

CAPÍTULO 4.

Planteamiento metodológico

La investigación aquí reseñada buscó analizar el entorno sonoro escolar de la Institución Educativa Rural del Sur – IERS, de la ciudad de Tunja, basándose en las teorías del *Paisaje Sonoro* y de la Semiótica, para comprender la percepción de los estudiantes (Básica Secundaria y Media) frente al tema de estudio, junto con la producción de cuentos sonoros creados por estudiantes de grado 9º.

Se entiende como entorno sonoro, al portador de elementos comunicativos que intervienen, en este caso, en los procesos formativos de los discentes, tomando de la semiótica elementos específicos (representación de signos no convencionales de comunicación), para explicar las significaciones y apropiaciones que el alumnado hace del mencionado entorno sonoro de su institución educativa. Cabe aclarar aquí que la aplicación de la teoría semiótica en la música se funda en la descripción de los procesos mediante los cuales los signos son generados y no en definir el significado de estos (López, 2001), ya que alrededor de estos signos se entretienen unos discursos estéticos en relación con la concepción y apreciación que los sujetos le asignan a cada uno de los sonidos que hace parte de su entorno sonoro.

Existen tres campos de investigación semiótica de la música (Martínez, 2007), abordados todos ellos en el anterior capítulo. Es a partir del tercer campo, relacionado con la interpretación musical,

que la presente investigación encuentra su desarrollo, centrándose en la percepción y apropiación de los signos sonoros que toman los autores (estudiantes) de su entorno, para darle sentido a los cuentos sonoros creados a partir de actividades musicales de aula. Es así como se determinan las siguientes dimensiones de análisis para la presente investigación:

- I. Entorno sonoro institucional, caracterización de los diversos signos que conforman la Institución educativa Rural del Sur - IERS de la ciudad de Tunja (Boyacá).
- II. Apreciación de los estudiantes de Básica Secundaria y Media (grados 6º a 11º), en relación con su entorno sonoro escolar.
- III. Creaciones sonoras (cuentos sonoros) de estudiantes del grado 9º de la Institución Educativa Rural del Sur, a partir de las experiencias musicales de aula y de las interpretaciones y apropiaciones que los discentes hicieron del entorno sonoro de su Institución.

Una de las situaciones que aquejan a las comunidades educativas es la administración sonora de su entorno (Figuerola, Orozco & Preciado, 2012; Schafer, 1977; Schafer, 1994). Los proyectos de investigación relacionados con el tema arrojan conclusiones que no solo se refieren a una inadecuada organización de la institución educativa, en términos de infraestructura, o a la incorrecta concepción del entorno sonoro escolar, que sugiere no solamente la diferenciación entre momentos de silencio (clase en el aula) y momentos de esparcimiento (recreo o espacio lúdico) (Relaño, Ugarte, Mosquera & González, 2011), sino que contempla el hecho de que dentro del contexto de la Institución Educativa se encuentran presentes unos diálogos sonoros que son portadores de significaciones sociales, culturales e ideológicas de los sujetos (Amphoux, 2003; Woodside, 2008), a partir de los cuales los estudiantes, en este caso, establecen su identidad.

De esta forma, el patrimonio sonoro inmaterial, constituido por los sonidos naturales y por los sonidos producto de la relación sujeto-entorno y producto de las relaciones interpersonales con las que cuenta cada comunidad, debe ser reconocido y expuesto por sus actores principales, para que de esta manera se puedan visualizar las condiciones que acompañan cada una de las significaciones que los sujetos le confieren a su entorno sonoro, ya sea para cualificarlo o para valorar sus condiciones sonoras. Por este motivo, se entiende que no solo se trata de un ejercicio para la clase de música, sino de la concienciación y el análisis de una condición sonora ambiental que demarca la manera en que los miembros de una comunidad educativa interactúan y comprenden la estética de su lugar de estudio. En este caso específico, los sujetos son los estudiantes de la Institución Educativa Rural de Sur - IERS, de la ciudad de Tunja. En razón de lo anterior surgen las siguientes preguntas:

- ¿Cómo es el entorno sonoro escolar de la Institución Educativa Rural del Sur – IERS, de la ciudad de Tunja y cómo interviene dicho entorno en el proceso formativo de los estudiantes?
- ¿Qué signos sonoros componen el entorno institucional de la IERS?
- ¿Cuáles son los signos sonoros que están presentes en la apreciación de los estudiantes, de Básica Secundaria y Media de la IERS, en relación con la percepción y apropiación de su entorno sonoro?
- ¿Cuáles elementos provenientes del entorno sonoro institucional están presentes en los cuentos sonoros creados por los estudiantes del grado 9º?
- ¿Qué signos sonoros están presentes en las composiciones de los estudiantes del grado 9º y cuáles son sus características?

