiendo su condición no como discapacidad, sino como una forma diferente de comunicación⁵⁴.

⁵⁴ Esta información se obtuvo en comunicación personal en la conmemoración del día internacional de las personas sordas el 30 de septiembre de 2022.

Lengua de señas colombiana (LSC)

La lengua de señas colombiana (LSC) es la lengua de señas utilizada por la comunidad sorda de Colombia y es reconocida como una lengua natural y completa, con su propia gramática y sintaxis. Para entender las particularidades de esta lengua es necesario revisar sus orígenes y como con el paso del tiempo ha venido evolucionando hasta llegar a ser parte fundamental de la cultura sorda del territorio nacional.

En términos generales, la LSC se organiza en torno a la comunicación visual y espacial. Las señas se construyen a partir de la combinación de movimientos de las manos, los dedos y los brazos, así como de la posición y orientación del cuerpo y la cabeza. Además, la LSC utiliza la expresión facial y la variación en la velocidad y la intensidad de los movimientos para transmitir información adicional. Es una lengua ágrafa, por lo que su transmisión suele ser en la relación entre sujetos sordos, interpretes, modelos lingüísticos y demás usuarios de la LSC.

Origen y evolución de la LSC

Como se mencionó anteriormente, es muy poco lo que se sabe sobre los orígenes de la lengua de señas, tanto en el contexto colombiano, como en términos globales. Solo existen algunas menciones en textos antiguos (griegos, hebreos o medievales) en los que se menciona que los sordos se comunicaban con las manos y con el cuerpo ⁵⁵.

La lengua de señas colombiana tal y como la conocemos hoy día es el resultado de la constante transformación no solo en sus características lingüísticas, gestuales etc., sino también en cómo se ha venido constituyendo una comunidad sorda que poco a poco ha logrado que se reconozca su lengua natural como característica fundamental en la construcción de su identidad y cultura. Se podría ubicar tentativamente el origen de esta lengua en un internado católico (Nuestra Señora de la Sabiduría) en los años 20 en el que, aunque se enseñaba bajo un modelo oralista, permitió sentar de una u otra forma un modelo de comunicación entre los sordos de allí; ya para 1957 se estableció la primera asociación de sordos en la capital y aproximadamente un año después aparecería otra en la ciudad de Cali ⁵⁶.

⁵⁵ Carlos Sánchez, «La Triste e increíble Historia de La Sordera» (Caracas, 1990).

⁵⁶ INSOR, «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana».

La LSC tiene características que podrían haber sido heredadas de la lengua de señas norteamericana, la francesa e incluso la española. Así como en el español, la LSC tiene unas características que varían de acuerdo con la región, pero esto no quiere decir que la comunicación o se vea afectada entre una o la otra. Oviedo plantea que la LSC es una abstracción al igual que el español:

Nadie habla ni escribe tal español general. Existen, más bien, formas de español distintas en diverso grado, habladas o escritas en cada una de las regiones hispanoparlantes. Las gramáticas y los diccionarios son un intento por representar ese sistema general que permite que hablantes de sitios tan distantes entre sí como Ciudad de México, Sevilla o Cali se comprendan mutuamente ⁵⁷.

En términos de su historia y evolución, la LSC ha experimentado cambios y transformaciones a lo largo del tiempo. En la década de 1960 se inició el proceso de estandarización de la LSC, que incluyó la creación de un alfabeto manual y la adopción de ciertos signos estándar. Desde entonces, la LSC ha seguido evolucionando, incorporando nuevos signos y adaptándose a las necesidades y contextos de la comunidad sorda en Colombia.

Solo hasta el año 1996 la lengua de señas colombiana se reconoció como la lengua natural de la comunidad sorda, lo que significó un avance en términos de inclusión y accesibilidad a campos como el de la educación y el trabajo. En referencia al campo educativo, por ejemplo, se concebía desde un modelo oralista, en el que el estudiante sordo se le enseñaba a leer los labios y junto con el diagnóstico de un fonoaudiólogo se determinaba si la utilización de audífonos o implantes potenciarían los restos auditivos que pudiese llegar a tener.

Características lingüísticas de la LSC

El estudio de la LSC es relativamente joven y gracias a los innumerables esfuerzos de diversas instituciones e investigadores se ha consolidado como una lengua completa, que posee una gramática propia y que su uso no solo se limita a la comunidad sorda.

⁵⁷ Alejandro Oviedo, «Apuntes para Una gramática de la Lengua de Señas Colombiana – Cultura Sorda», 2001, <https://cultura-sorda.org/apuntes-para-una-gramatica-de-la-lengua-de-senas-colombiana/>.

En cuanto a su gramática, la LSC es una lengua con una estructura sintáctica compleja. Los signos se organizan en frases y oraciones y se utilizan marcadores gramaticales para indicar el tiempo, el aspecto y la negación, entre otros aspectos. Esta configuración no es necesariamente equivalente a la sintaxis de otros idiomas orales.

Stoloke en su investigación plantea que las señas se pueden construir a partir de morfemas gestuales; la forma de la mano (queirema), su movimiento (quinema) y el lugar que ocupa (toponema)⁵⁸. Con esto se hizo evidente la complejidad de la lengua de señas y como la configuración de sus códigos la constituyen como lengua natural.

Para Pérez⁵⁹ la gramática propia de la lengua de señas se configura a partir de cinco elementos:

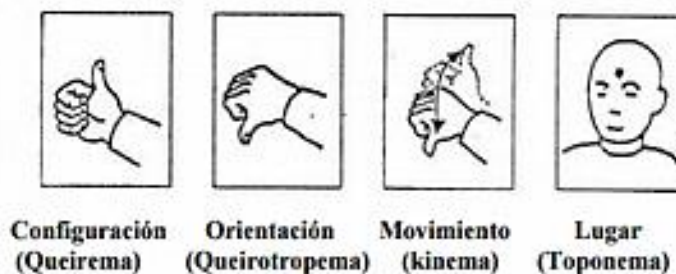
- **Configuración de la mano** o queirema: forma que ponemos en la mano.
- **Lugar de la articulación** (toponema): Espacio del cuerpo en el que se coloca la mano para hacer el gesto.
- **Movimiento de la mano** (kinema): es diferente mover de adelante a atrás, que, de un lado a otro, por ejemplo.
- **Orientación de la mano** (queirotropema): hacia donde se sitúa el gesto de la mano.
- **Componente no manual** (prosoyonema): expresión facial y corporal.

También reconoce tres formas o estrategias que la comunidad sorda implementa para la comunicación; **la comunicación oral** (lectura de labios), **comunicación gestual** (alfabeto manual, pantomima, mímica, palabras acompañadas por gestos y la **lengua de señas**.

⁵⁸ W.C.Jr Stokoe, «Sign Language Structure», Annual Review of Anthropology 9 (1960): 365-90, <https://doi.org/10.1146/annurev.an.09.100180.002053>.

⁵⁹ Sara Pérez, «Hoy celebramos el Día Internacional del Lenguaje de Signos», Speak and learn (blog), 23 de septiembre de 2019, <https://speakandlearn.es/hoy-celebramos-el-dia-internacional-del-lenguaje-de-signos>.

Ilustración 8 Morfemas gestuales



Nota: Imagen tomada de <https://speakandlearn.es/hoy-celebramos-el-dia-internacional-del-lenguaje-de-signos>

La LSC en su estructura presenta varias formas o tipos de señas las cuales tienen unas características particulares: las señas pantomímicas, las cuales describen exactamente la acción. Las señas imitativas, con las cuales se representa alguna característica de la acción; por otro lado, las denominadas señas naturales (natural sign⁶⁰), hace referencia a aquellas señas o gestos que son tan similares a la acción que no necesitan ser explicadas⁶¹. En algunos casos también se pueden encontrar equivalencias entre la LSC y el español, por ejemplo, cuando se configura la mano para representar la primera letra de la palabra.

Haciendo referencia al vocabulario, la LSC tiene un conjunto de signos que se han desarrollado a lo largo del tiempo en respuesta a las necesidades de la comunidad sorda en Colombia. Estos signos pueden ser específicos de la LSC o pueden compartirse con otras lenguas de señas de la región. La LSC también utiliza una serie de señas icónicas, que se basan en la representación visual de la cosa o acción a la que se refieren.

Stokoe demostró en la década de los 60's que, al igual que las lenguas orales, la LSC podía ser analizada lingüísticamente y que era posible reconocer partes constitutivas carentes de sentido por sí mismas⁶². Asimismo, llamó «aspectos» a cada una de las partes que dividía las señas:

- **Tab:** nombraba la ubicación de la seña (Tabula)
- **Sig:** designaba el movimiento (Signatur)
- **Dez:** daba cuenta de la forma adoptada por la mano (Designatur)




⁶⁰ Stokoe, «Sign Language Structure».



⁶¹ INSOR, «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana», 23.

⁶² Oviedo, «Apuntes para Una gramática de la Lengua de Señas Colombiana – Cultura Sorda».

A continuación, se relacionan cinco señas seleccionadas aleatoriamente del Diccionario básico de la lengua de señas colombiana, con el fin de evidenciar cada uno de los aspectos constitutivos según el análisis propuesto por Stokoe más las propuestas por Pérez:

Tabla 3 Análisis de los aspectos constitutivos de algunas señas en LSC

Seña	Tab Lugar de la articulación (toponema)	Sig Movimiento de la mano (kinema)	Dez Configuración de la mano (queirema)	Orientación de la mano (queirotropem a)	Componente no manual (prosonema)
 <p>Viejo/a – Anciano/a</p>	La mano dominante se ubica en el mentón	La mano se mueve hacia abajo con movimientos cortos haciendo referencia a la barba y al temblor	La mano en «A»	La mano cerrada con la palma hacia atrás	La expresión facial y la postura corporal tratan de emular las de un anciano
 <p>Caminar</p>	La mano dominante se ubica sobre la palma de la no dominante	La mano dominante avanza hacia adelante	La mano en «V»	La mano en «V» apuntando hacia abajo	Componente neutro
 <p>Cansado/a</p>	Las manos apoyan las puntas de los dedos sobre el vientre	Sin perder contacto con el cuerpo las manos se mueven simultáneamente hacia abajo para quedar con las palmas arriba	Las manos en «B» y «B°»	La posición de las manos es ligeramente cóncava con las palmas hacia adelante	La expresión facial y corporal emula agotamiento o cansancio

 <p>Jugar</p>	<p>Las dos manos con las palmas hacia atrás en el tronco</p>	<p>Sin contacto con el cuerpo se mueven alternadamente hacia arriba y hacia abajo varias veces</p>	<p>Las manos en posición «Y»</p>	<p>Las manos se ubican en posición «Y» de forma lateral enfrentadas una con la otra</p>	<p>Componente neutro</p>
 <p>Vivir</p>	<p>Las manos con las palmas hacia atrás frente el pecho</p>	<p>Las manos golpean suavemente el pecho mientras realizan movimientos circulares de abajo hacia arriba</p>	<p>Las manos en Posición «Q»</p>	<p>Las manos en posición «Q» apuntando hacia arriba</p>	<p>Componente neutro</p>








Nota: análisis propio

Como se evidencia en este análisis las señas no solo dependen de una función/forma de la mano y aunque en algunos casos se podría inferir que el componente no manual es neutro, esto aplicaría solo para la explicación de la seña sola, es decir, sin ningún contexto. Cuando se organizan estas señas en forma de vocabulario en estructuras gramaticales propias de la LSC se pueden evidenciar variaciones en algunos de los componentes descritos en los ejemplos.

La posición o «molde de la mano» hace referencia a la forma que esta adopta para desarrollar la seña. A continuación, se expone la tabla de posiciones para la mano del DBLSC:

Ilustración 9 Configuraciones manuales

Mano en A 	Mano en Ab 	Mano en B 	Mano en B° 	Mano en Bb 
Mano en Bc 	Mano en Bd 	Mano en C 	Mano en D 	Mano en F 
Mano en G 	Mano en H 	Mano en I 	Mano en K 	Mano en L 
Mano en M 	Mano en N 	Mano en O 	Mano en Q 	Mano en R 
Mano en T 	Mano en U 	Mano en V 	Mano en V° 	Mano en W 

Mano en Y	Mano en Ø	Mano en 1	Mano en 3°	Mano en 4
				
Mano en 5	Mano en 5°			
				

Nota: Imagen tomada del Diccionario Básico de la Lengua de Señas Colombiana⁶³

Consideraciones sobre la lengua natural y lengua artificial

Una lengua natural es un sistema de comunicación verbal que se utiliza entre los hablantes de una comunidad lingüística. Se caracteriza por tener un conjunto de reglas gramaticales, un vocabulario específico y un conjunto de expresiones idiomáticas que se utilizan para comunicar significado entre las personas que hablan esa lengua. Las lenguas naturales (como la LSC) se desarrollan y evolucionan a través del tiempo en respuesta a las necesidades de la comunidad lingüística que las utiliza.

En el caso específico de la LSC, existe un fenómeno que ha venido ganando importancia y que de una u otra forma ha repercutido en la forma en que se construye esta lengua. El acceso a la educación y al conocimiento poco a poco deja ver como esta lengua carece de vocabularios específicos para ciertas disciplinas y áreas del conocimiento. Es aquí cuando los investigadores y académicos, de la mano (no en muchos casos) de la comunidad sorda proponen nuevas formas de comunicar a través de los signos y señas propios de la LSC. El uso de neologismos, la proposición y configuración de señas cada vez más específicas y con mayor peso morfológico

⁶³ INSOR, «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana».

podrían establecerse en la LSC como conceptos planeados y creados que no corresponden a la esencia natural de la lengua; por lo tanto, estaríamos hablando de lengua artificial.

Una lengua artificial es un lenguaje diseñado y construido con el propósito de comunicarse y expresarse de manera precisa y efectiva. Algunas de las características de una lengua artificial incluyen una sintaxis y gramática definidas y consistentes, lo que significa que las reglas para combinar palabras y construir oraciones son precisas y predecibles. En general, una lengua artificial tiene un vocabulario «limitado» y definido, que se adapta a su propósito específico. Esta se utiliza con el fin de ser lo más precisa posible en su comunicación y, por lo tanto, sus reglas gramaticales y sintácticas están diseñadas para asegurar precisión.

Asimismo, se desarrolla y utiliza de acuerdo con estándares definidos, lo que garantiza que las personas que la utilizan se entiendan entre sí y se comuniquen de manera efectiva. Aunque una lengua artificial puede tener un vocabulario limitado, puede ser diseñada para adaptarse a diferentes contextos y situaciones, mediante la creación de nuevas palabras o modificaciones en las reglas gramaticales y sintácticas.

El neologismo surge como un ‘microorganismo’ producido por ‘agentes transmisores’ en unos focos de infección específicos: colegios, universidades, círculos académicos especializados. Surge como una creación artificial ‘diseñada en laboratorio’, específicamente, un neónimo. Estos objetos tienen la capacidad de ‘contagiar’ a través de su uso a otros hablantes de la LSC porque existen ‘factores endémicos’⁶⁴.

Otro fenómeno lingüístico presente en la comunidad sorda y que reformula sutilmente algunas de las características generales de la LSC son las particularidades con las que se desarrollan vocabularios solo en comunidades concretas, como las familias; en algunos casos, la construcción de conceptos, señas y gestos se materializan para estos círculos en particular y su uso se podría limitar sola a esta. En ese sentido se puede concluir que la LSC podría considerarse como terreno fértil y volátil para la consolidación de nuevas formas de comunicar conceptos que acerquen a la comunidad sorda a construcciones conceptuales cada vez más específicas, elaboradas y propias en cualquier campo del conocimiento.

⁶⁴ Barreto, «Fundarvid», 182.

Semiótica

Ya se han presentado desde lo teórico algunos referentes y posturas que permiten ubicar particularidades desde lo legal, lo social y lo contextual tanto de la comunidad sorda como de los procesos de inclusión y la LSC; asimismo, se considera relevante no solo entender algunas de sus características gramaticales, sino comprender que esta lengua esta mediada por un sistema cerrado basado en gestos, signos y señas con un significado mediado por el contexto y su relación con otros gestos.

Algunas generalidades

La semiótica es una disciplina que estudia los signos y su uso en la comunicación. Un signo es cualquier cosa que representa o significa algo para alguien, como una palabra, una imagen, un gesto o un sonido. La semiótica analiza cómo los signos funcionan en diferentes contextos culturales, sociales y lingüísticos y cómo las personas interpretan y utilizan los signos para crear significado.

La sustentación teórica de la semiótica se basa en la idea de que los signos no tienen un significado intrínseco, sino que adquieren su significado a través de su relación con otros signos y con el contexto en el que se utilizan. El padre fundador de la semiótica, Charles Sanders Peirce, clasificó los signos en tres categorías: íconos, índices y símbolos.

Lo que Peirce trató de desarrollar presupuso una teoría general de todos los tipos y aspectos de los signos. Sin embargo, cuando decimos “general”, debemos tener en cuenta el grado de generalización al que nos referimos. Por una parte, existe una generalidad del objeto que la teoría aspira a abarcar. Por otra parte, existe una generalidad de la propia teoría. En lo que se refiere a la teoría del objeto, para Peirce, los seres humanos son ya signos de por sí. La vida entera y nuestros pensamientos son signos⁶⁵.

Los íconos son signos que se parecen físicamente a lo que representan, como una fotografía o una pintura. Los índices son signos que tienen una relación causal o contigua con lo

⁶⁵ Lucia Santaella, «¿Por qué la semiótica de Peirce es también una teoría de la comunicación?», Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy, n° 17 (noviembre de 2001): 415-22.

que representan, como el humo que indica la presencia de fuego. Los símbolos son signos que tienen un significado convencionalmente establecido por una comunidad, como las palabras en un idioma.

Otro teórico importante de la semiótica es Ferdinand de Saussure, quien desarrolló el concepto de signo lingüístico. Según Saussure, el signo lingüístico se compone de dos partes inseparables: el signo acústico (la palabra hablada o escrita) y el concepto (el significado mental asociado con la palabra). La relación entre el signo acústico y el concepto es arbitraria y convencional, lo que significa que no hay una conexión natural entre la palabra y su significado.

La semiótica también se ocupa del análisis de los diferentes niveles de significado en los textos y la forma en que estos niveles interactúan para crear significado. Por ejemplo, un anuncio publicitario puede tener un nivel denotativo (el significado literal de las palabras y las imágenes) y un nivel connotativo (el significado subyacente o sugerido que puede depender del contexto social o cultural).

En resumen, la semiótica es una disciplina teórica que se ocupa del estudio de los signos y su uso en la comunicación. Se basa en la idea de que los signos adquieren su significado a través de su relación con otros signos y con el contexto en el que se utilizan. La semiótica se ocupa del análisis de diferentes niveles de significado en los textos y cómo interactúan para crear significado.

La semiótica en la lengua de señas colombiana

Abordar la lengua de señas colombiana desde el campo de la semiótica no es posible estar desligado a los estudios lingüísticos que desarrolló W. Stokoe en 1960, donde plantea que esta se puede analizar en rasgos mínimos sin significado y que para ello las señas se podían dividir en componentes aún más pequeños; el movimiento de la mano, su ubicación y la postura que adoptara. La combinación de distinto modo de estos factores produce nuevas señas y nuevos significados ⁶⁶.

⁶⁶ Oviedo, «Apuntes para Una gramática de la Lengua de Señas Colombiana – Cultura Sorda».

Para dimensionar semióticamente la lengua de señas colombiana (o por lo menos algunas de sus características principales) se debe entender que esta corresponde a un sistema de comunicación que está compuesta por códigos que se desarrollan desde lo visual y lo gestual en la que no solo intervienen las manos sino también los gestos faciales y el cuerpo⁶⁷. Según Oviedo esta lengua tiene una organización gramatical propia de cualquier otra lengua ya que posee una doble articulación, la arbitrariedad de los signos y una productividad.

«La doble articulación» hace referencia a la combinación de un número grande, pero limitado de palabras en una cifra infinita de oraciones y por otro lado a la configuración de segmentos (unidades menores que las palabras). Para el caso concreto de las lenguas de señas esto segmentos pueden ser de dos tipos; de detención o de movimiento.

Los segmentos de las señas se disponen secuencialmente en la cadena del discurso; dichos segmentos pueden ser de dos tipos: de detención y de movimiento, de acuerdo con el tiempo que el articulador permanezca en un determinado lugar del espacio. los segmentos están compuestos por una serie de rasgos simultáneos a cada uno; estos rasgos hacen referencia a la configuración de la mano, la orientación de la mano, a la ubicación de la mano y al tipo de movimiento⁶⁸.

«La arbitrariedad» del signo, según lo expuesto por Ferdinand de Saussure, es la característica determinante en la que se relaciona arbitrariamente un concepto con el grupo de señales escogidas para representarlo. Esto supone de una u otra forma un conflicto en cómo se asume la LSC ya que esta posee una carga significativa de iconicidad que no es habitual en las lenguas orales.

«La iconicidad» hace referencia a la estrecha relación que existe entre una seña y el objeto que representa; esta correspondencia es lo que se conoce como iconicidad. Para Peirce un signo es icónico cuando puede representar su modelo por semejanza, ya sea mediante la comparación o por medio de la analogía⁶⁹.

⁶⁷ Manuel Rodríguez y Rocío G., «Historia y gramática de la lengua de señas», *Pedagogía y Saberes*, 1 de enero de 2000, 91, <https://doi.org/10.17227/01212494.14pys91.104>.

⁶⁸ Rodríguez y G.

⁶⁹ Charles Sanders Peirce, «La ciencia de la semiótica» (Nueva Visión, 1986).

Las lenguas de señas —como las lenguas orales— recurren a la iconicidad en sus reglas gramaticales y en su discurso, pero parecen tener así mismo tal principio de identidad con el objeto representado como un fundamento para la constitución de su vocabulario, cosa que sucede muy poco en las lenguas orales. Mucho del léxico relativo a entidades (animales, personas, objetos inanimados) ha sido construido a partir de un intento de representar icónicamente un rasgo notorio de cada entidad. Este hecho es una consecuencia de la posibilidad de representación que les brinda a los sordos el canal visuo-gestual ⁷⁰.

«La productividad» en la LSC hace referencia a su estructura y organización gramatical y las condiciones para que los usuarios puedan componer y traducir cualquier tipo de mensaje. Esto permite la codificación de cualquier información. Sin embargo, la limitación principal en cuanto a productividad radica en la carencia de piezas léxicas cuando se abordan contenidos por primera vez.

Oviedo sostiene que los sistemas de señas se desarrollan de formas diferentes en cada comunidad de sordos; cuando estos sistemas se mantienen y se transmiten a lo largo de varias generaciones se pueden llegar a constituir como una lengua de señas particular. Esto supone entonces la representación de conceptos puede variar sustancialmente, sin que ello imposibilite la comunicación entre comunidades ⁷¹.