- ¿De qué elementos musicales se valieron los estudiantes para crear sus cuentos sonoros?

En función de estos cuestionamientos se plantearon los siguientes objetivos para el desarrollo de la investigación:

Objetivo general. Analizar el entorno sonoro escolar de la Institución Educativa Rural del Sur – IERS, de la ciudad de Tunja, a partir de la aplicación de las teorías del *Paisaje Sonoro* y la Semiótica, considerando la opinión de los estudiantes de Básica Secundaria y Media, para explicar la incidencia que dicho entorno tiene en los procesos formativos del alumnado.

Objetivos específicos.

- Realizar un diagnóstico del entorno sonoro de la IERS, para describir los signos sonoros relevantes en esta Institución Educativa, considerando la aplicación de la teoría del *Paisaje Sonoro*.
- Identificar la experiencia musical del alumnado de Básica Secundaria y Media de la IERS, además de sus apreciaciones en relación con las condiciones sonoras que rodean su vida académica en la institución, a partir del diligenciamiento de un cuestionario.
- Determinar el grado de apropiación de los elementos musicales y del entorno sonoro institucional por parte de los estudiantes del grado 9º, con base en el análisis de los cuentos sonoros propuestos por este alumnado y su relación con la teoría del *Paisaje Sonoro* y la Semiótica.
- Analizar las características de los signos sonoros presentes en los cuentos sonoros creados por los estudiantes del grado 9º, considerando los puntos de encuentro entre la teoría del *Paisaje Sonoro* y la Semiótica.

Método

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo en cuenta una metodología descriptiva, en la modalidad de investigación interactiva, porque se planteó la investigación acción apoyada con la etnolingüística, por la naturaleza del estudio, que a su vez es de corte cualitativo.

Es preciso señalar que la investigación acción surge en la década de 1960, con el propósito de optimizar la etnografía, que era calificada, por los detractores, como un método no científico y además subjetivo. La etnolingüística, también denominada etnosemántica o etnociencia, tiene como puntos centrales la observación de las estructuras fonológicas y gramaticales, asumiendo dichas estructuras como aspectos base para el análisis de sus datos. Otro de los aspectos relevantes, propios del método propuesto aquí, es el “descubrimiento” de cómo las personas perciben su entorno o mundo que los rodea y la manera en que expresan su entendimiento acerca del mismo (Sandoval, 2002), evidenciando dicho descubrimiento en las propuestas compositivas de los participantes del estudio.

El presente proyecto, además, se valió de la teoría del *Paisaje Sonoro* y de la Semiótica, para establecer las matrices de análisis que se utilizaron para revisar las composiciones de los estudiantes del grado 9º, de la Institución educativa antes mencionada. Igualmente, se utilizó un cuestionario, basado en dimensiones de estudio previamente establecidas, y tomando como referente el estado del arte y la revisión teórica relacionada con los temas *Paisaje Sonoro* y Semiótica.

Población y participantes.

Debido a que en este trabajo se obtienen datos procedentes tanto de los estudiantes de Básica Secundaria y Media (grados 6º a 11º) de la Institución Educativa Rural del Sur – IERS, como de personas participantes (que además hacen parte de dicha población, cons-

tituyéndose en un subgrupo), se ha distinguido en este apartado entre *población*, para los estudiantes de la sección de los grados 6º a 11º, quienes respondieron al cuestionario aplicado, y *participantes*, para el caso de los alumnos del grado 9º, con quienes se realizaron las clases de música para hacer las composiciones susceptibles de análisis en la investigación.