Semiótica musical

La semiótica de la música es un campo de estudio que se centra en la interpretación y comprensión de cómo la música comunica significado a través de símbolos, signos y códigos. La semiótica es una disciplina que examina cómo los signos y símbolos se utilizan para transmitir significado en diferentes formas de comunicación, incluida la música. En el contexto de la música, la semiótica se ocupa de analizar cómo los elementos musicales, como notas, ritmo, tono, timbre y estructura, se combinan para transmitir significados a los oyentes.

⁷⁰ Rodríguez y G., «Historia y gramática de la lengua de señas».

⁷¹ Oviedo, «Apuntes para Una gramática de la Lengua de Señas Colombiana – Cultura Sorda».

La interpretación es una práctica inherente a la experiencia musical desde cualquiera de las múltiples aproximaciones posibles al fenómeno. Bien sea como compositores, intérpretes, musicólogos o público, deberemos interpretar lo que recibimos debido a que la música se expresa por medio de representaciones⁷².

A lo largo del tiempo, varios autores han contribuido al desarrollo de la semiótica musical y han propuesto diferentes enfoques y teorías. A continuación, algunos de los autores más influyentes en este campo:

Jean-Jacques Nattiez es uno de los autores más destacados en el ámbito de la semiótica musical. Su obra «*Musicologie générale et sémiologie*» es considerada un hito en el estudio de la semiótica musical. Nattiez se centra en el análisis de la música como un sistema de signos y símbolos y cómo estos transmiten significados⁷³.

Claude Lévi-Strauss, aunque no se centró exclusivamente en la música, realizó contribuciones importantes al estudio de la semiótica y la estructura de los mitos, que tienen aplicaciones en la interpretación de la música como un sistema simbólico⁷⁴.

Philip Tagg es conocido por su enfoque pragmático de la semiótica musical, que se centra en cómo la música se utiliza en contextos sociales y culturales específicos. Su libro *Music's Meanings* es una obra influyente en este campo⁷⁵.

Eero Tarasti ha desarrollado una teoría semiótica de la música que se basa en la semiótica triádica de Charles S. Peirce. Su enfoque se centra en la interpretación de la música como un proceso de signos y significados⁷⁶.

Umberto Eco, aunque es más conocido por su trabajo en semiótica general, también ha abordado la semiótica musical en sus escritos. Su enfoque se basa en la teoría semiótica de los signos y cómo se aplican a la música⁷⁷.

⁷² Javier Asdrúbal Vinasco Guzmán, «Una perspectiva semiótica de la interpretación musical», Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas 7, n.º 1 (15 de enero de 2012): 11-38, <https://doi.org/10.11144/Javeriana.mavae7-1.psim>.

⁷³ Jean-Jacques Nattiez, «*Musicologie générale et sémiologie*» (Paris, France: C. Bourgois, 1987).

⁷⁴ Claude Lévi-Strauss, «Mito y significado» (Alianza Editorial, 2012).

⁷⁵ Philip Tagg, «*Music's Meanings: A Modern Musicology for Non-Musos*» (Mass Media's Scholar's Press, 2012).

⁷⁶ Eero Tarasti y Robert S. Hatten, «A Sounding of Signs: Modalities and Moments in Music, Culture, and Philosophy: Essays in Honor of Eero Tarasti on His 60th Anniversary» (International Semiotics Institute, 2008).

⁷⁷ Umberto Eco, «*A Theory of Semiotics*» (Indiana University Press, 1979).

Charles Sanders Peirce no se dedicó exclusivamente a la música; sus teorías sobre la semiótica son fundamentales para comprender cómo funcionan los signos y símbolos en la música. Sus ideas sobre los signos icónicos, indexicales y simbólicos son relevantes para el análisis musical⁷⁸.

Estos son solo algunos de los autores destacados en el campo de la semiótica musical. Cada uno de ellos ha aportado perspectivas únicas y enfoques teóricos diferentes para comprender cómo la música comunica significados a través de signos y símbolos.

A continuación, se presentan algunos conceptos centrales en la semiótica de la música:

Signo musical: En la semiótica, un signo musical es una entidad que combina un «significante» (la forma en que suena) con un «significado» (la asociación mental que tenemos con ese sonido). Por ejemplo, una nota específica en una partitura es un signo musical que representa un sonido particular.

Código musical: Los códigos son sistemas de reglas que se utilizan para transmitir significados dentro de un contexto cultural específico. En la música, los códigos pueden ser convenciones de estilo, género, época, etc. Por ejemplo, ciertas progresiones de acordes pueden asociarse con un género musical en particular.

Símbolos musicales: Los símbolos son elementos que tienen un significado convencionalmente aceptado. En la música, los símbolos incluyen notas musicales, silencios, indicaciones de dinámica y tempo, entre otros. Estos símbolos son interpretados por los músicos y entendidos por los oyentes según las convenciones establecidas.

Narrativa musical: La música también puede contar historias o transmitir narrativas emocionales a través de sus elementos y estructuras. La elección de tonos, ritmos y cambios en la dinámica puede influir en cómo los oyentes interpretan la narrativa musical.

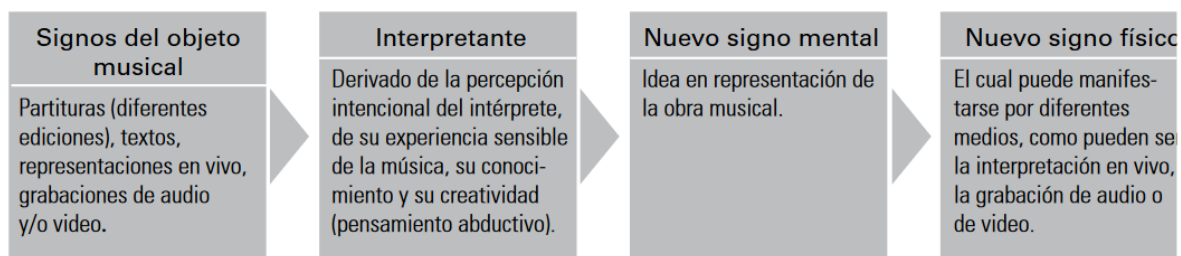
Contexto cultural: El significado de la música también depende en gran medida del contexto cultural en el que se encuentra. Diferentes culturas pueden interpretar la misma música de manera diferente debido a sus propias experiencias, valores y simbolismo cultural.

⁷⁸ Vinasco, «Una perspectiva semiótica de la interpretación musical».

Interpretación del oyente: La forma en que los oyentes interpretan la música también es esencial en la semiótica musical. Cada oyente puede tener una experiencia y una comprensión únicas de una pieza musical basada en sus propias vivencias y emociones.

Peirce sostiene que un signo debe dejar que su propio intérprete lo dote de una parte de su significado⁷⁹. Esto posibilita una conjugación casi ilimitada de posibles interpretaciones sobre un mismo signo. Esto resalta la importante tarea del interprete en la construcción de posibles significados a partir de convenciones preestablecidas; hay que tener en cuenta que el rol del interprete no solo se reserva para quien produce música, sino también a quien la recibe y la disfruta.

Ilustración 10 Semiosis musical



Nota: Imagen tomada del artículo Una perspectiva semiótica de la interpretación musical⁸⁰

En la ilustración anterior se ejemplifica lo que para Vinasco podría considerarse como *semiosis* musical, en la que según la perspectiva de Peirce es la influencia de tres sujetos; Signo, objeto e interprete y que esta relación triádica no se puede resolver ante la ausencia de alguno de los sujetos⁸¹. En resumen, la semiótica de la música busca desentrañar cómo la música se convierte en un lenguaje de comunicación simbólica, cómo los elementos musicales se convierten en signos y cómo estos signos se interpretan y dan lugar a significados en la mente de los oyentes.

⁷⁹ Peirce, «La ciencia de la semiótica».

⁸⁰ Vinasco, «Una perspectiva semiótica de la interpretación musical».

⁸¹ Peirce, «La ciencia de la semiótica».

Apreciaciones sobre las características del sonido

El sonido es un fenómeno complejo que puede ser descrito desde diversas perspectivas por diferentes autores y expertos en el campo de la acústica, la psicoacústica, la música las matemáticas e incluso la filosofía. Entenderlo desde diferentes ópticas permitirá establecer algunas particularidades, así como sus posibles representaciones en los diferentes campos. En la música, por ejemplo, cuando se habla de las características del sonido se hace referencia a una serie de convenciones, símbolos y formas de representación de sus particularidades las cuales permiten organizarlas y descifrarlas en un ejercicio que, en principio, estaría asociado al estudio teórico de la música; sin embargo en esta investigación resulta vital entender el sonido, sus características y algunas nociones de ciertos fenómenos acústicos desde todas las ópticas posibles, con el fin de tener los suficientes argumentos y recursos para posibilitar el encuentro y la exploración sonora de la comunidad sorda desde el silencio y la percepción física del sonido, sin estar mediada estrictamente por el canal auditivo. A continuación, se presentarán algunas postulaciones históricas y autores sobre las características del sonido, para luego establecer posibles relaciones desde la física, las matemáticas y la música.

¿Qué es el sonido?

El sonido puede definirse como la sensación auditiva producida por los cambios rápidos en la presión del aire las cuales son producidas por la vibración de un cuerpo⁸².

Para la física, el sonido implica un fenómeno vinculado a la difusión de una onda de características elásticas que produce una vibración en un cuerpo, aun cuando estas ondas no se escuchen⁸³.

Frecuencia y tono (altura)

La Palabra música (en griego, *mousiké*) deriva de una palabra asociada a las musas y originalmente designaba cualquiera de las artes asociadas a ellas, de la historia

⁸² Juan Sebastián Jiménez Rodríguez, «Todo lo que suena vibra. Exploración del sonido y nociones musicales a través de la percepción sorda y oyente.», 2021, <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16373>.

⁸³ Julián Pérez Porto, «Sonido - Definición», Definición, 5 de febrero de 2010, <https://definicion.de/sonido/>.

de la danza. Para los griegos la música era tanto un arte destinado al disfrute como una ciencia estrechamente relacionada con la aritmética y la astronomía⁸⁴.

Ilustración 11 Los martillos de Pitágoras



Nota: Imagen tomada de <https://musicaclassica.com.ar/los-martillos-de-pitagoras-segun-boecio/#:~:text=La%20leyenda%20de%20los%20martillos,golpeando%20hierro%20sobre%20un%20yunque.>

Boecio afirmaba en su historia que Pitágoras había encontrado una relación matemática entre los sonidos de la escala diatónica a partir de las resonancias que generaban cuatro martillos de diferente tamaño al ser percutidos en un yunque por un herrero; asimismo, esto determinaría las relaciones entre consonancias y disonancias. Estudios posteriores más allá de esta leyenda señalan que estas relaciones no solo se pudieron establecerse con los martillos (como se menciona en la historia de Boecio), sino que por el contrario estarían estrechamente ligadas al monocordio, las proporciones de la cuerda y el estudio minucioso realizado por Pitágoras. El estudio de estas simetrías en aquel instrumento «arcaico» griego permitió establecer desde las matemáticas y la música lo que se podría considerar como intervalos perfectos, es decir, las

⁸⁴ J. Peter Burkholder, Donald Jay Grout, y Claude V. Palisca, «Historia de la música occidental» (Alianza Editorial, 2019).

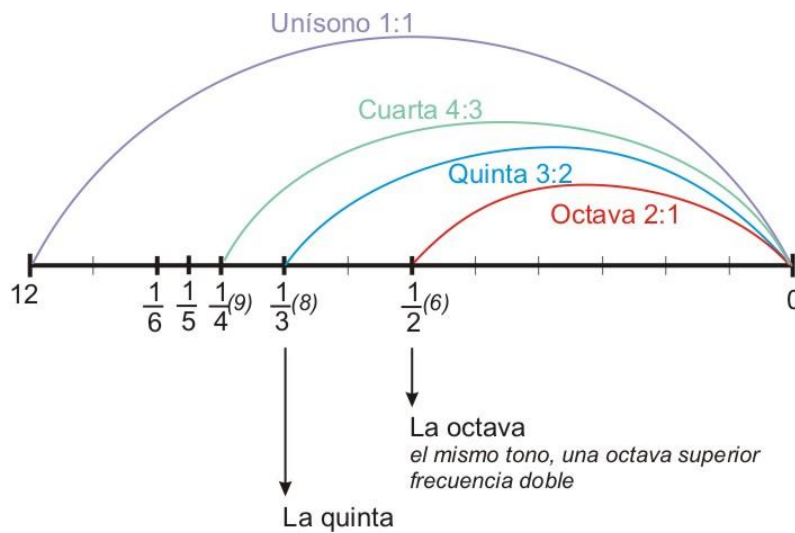
relaciones de cuarta, quinta y octava justa⁸⁵. Estas proporciones se pueden representar tanto matemáticamente como musicalmente, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4 Relaciones armónicas

Cociente de frecuencias	1:1	1:2	2:3	3:4
Intervalo	Unísono	Octava	Quinta	Cuarta

Nota: información obtenida del libro *La armonía es numérica música y matemáticas*⁸⁶.

Ilustración 12 Relación de intervalos



Nota: Imagen tomada de <http://socialmusik.es/la-revolucion-del-monocordio/>

Desde el campo de la física estas proporciones están representadas por la cantidad de veces que vibra la cuerda en un lapso determinado; para ello la unidad de medición es el Hertz (Hz).

Se trata de una oscilación de estados de presión, esto es, una onda. Cuando el vaivén de la vibración es uniforme se dice que la oscilación es «armónica». La velocidad con que tiene lugar esta fluctuación entre los dos estados se denomina «frecuencia», medida en cantidad de oscilación es por segundo (hercios). Cuanto mayor es la frecuencia, mayor es la altura del sonido percibido⁸⁷.

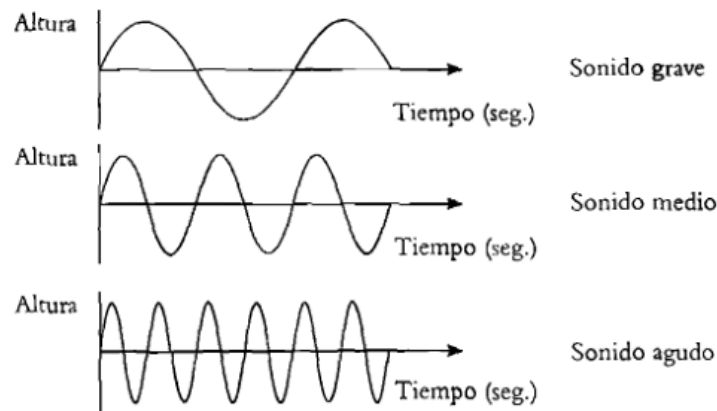
⁸⁵ Burkholder, Grout, y Palisca.

⁸⁶ Javier Arbonés y Pablo Milrud, «La armonía es numérica música y matemáticas», 2010.

⁸⁷ Arbonés y Milrud.

Hermann von Helmholtz, científico alemán del siglo XIX introdujo la idea de que la frecuencia del sonido está relacionada con su tono. Cuanto más alta sea la frecuencia, más agudo será el tono del sonido. Su trabajo abarca la física del sonido, el estudio anatómico del oído, la historia de la música y su evolución hasta un tratado de armonía⁸⁸.

Ilustración 13 Relación oscilación / tiempo de una onda



La altura del sonido es proporcional a la frecuencia.

Nota: Imagen tomada del libro La armonía es numérica música y matemáticas⁸⁹

Intensidad y Volumen

En términos coloquiales hablar de la intensidad hace referencia básicamente a que tan fuerte o débil se percibe el sonido; al igual que las demás características, ésta tiene una representación simbólica en el campo de la música.

Al ser un fenómeno físico, también se puede abordar desde este campo; Alexander Graham Bell, por ejemplo, contribuyó a la comprensión de la intensidad del sonido y cómo afecta al volumen percibido. Cuanto mayor sea la amplitud de las ondas sonoras, más fuerte se percibirá el sonido. La intensidad se puede traducir en la energía transportada por una onda a través del

⁸⁸ Hermann von Helmholtz, «On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music» (Longmans, Green, 1885).

⁸⁹ Arbonés y Milrud, «La armonía es numérica música y matemáticas», 105.

espacio en un tiempo determinado. La forma más conocida de medición es el decibel (dB), el cual equivale a una décima parte de un Bel⁹⁰.

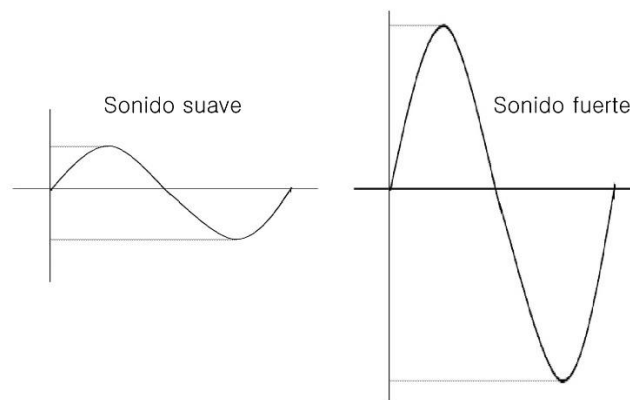
Ilustración 14 Fórmula para decibeles

$$\beta = 10 \log \frac{I}{I_0} \quad \text{decibeles (dB)}$$

Nota: Imagen tomada del libro Física Vol. 2⁹¹

Es importante resaltar que acústicamente a mayor amplitud de onda, mayor intensidad y, por ende, será mayor la sensación audible. En la música, la intensidad del sonido está representada por los reguladores y las dinámicas, aunque también puede representarse corporalmente; tal sería el caso de los gestos y movimientos que realizan directores corales y de orquesta.

Ilustración 15 amplitud de onda



Nota: Imagen tomada de <https://explorandoelsonido.wordpress.com/2012/09/30/las-vibraciones-y-su-representacion-grafica/>

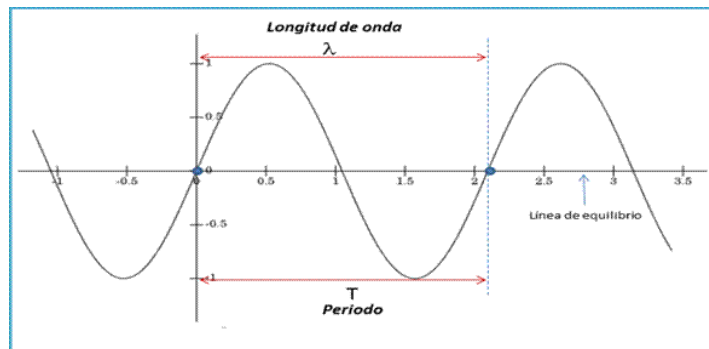
⁹⁰ Douglas C. Giancoli, «Física Volumen 2» (Pearson Educación, 2006).

⁹¹ Giancoli.

Duración

La duración del hace referencia al tiempo en el que está presente un sonido, independientemente de sus demás características. Esta particularidad fundamental del sonido afecta el cómo percibimos eventos sonoros en el tiempo. En el campo de la física, la duración hace referencia al periodo de oscilación de una onda.

Ilustración 16 Longitud de onda



Nota: Imagen tomada de <https://www.mundomicroscopio.com/longitud-de-onda/>

La representación simbólica de la duración del sonido (o a la ausencia de este) ha evolucionado a lo largo de la historia y ha dado forma a distintas posibilidades de escritura de los sonidos. Remontándose a la historia occidental de música se puede evidenciar como las formas de representación simbólica de los fenómenos sonoros cada vez se complejizan más con el fin de ser más precisas y replicables. Los griegos, por ejemplo, ya tenían un sistema de notación musical básico que les permitía entender ciertas particularidades sonoras. Esto queda evidenciado en el Epitafio de Sículo (tabla 5) el cual se ha conservado a lo largo de la historia. A partir de la edad media las formas de escritura musical fueron evolucionando, dándole forma a lo que hoy se conoce como la escritura musical occidental. A continuación, algunos ejemplos de escritura de los fenómenos sonoros:

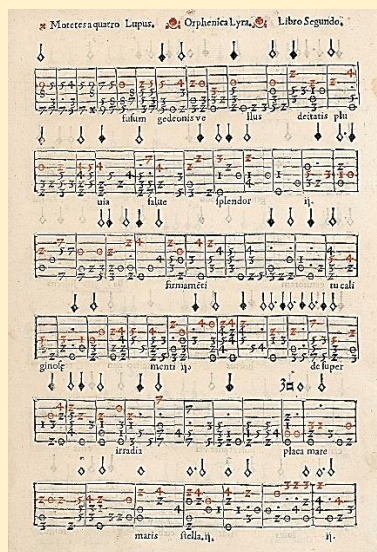
Tabla 5 escritura musical a lo largo de la historia

Periodo	Representación simbólica y escritural de la música
Antigua Grecia Epitafio de Sículo; S. I-II d.C	$\text{C } \bar{\text{Z}} \text{ } \ddot{\text{Z}} \text{ } \text{K I Z } \bar{\text{I}} \text{ } \bar{\text{K}} \text{ } \text{I } \dot{\text{Z}} \text{ } \bar{\text{I}} \bar{\text{K}} \text{ } \text{O } \bar{\text{C}} \text{ } \ddot{\text{O}} \ddot{\Phi}$ Ὁ στον ζῆς, φαι νου, μη δὲν ὄλ ως σύ λυ ποῦ. $\text{C } \text{K } \text{Z } \text{I } \text{K I } \bar{\text{K}} \bar{\text{C}} \text{ } \ddot{\text{O}} \ddot{\Phi} \text{ } \text{C } \text{K } \text{O } \text{I } \dot{\text{Z}} \text{ } \text{K } \text{C } \bar{\text{C}} \text{ } \ddot{\text{X}} \text{I}$ πρὸς ὄλ ἰ γον ἐ στίτὸ ζῆν, τὸ τέ λος ὁ χρόνος ἀπαι τεῖ.

Edad Media
Escritura neumática;
Ars Nova, S. XIV



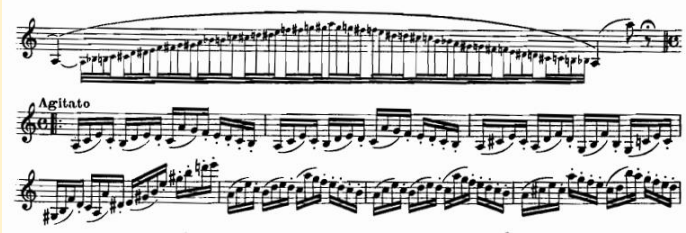
Renacimiento
Tablatura, S. XV



Barroco
Manuscrito de J. S
Bach. S. XVI



Notación moderna



Nota: imágenes tomadas del libro Historia de la música occidental⁹².

En el campo de la psicoacústica, Albert Bregman es conocido por su trabajo en la percepción auditiva y su incidencia en la interpretación humana⁹³. Para la investigación resulta valioso entender algunos procesos perceptivos desde esta óptica, ya que uno de los fundamentos de este campo de estudio es la interpretación humana de ciertos estímulos sonoros, que para este caso resultarían en la interpretación de los fenómenos sonoros que no están mediados por el oído.

Durante la transformación sinestésica, propiedades físicas del sonido musical, tales como frecuencia, duración, densidad espectral e intensidad, son inicialmente percibidas como categorías auditivas (tales como altura, duración, timbre y volumen). Por medio de una integración multi-sensorial, se convierten en suertes de impresiones espaciales, naturaleza visual y táctil, tales como extensión, densidad, peso, suavidad, aspereza, dureza, dulzura, fluidez y efimeridad⁹⁴.

Timbre

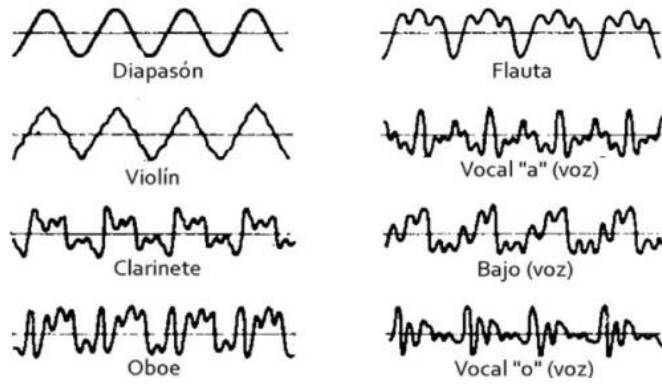
El timbre es la característica única de un sonido, independientemente de su duración, intensidad y altura. Se podría asociar a la «forma» de la onda, la cual termina por ser una característica única que está estrechamente ligada a su fuente sonora. En el campo de la electrónica, Werner Meyer-Eppler, teórico de la música electrónica destacó la importancia del timbre en la percepción del sonido.

⁹² Burkholder, Grout, y Palisca, «Historia de la música occidental».

⁹³ Albert S. Bregman, «Auditory Scene Analysis: The Perceptual Organization of Sound» (MIT Press, 1994).

⁹⁴ Rolf Inge Godøy y Marc Leman, «Musical Gestures: Sound, Movement, and Meaning» (Routledge, 2010).

Ilustración 17 Forma de las ondas



Nota: Imagen tomada de <https://lidiakonlaquimica.wordpress.com/2016/03/14/las-cualidades-del-sonido/>

De «En-señar» a «Co-Crear»; la apuesta pedagógica

Este proyecto, así como su apuesta pedagógica inició originalmente con posturas y supuestos cercanos al investigador; la enseñanza de la música a partir de contenidos teóricos, fundamentados en un ejercicio de aula en el que se posibilitaba «acercar» a la comunidad sorda al sonido, sus definiciones y particularidades, para diseñar las posibles mediaciones desde la LSC y presentarlas a la comunidad a manera de «diccionario de la teoría musical». La idea original de «En-Señar» música, aquel juego de palabras hacía referencia entonces al ejercicio de enseñar conceptos teóricos de la música y «transponerlos» en la lengua natural de la comunidad sorda. Esto ponía al investigador en una posición «privilegiada» como única fuente de conocimiento y a la comunidad sorda como «sujetos pasivos» subordinados. Estas ideas originales en la investigación poco a poco se fueron transformando, lo cual determinó el camino a seguir, la reformulación tanto de la pregunta como de los objetivos y forma en la que se asumía a la comunidad con relación al sonido y la LSC.

Se asumió entonces una postura más horizontal, en la que se situó el problema no en la comunidad sorda y su «deficiencia» auditiva, sino en el oyente, sus prácticas y formas de enseñanza que invisibilizan y marginan y que adicionalmente, no reconocen en muchos casos las formas diferentes de construcción de conocimiento. Se propuso entonces trabajar a partir de experiencias construidas dialógicamente con la comunidad, tomando como primer referente el programa «Nidos» de Idartes, que, aunque está enfocado a la primera infancia, ofrece una perspectiva que posibilita el transitar y dialogar a la vez que se construye conocimiento a través de experiencias y laboratorios artísticos⁹⁵.

Las prácticas artísticas colaborativas desarrollan en su seno procesos colectivos de generación de conocimientos, es decir, metodologías de trabajo en las que los diferentes sujetos que intervienen ponen a disposición el conjunto de saberes que atesoran para, a partir de procesos dialógicos y contextuales, dar lugar a espacios de aprendizaje en red. En este sentido, comprendemos cómo las prácticas artísticas colaborativas ponen en juego una pedagogía de carácter colectivo y rizomático, en

⁹⁵ Idartes, «Nidos | Instituto Distrital de las Artes», accedido 25 de noviembre de 2023, <https://www.idartes.gov.co/es/sala-de-prensa/programas/nidos>.

tanto que el conocimiento en ellas es continuamente mediado y dinamizado entre nodos (agentes)⁹⁶.

Aprender a partir de las experiencias

El modelo de aprendizaje experiencial es un enfoque educativo que pone énfasis en el aprendizaje a través de experiencias prácticas y activas. Se basa en la premisa de que los estudiantes construyen su conocimiento y habilidades de manera más efectiva cuando están involucrados directamente en situaciones de la vida real. Este modelo implica la planificación y facilitación de actividades prácticas que permiten a los estudiantes explorar, reflexionar y aplicar activamente conceptos y habilidades, fomentando así un aprendizaje más profundo y duradero. La reflexión consciente sobre estas experiencias es una parte integral del proceso, ya que ayuda a los estudiantes a internalizar conceptos y a aplicarlas en diversos contextos.

Ilustración 18: las cuatro etapas del ciclo de aprendizaje según Kolb⁹⁷



Nota: Imagen tomada de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colegiorodriguezalberto.com/wp-content/uploads/2022/05/APRENDIZAJE-EXPERIENCIAL.pdf

⁹⁶ Antonio Collados, «Laboratorios artísticos colaborativos. Espacios transfronterizos de producción cultural», 2014.

⁹⁷ David A. Kolb, «Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development». (FT Press, 2014).

Para Kolb, el aprendizaje experiencial se fundamenta en cuatro momentos; experimentar, reflexionar, conceptualizar e implementar. Asimismo, plantea dos dimensiones principales en el aprendizaje: la percepción (a través de la experiencia concreta o de la conceptualización) y el procesamiento (a través de la observación reflexiva o la experimentación activa).

Co-Crear música entonces se fundamenta como apuesta investigativa y pedagógica en la que se «descentraliza» el saber (sonido) y ofrece a todos los actores la posibilidad de construir conocimiento dialógica y horizontalmente. La figura del investigador se propone entonces como facilitador y mediador de experiencias y no como portador del conocimiento.

Marco metodológico

Algunas generalidades

Dada la complejidad y particularidades de este trabajo, se analizaron elementos puntuales tanto de los tipos de investigación, como de las posibilidades en cuanto a enfoques y diseños metodológicos; se optó por organizar una propuesta metodológica de tipo crítico-reflexiva con un enfoque cualitativo y de diseño mixto, con lo cual, se tomaron elementos desde la «Investigación Acción Participativa» y la «Teoría Fundamentada», que desde la óptica del investigador resultan pertinentes. Desde este planteamiento metodológico, la investigación se organizó en dos escenarios; por un lado, se diseñaron una serie de estrategias para el aula de clase y por el otro, buscó la forma de entretelar algunas experiencias cotidianas fuera del aula con el fin de evidenciar las posibles construcciones y representaciones autónomas de algunos fenómenos sonoros mediados por la LSC en la comunidad sorda e hipoacúsica del colegio Miguel Antonio Caro del municipio de Funza.

Tipo de investigación

La investigación crítico-reflexiva es un tipo de investigación que va más allá de simplemente recopilar y analizar datos de manera objetiva. Se basa en la idea de que el conocimiento y la comprensión son construcciones sociales y culturales y que los investigadores deben ser conscientes de sus propias perspectivas y prejuicios mientras investigan un tema. Freire abogaba por un enfoque de investigación que permitiera a las personas entender su propia realidad desde una perspectiva crítica. Para él, la «educación popular» involucraba la reflexión conjunta sobre las condiciones sociales y la co-creación de conocimiento; para ello, propuso un esquema basado en la observación de la realidad, la delimitación del contexto, la escogencia de un tema generador, la problematización, la construcción dialógica de las experiencias y una profunda reflexión⁹⁸.

⁹⁸ Jesús Morales, «Aportes de Paulo Freire a la Investigación y a la Lectura Crítica», accedido 24 de agosto de 2023, https://www.researchgate.net/publication/329346249_Aportes_de_Paulo_Freire_a_la_Investigacion_y_a_la_Lectura_Critica.

Weber, sociólogo alemán, introdujo la noción de «Verstehen» (comprensión) en la investigación social y veló por comprender el significado subjetivo detrás de las conductas humanas. Este concepto propone entonces entender los fenómenos sociales desde la óptica de los propios actores para darles un significado. En este sentido, la investigación crítico-reflexiva implica ir más allá de los datos superficiales y buscar la comprensión profunda de las motivaciones y significados detrás de los fenómenos estudiados y situar a los sujetos como parte fundamental de la investigación y no como simples objetos de estudio⁹⁹.

Estas afirmaciones cobran sentido para la investigación ya que no solo se pretende investigar sobre un objeto o un fenómeno, sino aportar a las construcciones colectivas de posibles significados a partir de un ejercicio dialógico y horizontal que esté mediado por la LSC, es decir, en el que la comunidad sea parte fundamental del proceso.

Enfoque

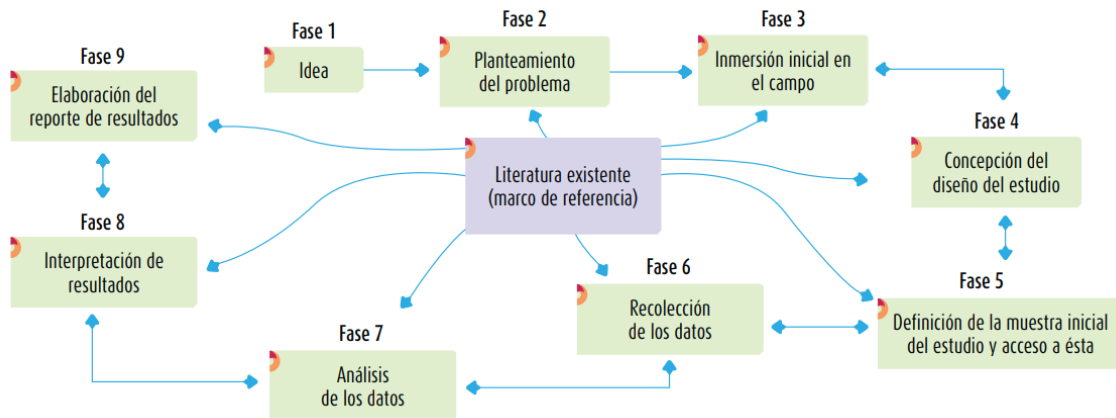
El enfoque cualitativo se centra en comprender y explorar la naturaleza profunda de un fenómeno, así como en capturar la complejidad y riqueza de las experiencias humanas. A diferencia del enfoque cuantitativo, que se basa en la recopilación y el análisis de datos numéricos y estadísticas, el enfoque cualitativo se basa en datos no numéricos, como entrevistas, observaciones, documentos y otros tipos de información descriptiva¹⁰⁰.

Para esta investigación se plantearon una serie de fases en las cuales se trató de contrastar y/o validar desde la literatura existente cada uno de los fenómenos, problemas y postulaciones, así como también las posibles herramientas para recoger la información en el contexto. A continuación, se exponen las fases propuestas:

⁹⁹ Daniel Camacho, «Fundamentos de Sociología» (EUNED, 1991).

¹⁰⁰ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio, «Metodología de la investigación» (McGraw-Hill Education, 2014).

Ilustración 19 fases de la investigación cualitativa



Nota: Imagen tomada del libro «metodología de la investigación»¹⁰¹.

Un planteamiento cualitativo es como «ingresar a un laberinto». Sabemos dónde comenzamos, pero no dónde habremos de terminar. Entramos con convicción, pero sin un mapa detallado, preciso. Y de algo tenemos certeza: deberemos mantener la mente abierta y estar preparados para improvisar¹⁰².

Las características principales del enfoque cualitativo de acuerdo con Hernández Sampieri son:

Descripción detallada: En lugar de resumir datos en números, el enfoque cualitativo busca describir y analizar en detalle las experiencias, creencias, perspectivas y contextos de los participantes.

Contexto y significado: El enfoque cualitativo se centra en comprender el contexto en el que ocurren los fenómenos y en capturar el significado que tienen para las personas involucradas.

Proceso inductivo: En lugar de formular hipótesis de antemano, el enfoque cualitativo suele ser inductivo, lo que significa que los patrones y las teorías emergen a medida que se analizan los datos.

Flexibilidad: Los investigadores cualitativos a menudo adoptan un enfoque flexible y adaptable durante el proceso de investigación, permitiendo que nuevas preguntas y temas surjan a medida que avanzan.

¹⁰¹ Hernández, Collado, y Lucio.

¹⁰² Hernández, Collado, y Lucio.

Muestreo intencionado: En lugar de seleccionar muestras grandes y aleatorias, el muestreo en la investigación cualitativa tiende a ser intencionado, eligiendo participantes y casos que sean ricos en información relevante para el fenómeno en estudio.

Análisis textual y temático: El análisis cualitativo implica examinar el contenido textual, identificando patrones, temas y categorías emergentes. Los investigadores suelen utilizar técnicas como el análisis de contenido y el análisis temático.

Validez y rigor: En lugar de enfocarse en la replicabilidad estadística, la investigación cualitativa se preocupa por la validez y el rigor en términos de la autenticidad y credibilidad de los hallazgos. Esto implica mantener una relación cercana con los participantes, realizar triangulación (utilización de múltiples fuentes y métodos) y estar atentos a posibles sesgos.

Diseño metodológico

La investigación acción participativa surge como fenómeno sociopolítico en los años 60's cuando se empiezan reconocer formas colectivas para producir conocimiento; Fals Borda sostiene que una de las características propias de este método, que lo diferencia de todos los demás, es la forma colectiva en que se produce el conocimiento y la colectivización de ese conocimiento¹⁰³. Lewin promovía la «participación activa» de los afectados en la identificación de problemas y la toma de decisiones¹⁰⁴. Asimismo, aunque no se le atribuye específicamente al enfoque cualitativo, es conocido por sentar las bases de la investigación acción. Él abogaba por un enfoque de «ciclo de acción» que involucraba la planificación, la acción y la reflexión.

Anselm Strauss y Juliet Corbin, conocidos por su trabajo en la teoría fundamentada (grounded theory), definen la investigación cualitativa como un proceso sistemático para generar teoría a partir de los datos, donde los investigadores van más allá de la descripción para desarrollar conceptos y relaciones teóricas que explican el fenómeno en estudio¹⁰⁵.

¹⁰³ Orlando Fals-Borda, «Acción y conocimiento: como romper el monopolio con investigación - acción participativa» (CINEP, 1991).

¹⁰⁴ Kurt Lewin, «Investigación-acción participativa: inicios y desarrollo» (Cooperativa Editorial Magisterio, 1992).

¹⁰⁵ Anselm Strauss y Juliet Corbin, «Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada» (Universidad de Antioquia, 2002).

El diseño de una investigación mixta que combine la investigación acción participativa (IAP) y la teoría fundamentada puede ser un enfoque muy enriquecedor y completo para abordar esta investigación ya que no se parte de ningún referente teórico sino por el contrario, se busca comprender desde la colectividad y a partir de las experiencias en el campo con la comunidad teorizar.

Ruta metodológica

Esta investigación se planteó entonces desde un diseño mixto, en el que se combinó la investigación acción participativa (IAP) y la teoría fundamentada, teniendo en cuenta que estos diseños resultan muy enriquecedores y completos para abordar la pregunta de investigación. A continuación, se presenta la ruta metodológica propuesta:

Definir el Problema de Investigación

El acercamiento con la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC durante el año 2022 y los talleres realizados dejaron en evidencia la poca información e investigaciones alrededor de la música/sonido, mediaciones simbólicas y comunidad sorda; esto permitió que se trazara una posible ruta a seguir para la investigación, desde las posibilidades de la LSC en la configuración de conceptos y la posibilidad de «acercar» a la comunidad sorda a la música, sus particularidades simbólicas y las posibles representaciones en la LSC¹⁰⁶.

Fase 1: Teoría Fundamentada

La teoría fundamentada implica la generación de teorías a partir de los datos en lugar de probar hipótesis predefinidas. Se organizó la ruta de la siguiente forma:

Recopilación de datos: Se llevó a cabo la selección y análisis de referentes, con los cuales se evidenciaron investigaciones previas, resultados y posibilidades en torno a las

¹⁰⁶ Este planteamiento corresponde a la idea original con la cual se inició la investigación. Esta idea se transformaría sustancialmente a medida que se avanzaba y se obtenía una lectura más cercana a la realidad del contexto y la comunidad.

particularidades de la presente investigación; asimismo se procedió realizar tanto observaciones como entrevistas dirigidas a la comunidad sorda e hipoacúsica de la institución educativa departamental Miguel Antonio Caro para obtener una comprensión profunda del problema.

Proceso de decodificación y clasificación de datos: Una vez realizado el análisis y selección de los referentes, así como el acercamiento al contexto de la población a través de las observaciones y entrevistas, se analizaron los datos y se codificaron de forma abierta con el fin de identificar conceptos y posibles patrones emergentes; en un segundo momento estos conceptos se agruparon en las categorías postuladas en la investigación y se desarrolló una estructura teórica inicial. Por último, se seleccionaron los conceptos clave y se postuló una posible teoría producto de los datos obtenidos.

Fase 2: Diseño de Investigación Acción Participativa (IAP)

La IAP implica colaborar con los participantes del estudio para identificar problemas, desarrollar intervenciones y evaluar resultados. Bajo esa premisa se propuso trabajar de la siguiente forma:

Identificación del problema: Se trabajó con la comunidad sorda e hipoacúsica de la IED Miguel Antonio Caro para comprender su contexto, su relación con la LSC, con lo sonoro y la percepción. La herramienta propuesta para identificar de primera mano el problema fue la entrevista semi estructurada.

Planificación y diseño de experiencias: junto con la comunidad sorda e hipoacúsica de la IED Miguel Antonio Caro se trabajó para diseñar experiencias concretas que abordaron el problema. Estas estuvieron abiertas a cambios y ajustes y no necesariamente terminaron como un ejercicio de aula en la que se expusieron conceptos y formas de desarrollarlos, así como sus posibles representaciones en la LSC.

Implementación: Se llevaron a cabo las experiencias planificadas junto con la comunidad, con el fin de explorar posibilidades a partir de fenómenos sonoros y evidenciar si era posible o no mediar estos a través de la LSC.

Evaluación: Se evaluaron los resultados de las experiencias en conjunto con los participantes. Se utilizaron elementos desde lo cualitativo y cuantitativo para medir el impacto de las intervenciones.

Fase 3: Integración de Métodos

Después de completar ambas fases, se integraron los resultados de la aplicación de herramientas de los diseños de la investigación acción participativa y la teoría fundamentada:

Comparación y Contraste: Se compararon los hallazgos de las dos fases y se buscó similitudes, discrepancias o intersecciones. Se trató de evidenciar si las acciones participativas validaban o refutaban las teorías emergentes. Esto supuso entonces tomar los resultados tanto de la indagación teórica como de las observaciones y entrevistas realizadas con la comunidad, así como también los resultados de las experiencias propuestas. Se relacionaron los resultados y se evidenció si existen puntos de encuentro entre las fases o si por el contrario existen discrepancias.

Enriquecimiento Mutuo: Se utilizaron los conocimientos generados en ambas fases para enriquecer y profundizar la comprensión del problema. en algunos casos se pudo establecer que los datos cualitativos de la teoría fundamentada proporcionaban una mayor profundidad a los resultados de la IAP, y viceversa. Fue importante revisar si los planteamientos desde lo teórico aportaban en la construcción de las experiencias y si las experiencias aportan a estos postulados.

Validación Participativa: Se llevaron los hallazgos a la comunidad sorda e hipoacúsica de la IED Miguel Antonio Caro con el fin de enriquecer y ajustar las interpretaciones del investigador.

Generación de Teoría Accionable: A partir de los resultados combinados, se buscó desarrollar posibles teorías o recomendaciones accionables que puedan guiar futuras intervenciones o investigaciones.

Categorías

La configuración de las categorías y las subcategorías presentadas se organizó de acuerdo con el planteamiento de la investigación, tomando como punto de partida los referentes teóricos

consultados. Para la investigación resultó vital entrelazar todas las generalidades y complejidades de la comunidad sorda, las características sintácticas, semiológicas y lingüísticas de la lengua de señas colombiana, así como las características del sonido vistas desde una perspectiva no solo teórico-musical. A continuación, se presentan categorías y subcategorías con las cuales se organizó y trianguló la información de los antecedentes, referentes teóricos y las postulaciones propias de la investigación a partir de la acción en el campo con la comunidad.

Tabla 6 Categorías y subcategorías

Categoría	Subcategoría
Comunidad Sorda	<p>Desde lo clínico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipoacúsico - Sordo - Sordo profundo - Sordo con implante coclear - Sordo con audífono / ayuda auditiva <p>Desde lo lingüístico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sordo señante - Sordo semi-lingüe - Sordo bilingüe - Sordo oralizado
Lengua de Señas	<p>Desde lo lingüístico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seña - Símbolo - Configuración de la mano (queirema) - Lugar de la articulación (toponema) - Movimiento de la mano (kinema) - Orientación de la mano (queirotropema) - Componente no manual (prosoponema) <p>Desde lo semiótico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signo lingüístico - Significado - Significante
Características del sonido	<ul style="list-style-type: none"> - Vibración - Intensidad - Timbre - Duración - Altura

Nota: postulación propia

Herramientas de recolección de la información

Observación: Esta herramienta fue fundamental para la investigación; no solo se trató de contemplar situaciones en el campo y tomar nota de ello, sino por el contrario permitió organizar una propuesta a partir de las categorías planteadas, con el fin de recolectar la mayor cantidad de información que sea relevante para la investigación¹⁰⁷. Se propuso realizar dos tipos de observaciones; por un lado, en espacios convencionales de formación (aulas de clase y espacios académicos) de forma semiestructurada con el fin de organizar matrices para detallar la información pertinente sobre la/las categorías y subcategorías seleccionadas para el ejercicio de observación. Por otro lado, se realizaron observaciones libres en espacios cotidianos en los que se registró la mayor cantidad de información en la que se postulen objetivos claros y categorías a observar. Esto con el fin de contrastar/evidenciar como se desenvuelven los estudiantes en diferentes espacios y la relevancia de la LSC en lo cotidiano y lo formativo.