Población. La Institución Educativa Rural del Sur – IERS, una organización pública dependiente de la Secretaría de Educación Municipal de Tunja (Boyacá, Colombia), cuenta con las siguientes sedes: Runta Abajo, Runta Arriba, Chorro Blanco, Barón Germania, Barón Gallero, Francisco de Paula Santander y José Joaquín Castro Martínez.

Esta institución educativa nace entre los años 1920 y 1930, pues cada una de las Sedes que hoy la conforman inició sus labores en este periodo de tiempo, como escuelas públicas rurales de instrucción primaria, que ofrecían hasta el tercer grado de Educación Básica, con el propósito de contribuir con la formación académica del campesinado de la región. En los primeros años de funcionamiento las instalaciones eran precarias, construidas de adobe o bahareque y paja, en terrenos inapropiados, donados por sacerdotes o por miembros de la comunidad, quienes en muchas ocasiones cedían parte de su casa para que funcionara la escuela.

La ubicación geográfica de esta institución es de gran importancia, gracias a su valor histórico, geográfico, ecológico y económico. En su entorno se encuentra el histórico Puente de Boyacá, escenario de la gesta libertadora; también, en estos terrenos se ubica el nacedero del río Jordán, que más adelante confluye en el río Chicamocha, y la reserva natural del Malmo, con gran diversidad de flora y fauna, fuente hídrica de numerosos afluentes del Río Garga, que alimenta la Represa de la Esmeralda. La mayor parte de los terrenos circundantes a la IERS son fértiles y productivos, pero se ven afectados por fenómenos de tenencia de la tierra como el minifundio, la pobreza y la violencia.

Continuando el relato histórico, es el 30 de septiembre de 2002, mediante Resolución No 02424, emanada de la Secretaría de Educación Departamental de Boyacá, en virtud de la Ley 715 de 2001, cuando se otorga la razón social de Institución Educativa Rural del Sur, para efectos fiscales y administrativos, con la que también se celebra la fusión del Colegio de Runta Abajo, que ofrecía formación de Básica Secundaria desde 1997; con las escuelas Runta Arriba, La Arenera, Chorro Blanco Alto, Chorro Blanco Bajo, Barón Gallero, Barón Germania, La Lajita, y el Colegio Francisco de Paula Santander; todos ellos ubicados en sus respectivos sectores y veredas. De igual manera, en el año 2012, se anexa la sede José Joaquín Castro Martínez, mediante Resolución No 0184.

El presente proyecto de investigación se llevó a cabo en la sede Runta Abajo. Esta sede está ubicada a las afueras de la ciudad de Tunja. En términos geográficos tiene cercanía con los barrios del sur-occidente de la ciudad, a causa de la creciente extensión urbanística, razón por la cual se considera una ubicación híbrida, entre lo rural y lo urbano. El contexto de la IERS conserva algunos patrones sonoros propios del campo, por encontrarse rodeada de fincas o parcelas, como se observa a continuación (Figuras 7 y 8).



Figura 7. Vista panorámica de la Institución Educativa Rural del Sur – IERS (archivo personal de los autores).



Figura 8. Comunidad educativa de la IERS en la hora de descanso (archivo personal de los autores).

Para la aplicación del cuestionario se contaba con un total de 337 estudiantes de Básica Secundaria y Media, quienes se constituyeron en la población objeto de análisis del presente estudio.

De esta forma, la *población* estuvo conformada por 302 estudiantes ($n=302$; 89,6%), del total ($N=337$; 100%) de alumnos de Básica Secundaria y Media de la IERS, quienes participaron en la presente investigación diligenciando el cuestionario “El Paisaje Sonoro y la creación, una experiencia pedagógica musical en la IERS”. Los restantes 35 estudiantes (10,4%) no participaron en el estudio debido a su inasistencia el día de la aplicación del instrumento.

La siguiente Tabla (1), muestra la distribución de estudiantes participantes por grado. De esta Tabla se puede notar que hubo una alta participación de estudiantes de los grados 10º ($f=43$) y 6Bº ($f=31$). La media de estudiantes por curso era de 25,2, notándose que se trataba de grupos heterogéneos en razón a esta medida.

Tabla 1. Distribución de estudiantes participantes por grado.