Estas observaciones se registraron en video para su posterior análisis, así como también se llevó un registro escrito con las anotaciones que desde la perspectiva del investigador resultaban fundamentales para resaltar en el momento de la observación.

A continuación, se presenta la estructura escogida para el formato para la observación semiestructurada y la observación libre.

Fichas de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN SEMIESTRUCTURADA

IED Miguel Antonio Caro

Funza, Cundinamarca

Grupo de estudiantes sordos e hipoacúsicos del aula multigrado

Ficha de observación: _____

Objetivo de la observación: _____

¹⁰⁷ Hernández, Collado, y Lucio, *Metodología de la investigación*.

Fecha: _____

Asignatura: _____

Docente de aula: _____

Hora: _____

Apoyos (Intérpretes, modelo lingüístico): _____

FICHA DE OBSERVACIÓN LIBRE

IED Miguel Antonio Caro

Funza, Cundinamarca

Grupo de estudiantes sordos e hipoacúsicos del aula multigrado

Notas de campo:

Los formatos completos, así como las observaciones realizadas están en el apartado de anexos¹⁰⁸.

Entrevista semiestructurada

Estas entrevistas permitieron conocer los antecedentes, el contexto, las construcciones simbólicas a partir de los fenómenos lingüísticos, propios de la LSC, la percepción de mundo de esta comunidad y demás variables que se debían tener en cuenta para la presente investigación; esto también se aplicó a cada uno de los participantes indirectos que estuvieron vinculados de una

¹⁰⁸ Ver formatos de observación en el apartado de anexos.

u otra forma en esta investigación; no solo bastaba con conocer las particularidades y experiencias del el grupo de sordos e hipoacúsicos del MAC, sino también la de los intérpretes, modelos lingüísticos, profesores etc. Que hacen parte del diario vivir de esta comunidad.

Tabla 7 Objetivos de las preguntas según categoría y subcategoría

Categoría	Subcategoría	Preguntas (Abiertas y cerradas)	Objetivo
Comunidad Sorda	<ul style="list-style-type: none"> - Hipoacúsico - Sordo señante - Sordo semi-lingüe - Sordo bilingüe - Sordo oralizado - Sordo con implante coclear - Sordo con audífono / ayuda auditiva 	<p>Presentación inicial (¿Cuál es un nombre/seña? ¿Cuál es su condición específica? ¿es de nacimiento, adquirida?)</p> <p>Cuéntenos sobre su familia y su contexto (¿su familia es sorda? ¿es oyente? ¿hay más miembros de su familia con la misma condición?)</p>	<p>Identificar particularidades que permitan ubicar al sujeto sordo dentro de las categorías y subcategorías planteadas</p>
Lengua de Señas	<ul style="list-style-type: none"> - Seña - Símbolo - Movimiento - Signo lingüístico - Significado - Significante - Gestualidad - Corporalidad 	<p>¿Es la LSC su lengua materna?</p> <p>Si no lo es, ¿cuál es su lengua materna?</p> <p>¿Qué tan importante considera que es la LSC para la comunidad sorda y su relación con el mundo oyente?</p> <p>¿Cómo adquiere nuevo vocabulario?</p> <p>Si no existe el concepto/palabra en la LSC ¿Cuál es la estrategia para abordarlo?</p> <p>¿es importante el componente corporal en la interpretación de señas?</p> <p>¿Qué tan seguido utiliza nuevas señas/formas de comunicar un concepto nuevo?</p> <p>¿considera que la LSC hace parte de la configuración de identidad en la comunidad sorda?</p> <p>¿Quién define si una seña nueva (inventada) tiene validez?</p>	<p>Evidenciar cual es la relación entre el sujeto sordo/hipoacúsico con las particularidades de la LSC y la configuración de nuevos conceptos</p>
Fenómenos sonoros	<ul style="list-style-type: none"> - Acústica - Vibración - Intensidad - Tiempo - Duración 	<p>¿percibe algún sonido desde lo auditivo?</p> <p>¿Qué otros mecanismos/sentidos emplea para percibir sonidos?</p>	<p>Establecer posibles parámetros para postular relaciones entre los fenómenos sonoros propuestos y algunas</p>

		<p>¿es posible reconocer algunas particularidades sonoras sin un referente auditivo?</p> <p>¿Se puede establecer alguna relación entre el componente visual y el auditivo?</p> <p>¿Qué otras relaciones se pueden establecer para comprender fenómenos sonoros?</p> <p>¿existe alguna representación simbólica de estos fenómenos sonoros?</p> <p>Si no existe (o no conoce) ¿Cuál sería una estrategia para organizar una propuesta que permita postular posibles mediaciones simbólicas frente a los fenómenos sonoros propuestos?</p>	<p>particularidades desde lo simbólico (LSC) y lo sensorial</p>
--	--	--	---

Nota: postulación propia

Experiencias en el aula

La lengua de señas está llena de plasticidad y belleza y es capaz de crear la magia de la poesía y de envolver a las personas en el mundo onírico lleno de imágenes fantásticas. El alma que se escapa por sus dedos es para ellos la vida misma¹⁰⁹.

Las experiencias propuestas en conjunto con la comunidad sorda se organizaron en dos momentos; por un lado, se propone «El espacio sonoro que habitamos» el cual está fundamentado en la exploración autónoma de ciertos elementos dispuestos en el aula con el fin de acercar a los estudiantes del aula multigrado a diferentes fuentes sonoras. Una segunda experiencia denominada «El sonido que se siente, el sonido que se ve» el cual propuso una serie de «experimentos» en el que los estudiantes, docentes e intérpretes presentes puedan jugar con el sonido, reconocer desde lo sensorial y lo visual características específicas de lo acústico (intensidad, altura y duración). El objetivo de estas experiencias fue acercar a la comunidad sorda e hipoacúsica del aula multigrado del MAC al sonido y observar cómo a partir de la exploración y la experimentación se pueden (o no) construir nociones autónomas del sonido y sus características, y si estas se pueden mediar a partir de la lengua natural de la comunidad sorda, es decir, la LSC.

¹⁰⁹ Oliver Sacks, «Veo una voz» (Anagrama, 2017).

Estas experiencias se formularon teniendo en cuenta las postulaciones de Kolb en cuanto al aprendizaje experiencial, sus fases y la construcción dialógica del conocimiento, las cuales se postularon en el marco teórico.

Ilustración 20 Foto estroboscópica de la seña de ameslán «informar».



Nota: Imagen tomada del libro Veo una voz¹¹⁰

Estas experiencias se organizaron situando la producción de conocimiento de forma dialógica, horizontal y sin barrera, en resonancia con los planteamientos de Fals Borda, en los que no hay instructores e instruidos, sino por el contrario, todos son tanto aprendices como maestros.

Un orden social superior, implica la superación de las barreras que obstaculizan la realización plena de los pueblos y el desarrollo de procesos de movilización popular que se alimente de propuestas de pensamiento y de análisis de la sociedad, en las que se sinteticen los saberes logrados por nuestros pueblos y en las que cumpla un lugar central el papel creativo y transformador de las utopías y los procesos ético-políticos emancipatorios¹¹¹.

A continuación, se presenta la ficha de planeación de las dos experiencias propuestas:

¹¹⁰ Sacks.

¹¹¹ Orlando Fals-Borda, «El problema de como investigar la realidad para transformarla por la praxis» (Ediciones Tercer Mundo, 1979).

Experiencia 1

EL ESPACIO SONORO QUE HABITAMOS

Objetivo: Aportar a la construcción de formas de representación de conceptos musicales mediados por la lengua de señas colombiana los cuales posibiliten la autonomía musical en la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al Colegio Miguel Antonio Caro de Funza.

Fecha: 06/10/2023

Docente: HENRY ALEXANDER AREVALO CANTOR

Hora: 7 AM – 9 AM

Apoyos (Intérpretes, modelo lingüístico): NO APLICA PARA ESTA EXPERIENCIA

Tabla 8 Diseño de la experiencia 1

OBJETIVOS Y/O LOGROS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS MATERIALES	RECURSOS METODOLOGICOS
Diseñar estrategias que permitan a la comunidad sorda explorar los fenómenos sonoros y conceptos musicales de forma autónoma. Acercar a los estudiantes del aula multigrado a diferentes fuentes sonoras presentes en el espacio (Instrumentos musicales, objetos cotidianos)	Características del sonido: timbre Células rítmicas Sensorialidad	Exploración autónoma: se disponen elementos sonoros convencionales (tambores, maracas, placas, claves) y elementos sonoros no convencionales (lápices, cuadernos, hojas, bolsas etc.) con los cuales los participantes puedan interactuar con el finde evidenciar si existen nociones previas de conceptos sonoros y de ser así, evidenciar como se interpretan estas nociones. Creación de células rítmicas Improvisación: a partir de ejercicios simples con los objetos, se les permitirá a los participantes proponer pequeños juegos rítmicos en los que se pretende organizar una serie de células rítmicas que puedan ser replicables por sus pares sin mediación de investigador (autonomía)	Objetos cotidianos presentes en el espacio dispuestos para la experiencia. Instrumentos musicales de percusión, flautas, teclado.	Exploración autónoma Imitación Construcciones colectivas a partir del ejercicio exploratorio Reflexiones sobre las preguntas generadoras

NOTA: se propone trabajar en un espacio diferente al aula de clase, con el fin de explorar a partir de la cotidianidad de los estudiantes en un espacio disímil las posibilidades sonoras, la relación entre sonido/sujeto sordo-hipoacúsico, la sensorialidad y espacialidad.

Experiencia 2

EL SONIDO QUE SE SIENTE, EL SONIDO QUE SE VE

Objetivo: Aportar a la construcción de formas de representación de conceptos musicales mediados por la lengua de señas colombiana los cuales posibiliten la autonomía musical en la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al Colegio Miguel Antonio Caro de Funza.

Fecha: 06/10/2023

Docente: HENRY ALEXANDER AREVALO CANTOR

Hora: 10 AM – 12 AM

Apoyos (Intérpretes, modelo lingüístico): SI

Tabla 9 Diseño de la experiencia 2

OBJETIVOS Y/O LOGROS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS MATERIALES	RECURSOS METODOLOGICOS
<p>Diseñar estrategias que permitan a la comunidad sorda explorar los fenómenos sonoros y conceptos musicales de forma autónoma.</p> <p>Acercar a los estudiantes del aula multigrado a diferentes fuentes sonoras presentes en el espacio (Instrumentos musicales, objetos cotidianos)</p>	<p>Características del sonido: altura, intensidad y duración</p> <p>Sensorialidad</p> <p>Exploración sonora digital</p>	<p>La física del sonido: la elasticidad sonora y la vibración: a manera de experimento científico, se realizará un acercamiento desde el plano visual al sonido; se utilizará un amplificador, una película de vinilo granos de arroz y un teclado, y se presentarán ciertas características del sonido. Se pretende que el arroz reacciones a la vibración gracias a la conducción del sonido a través de la película de vinilo y el amplificador.</p> <p>Espectrograma: como se ven los sonidos</p> <p>¿soy un cuerpo sonoro?</p> <p>¿es mi voz sonido? Con el espectrograma se realizarán una serie de grabaciones con diferentes instrumentos, sonidos y particularmente la voz de los participantes. Esto permitirá ver las diferentes «formas» de las ondas (timbre) a partir de colores y tamaños. Se tratará de evidenciar al sujeto sordo como sujeto portador de sonidos.</p>	<p>Objetos cotidianos presentes en el espacio dispuestos para la experiencia.</p> <p>Instrumentos musicales de percusión, flautas, teclado.</p> <p>Computador con espectrograma</p> <p>Micrófono</p> <p>Amplificador</p> <p>Audífonos</p>	<p>Exploración autónoma</p> <p>Construcciones colectivas a partir del ejercicio experimental</p> <p>Reflexiones sobre las preguntas generadoras y los primeros resultados de la experiencia</p>

NOTA: Se propone trabajar en un espacio diferente al aula de clase, con el fin de explorar a partir de la cotidianidad de los estudiantes en un espacio disímil las posibilidades sonoras, la relación entre sonido/sujeto sordo-hipoacúsico, la sensorialidad y espacialidad a partir de «experimentos físicos y acústicos».

Caracterización de la población y el contexto

El municipio, la institución educativa y las entidades relacionadas

El municipio de Funza, perteneciente a la provincia de Sabana de Occidente en el departamento de Cundinamarca y al área metropolitana de Bogotá, tiene una riqueza histórica y patrimonial lo que lo posiciona como referente en el departamento y en la nación. Su carga histórica se remonta a las confederaciones muisca y el Zipazgo de Muyquytá (Bacatá)¹¹².

El topónimo de Funza puede significar «varón poderoso» o «gran señor»; los «guapucheros», como se les conoce a los funzanos, están estrechamente ligados a la pesca, el agua y la agricultura; de ahí que su gentilicio provenga de las guapuchas, peces característicos de esta región.

Ilustración 21 Replica de una escultura Muisca de la diosa Bachué en el parque principal de Funza.



Nota: Imagen tomada de <https://ulianamolano.wixsite.com/artepublico-unad/post/diosa-bachu%C3%A9>

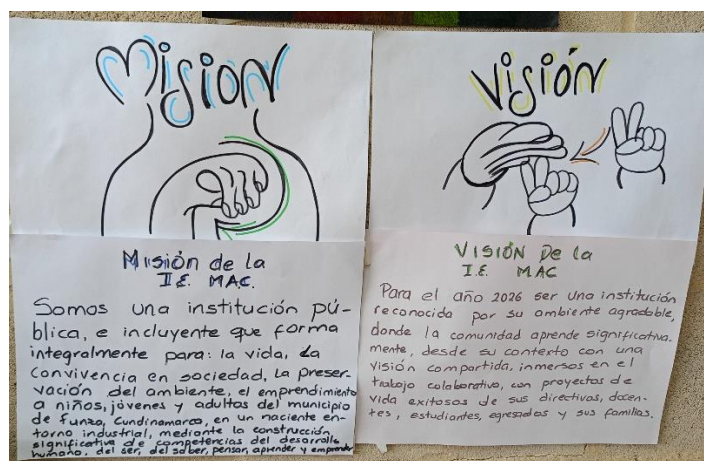
Es importante resaltar la carga identitaria del municipio, que, aunque no pareciera cercano a esta investigación la memoria y la identidad están latentes en cada uno de sus habitantes y esto no es ajeno a la comunidad sorda funzana, quienes reconocen y apropian este valor histórico.

El municipio cuenta con cuatro instituciones educativas de carácter público; la **Institución Educativa Departamental Miguel Antonio Caro**, es una de ellas. Esta se

¹¹² Heidi Andrea Rocha Suárez, «Memoria histórica de Funza – Cundinamarca: reconstrucción a partir de la fotografía y las narrativas orales», 12 de abril de 2019, <http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/15051>.

caracteriza por su orientación bilingüe y bicultural, en el que la comunidad sorda e hipoacúsica tiene la posibilidad de acceder a la oferta educativa con un enfoque diferencial; esto es posible gracias a las políticas educativas, el trabajo mancomunado entre las secretarías de educación, de desarrollo social y el incansable trabajo de la docente de aula (sorda profunda), quien hace más de 13 años ha trabajado en pro de la enseñanza y la divulgación de la lengua de señas como primera lengua de la comunidad sorda y el español como la segunda. Este trabajo no solo involucra a la comunidad educativa de la institución, ya que la enseñanza de la LSC también se da a las familias y contextos de las personas sordas e hipoacúsicas, quienes según sus particularidades y realidades pueden provenir de familias oyentes¹¹³.

Ilustración 22 Misión y visión IED Miguel Antonio Caro; Aula multigrado.



Nota: Archivo propio

El trabajo articulado entre secretarías ha posibilitado la creación del aula multigrado, en la que la docente de aula desarrolla las estrategias para la enseñanza a la comunidad sorda, hipoacúsica y en algunos casos con otras condiciones (autismo particularmente). La institución educativa cuenta también con un equipo de intérpretes de la secretaria de educación, quienes acompañan a los estudiantes de bachillerato durante sus clases¹¹⁴, garantizando de una u otra forma, el acceso a la educación y a la información completa. Adicionalmente, se cuenta también

¹¹³ INSOR. «Oferta Bilingüe y Bicultural» - Secretaría de Educación de Funza, Cundinamarca, 2022, <https://www.youtube.com/watch?v=MUIXYbYBZ2Y>.

¹¹⁴ Los estudiantes de bachillerato no solo toman sus clases en el aula multigrado, ya que deben asistir a los espacios académicos que la institución organiza generalmente para toda la comunidad estudiantil, lo que supone un reto en cuanto a herramientas de comunicación refiere tanto para el sujeto sordo como para la comunidad estudiantil en general.

con un modelo lingüístico, perteneciente a la comunidad sorda y quien es el encargado de enseñar formalmente la LSC en el aula multigrado.

Ilustración 23 Organigrama institucional MAC; aula multigrado. Archivo propio



Nota: Archivo propio

En un ejercicio paralelo, pero que también se articula con las dinámicas de la institución educativa y las secretarías está el Centro Cultural Bacatá, una entidad descentralizada cuyo objetivo es promover las prácticas culturales y artísticas a través de las distintas artes en el municipio. Por un lado, la escuela de música del centro cultural a través del programa «Aulas de arte» hace presencia en la institución, con el programa coral y su equipo de trabajo. Este programa cuenta con una docente de música, que también pertenece a la comunidad sorda, y quien es la encargada de la clase de música en el aula multigrado.

El equipo de trabajo del área diversamente hábil, el cual es transversal y multidisciplinar en el centro cultural es el encargado de llevar la oferta de formación artística y cultural a la población con discapacidad, adultos mayores, reclusos y a la población rural. Esta propuesta también llega a la institución educativa y ha trabajado con la comunidad sorda e hipoacúsica de la institución.

Resultados

Siguiendo la ruta metodológica propuesta y una vez desarrollas todas las actividades inherentes a cada una de las fases, se exponen los hallazgos de la presente investigación; se presenta a continuación el resultado del análisis de la bibliografía consultada y antecedentes, las postulaciones del marco teórico y los datos obtenidos con las herramientas de recolección de la información en el marco metodológico acorde con las categorías planteadas y triangulando toda la información con el objetivo de responder a la pregunta ¿Cómo contribuir en el proceso de apropiación e interpretación de algunos fenómenos sonoros a través de la construcción colectiva de conceptos musicales mediados por la lengua de señas colombiana, con la comunidad sorda e hipoacúsica perteneciente al colegio Miguel Antonio Caro de Funza?

Pero ¿Quiénes son la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC? Historias de vida y contextos diversos

La comunidad sorda e hipoacúsica de la institución educativa está conformada tanto por estudiantes como por los docentes, quienes comparten su vivencia, su cultura e identidad a través de sus particularidades auditivas y la LSC; en ese sentido la forma de ver a esta comunidad en la institución está basada en la diferencia lingüística y comunicativa, y no por la «deficiencia» auditiva.

El grupo de docentes está conformado por la docente del aula multigrado y un modelo lingüístico. El grupo de estudiantes está conformado por ocho estudiantes, de los cuales tres de ellos no solo habitan el aula multigrado, sino también las aulas regulares dado que ya están en bachillerato. Cada uno de los integrantes tiene una condición desde lo auditivo, algunos son sordos profundos, otros por el contrario son hipoacúsicos, con pérdida auditiva moderada o leve; dos integrantes tienen condiciones cognitivas diversas. El grupo de intérpretes de la secretaría, los docentes de los diferentes programas del Centro Cultural Bacatá también transitan por el aula multigrado y por la comunidad.

Ilustración 24 comunidad sorda e hipoacúsica MAC. Archivo propio



Nota: Archivo propio

Ilustración 25 trabajo de exploración sonora con la comunidad sorda e hipoacúsica MAC. Archivo propio



Nota: Archivo propio

Los «profes» sus historias y como construyen identidad a través de la LSC

La «docente de Aula¹¹⁵» es una mujer sorda, quien producto de una meningitis a los 3 años perdió totalmente la escucha. Licenciada en educación especial y docente a cargo del aula multigrado de la institución educativa Miguel Antonio Caro. Tuvo su primer acercamiento a la LSC a los 22 años, pero según sus palabras “antes de eso no me gustaba porque parecía un mono; esto lo pensaba por la influencia de los oyentes del pasado¹¹⁶”. Completamente oralizada y con la habilidad de leer los labios se logró abrir camino en un mundo oyente y muchas veces hostil, en el que no se le permitía al sujeto sordo expresarse a través de la lengua manual. Cuando conoció la comunidad sorda y como se identificaban no solo a través de sus particularidades auditivas sino por medio de la LSC logró conectar mucho más rápido la información y la forma de

¹¹⁵ No se utilizan nombres propios para proteger la identidad de los integrantes de la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC.

¹¹⁶ Ver entrevista a «Docente de aula» en la sección de anexos.

asumirse dentro de su contexto. Nunca tuvo apoyo de intérprete y luchó incansablemente para lograr su objetivo, que, aunque en principio era ser médico, terminó en el camino de la educación especial. Vela por enseñar a sus estudiantes del aula multigrado la LSC como primer idioma y el español como segunda lengua; esto se ve reflejado en el cada vez mayor número de estudiantes (sordos y oyentes) usuarios de la LSC en la institución. Su relación con las artes inició a los 9 años y de esta cercanía nace un gusto particular por la música; ella recuerda las notas musicales, su ubicación en el pentagrama y algunas figuras rítmicas. Hoy en día es un referente indiscutible para la comunidad sorda e hipoacúsica no solo de la institución, sino del municipio, ya que, a través de ella, se ha logrado configurar un equipo de intérpretes, modelos lingüísticos que difunden la LSC y visibilizan a la comunidad sorda como sujetos de derechos.

El «modelo lingüístico», de la institución presenta la característica de ser sordo profundo y miembro de familia oyente, siendo él quien media los procesos de aprendizaje de los estudiantes a través de la LSC. En este ejercicio usualmente se encuentran conceptos que no están configurados en la lengua de señas y su función es de una u otra forma proponer estas mediaciones entre el concepto en español y la LSC. En un trabajo conjunto con la profesora de aula han logrado fundamentar la enseñanza de la LSC como primera lengua en la comunidad sorda. Según se logró evidenciar, dentro del aula multigrado se suelen configurar códigos señados restringidos, los cuales cumplen en principio una función académica; la mediación entre conceptos/palabras en español y su posible representación en la LSC. Al igual que todos los demás integrantes, él (modelo lingüístico) también relaciona el sentir a través de las vibraciones con estados de ánimo y sensaciones; aunque es sordo profundo logra diferenciar particularidades de vibraciones concretas. El referente visual es una canal importante para la adquisición de la información y la interacción con el mundo¹¹⁷.

La «docente de música» del programa aulas de arte, es licenciada en música, cantante hipoacúsica; su historia podría resumir las dificultades de la comunidad sorda, aun cuando por mucho tiempo no supo (o no se asumió) como persona sorda, que pertenecía a una comunidad con unas características particulares. Su sueño siempre fue cantar gracias al ejemplo de su mamá (también hipoacúsica). Aunque tuvo una experiencia hostil y de rechazo en un primer acercamiento con la academia cuando inició sus estudios en música, no desistió y finalmente

¹¹⁷ Ver entrevista a «modelo lingüístico» en la sección de anexos.

terminó llegando a la Universidad Pedagógica Nacional. “Gloria Casas, una soprano cubana fue quien tomó mi proceso; su abuelo era cantante de ópera y usaba audífonos. Ella decía que si su abuelo cantaba y tenía audífonos ¿por qué yo no?”¹¹⁸

Fue en esta institución donde tuvo su primer contacto con la comunidad sorda y la LSC. Desde ese momento y bajo la premisa “tengo derecho a recibir toda la información”¹¹⁹ se asumió como persona sorda, reconociendo formas de leer el mundo que inconscientemente utilizaba. Al aprender a través del espectro visual, la LSC fluyó de manera tan natural que ella no encuentra explicación; “Es como si ya supiera ” afirma ella. Su primera experiencia «real» como docente dentro de la comunidad sorda e hipoacúsica la ha venido desarrollando a lo largo del 2023 en el MAC y allí ha posibilitado el encuentro entre la música, la percepción y las sensaciones en un ejercicio de exploración constante. La mediación y las representaciones de algunos fenómenos o conceptos musicales han estado mediados por la LSC, bien sea buscando la forma de presentarlos o bien, asemejándolos con otros conceptos/palabras que le permite a la comunidad no solo aprender desde el ver/hacer (imitación). Para ella es fundamental la construcción colectiva y bidireccional del conocimiento entre oyentes y sordos, aunque reconoce que no toda la comunidad sorda está dispuesta a mediar estos conocimientos e interpretaciones a través de la LSC con el mundo oyente.

Su historia de vida, no solo como persona sorda, sino como artista enuncia el «fantasma» que por mucho tiempo ha estado presente en el mundo oyente y en el mundo de las artes; el rechazo de todo aquel que no esté dentro de los parámetros de la «normalidad» y los estándares esperados.

Conociendo a tres de los estudiantes que integran el aula multigrado

«Número uno¹²⁰» es un estudiante hipoacúsico de grado séptimo que tiene 14 años; en su familia hay más integrantes hipoacúsicos y oralizados que conocen la LSC. Como se evidencia en la entrevista, él se puede comunicar hablando, así como a través de la LSC gracias a que la profesora de aula les ha venido enseñando esta lengua; asimismo, el replica estas enseñanzas a su

¹¹⁸ Ver entrevista a «docente de música» en la sección de anexos.

¹¹⁹ Ver entrevista a «docente de música» en la sección de anexos.

¹²⁰ Para proteger la identidad de los participantes, no se utilizan nombres propios en el documento

familia. Su proceso de aprendizaje se construye a partir de lo que escucha, lee y escribe, para luego mediar ese conocimiento en la LSC. Como el sonido no es algo ajeno a su realidad la forma en que percibe fenómenos sonoros le permite sentir vibraciones, timbres y sensaciones, ya que para la percepción está ligada a ciertos estados de ánimo. “Cuando escucho/siento música me siento mejor, me siento feliz, me siento bien¹²¹”. El referente visual y auditivo le permiten entender mucho mejor las diferencias tímbricas, de duración e intensidad. Sin estos, el proceso de percepción se complejiza.

«Número dos», es un estudiante de origen venezolano quien actualmente cursa el grado noveno y tiene con 16 años; además, es el único miembro sordo en su familia. Aprendió LSC y español a los 14 años gracias a la profesora de aula, ya que su comunicación se limitaba solo a su familia de forma oral, en lo que podrían ser códigos señados caseros. La enseñanza de la LSC no solo se limita a «número dos», ya que tanto la profesora como él, le han enseñado a su mamá de forma progresiva. Cuando se enfrenta a un concepto/palabra que no entiende y del cual no tiene un referente en LSC, con dificultad busca la estrategia para descifrarlo, desde referentes escritos que pueda leer y entender para luego mediarlo en LSC; si una vez realizada esta conceptualización no se encuentra una señal específica se propone una; aquí se podría inferir que esta señal/gesto que se propone podría catalogarse como código restringido, dadas sus particularidades. Su relación con el sonido no es tan lejana, ya que logra percibir algunos de estos (sonidos intensos o amplificadas); asimismo, logra sentir diferencias dependiendo de la fuente de sonido, sin importar si logra percibirla desde el canal auditivo. Al igual que «número uno», la percepción también está ligada a sensaciones y estados de ánimo. “la música en la iglesia a veces me hace sentir bien o feliz o triste¹²²”.

«Número tres» es una estudiante de aproximadamente 16 años, con síndrome de Charge¹²³ y debido a esta condición es sorda de nacimiento. A través de su hermana se conocieron sus particularidades, sus formas de aprendizaje y su relación con la LSC. Tanto para «número tres», como para el resto de su familia ha sido un reto no solo desde lo comunicativo sino desde lo social. Hace aproximadamente 5 años que la «profesora de aula» asumió su proceso en el aula multigrado; así como en los demás casos, también la profesora ha enseñado LSC a su

¹²¹ Ver entrevista a «Número uno» en la sección de anexos.

¹²² Ver entrevista a «número dos» en la sección de anexos.

¹²³ Meg Hefner, «Charge syndrome a management manual for parents». (Charge Syndrome Foundation, Inc., 2002).

familia. Dadas sus dificultades comunicativas y cognitivas, el proceso de aprendizaje esta mediado por recursos visuales (Dibujos, gráficos etc.) y aunque es más complejo dar cuenta de cómo construye conceptos nuevos, es evidente que los fenómenos musicales a través de las vibraciones y el campo visual son percibidos en cierta medida¹²⁴.

Como resultado de esta primera fase se evidenciaron una serie de patrones emergentes los cuales se agruparon en las categorías postuladas; también posibilitó la caracterización de la comunidad sorda e hipoacúsica de la Institución Educativa Miguel Antonio Caro identificando prácticas, identidades y representaciones con relación al sonido y la música.

Tabla 10 Caracterización de la población

Nombre	Condición Auditiva	Contexto familiar	Lengua	Herramientas Comunicativas no Orales	Herramientas Comunicativas Orales	Relación con el sonido
Estudiante «Número uno»	Hipoacúsico con audífono	Algunos miembros de su familia también son hipoacúsicos	Aprendiendo LSC y español (Bilingüe, en formación)	Códigos signados caseros en la familia, restringidos y LSC	Oralizado	A través del canal auditivo; a través de la vibración; a través del campo visual
Estudiante «Número dos»	Sordo Profundo	Su familia es oyente	Aprendiendo LSC y español (Bilingüe, en formación)	Códigos signados caseros en la familia y LSC	Oralizado	A través de la vibración; a través del campo visual
Estudiante «Número tres»	Sorda profunda (síndrome de Charge)	Su familia es Oyente	Aprendiendo LSC (Monolingüe en formación)	Códigos signados caseros en la familia y LSC	No oralizada	A través de la vibración
«Docente de aula»	Sorda profunda (meningitis a los 3 años)	Su familia es Oyente	Usuaría de LSC y español (Bilingüe)	Códigos signados caseros, LSC, español	Oralizada	A través de la vibración; a través del campo visual
«Modelo lingüístico»	Sordo Profundo	Su familia es Oyente	Usuario de LSC y español (Bilingüe)	Códigos signados caseros, restringidos, LSC, español	Oralizado	A través de la vibración; a través del campo visual
«Docente de música»	Hipoacúsica con implante coclear	Su mamá también es hipoacúsica; su familia es oyente	Usuaría de LSC y español (Bilingüe)	LSC, español	Hispanohablante	A través del canal auditivo; a través de la vibración; a través del campo visual

Nota: información obtenida de los resultados de las entrevistas realizadas y los referentes teóricos consultados

¹²⁴ Ver entrevista a «número tres» en la sección de anexos.

De la indagación, la búsqueda documental y los referentes seleccionados

El ejercicio investigativo y de búsqueda documental realizada durante el año 2022 posibilitó el encuentro de diferentes referentes, autores, teorías e investigaciones con las que se logró organizar una serie de categorías bajo las cuales se desarrolló tanto el marco referencial como el marco teórico. «Co-Crear música» como apuesta investigativa social poco a poco se vio transformada por diferentes factores, descubrimientos y posturas las cuales en un primer momento parecían cerrar posibilidades en cuanto al desarrollo de la idea original del proyecto la cual consistía en proponer un conjunto de señas con el fin de construir un posible «manual» para la enseñanza de la teoría musical, tratando de potenciar las experiencias y acercamientos de la comunidad sorda con la música, los discursos sonoros y el lenguaje musical. Este ejercicio en principio parecía el más obvio y al no haber encontrado una investigación que presentara una propuesta siquiera cercana a lo que se pretendía, se iniciaron los acercamientos a la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC, se desarrollaron encuentros, talleres, clases y experiencias que poco a poco demostraban que aún sin estar atravesados por el mundo sonoro, esta comunidad si resonaba con algunas particularidades del sonido y de la música.

Poco a poco se generaron dudas sobre la pertinencia de las postulaciones y pretensiones de la investigación, ya que hablar de procesos sociales de transformación, inclusión y exploraciones sonoras con una comunidad a la cual sistemáticamente se le ha marginado, desde un ejercicio tradicional de enseñanza no resultaba tan coherente; adicionalmente, el pensar en la lengua de señas como una lengua «incompleta y simple» de una u otra forma validaba esa relación de poder entre el oyente y su lengua compleja y el sujeto sordo, su deficiencia auditiva y su forma «básica» de comunicación.

Ilustración 26 propuesta original de la investigación; MAEC 2022-1.



Nota: Archivo propio

En principio la enseñanza musical era el eje detonador para la propuesta, ya que lo que se pretendía era llevar la música a partir de lo teórico y lo práctico a una comunidad formulando una herramienta comunicativa, la LSC. La búsqueda de referentes empezó a ganar peso y a «desbaratar» la propuesta, ya que se empezó a evidenciar la complejidad de la LSC no solo desde

su gramática y sintaxis, sino desde lo social, lo identitario y desde lo que no se podía pasar por alto, la comunidad sorda como comunidad que se percibe y quiere ser percibida por su diferencia lingüística (enfoque social), mas no por sus particularidades auditivas (enfoque clínico)¹²⁵.

Sujeto, comunidad, identidad, lengua, contexto, discapacidad e inclusión, empiezan a aparecer como constantes en la búsqueda de referentes, autores, investigaciones y propuestas; ya con esto se organizaron las siguientes categorías y se replanteó el objetivo de la investigación:

- Discapacidad, Inclusión
- Comunidad sorda y contexto
- Lengua de señas colombiana
- Percepción musical, Educación musical
- Música y comunidad sorda

Con los referentes seleccionados y con una apuesta teórica más cercana a la realidad y contexto se abordó a la comunidad sorda desde lo normativo, lo social, lo identitario, así como los procesos de inclusión y el concepto de la discapacidad a lo largo de la historia. En un segundo momento se ahondó en la lengua de señas, sus particularidades lingüísticas, morfológicas y de sintaxis, algunas generalidades semióticas que a su vez se relacionaron con posibles interpretaciones de la música desde lo simbólico, lo sensorial y lo discursivo; eso logró evidenciar posibles puntos de encuentro. El ejercicio teórico concluyó con algunas particularidades sobre el sonido y sus características, cuales se seleccionaron específicamente por las evidencias encontradas en el marco referencial y los acercamientos realizados durante el año 2022 con la comunidad.

El resultado de esta indagación referencial y teórica fue reconocer a la comunidad sorda, sus particularidades, sus problemáticas y su relación con el mundo oyente, el cual, de forma casi inconsciente, por mucho tiempo los ha relegado por su «deficiencia» auditiva. Asimismo, la construcción identitaria a partir del uso y divulgación de la LSC como lengua natural de la comunidad y como poco a poco se visibiliza y se integra a las dinámicas sociales. También se

¹²⁵ Martín y Ripollés, «La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen».

evidenció un creciente interés por parte de investigadores, teóricos, lingüistas y docentes por entender la complejidad de la cultura sorda la lengua de señas y su gramática.

Las particularidades semióticas presentes en la LSC, en el campo musical y en la construcción de significados permitió dar cuenta de la complejidad del ejercicio lingüístico alrededor de la LSC. Esto condujo al análisis de algunas señas para tratar de dimensionar sus posibilidades. El ejercicio teórico condujo a la investigación por un camino que no se había contemplado: buscar formas diferentes de explorar el sonido dialógicamente con la comunidad sorda e hipoacúsica en donde esta búsqueda solo es la excusa para entender cómo a través del silencio resuenan y construyen nociones del sonido a partir de la experiencia sensorial, corporal y visual.

Las luchas sociales también son escenarios pedagógicos donde los participantes ejercen sus pedagogías de aprendizaje, desaprendizaje, reaprendizaje, reflexión y acción. Es sólo reconocer que las acciones dirigidas a cambiar el orden del poder colonial parten con frecuencia de la identificación y reconocimiento de un problema, anuncian la disconformidad con y la oposición a la condición de dominación y opresión, organizándose para intervenir; el propósito: derrumbar la situación actual y hacer posible otra cosa.¹²⁶.

Del observar y hablar con la comunidad

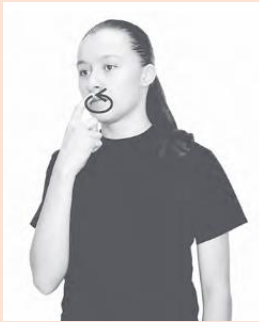
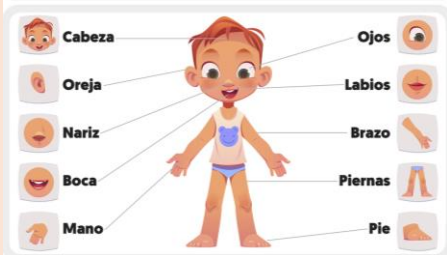

La investigación planteó dos escenarios para la recolección de la información sustentados en el diseño mixto que se seleccionó, en el que se tomaron elementos puntuales tanto de la teoría fundamentada como de la IAP; esto se planteó con el fin de llegar no solo a consolidar una posible teoría a partir de los datos obtenidos, sino también posibilitar el diálogo y la construcción de conocimiento con la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC. En un primer momento se realizaron una serie de observaciones no participantes en el aula multigrado, en las que se trató de evidenciar las relaciones sujeto sordo-LSC-construcción de conceptos.

¹²⁶ Catherine Walsh, «Pedagogías Decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir re-existir y re-vivir - Tomo 1», 2013, 553.

En estas se dio cuenta de cómo los estudiantes construyen nociones sobre un concepto en dos posibles escenarios; por un lado, los conceptos-palabras que ya se encuentran estipuladas y «oficializadas» en la LSC y por el otro, los conceptos que no tienen asignada una seña-gesto específico, y que, por ende, no tienen representación en la LSC.

En la primera observación realizada los estudiantes de primaria estaban presentando una evaluación de ciencias, en la que debían nombrar y ubicar diferentes partes del cuerpo humano. En este ejercicio se evidenció como se construye el concepto a partir de la mediación entre la forma escritural (en español) la imagen que lo representa y la mediación LSC.

Tabla 11 relación palabra-seña-imagen

FORMA ESCRITA (ESPAÑOL)	SEÑA (LSC)	IMAGEN DE REFERENCIA
<p>Boca</p>		
<p>Brazo</p>		



Nota: información obtenida de la observación #1.

Dadas las particularidades de cada estudiante (teniendo en cuenta que algunos de ellos también tienen condiciones cognitivas) el objetivo del ejercicio propuesto para la clase se logró de formas diversas; si bien algunos estudiantes ya reconocen las partes del cuerpo, sus nombres y sus señas sin necesidad de un referente visual gracias al trabajo de bilingüismo realizado en el aula multigrado, otros estudiantes que están en el proceso de conocer tanto la LSC como el español construyen y reconocen el concepto/palabra a partir de la mediación con referentes visuales.

En un ejercicio simultáneo el estudiante «número dos» de grado noveno, estaba realizando un taller de literatura en donde debía leer un texto e identificar a qué forma literaria corresponde; se evidenció como el estudiante logró comprender conceptos nuevos no solo desde un ejercicio de lecto-escritura en español, sino desde la LSC. Cuando se presenta dificultad con algún concepto/palabra que el estudiante no reconoce, los docentes y modelos lingüísticos se encargaron de realizar la explicación en LSC y en caso de no haber una seña/gesto específico se organizaría lo que se podría considerarse como código señado restringido¹²⁷.

Para empezar, se reconoce que la existencia de las lenguas de señas necesita la confluencia de un número significativo de personas sordas y de la transmisión a través de varias generaciones de señantes. Los lingüistas de las lenguas señadas aluden a dos estadios anteriores a la formación de una lengua de señas: los códigos señados caseros y los códigos señados colectivos restringidos¹²⁸.

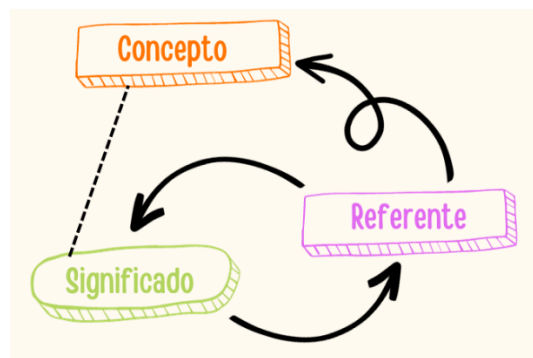
¹²⁷ Oviedo, «Apuntes para Una gramática de la Lengua de Señas Colombiana – Cultura Sorda».

¹²⁸ Alex Barreto Muñoz, «Aspectos relevantes del discurso en Lengua de Señas Colombiana (lsc)», 2014, [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcgclefindmkaj/https://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/aspectos_relevantes_del_discurso_en_lengua_senas_colombiana_lsc.pdf](https://efaidnbmnnnibpajpcgclefindmkaj/https://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/aspectos_relevantes_del_discurso_en_lengua_senas_colombiana_lsc.pdf).

En este ejercicio el estudiante preguntó por el significado de la palabra flauta, ya que desde el ejercicio de lectura el estudiante no consiguió reconocer, aun cuando ya había visto y estaba familiarizado con el instrumento musical. Esto evidenció, que algunos fenómenos y conceptos se logran reconocer desde el ver y el hacer, pero no necesariamente esto implica que se referencien con nombre propio. «número dos» conoce un instrumento «como tubo» que produce sonido, pero no conocía su nombre (o no lo recordaba). La estrategia con la cual se relacionó la palabra flauta con el instrumento musical fue la explicación a través de la LSC; una vez se describen sus características el estudiante inmediatamente señala al investigador y dice «*igual instrumento tú haces música*» (es el mismo instrumento con que tú haces música).

Cuando se reflexionó sobre la forma literaria, el estudiante expuso su interpretación del texto el cual calificó como «loco» y una vez se indagó un poco sobre las posibles formas, el estudiante lo asoció a la exageración. Como la palabra hipérbole no existe en LSC el recurso a utilizar fue el uso del adjetivo «exagerado».

Ilustración 27 relación referente-significado-concepto.



Nota: Archivo propio.

La observación del ensayo de la canción «Amo esta tierra» por parte de las docentes de aula y de música se dio en el aula multigrado mientras los estudiantes terminaban algunos deberes; este ejercicio posibilitó el encuentro del sonido, el texto y la LSC. En principio se podría asumir que esta relación música-LSC solo se remitió a la traducción del texto de la canción, pero se evidenció un componente adicional que no se había contemplado; el escénico-corporal. No se trató solamente de una traducción a LSC, sino que se organizó una propuesta que se podría considerar «ritmo-señada» del texto en función de la rítmica de la canción.

En el texto de la canción aparece la palabra legado, sobre la cual se inicia un debate para definir bajo qué parámetro se organizaría la seña/gesto para esta, ya que esta palabra no existe en la LSC y su conceptualización no estaba del todo clara. Se relacionó el concepto con la historia, pero también con el concepto de mandar, regir, dirigente. Este ejercicio posibilitó el diálogo entre pares (las docentes de aula, de música y el estudiante «número dos») con lo cual se propuso un gesto para representar el concepto de legado de forma funcional para lo que se pretendía con la canción.

Ilustración 28 «Amo esta tierra».



Nota: Archivo propio

Ilustración 29 Constitución de un concepto según la evidencia de la observación.



Nota: Archivo propio

El último ejercicio de observación se realizó por fuera del aula multigrado en la celebración del día de la diversidad; acá se tenía como objetivo ver como se relacionaba la

comunidad académica y la comunidad sorda e hipoacúsica de la institución educativa. Esta actividad que, aunque su nombre sugería una aproximación más generalizada al concepto de la diversidad desde todas sus aristas, giró en torno a la LSC, a la identidad y cultura sorda y como se han integrado a la cotidianidad de la comunidad académica.

Actos protocolarios, presentaciones artísticas, la historia, lucha y resistencia de una comunidad que por mucho tiempo fue segregada, marginada y aislada. En este punto quedó en evidencia que la construcción identitaria de la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC se ha dado gracias a la apuesta de la profesora de aula y el equipo de intérpretes y modelos lingüísticos, quienes no solo se han limitado a formar y acompañar académicamente a los estudiantes, sino que han configurado toda una propuesta alrededor de la LSC y su divulgación entre la comunidad académica oyente dejando sentadas los fundamentos de la enseñanza bilingüe y bicultural en la institución y el municipio.

Trabajamos con tres actores, los padres de familia, los docentes y los estudiantes con la idea de poder enseñar LSC y comunicarnos todos nosotros; algunos se interesan más por aprender la lengua de señas, pero nuestro objetivo es que todos se esfuercen, la comunidad educativa en aprender LSC y fortalecer ese proceso de comunicación¹²⁹.