GRADO	f	%	% acumulado
6A	29	9,6	9,6
6B	31	10,3	19,9
6C	26	8,6	28,5
7A	23	7,6	36,1
7B	20	6,6	42,7
7C	21	7,0	49,7
8A	20	6,6	56,3
8B	23	7,6	63,9
9A	19	6,3	70,2
9B	20	6,6	76,8
10A	23	7,6	84,4
10B	20	6,6	91,1
11A	27	8,9	99,9
Total	302		100

Por edad. Las Tablas 2 y 3., muestran la distribución de la población participante en la investigación por la variable edad, destacándose, de manera general, que el menor dato de edad es

11 años y el mayor 19 años, con una edad promedio, o media, de 14 ($Me=14$ y una $Mo=12$).

Tabla 2. Distribución de frecuencias para población por grado y rango de edad.

GRADO	11-12 años	13-14 años	15-16 años	17-18 años	> 19 años
6A	19	10	0	0	0
6B	20	10	1	0	0
6C	17	9	0	0	0
7A	10	9	4	0	0
7B	11	6	3	0	0
7C	5	14	2	0	0
8A	0	14	5	1	0
8B	0	17	6	0	0
9A	0	6	12	1	0
9B	0	5	13	2	0
10A	0	0	20	3	0
10B	0	0	17	3	0
11A	0	0	17	9	1
Total	82	100	100	19	1

Tabla 3. Estadísticos descriptivos para la variable edad.

Edad de la población					
GRADO	Menor valor	Mayor valor	M	Me	Error típico de la Media
6A	11	14	12,1	12	,201
6B	11	15	12,3	12	,182
6C	11	14	12,4	12	,193
7A	12	15	13,1	13	,243
7B	11	15	12,8	12	,280
7C	12	15	13,1	13	,199
8A	13	17	14,3	14	,242
8B	13	16	14,1	14	,181
9A	14	17	15,1	15	,209
9B	14	17	15,2	15	,213
10A	15	18	15,8	16	,166
10B	15	17	15,9	16	,143
11A	15	19	16,4	16	,152

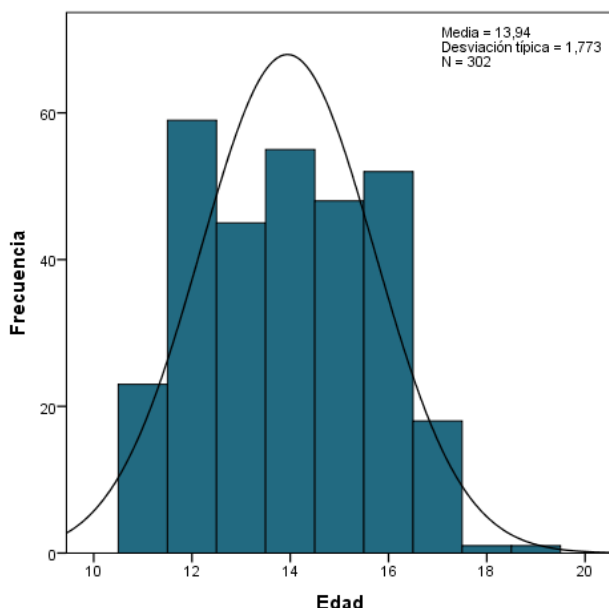


Figura 9. Histograma de la variable edad.

La Figura 9., muestra una distribución simétrica o normal de los datos de la variable edad de esta *población*, para la cual la prueba Chi-cuadrado encontró dicho análisis significativo, con un valor $p \leq .05$ ($\chi^2_{(96, n=302)} = 394.4; p = .00$).

Por sector de residencia. Los estudiantes que cumplimentaron el cuestionario (la *población*) provienen en su mayoría del área rural, tal y como lo muestra la siguiente Figura.

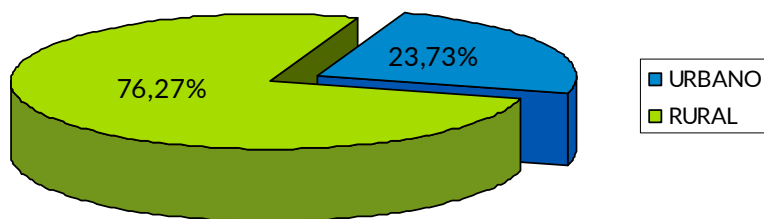


Figura 10. Ubicación de la residencia de la población.