Ilustración 30 Comunidad sorda e hipoacúsica MAC y equipo de intérpretes 2022.



Nota: Imagen tomada de <https://www.youtube.com/watch?v=MUIXYbYBZ2Y>

¹²⁹ INSOR. «Oferta Bilingüe y Bicultural» - Secretaría de Educación de Funza, Cundinamarca.

Relaciones sujeto sordo-sonido-LSC

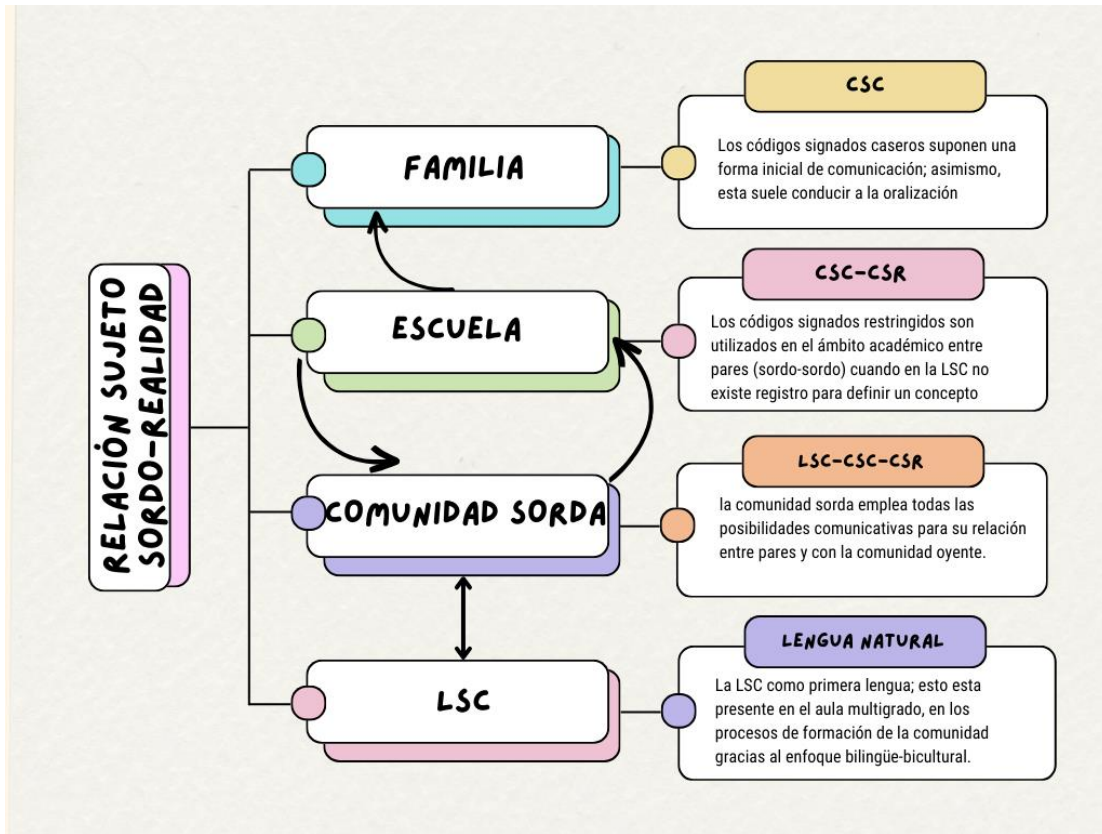
Construyendo identidad a partir de la LSC y el reconocimiento del sujeto sordo/comunidad sorda

Los resultados en este punto de la investigación dejaron en evidencia varios aspectos de la comunidad que no solo están ligados a un ejercicio de conceptualización y producción de conocimientos; en la esfera de lo social, por ejemplo, se notó como las diferentes generaciones de sordos e hipoacúsicos que transitan el aula multigrado han sido formados (tal vez deformados) bajo parámetros completamente diferentes. Esto responde de una u otra forma a como se ha venido transformado el concepto de la discapacidad, al estudio y la difusión de las formas de comunicación no orales y al reconocimiento de la comunidad sorda.

Una constante encontrada en el aula multigrado es que, para sus integrantes, la LSC no fue por mucho tiempo su primera lengua; esto es posiblemente producto de que, en su mayoría, los miembros de la comunidad pertenecen a familias oyentes y que en algunos casos tienen miembros hipoacúsicos, quienes en un principio no se reconocen como comunidad sorda. Esto supone que el ejercicio de comunicación se organiza a partir de códigos, gestos, entre otros, que terminan con la oralización. La apuesta de la institución supone entonces, una iniciativa fundamental en la construcción de identidad para la comunidad sorda funzana, ya que es en este espacio donde se forman no solo los estudiantes sino familias enteras alrededor de la LSC como primer idioma, donde se reconoce al sujeto sordo/hipoacúsico por su naturaleza comunicativa y no por la deficiencia auditiva.

Para los estudiantes más jóvenes del aula multigrado, su realidad se configura a través de las experiencias familia-escuela-LSC y es común que ellos se reconozcan como sujetos sordos que tienen una forma diferente de comunicarse y que pertenecen a la comunidad sorda de Funza; esto responde a cómo se desarrolla la iniciativa bilingüe de la institución, a través de los profesores, modelos lingüísticos, intérpretes y las entidades municipales que llegan a estos espacios. Por el contrario, esta búsqueda identitaria para los estudiantes mayores y el equipo docente se dio mucho tiempo después en escenarios en los que tuvieron contacto con comunidades sordas y la LSC; esto quiere decir que en etapas iniciales de sus vidas no conocían (o no tenían acceso) a la comunidad sorda, o simplemente no se consideraban parte de ella.

Ilustración 31 Relación Sujeto sordo-realidad



Nota: archivo propio

Las mujeres y hombres con diversidad funcional tienen que ver con sociedades que, siendo intrínsecamente imperfectas, han establecido un modelo de perfección al que ningún miembro concreto de ellas tiene acceso, y que definen la manera de ser física, sensorial o psicológicamente, y las reglas de funcionamiento social. Y que este modelo está relacionado con las ideas de perfección y «normalidad» establecidas por un amplio sector que tiene poder y por el concepto de mayorías meramente cuantitativas¹³⁰.

¹³⁰ Agustina Palacios, «El modelo de la diversidad: la Bioética y los Derechos Humanos como herramientas para alcanzar la plena dignidad en la diversidad funcional» (Ediciones Diversitas-AIES, 2006).

Los sonidos que están presentes

Ilustración 32 Estudiantes del aula multigrado viendo su voz



Nota: Archivo propio

Tanto en las observaciones como en las entrevistas y experiencias realizadas con la comunidad sorda e hipoacúsica del aula multigrado se evidenciaron procesos de percepción diversos presentes en cada uno de los integrantes; su relación con el sonido no es lejana, ya que algunos tienen restos auditivos que les permiten escuchar en mayor o menor medida, y en su totalidad, todos los integrantes perciben vibraciones a partir del tacto y el cuerpo. Esto genera diversidad de sensaciones, las cuales suelen estar ligadas a estados de ánimo y sentimientos.

En las experiencias realizadas se logró poner el sonido en el sentido a través del cual se recibe la mayor cantidad de información posible (según la información obtenida en las entrevistas y las observaciones), el plano visual. A manera de experimentos científicos se realizó el acercamiento a algunos fenómenos y características del sonido. Teclado, amplificador, papel vinilo y granos de arroz sirvieron para poner en diálogo el sonido con lo visual y la LSC.

Algunos parámetros para la realización de la experiencia «El espacio sonoro que habitamos»

Esta experiencia se postuló con el fin de ofrecer un espacio en el que los estudiantes se permitieran explorar diferentes fuentes sonoras de forma libre; esto con el fin de establecer en un primer momento, si se pueden diferenciar y sentir algunas de las particularidades del sonido en relación con la fuente sonora (objeto) y el receptor (estudiante). Este espacio exploratorio permitió que los estudiantes propusieran algunas células rítmicas con los objetos de forma autónoma y que estas a su vez fueran replicadas entre pares sin la intervención directa (dentro de lo posible) del investigador o el equipo de docentes.

La idea original era organizar los objetos sonoros en un espacio diferente al aula de clase, pero por condiciones de espacio y clima esto no se logró llevar a cabo. Se dispusieron entonces los elementos en el aula multigrado y se les dieron algunas instrucciones iniciales a los participantes de la experiencia.

Ilustración 33: «El espacio sonoro que habitamos»



Nota: Archivo propio

Dentro de la experiencia se lograron establecer ciertas dinámicas que permitieron a todos los participantes (incluido el investigador) desarrollar un “diálogo musical” con los elementos dispuestos.

Algunos parámetros para la realización de la experiencia «el sonido que se ve, el sonido que se siente»

Experimento 1: vibraciones amplificadas del teclado.

En este ejercicio se utilizó un amplificador para el teclado con el fin de evidenciar como percibe la comunidad las vibraciones de ciertos sonidos; para ello se utilizaron extremos (el sonido más grave y el sonido más agudo) sin recurrir al tacto. En un segundo momento se pidió a los estudiantes colocar su mano en la rejilla del amplificador para percibir los sonidos a través del tacto. En un último momento se cubrió la rejilla del amplificador con papel vinilo y cinta y sobre este se colocaron granos de arroz; esto con el fin de ver el comportamiento de las ondas según el sonido (en el papel vinilo) y como se transmite esa energía o movimiento a los granos de arroz.

Ilustración 34 El sonido que se ve, el sonido que se siente



Nota: Archivo propio

Ilustración 35 explorando sonidos graves



Nota: Archivo propio

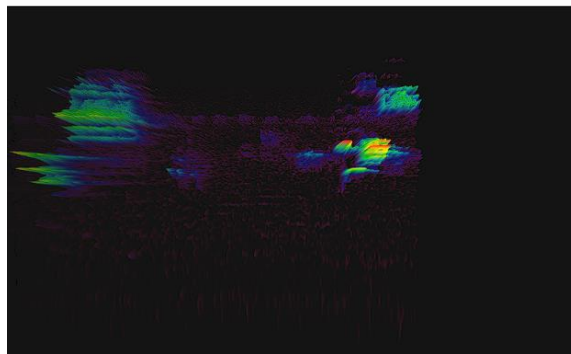
Con ayuda de un espectrograma se reconocieron particularidades de algunas fuentes sonoras; el piano, algunos sonidos del ambiente y sus propias voces. Esto sirvió para comparar las diferencias entre sonidos y para tratar de identificar duraciones e intensidades.

Experimento 2: la forma del sonido; el espectrograma y la representación visual.

Con ayuda de un computador, un micrófono y varios objetos sonoros (algunos pregrabados en la plataforma utilizada¹³¹) se visualizaron algunas de las características del sonido; duración, altura, intensidad y timbre. Formas y colores permitieron a los estudiantes explorar las posibilidades sonoras en el plano visual. Así mismo se reconocieron como cuerpos sonoros con características únicas a través de sus voces y la representación de estas en el software.

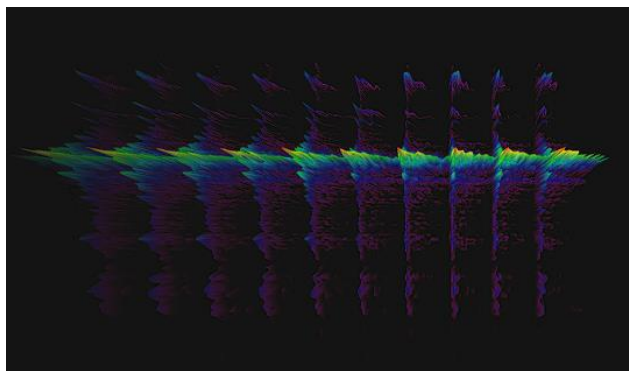
Ilustración 36 Canto pregrabado de un pájaro

SPECTROGRAM



Nota: Sonido tomado de <https://musiclab.chromeexperiments.com/Spectrogram/>

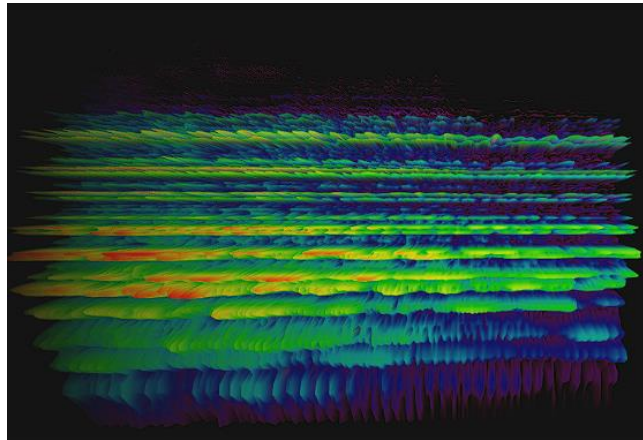
Ilustración 37 Nota aguda, corta y sucesiva en el piano



Nota: Sonido capturado en <https://musiclab.chromeexperiments.com/Spectrogram/>

¹³¹ <https://musiclab.chromeexperiments.com/Spectrogram/>

Ilustración 38 Clúster en el teclado con sonido de órgano



Nota: Sonido capturado en <https://musiclab.chromeexperiments.com/Spectrogram/>

Ilustración 39 imagen de las palabras mamá y papá en la voz del modelo Lingüístico



Nota: Archivo propio

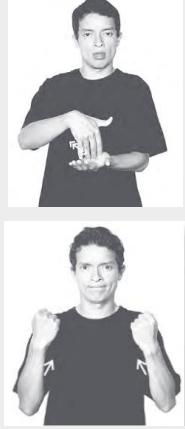
Mediaciones entre LSC y sonido

Una vez finalizado el trabajo en el campo (Observaciones, entrevistas, experiencias) se revisaron los resultados obtenidos y se contrastaron con los antecedentes y postulaciones teóricas. Como ya se mencionó, el canal visual está presente en la construcción de conocimiento y lectura de la realidad en la comunidad sorda; las representaciones en la LSC dependen en gran medida del contexto en el que se desarrollen y su finalidad; si bien en el contexto familiar (entre un sujeto sordo y su familia oyente) se configuran códigos signados caseros como herramienta de comunicación que permanece en uso mientras sean mecanismos útiles entre emisores y receptores, en el contexto educativo entre pares (comunidad sorda) los códigos signados restringidos se formulan cuando se enfrenta un concepto/palabra en la LSC y no se encuentra una

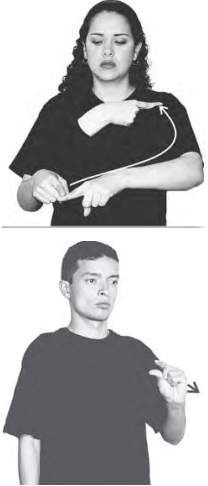
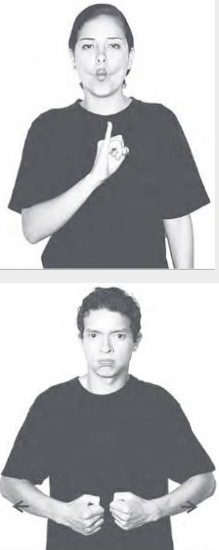

seña particular para definirlo. En este proceso se recurre a la descripción y comparación con palabras, adjetivos e imágenes que permiten organizar toda la información necesaria para construir la relación entre el concepto, los referentes (empíricos, visuales, escritos, explicativos) y las posibilidades de representación en la LSC.

En la socialización después de las experiencias realizadas con la comunidad se postularon las siguientes relaciones entre las características del sonido puestas a prueba y sus posibles mediaciones y/o representaciones en la LSC:

Tabla 12 relación concepto-referente-significado mediado en la LSC

Característica del sonido	Significado¹³²	Referente visual/ Sensorial	Mediación entre el concepto y la LSC propuesta por los estudiantes	Seña(s)
Intensidad	Vibraciones de mayor o menor amplitud	Amplificador con papel vinilo y granos de arroz; Espectrograma;	Al igual que en el español, la intensidad se asoció con los adjetivos fuerte-débil; así mismo con su equivalente en LSC	

¹³² Definiciones postuladas para las experiencias

<p>Duración</p>	<p>Vibraciones de mayor o menor persistencia</p>	<p>Amplificador con papel vinilo y granos de arroz; Espectrograma;</p>	<p>Al igual que en el español, la intensidad se asoció con los adjetivos largo-poco; así mismo con su equivalente en LSC</p>	
<p>Altura</p>	<p>Vibraciones con mayor o menor número de oscilaciones</p>	<p>Amplificador con papel vinilo y granos de arroz; Espectrograma;</p>	<p>Para representar los sonidos agudos y graves los estudiantes hicieron referencia a los sonidos agudos como arriba-delgado-débil y a los sonidos graves como abajo-grande-fuerte; esto debido a como se vieron los sonidos en el espectrograma y como percibieron las vibraciones a través del amplificador</p>	
<p>Timbre</p>	<p>Vibraciones con «formas diversas»</p>	<p>Amplificador con papel vinilo y granos de arroz; Espectrograma; Objetos sonoros (semillas, flautas, tambores, golpeadores)</p>	<p>No se asociaron los cambios tímbricos entre los diferentes objetos con adjetivos; si se evidencia que a partir de la percepción se generan sensaciones diferentes.</p>	

Nota: información obtenida de las experiencias y los referentes teóricos consultados

Si bien, existen representaciones en la LSC que permiten comprender los fenómenos sonoros expuestos, para la comunidad sorda e hipoacúsica del MAC este acercamiento al sonido y sus características desde la percepción y el campo visual les permitió realizar asociaciones con conceptos construidos previamente para darles un nuevo uso/interpretación; la descripción de las características de los sonidos para la comunidad pueden ser entonces grandes o pequeños (intensidad), largos o pocos (duración), altos/delgados/débiles o bajos/grandes/fuertes (altura). Estas asociaciones son el producto de la sensación percibida a través de las manos en el parlante y la visualización de los sonidos en el espectrograma.

La construcción de nuevos significados (semiosis)


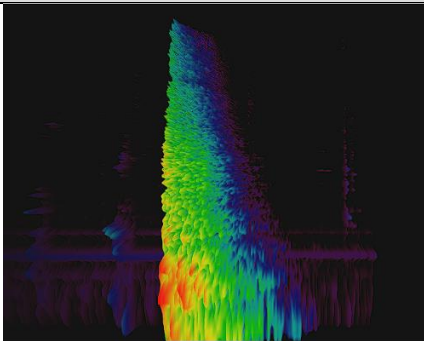

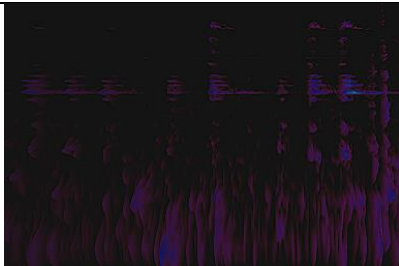
Tanto en las observaciones, como en las entrevistas y experiencias realizadas se evidenció como a partir de ciertas relaciones entre conceptos cercanos a la comunidad y las interpretaciones que la comunidad da a estos (en principio no tendrían relación con los fenómenos y características sonoras), se construyen nuevos significados. Estas mediaciones simbólicas entre las características del sonido propuestas y la LSC se sustentan en los principios semióticos planteados por Peirce; para dimensionar estas construcciones, cabe recordar que el proceso de semiosis implica un signo, un interpretante y un objeto¹³³. en el caso puntual de las características del sonido que se postularon en las dos experiencias se logró no solo un acercamiento sino una interpretación del concepto a partir de las referencias tanto en LSC como en el español, es decir, que este proceso implicó la relación del signo (en LSC y español) con el objeto.

Las interpretaciones del fenómeno sonoro permitieron evidenciar que la producción de conocimiento en la comunidad tiene una estrecha relación con la construcción de conceptos articulados con el contexto y la realidad del sujeto sordo; en un principio estas conceptualizaciones parecían no tener alguna relación entre música (sonido) y fenómeno físico (experiencia corporal, sensorial). Una vez se estableció esta relación «natural» las interpretaciones de las características del sonido mediadas en la LSC fueron reconocidas y asociadas con alguna sensación corporal y/o representación gráfica.

¹³³ Peirce, «La ciencia de la semiótica».




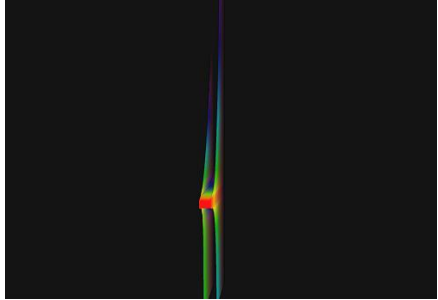

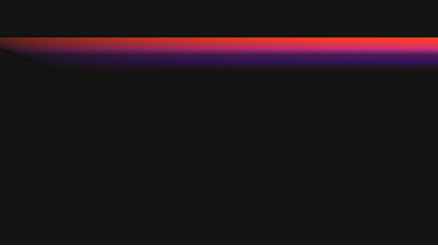

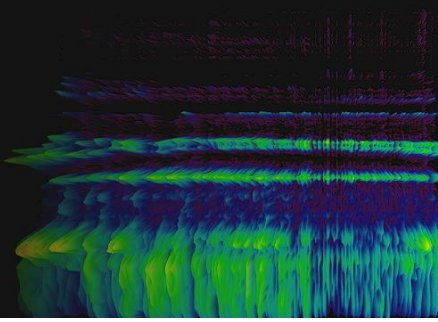
A continuación, se presenta el proceso de semiosis según la relación triádica postulada por Peirce para la conceptualización de las cuatro características puestas a prueba en las experiencias; intensidad, duración, altura y timbre.


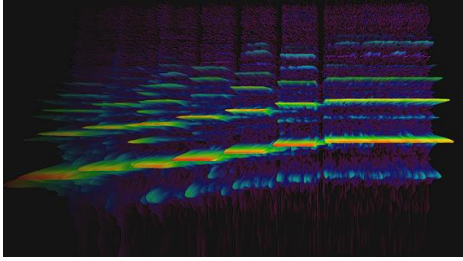
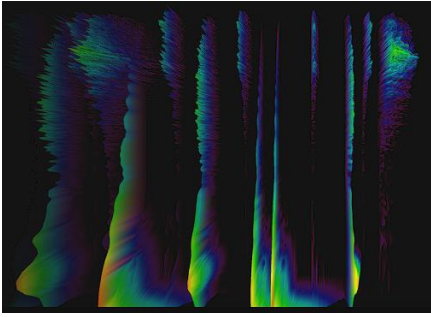
Tabla 13 relación triádica para la construcción del concepto de fuerte (intensidad) como característica del sonido

Signo		Objeto	Interpretante
Significante	Significado		
	Fuerte: adj. Que tiene una constitución física sana y robusta ¹³⁵	 Sonido fuerte capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador	Vibración robusta; vibración fuerte, sensación de «Boom» grande ¹³⁴
	Débil: adj. Que tiene poca fuerza	 Sonido débil capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador	Vibración mínima; vibración débil, casi no hay sensación corporal.

¹³⁴ Estas fueron algunas de las interpretaciones del fenómeno que la comunidad postuló

¹³⁵ INSOR, «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana».

	<p>Largo: adj. Que tiene mucha longitud o duración</p>	 <p>Sonido largo capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador</p>	<p>Vibración constante; vibración larga, que dura mucho</p>
	<p>Corto: dj. Escaso, limitado y corto en cantidad o calidad</p>	 <p>Sonido corto capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador</p>	<p>Vibración corta; vibración pequeña, que dura muy poco</p>
	<p>Flaco: adj. Que tiene poca carne y poca grasa en su cuerpo</p>	 <p>Sonido agudo capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador</p>	<p>Poca vibración; sonido flaco, casi no hay sensación corporal</p>
	<p>Fuerte: adj. Que tiene una constitución física sana y robusta</p>	 <p>Sonido grave capturado por el espectrograma</p>	<p>Vibración robusta; vibración fuerte, sensación de «Boom» grande</p>

		y percibido a través de la vibración producida por un amplificador	
	<p>Diferente: adj. Que no tiene la misma naturaleza, cantidad o calidad que otra persona, animal o cosa.</p>	 <p>Sonido de flauta travesera capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador</p>  <p>Sonido de «beat drum» capturado por el espectrograma y percibido a través de la vibración producida por un amplificador</p>	<p>Vibraciones diferentes; débil o fuerte. Formas diferentes; Sensación diferente</p>

Nota: información obtenida al triangular los postulados teóricos la información obtenida de las entrevistas y los resultados de la aplicación de las experiencias,

Analizar un signo implica pensar en todas aquellas cosas que poseen un determinado significado para la sociedad, es decir, en las construcciones sociales y en el valor que adquieren dichas construcciones en un determinado contexto social y para un determinado grupo de gente. Entender a los discursos como resultados de un proceso de producción de sentidos quiere decir que toda producción de sentido es necesariamente social y que todo proceso social es, a su vez, una forma de producir sentido¹³⁶.

¹³⁶ Florencia Mendoza, «La clasificación de signos según Peirce un breve recorrido», s. f.

Uno de los hallazgos más importantes fue no solo acercar a la comunidad al sonido de formas diferentes a la audición (lo cual se logró) sino permitirles reconocerse como cuerpos sonoros, con características únicas que resuenan de formas diversas; reconocer particularidades (con ayuda del espectrograma y el amplificador) de sus propias voces. Entender que el sonido es una manifestación física, que no solo se presenta en «las clases de música» o en las canciones, sino que por el contrario está presente en todo momento, y que contrario a lo que se suponía, se manifiesta también en la cotidianidad y el contexto del sujeto sordo les permitió dimensionar sus posibilidades como portadores del sonido.

Por todo esto, la educación musical está llamada a descubrir diversas aproximaciones a la música, igualmente válidas y dignificantes, en las cuales la audición no sea un prerequisite para que las personas puedan encontrar en este arte sonoro una posibilidad de reconocerse a sí mismas y a sus pares en la diferencia, de construir escenarios de interacción en donde se compartan formas de ser y de estar en el mundo, de experimentar sensaciones y sentimientos que las interpelan y de empezar a gestar un cambio de paradigmas de exclusión desde la cultura¹³⁷.

Los resultados obtenidos en la presente investigación conducen entonces a plantear alternativas y escenarios en los que el sonido y la música sean la excusa para explorar, para entender los fenómenos, no solo físicos, sino sociales, lingüísticos, semióticos y de contexto en el que las condiciones no favorezcan o marginen a ningún actor, sin importar su condición. La LSC permitirá no solo a la comunidad sorda sino a las comunidades oyentes «ver» el mundo desde una óptica diferente, y esto minimizará las brechas comunicativas y de acceso a la información.

¹³⁷ Otero, «La música que des-cubre el silencio».

Conclusiones

De lo social, lo cultural y lo identitario

La comunidad sorda e hipoacúsica de la Institución Educativa Departamental Miguel Antonio Caro se ha venido integrando al sistema educativo gracias a la apuesta de formación a través del reconocimiento de la LSC como su primera lengua; en la esfera de social, la institución ha velado por equilibrar la balanza y permitir el pleno desarrollo del sujeto sordo/hipoacúsica minimizando las barreras desde lo comunicativo, posibilitando el acceso a la información y a la formación integral a través de todas las estrategias posibles: modelos lingüísticos, intérpretes, docentes y la enseñanza de la LSC no solo a la comunidad sorda sino a la comunidad académica en general. Esto supone el transitar en un espacio que está cada vez más preparado para integrar al sujeto sordo, reconociendo sus particularidades a las dinámicas educativas, sociales y contextuales allí presentes. En términos de inclusión se ve un esfuerzo institucional para que esto sea posible.

El aula multigrado es el espacio en el que estas construcciones sociales, culturales e identitarias se empiezan a gestar. El contexto familiar cada vez se integra más a esta dinámica en la que la formación a través de la LSC termina siendo fundamental en el reconocimiento de las particularidades de la comunidad, del sujeto sordo y de sus formas de leer el mundo y la realidad.

La construcción identitaria de la comunidad sorda e hipoacúsica del aula multigrado si está fundamentada en reconocer la diferencia lingüística, más que en reconocerse como sujetos con deficiencia auditiva, pero esto solo se da una vez se realiza el acercamiento entre la institución y el sujeto sordo/hipoacúsica. No hay evidencia que sugiera que este proceso identitario se inicie en las primeras etapas en el contexto familiar. Esto es el resultado del desconocimiento de la LSC en comunidades oyentes, lo que supone una barrera comunicativa que sigue vigente. En un escenario favorable donde el sujeto sordo proviene de familia sorda, muy seguramente la LSC se pueda considerar primera lengua. En el caso específico de la comunidad sorda/hipoacúsica de la institución no sucede así. Tanto ellos como sus familias deben recorrer un camino en el que deben aprender un idioma nuevo, el cual terminará constituyéndose como su lengua natural. Es vital que las entidades continúen difundiendo y fortaleciendo el uso de la LSC, ya que parte fundamental para reconocer a la comunidad sorda es poder tener un canal de comunicación que permita tanto a sordos como oyentes minimizar las barreras y el acceso a la

información. En palabras de Otero, es crucial promover una pedagogía musical liberadora que convierta la dominación del oyente de la experiencia musical en temas de reflexión tanto para la comunidad sorda como para el ámbito educativo y partir de esta reflexión, cultivar un compromiso activo en la lucha por el reconocimiento y la «emancipación auditiva»¹³⁸.

De la lengua de señas, las relaciones simbólicas y la creación de conceptos

La lengua de señas resulta ser tan compleja que perfectamente podría realizarse una investigación entera solo para tratar de descifrarla; es evidente que aún está en construcción (no por eso debe considerarse como simple) y que el fenómeno educativo y las políticas públicas que han permitido acercar a la comunidad sorda a las instituciones educativas, universidades y demás enfrentan a esta lengua a conceptos nuevos, palabras y definiciones que todavía no existen o no se reconocen oficialmente; el uso de códigos caseros (en el caso de las relaciones sujeto sordo-mundo oyente) y los códigos restringidos (relaciones entre pares, sordo/sordo) posibilitan el acercamiento «no oficial» a conceptos académicos de forma eficiente y que no existen aún en la LSC. Estos códigos pueden o no seguir vigentes al largo del tiempo. Es por ello por lo que se debe trabajar mancomunadamente entre comunidad sorda y oyente en la consolidación de posibles mediaciones desde lo simbólico, lo gestual y lo intrínseco de la lengua.

Los tiempos y la lectura de mundo ha cambiado y hoy se reconocen esfuerzos valiosos por dignificar a las comunidades menos favorecidas, las poblaciones diferenciales y los grupos minoritarios. La LSC supone entonces para la comunidad sorda un acto legítimo de resistencia, a través de la cual la comunidad sorda habita el mundo.

Las formas de producción de conocimiento mediadas por la LSC deben salir de los parámetros tradicionales de enseñanza; deben permitir la exploración, el análisis y la creación. En el campo de lo musical (si es que así se le puede llamar) se debe seguir explorando a través de todas las formas posibles de producción sonora. Ya existen muchas investigaciones que dejan en evidencia el potencial musical de la comunidad sorda. Es hora de permitir estas experiencias musicales no solo desde lo imitativo, sino desde la reflexión misma, en el que sea la comunidad la que explore y descifre las particularidades y posibilidades sonoras, desde lo vibratorio, lo

¹³⁸ Otero

visual, lo simbólico y que así mismo puedan construir nociones alrededor del sonido de forma autónoma a través de su lengua natural.

De las mediaciones simbólicas música-LSC

Las mediaciones simbólicas entre el lenguaje musical y la lengua de señas son posibles. Mas allá de eso la pregunta que resulta es ¿Qué tan pertinente sería mediar conceptos teóricos de la música a través de la LSC? ¿será acaso la forma más asertiva de permitirle a la comunidad sorda explorar el sonido y la música? Sin emitir juicios de valor, «Co-Crear» música inició abogando por una formación a partir de conceptos teóricos de la música, pero la realidad pondría la investigación en el camino de la exploración de lo sonoro de formas diversas. Este ejercicio permitió no solo reconocer las relaciones complejas entre significados, significantes, signos, conceptos, iconos y demás, sino reconocer las particularidades lingüísticas de la comunidad sorda y su lengua.

El ejercicio bilingüe y bicultural que deben asumir las personas sordas resulta en muchos casos invisible para la mayoría oyente. Esta investigación deja en evidencia que la construcción de conceptos (no solo musicales o que giren alrededor del sonido) deben pasar por un profundo análisis tanto en español como en LSC; esto supone un reto enorme tanto para docentes como estudiantes, ya que para apropiarlos se debe mediar primero entre dos lenguas con estructuras lingüísticas muy diferentes. Claros-Kartchner sostiene que las comunidades indígenas en las Américas y las personas sordas son un ejemplo vivo de las minorías lingüísticas y culturales. Ellos, para interactuar y formar parte de las sociedades mayoritarias, se ven en la necesidad de adquirir un segundo idioma y familiarizarse con una segunda cultura. Por consiguiente, aquellos que son sordos deben adquirir habilidades de lectoescritura en el idioma predominante de la mayoría que escucha¹³⁹.

La apuesta pedagógica para construir conocimiento y evidenciar posibles mediaciones entre el sonido y la LSC a partir del dialogo y las experiencias permitió dimensionar posibles rutas para romper supuestos alrededor de las comunidades sordas y su relación con el sonido, así como también alrededor de la LSC y la construcción «autónoma» de conceptos.

¹³⁹ Ruth Claros-Kartchner, «La inclusión de las personas sordas como grupo étnico», 2009.

Limitaciones y recomendaciones

La multiplicidad de realidades que se encuentran en el aula multigrado, así como las características únicas (desde lo físico, lo cognitivo, lo lingüístico) de cada una de las personas que participó de esta investigación supuso un reto gigante; si bien se lograron resultados que responden tanto a la pregunta como a los objetivos planteados, no se puede desconocer que el trabajo con la comunidad muchas veces no resulta como se espera. Los procesos sociales de inclusión deben estar enfocados en minimizar todas las barreras posibles y garantizar el acceso a la educación y la formación a cualquier persona sin importar su condición.

La comunidad oyente debe conocer formas diferentes de comunicar, así como se aprende otro idioma, se debe fomentar el uso de la LSC; instituciones como la Casa-Museo Guillermo León Valencia, ofrecen talleres gratuitos que desafortunadamente no tienen tanta difusión e impacto en la comunidad. Se deben seguir construyendo estrategias para seguir avanzando en términos educativos, de inclusión y acceso para las poblaciones diferenciales. Si bien es cierto que en la institución educativa Miguel Antonio Caro los estudiantes del aula multigrado tienen un acompañamiento por parte de la docente, el modelo lingüístico y el equipo de intérpretes, esto no sucede en todas las instituciones educativas.

La recomendación y expectativa es que esta investigación sirva no solo como referente, sino como punto de partida para más acercamientos horizontales entre comunidades sordas y oyentes, entre música, LSC y construcciones colectivas de conocimiento.

Referencias

- Andrade Sánchez, Fernando. «Manos, miradas y silencios otros: resignificaciones culturales hacia una música propiamente Sorda», 7 de diciembre de 2016.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58897>.
- Antolínez López, Franci Yeraldin, y Lucy Johanna Martínez Romero. «Acústica para sordos: una aproximación conceptual para el aula inclusiva.» reponame: Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica Nacional, 2016.
<http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/2039>.
- Arbeláez, Doris. «Una mirada decolonial para recuperar el cuerpo en la experiencia musical». *Magazín Aula Urbana*, n° 121 (31 de mayo de 2021).
<https://revistas.idep.edu.co/index.php/mau/article/view/2607>.
- Arbonés, Javier, y Pablo Milrud. «La armonía es numérica música y matemáticas», 2010.
- Barreto Muñoz, Alex Giovanny. «Fundarvid: una contextualización de sus neologismos en la lengua de señas colombiana», 4 de diciembre de 2015.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/55990>.
- . «Aspectos relevantes del discurso en Lengua de Señas Colombiana (lsc)», 2014.
Panorama de los estudios del discurso en Colombia, 245-281 Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/aspectos_relevantes_del_discurso_en_lengua_senas_colombiana_lsc.pdf.
- . «Relatos del desorden: exploraciones sobre capital cultural en comunidades sordas, y el papel de la mano no-dominante en la creación de palabras de la lengua de señas colombiana». Trabajo de grado – Doctorado, Universidad Nacional de Colombia, 2021.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81305>.
- Bernal Velásquez, Astrid Lorena. «Estrategias de enseñanza para maestros con niños sordos, del Instituto Nuestra Señora de la Sabiduría». Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2018., 2018. <https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/0e56eef0-16c2-4902-a80e-a7906887d47e>.

- Bregman, Albert S. «Auditory Scene Analysis: The Perceptual Organization of Sound». MIT Press, 1994.
- Burkholder, J. Peter, Donald Jay Grout, y Claude V. Palisca. «Historia de la música occidental». Alianza Editorial, 2019.
- Camacho, Daniel. «Fundamentos de Sociología». EUNED, 1991.
- Claros-Kartchner, Ruth. «La inclusión de las personas sordas como grupo étnico», 2009.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. «¿Cuál es la percepción de la comunidad sorda en Colombia sobre el acceso a la TV abierta?» CRC, 6 de septiembre de 2022.
<https://www.crc.com.gov.co/es/noticias/estudios/cual-es-percepcion-comunidad-sorda-en-colombia-sobre-acceso-tv-abierta>.
- Congreso de Colombia. «Ley 982 de 2005», 2005.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=17283>.
- Cristancho Hernández, María Noelia. «El sujeto sordo: un texto con contexto. Factores que inciden en su formación». Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB, 2018.
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/2519>.
- Cuff, Benjamin, Sarah Brown, Laura Taylor, y Douglas Howat. «Empathy: A Review of the Concept». *Emotion Review* 8 (1 de abril de 2016): 144-53.
<https://doi.org/10.1177/1754073914558466>.
- Eco, Umberto. «A Theory of Semiotics». Indiana University Press, 1979.
- Fals-Borda, Orlando. «Acción y conocimiento: como romper el monopolio con investigación – acción participativa». CINEP, 1991.
- . «El problema de como investigar la realidad para transformarla por la praxis». Ediciones Tercer Mundo, 1979.
- FENSACOL. «FENSACOL – Federación Nacional de Sordos de Colombia». FENSACOL. Accedido 1 de marzo de 2023. <https://fenascol.org.co/>.

- Fernandez, Miguel. «Acústica para todos ¡incluidos los músicos!», 2000.
<https://www.casadellibro.com.co/libro-acustica-para-todos-incluidos-los-musicos/9788495423085/720203>.
- Giancoli, Douglas C. «Física Volumen 2». Pearson Educación, 2006.
- Godøy, Rolf Inge, y Marc Leman. «Musical Gestures: Sound, Movement, and Meaning». Routledge, 2010.
- Gómez Briñez, Estefanía. «La caracterización del sonido: un estudio alrededor del tono.»
reponame:Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica Nacional, 2017.
<http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/2052>.
- Hamdan, Sara. «Children Thrive in Rural Colombia’s Flexible Schools». The New York Times, 10 de noviembre de 2013, sec. World.
<https://www.nytimes.com/2013/11/11/world/americas/children-thrive-in-rural-colombias-flexible-schools.html>.
- Hefner, Meg. «Charge syndrome a management manual for parents». Charge Syndrome Foundation, Inc., 2002.
- Helmholtz, Hermann von. «On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music». Longmans, Green, 1885.
- Hernandez Ríos, Mónica Isabel. «El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos», 2015.
- Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio. «Metodología de la investigación». McGraw-Hill Education, 2014.
- Hidalgo Valbuena, Crhistian Esteban. «Reflexiones sobre la percepción musical: El cuerpo artificial y la empatía». *Ricercare*, n.º 14 (4 de marzo de 2021): 1-28.
<https://doi.org/10.17230/ricercare.2021.14.1>
- Idartes. «Nidos | Instituto Distrital de las Artes». Accedido 25 de noviembre de 2023.
<https://www.idartes.gov.co/es/sala-de-prensa/programas/nidos>.
- Infante, María. «Sordera: mitos y realidades». Editorial Universidad de Costa Rica, 2005.
- INSOR. «Diccionario básico de la lengua de señas colombiana». 2011.^a ed., 2011.

- . «Nuestra historia en 64 pasos – INSOR | Instituto Nacional para Sordos», 15 de julio de 2019. <https://www.insor.gov.co/home/nuestra-historia-en-64-pasos/>.
- . «Oferta Bilingüe y Bicultural» - Secretaría de Educación de Funza, Cundinamarca, 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=MUIXYbYBZ2Y>.———. «Recomendaciones sobre la inclusión laboral de las personas sordas: aproximaciones y aportes», 2021, 29.
- Jiménez Rodríguez, Juan Sebastián. «Todo lo que suena vibra. Exploración del sonido y nociones musicales a través de la percepción sorda y oyente.», 2021. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16373>.
- Kolb, David A. «Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development». FT Press, 2014.
- Lévi-Strauss, Claude. «Mito y significado». Alianza Editorial, 2012.
- Lewin, Kurt. Investigación-acción participativa: inicios y desarrollo. Cooperativa Editorial Magisterio, 1992.
- López-Cano, Rubén. «Los cuerpos de la música. Introducción al dossier Música, cuerpo y cognición». *Trans: Transcultural Music Review = Revista Transcultural de Música*, ISSN 1697-0101, N°. 9, 2005, 1 de enero de 2005.
- Mendoza, Florencia. «La clasificación de signos según Peirce un breve recorrido», s. f.
- Ministerio de relaciones exteriores. «Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) | Cancillería». Accedido 22 de febrero de 2023. <https://www.cancilleria.gov.co/international/multilateral/united-nations/unesco>.
- Morales, Jesus. «(PDF) Aportes de Paulo Freire a la Investigación y a la Lectura Crítica». Accedido 24 de agosto de 2023. https://www.researchgate.net/publication/329346249_Aportes_de_Paulo_Freire_a_la_Investigacion_y_a_la_Lectura_Critica.
- Naciones Unidas. «Día Internacional de las Lenguas de Señas | Naciones Unidas». United Nations. United Nations. Accedido 22 de febrero de 2023. <https://www.un.org/es/observances/sign-languages-day>.

- . «Capítulo I: Propósitos y principios (Artículos 1-2) | Naciones Unidas». United Nations. United Nations. Accedido 22 de febrero de 2023. <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-1>.
- Nattiez, Jean-Jacques. «Musicologie générale et sémiologie». Paris, France: C. Bourgois, 1987.
- OMS. «OMS». Accedido 22 de febrero de 2023. <https://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/oficinadelasnacionesunidas/es/Organismo/Paginas/Organismos-especializados/OMS.aspx>.
- . «Sordera y pérdida de la audición», 27 de febrero de 2023. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>.
- Organización Mundial de la Salud. «Informe mundial sobre la discapacidad 2011». Organización Mundial de la Salud, 2011. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75356>.
- Oviedo, Alejandro. «Apuntes para Una gramática de la Lengua de Señas Colombiana – Cultura Sorda», 2001. <https://cultura-sorda.org/apuntes-para-una-gramatica-de-la-lengua-de-senas-colombiana/>.
- Otero Caicedo, Liliana Elizabeth. «La música que des-cubre el silencio: Pedagogías decoloniales para la educación musical de personas sordas». Calle 14 revista de investigación en el campo del arte 16, n° 29 (1 de enero de 2021): 118-27. <https://doi.org/10.14483/21450706.17407>
- Padilla Muñoz, Andrea. «Concepto y modelos discapacidad: contexto, concepto y modelos». International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional 8, n° 16 (15 de mayo de 2010). <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/internationallaw/article/view/13843>.
- Palacios, Agustina. «El modelo de la diversidad: la Bioética y los Derechos Humanos como herramientas para alcanzar la plena dignidad en la diversidad funcional». Ediciones Diversitas-AIES, 2006.
- Pascagaza, Luis Eduardo. «Metáforas visuales en las personas sordas: un análisis descriptivo de sus complejas interpretaciones en contextos educativos», 2016. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/2903>.
- Peirce, Charles Sanders. «La ciencia de la semiótica». Nueva Visión, 1986.