De esta forma, se pone en evidencia que la mayor parte de esta comunidad estudiantil (76,3%) se reporta como habitante del área rural (Veredas: Runta, Barón Gallero, Barón Germania, La Hoya, Chorro Blanco, La Cabaña, La Lajita, Las Areneras), zona sur, del municipio de Tunja, y sobre todo de las zonas aledañas de la IERS, específicamente de la sede ubicada en la vereda “Runta” (Figura 11). Mientras que un 23,7% reportan la ubicación de su vivienda en la zona urbana de la ciudad (Barrios: San Francisco, San Carlos, Bolívar, Triunfo, El Recreo, Avenida Oriental, Ciudad Jardín, Jordán, Peñitas, Pinos de Oriente).

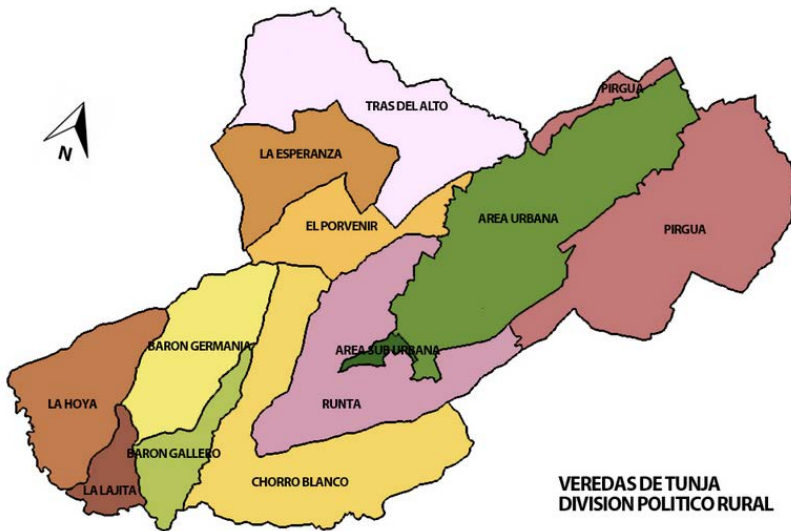


Figura 11. Mapa división político-rural del municipio de Tunja. Fuente POT Tunja.

Este dato es relevante para la presente investigación, ya que se parte de la importancia que tiene el medio rural o urbano en el que se cohabita para determinar la percepción de los individuos, en cada uno de los estadios establecidos por esta investigación, que se demarcan en cinco categorías, las cuales serán expuestas más adelante.

Por sexo. En la Institución Educativa Rural del Sur - IERS, el número de hombres supera, por un pequeño porcentaje, el número de mujeres, tal y como lo muestra la Figura 12.

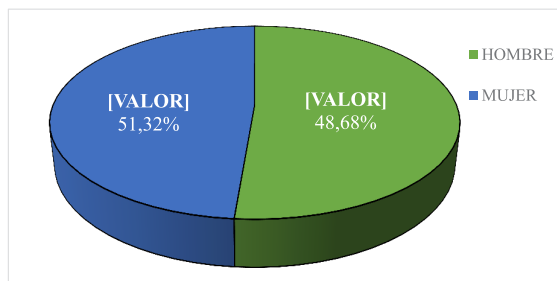


Figura 12. Frecuencia y porcentaje para la variable género.

Por edad en la que ingresó a la institución. Para el desarrollo de la presente investigación es importante saber cuántos años tenían los estudiantes de la IERS en el momento de ingreso a la institución educativa, ya que esta información contribuye al proyecto en la medida en que el alumnado está dando una información basada en su conocimiento y experiencia de años de vivencias en este entorno. En consecuencia, la Tabla 4., presenta los datos relacionados con la edad que tenía la *población* participante en la investigación en el momento en que ingresó a la IERS, descartando 15 respuestas o “datos perdidos” procedentes de estudiantes que no respondieron a este cuestionamiento.