- Pérez Porto, Julián. «Sonido - Definición». Definición, 5 de febrero de 2010.
<https://definicion.de/sonido/>.
- Pérez, Sara. «Hoy celebramos el Día Internacional del Lenguaje de Signos». Speak and learn (blog), 23 de septiembre de 2019. <https://speakandlearn.es/hoy-celebramos-el-dia-internacional-del-lenguaje-de-signos>.
- Rocha Suárez, Heidy Andrea. «Memoria histórica de Funza – Cundinamarca: reconstrucción a partir de la fotografía y las narrativas orales», 12 de abril de 2019.
<http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/15051>.
- Rodríguez, José Seoane. «¿Qué Es Una Persona Con Discapacidad?» Agora 30, n° 1 (2011): 143-61.
- Rodríguez, Manuel, y Rocío G. «Historia y gramática de la lengua de señas». Pedagogía y Saberes, 1 de enero de 2000, 91. <https://doi.org/10.17227/01212494.14pys91.104>.
- Romero Hernández, María Fernanda, y Sara Urrego González. «Inclusión de personas con discapacidad sensorial (ciegos y sordos) en los programas de formación musical universitaria en la ciudad de Bogotá, D.C». Uni-pluriversidad 16, n° 2 (2016): 27-40.
- Rubio, David, y Kamila Lockmann. «El imperativo de la inclusión por habitabilidad: el sujeto aprendiente». Pedagogía y Saberes, n° 49 (1 de julio de 2018): 165.176-165.176.
<https://doi.org/10.17227/pys.num49-8178>.
- Sacks, Oliver. «Veo una voz». Anagrama, 2017.
- Sánchez, Carlos. «La Triste e Increíble Historia de La Sordera». Caracas, 1990.
- Santaella, Lucia. «¿Por qué la semiótica de Peirce es también una teoría de la comunicación?» Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy, n° 17 (noviembre de 2001): 415-22.
- Stokoe, W.C.Jr. «Sign Language Structure». Annual Review of Anthropology 9 (1960): 365-90.
<https://doi.org/10.1146/annurev.an.09.100180.002053>.
- Strauss, Anselm, y Juliet Corbin. «Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada». Universidad de Antioquia, 2002.

- Suárez Monsalve, Luisa Fernanda, Neffer Marcela Rivas Renteria, y Edgar Fernando Caballero Hernández. «Comunidad sorda: aproximación a su cultura en el área metropolitana». *Inclusión y Desarrollo* 8, n° 2 (7 de julio de 2021): 54-64.
<https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.2.2021.54-64>.
- Tagg, Philip. «Music's Meanings: A Modern Musicology for Non-Musos». Mass Media's Scholar's Press, 2012.
- Tarasti, Eero, y Robert S. Hatten. «A Sounding of Signs: Modalities and Moments in Music, Culture, and Philosophy: Essays in Honor of Eero Tarasti on His 60th Anniversary». International Semiotics Institute, 2008.
- Toboso Martín, Mario, y M^a Soledad Arnau Ripollés. «La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen». *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades* 10, n.º 20 (2008): 64-94.
- Torres Pineda, María José. «Habitar el cuerpo: el segundo silencio de los sordos», 2021.
<https://hdl.handle.net/11059/13746>.
- Vinasco Guzmán, Javier Asdrúbal. «Una perspectiva semiótica de la interpretación musical». *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas* 7, n° 1 (15 de enero de 2012): 11-38. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.mavae7-1.psim>.
- Walsh, Catherine. «Pedagogías Decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir re-existir y re-vivir - Tomo 1», 2013, 553.
- World Deaf Federation. «Our Story». WFD (blog). Accedido 1 de marzo de 2023.
<https://wfdeaf.org/who-we-are/our-story/>.
- World Health Organization, e Instituto Nacional de Servicios Sociales (Spain). «Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías: manual de clasificación de las consecuencias de la enfermedad»: publicada de acuerdo con la resolución WHA29.35 de la Vigésimonovena Asamblea Mundial de la Salud, Mayo 1976. Instituto Nacional de Servicios Sociales, 1994. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/131983>.

Anexos

Observaciones

FICHA DE OBSERVACIÓN SEMIESTRUCTURADA

IED Miguel Antonio Caro

Funza, Cundinamarca

Ficha de observación: Construcción del concepto de hipérbole y la palabra flauta a partir de un ejercicio de lectura y análisis de un fragmento del «canto de guerra» en LSC.

Objetivo de la observación: Evidenciar cual es la relación entre el sujeto sordo/hipoacúsico con las particularidades de la LSC y la configuración de nuevos conceptos

Fecha: 19/09/2023

Asignatura: Tutoría de literatura, clase de ciencias.

Docente de aula: SI

Grupo: grupo de estudiantes sordos e hipoacúsicos tanto de bachillerato como de primaria

Hora: 10:30 a 11:30 am

Apoyos (Intérpretes, modelo lingüístico): en esta observación está presente la docente de Aula y la profesora de coro del proyecto «Aulas de Arte» del Centro Cultural Bacatá.

Generalidades: Esta observación se realiza de forma no participante, y no se registra en video con el propósito de no «interferir» o condicionar lo que pudiera ser un espacio cotidiano de clase tanto para los estudiantes, como para los docentes presentes en el salón; esto se logró gracias a qué la presencia del investigador no es ajena al espacio, ni a ninguno de sus participantes.

Algunas generalidades del grupo: El grupo de estudiantes sordos e hipoacúsicos se divide en dos; por un lado, los chicos de primaria que siempre están en el aula de inclusión con la profesora de aula y por el otro los estudiantes de bachillerato, los cuales se integran a las aulas regulares y los espacios académicos con toda la comunidad académica del colegio. Esto significa que solo en algunos espacios concertados los estudiantes de bachillerato asisten a clase con la profesora aula en el aula de inclusión.

Una particularidad presente es que el grupo es heterogéneo; hay diferentes rangos de edad y escolaridad, diferentes condiciones desde lo auditivo, lo cognitivo y esto resulta en lo que se

podría considerar un grupo multinivel, muy parecido a lo que se propone Vicky Colbert en modelo educativo de la escuela nueva¹⁴⁰. Mientras los estudiantes de primaria están desarrollando una evaluación sobre las partes del cuerpo, su ubicación y su representación escrita, el estudiante de bachillerato «número dos» se encuentra desarrollando un taller de literatura a partir del texto «un canto de guerra Inca» con el cual se estudia la forma literaria Hipérbole. Este ejercicio se desarrolla desde la lectura y la escritura; en un primer momento no hay mediación en LSC. El fragmento del canto a analizar es:

“Beberemos en el cráneo del enemigo, haremos un collar de sus dientes, haremos flautas de sus huesos, de su piel haremos tambores, y así cantaremos”

Una vez el estudiante lo lee, empieza la indagación sobre las palabras con las cuales el estudiante no está familiarizado. Una de ellas es «flauta» a lo que la profesora de aula le explica que es un instrumento musical que se sopla y que tiene una serie de agujeros que producen diferentes sonidos. Con esto la profesora aula solicita al estudiante «traducir» el texto que acaba de leer a LSC. El estudiante expone el texto en LSC.

Luego de esto el siguiente paso es tratar de ubicar este fragmento en una de las posibles formas literarias; metáfora, comparación o exageración (hipérbole).

El estudiante explica que le resulta «loco» el fragmento del texto que está analizando y pregunta si este es una metáfora. La profesora de aula junto con la profesora Ana indagan sobre si el texto cumple con las condiciones para ser considerado metafórico. Llegan a la conclusión de que si bien, el texto plantea una serie de cualidades figurativas de un «algo» en otra situación, resulta demasiado exagerado y el texto sería más cercano a lo que se plantea en la hipérbole.

¹⁴⁰ Sara Hamdan, «Children Thrive in Rural Colombia’s Flexible Schools», *The New York Times*, 10 de noviembre de 2013, sec. World, <https://www.nytimes.com/2013/11/11/world/americas/children-thrive-in-rural-colombias-flexible-schools.html>.

Tabla 14 Tabla de indicadores para la observación 1

Indicador	Siempre	Casi siempre	En ocasiones	Jamás	Observaciones y comentarios
Consigue entender nuevos conceptos mediados por la LSC	x				El estudiante logró reconocer los rasgos y las características del instrumento musical luego que la profesora se los explicara en LSC. esto le permitió al estudiante asociar la palabra escrita flauta con la seña, la cual, aunque está en el diccionario de la LSC el estudiante no la conocía. Así mismo logró entender la hipérbole como forma literaria.
Propone ideas sobre posibles representaciones en LSC de conceptos nuevos				x	Para este primer ejercicio no se propuso ninguna posibilidad de representación nueva de la palabra flauta, ya que esta tiene su equivalencia en LSC.
Consigue entender nuevos conceptos que no están mediados por la LSC, es decir, conceptos que se leen y se escriben en castellano		x			El estudiante logra reconocer conceptos previos desde un ejercicio de lectura y escritura, sin que estén mediados por la LSC. En el caso de la palabra flauta (la cual el estudiante no reconoció) tuvo que pedir explicación a la profesora, la cual en LSC le expuso las características del instrumento y la seña correspondiente. La figura de hipérbole pudo ser entendida inicialmente desde el ejercicio de análisis del texto escrito.
Consigue definir nuevos conceptos desde un ejercicio de escritura en castellano			x		El estudiante logró reconocer la palabra flauta, solo cuando la profesora explicó sus características. Los demás conceptos y las palabras presentes en el texto propuesto pudieron ser definidas solo desde la lectura y escritura.
Utiliza códigos señados colectivos restringidos funcionales, neologismos, gestos etc. en el contexto específico para socializar un concepto nuevo entre pares (sordos/hipoacúsicos)				x	En este ejercicio no se utilizaron códigos restringidos, neologismos, gestos y demás que no estuvieran planteados y sistematizados en la LSC.

FICHA DE OBSERVACIÓN SEMIESTRUCTURADA

IED Miguel Antonio Caro

Funza, Cundinamarca

Ficha de observación: Construcción del concepto de legado a partir del análisis y ensayo de la canción «Amo está tierra» en LSC.

Objetivo de la observación: Evidenciar cual es la relación entre el sujeto sordo/hipoacúsico con las particularidades de la LSC y la configuración de nuevos conceptos

Fecha: 19/09/2023

Asignatura: Tutoría de literatura, clase de ciencias.

Docente de aula: Presente

Grupo: grupo de estudiantes sordos e hipoacúsicos tanto de bachillerato como de primaria

Hora: 11:30 a 12:30 pm

Apoyos (Intérpretes, modelo lingüístico): en esta observación está presente la docente de Aula y la profesora de coro del proyecto «Aulas de Arte» del Centro Cultural Bacatá.

Generalidades: Esta observación se realiza de forma no participante, y no se registra en video con el propósito de no «interferir» o condicionar lo que pudiera ser un espacio cotidiano de clase tanto para los estudiantes, como para los docentes presentes en el salón; esto se logró gracias a que la presencia del investigador no es ajena al espacio, ni a ninguno de sus participantes.

El ejercicio propuesto corresponde a una actividad extraacadémica en la cual las dos profesoras presentes deben ensayar la canción «Amo esta tierra» en la cual deben terminar de organizar la propuesta para «cantarla» en LSC. Esto ocurre mientras los estudiantes de primaria terminan una actividad de ciencias en la que deben nombrar y ubicar ciertas partes del cuerpo; por otro lado, el estudiante «número dos» se encuentra presente en el aula y una vez termina su ejercicio de literatura se integra a la actividad que están desarrollando las docentes.

Inicia el ensayo de la canción sin música; este primer ejercicio está mediado solo por el texto y la LSC. Poco a poco empiezan a aparecer conceptos y los cuales se deben organizar según la sintaxis de la LSC y agregándole un componente adicional que es el escénico; esto pensando en que la presentación debe ser llamativa tanto para la comunidad sorda como para la comunidad oyente de la institución educativa. A continuación, la letra de la canción:

*Amo esta tierra donde nací, soy colombiano hasta morir
en tiempos buenos o en tiempos malos por lo que amo me quedaré aquí
Una canción no hará brotar la anhelada libertad
pero tal vez me haga soñar, con lo que más quiero alcanzar
Hay que soñar sin despertar viendo los campos florecer
y en los caminos ver correr a la justicia y la verdad
Una canción no hará brotar la anhelada libertad
pero tal vez me haga soñar, con lo que más quiero alcanzar
Hay que soñar sin despertar viendo los campos florecer
y en los caminos ver correr a la justicia y la verdad
Somos una raza bajo el mismo sol
somos el legado del amor de Dios
una misma sangre un mismo dolor
la misma esperanza en el corazón
Amo esta tierra donde nací, soy colombiano hasta morir
en tiempos buenos o en tiempos malos por lo que amo me quedaré aquí.*

La indagación sobre la palabra legado se da, cuando el estudiante «número dos» pregunta sobre su significado, a lo cual se inicia una pequeña disertación al respecto; la profesora de aula manifiesta que el legado está relacionado a un mandato o a una ley que perdura en el tiempo. Por su parte la profesora Ana indica que el legado esta más relacionado hacia la historia y ciertas conductas, que con el paso del tiempo adquieren ese valor histórico y replicable.

«número dos» propone entonces que el gesto/seña que se debe usar para la canción debería incluir un poco de estas dos posturas y propone entonces un gesto para representar la palabra legado en la canción. Las docentes apoyan la idea ya que este código restringido funciona dentro de lo que se propone para la canción y la transposición del texto a la LSC.

Tabla 15 Tabla de indicadores para la observación 2

Indicador	Siempre	Casi siempre	En ocasiones	Jamás	Observaciones y comentarios
Consigue entender nuevos conceptos mediados por la LSC	x				El estudiante logró entender los rasgos y las características del concepto legado cuando las dos profesoras postularon sus interpretaciones de este. Aunque no existe una seña específica para la palabra si fue vital la explicación de cada una de las interpretaciones mediada por la LSC.
Propone ideas sobre posibles representaciones en LSC de conceptos nuevos		x			El estudiante propuso un gesto para la palabra legado, el cual se diseñó a partir de la seña historia y mandato/ley. Después de este ejercicio se preguntó a la docente de aula si esta proposición era un evento aislado a lo cual ella manifestó que usualmente se configuran algunas señas y gestos que son funcionales en el aula para representar ciertos conceptos que no están en la LSC.
Consigue entender nuevos conceptos que no están mediados por la LSC, es decir, conceptos que se leen y se escriben en castellano			x		El estudiante solo logró construir una noción del concepto de legado una vez las dos profesoras postularon sus interpretaciones en LSC. Si este ejercicio no se hubiera mediado en LSC el estudiante no hubiera podido comprender el significado. La profesora de aula indicó que no siempre se logran entender conceptos que no estén mediado. en la LSC.
Consigue definir nuevos conceptos desde un ejercicio de escritura en castellano			x		El estudiante logró reconocer el concepto cuando este fue explicado en LSC. No se realizó el ejercicio de indagación desde lo escritural, pero la profesora de aula indicó que en ocasiones se logran definir conceptos nuevos desde un ejercicio de escritura y/o lectura, aunque esto sea relativo a cada estudiante.
Utiliza códigos señados colectivos restringidos funcionales, neologismos, gestos etc. en el contexto específico para socializar un concepto nuevo entre pares (sordos/hipoacúsicos)			x		En este ejercicio el estudiante «número dos» propuso un código restringido para la palabra legado el cual se empleó en el montaje de la canción «amo esta tierra».

FICHA DE OBSERVACIÓN LIBRE

IED Miguel Antonio Caro

Funza, Cundinamarca

Ficha de observación: Día de la diversidad MAC

Objetivo de la observación: Evidenciar cual es la relación entre el sujeto sordo/hipoacúsico con las particularidades de la LSC y la construcción de identidad

Fecha: 29/09/2023

Docente de aula: Presente

Grupo: grupo de estudiantes sordos e hipoacúsicos tanto de bachillerato como de primaria

Hora: 8:30 a 10:30 am

Apoyos (Intérpretes, modelo lingüístico): en esta observación está presente la docente de Aula, la profesora de coro del proyecto «Aulas de Arte» del Centro Cultural Bacatá, el modelo lingüístico y la intérprete de la secretaria de educación

Notas de campo:

Dentro del marco de la celebración de día de la diversidad en la institución educativa Miguel Antonio Caro el grupo de estudiantes y profesores del aula multigrado junto con los docentes del proyecto aulas de arte y el grupo de estudiantes del coro organizaron previamente una serie de actividades para resaltar y celebrar a la comunidad sorda, la lengua de señas y las experiencias de inclusión del colegio. Esta actividad fue presentada por la docente de aula en LSC junto con la interprete.

La observación inicia sobre las 8:30, cuando los estudiantes están ultimando detalles para las presentaciones, las cuales son de música, danza y teatro. Los profesores del proyecto aulas de arte realizan un calentamiento con los estudiantes del coro mientras la profesora de música organiza a los estudiantes del aula multigrado para integrarlos al coro. Esta actividad coral busca incluir a los estudiantes de la comunidad sorda e hipoacúsica en los procesos de formación musical a través de la practica coral.

Un punto interesante y que tal vez diferencia esta práctica de otras como los coros de manos blancas es que gracias a la profesora Ana no solo los estudiantes del aula multigrado cantan en LSC, sino que los demás estudiantes y profesores del coro también lo hacen, lo que

evidencia un latente interés por entender y vincular la LSC no solo con comunidades sordas e hipoacúsicas. Esta apuesta no es un hecho aislado; la institución educativa, las diferentes secretarías y entidades municipales han velado por la difusión y reconocimiento tanto en la comunidad sorda funzana como de su lengua natural, la LSC.

Ilustración 40 Preparación coro MAC. Archivo propio



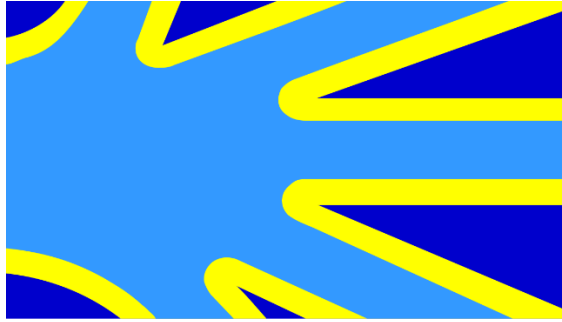
Ilustración 41 Presentación en LSC del estudiante «número dos». Septiembre, mes de la persona sorda. Archivo propio



«Número dos» expone para la comunidad educativa porque el mes de septiembre es el mes de la persona sorda desde una perspectiva histórica, en la que menciona los obstáculos por los que han pasado las personas sordas como se configuran como comunidad alrededor de su lengua y su identidad. Hace énfasis en que la comunidad sorda debe ser asumida como una comunidad con una forma de comunicar diferente, tal cual se asume a una persona de otro país y con otro idioma.

Presenta y explica la bandera de la comunidad sorda como símbolo de resistencia y resignificación.

Ilustración 42 bandera de la comunidad sorda. Aprobada el 9 de julio de 2023 por la WDF.



En un segundo momento, la intérprete solicitó a todos los asistentes ver las aves que los estudiantes previamente habían realizado en cartulinas y revisar si todas las aves eran iguales o si existían diferencias entre los dibujos realizados. La profesora Ana aborda el tema de la diversidad poniendo ejemplos sencillos a los estudiantes a través de preguntas; ¿todos tenemos el mismo color de pelo? O ¿los mismos ojos? ¿somos todos idénticos? Hace énfasis en el respeto a la diversidad, ya que esta no es una característica exclusiva de la comunidad sorda, sino por el contrario es una condición humana. Luego de esto se presenta el montaje coral con el coro representativo, el coro del grado 305 y el grupo de estudiantes del aula multigrado.

Ilustración 43 presentación del coro y el grupo de estudiantes del aula multigrado. Archivo propio



Después de la presentación del coro y los estudiantes del aula multigrado, se presentó nuevamente el estudiante «Numero dos» junto con el modelo lingüístico con la obra de teatro «La liebre y la tortuga» en donde la corporalidad, la gestualidad y la LSC fueron elementos muy importantes para la realización de la escena. Ese ejercicio fue acompañado e «interpretado» por Evelin, quien a manera de narradora condujo el hilo de la historia.

Ilustración 44 presentación de la obra «La liebre y la tortuga». Archivo propio



Al finalizar esta jornada se logran evidenciar varios aspectos relevantes, entre los cuales se destaca como la institución asume a la comunidad sorda e hipoacúsica, y como a través de la LSC vela por minimizar las barreras comunicativas. La comunidad sorda del MAC (no solo los estudiantes, también docentes) se sienten parte de toda la comunidad académica y reconocen su historia y sus características a través de la lengua de señas. La divulgación de la LSC, y la articulación de los procesos artísticos (danza, música teatro) en la institución integran a la comunidad sorda, la comunidad oyente y de más actores sin prejuicios ni barreras. El acercamiento de los estudiantes del aula multigrado a la música esta mediado también por la LSC en principio. Aunque no hay evidencia en esta observación de como este grupo asume los fenómenos sonoros la practica musical presentada está relacionada a la vinculación del grupo a la práctica coral a través de la interpretación de las letras de las canciones; asimismo, los estudiantes oyentes del coro se acercan a la LSC y en un ejercicio simultaneo a cantar interpretan las canciones en la lengua natural de la comunidad sorda.

Entrevistas

- Entrevista realizada al estudiante «Número uno»:
<https://youtu.be/FMIHEPPkhOc?si=PWPdQT4q98dFBth9>
- Entrevista realizada al estudiante «Número dos»
<https://youtu.be/0Sg7XRdDsCo?si=x193NVZhvADALfS>
- Entrevista realizada al estudiante «Número dos»(2da parte)
<https://youtu.be/FLp1C-zJRtY?si=7-1IzXVKmwx8qFwC>
- Entrevista «Número tres»
<https://youtu.be/EeG1ECGLYzQ?si=iImSbtBbTmULYPav>
- Entrevista Docente de aula
https://youtu.be/rP_tHv0wIU4?si=udvodTJPEDaa59qt
- Entrevista Modelo Lingüístico
https://youtu.be/ysqYkR6l6n4?si=JaqOM0YuEhA_1-g
- Entrevista Docente de música
<https://youtu.be/vg5PK0UiLKO?si=c3vgeBUJ1CtoOlZq>

Registro audio visual de la celebración del día de la diversidad MAC

- Septiembre, mes de la persona sorda
<https://youtu.be/64EK4Kjcx5E?si=3w26u22CPNIrLKU0>
- Diversidad
<https://youtu.be/hdOmd9pkYDs?si=TFPHKLbHTMPNRPdj>
- La liebre y la tortuga
https://youtu.be/S1AXehu_2QY?si=R2AL9GwGioniGE0u
- Canción «Amo esta tierra»
<https://youtu.be/TB7P9lsvcE8?si=X6nM2RR-FI1X0Mmt>

Experiencias

- Experiencia «el sonido que se siente, el sonido que se ve»
<https://youtu.be/NHH9zOhcsW0?si=CZvVIUVaYREYVCnM>

<https://youtu.be/RMMq2o5rTJQ?si=kd6AexoQ8tNXqo3Z>

https://youtu.be/IFovSUPN-cE?si=GZitp1flylWkY_SR

https://youtu.be/mTR_WUTQfRI?si=BfuyyMtdyKngH63R

- Experiencia «el espacio sonoro que habitamos»

<https://youtu.be/t9FZR7QHn74?si=ypqD0XqU84V8AipE>

**Leyes, decretos y acuerdos para la comunidad sorda en Colombia;
disposiciones legales para la inclusión y las personas con discapacidad**

<https://www.insor.gov.co/home/entidad/normatividad/leyes/>