Tabla 4. Edad de los estudiantes en el momento de ingresar a la IERS.

Edad (en años)	f
4	8
5	77
6	21
7	3
8	5
9	3
10	16
11	81
12	38
13	19
14	7
15	8
17	1
Total	287

Existe una cercanía porcentual entre las edades de los 5 años con un 25,5% frente a los estudiantes quienes ingresaron a los 11 años con un porcentaje de 26,8%, o sea, el porcentaje de ingreso está dominado por aquellos estudiantes que inician su etapa escolar en Básica y Media en la IERS; por tanto se infiere que su conocimiento sobre los elementos sonoros es familiar con el ambiente institucional y que por tanto existe una relación con el entorno sonoro acostumbrado. A esto se refiere Schafer (2001), cuando menciona dentro de sus categorías la “tónica o sonido fundamental”, esta es, la percepción auditiva acostumbrada, que pasa por alto los detalles auditivos por convertirse en hábito de escucha, situación que será evidenciada o descartada en el capítulo de resultados.

Participantes. Este grupo poblacional corresponde a los estudiantes del grado 9B, específicamente. Hacen parte de este curso un total de 22 jóvenes, con edades que oscilan entre los 14 y los 17 años ($M=15,2$; $Me=15$; $Mo=15$). Dichos estudiantes habían recibido, en su clase de Educación Artística, solamente técnicas de dibujo (no habían recibido clases de música), según la información suministrada tanto por el docente titular del área Artística como de los mismos estudiantes. En la Figura que aparece a continuación se hace un muestreo de las edades de los estudiantes de este grado, quienes estuvieron en la fecha en la que se aplicó el cuestionario.

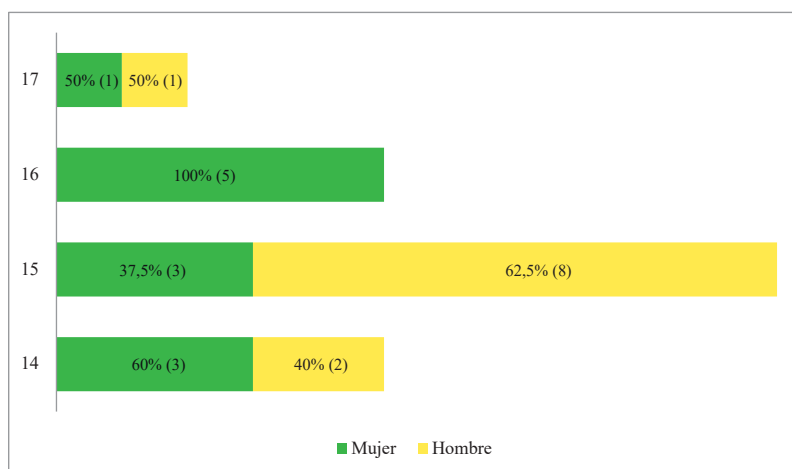


Figura 13. Edad y género de los estudiantes de grado 9B.

De estos 20 estudiantes de 9B, 4 residen en el sector urbano de la ciudad de Tunja (Barrios: Ciudad Jardín -2-, San Carlos -1-, y San Francisco -1-) y 16 en la zona rural (Veredas: Barón Gallero -3-, Barón Germania -1-, Chorro Blanco -4-, La Hoya -1-, y Runta -7-).

De igual forma, a partir del diligenciamiento del cuestionario por parte de estos discentes, se pudo constatar que ocho de ellos ingresaron a la Institución Educativa Rural del Sur cuando tenían 5 años, siete cuando tenían 11 años, tres con 14 años y dos con 15 años. Con estos datos se puede inferir que ocho de estos estudiantes han permanecido en la institución desde la Básica Primaria, once desde la Básica Secundaria y cinco son nuevos o tienen un año de antigüedad en la institución.

Instrumentos.

En la realización de la presente investigación, se utilizaron los siguientes instrumentos para recolectar los datos que soportan la evidencia empírica del estudio: un cuestionario, una matriz de análisis de elementos del *Paisaje Sonoro* y una matriz de análisis semiótico del sonido. Cabe aclarar aquí que para alcanzar el primer objetivo específico se utilizó la técnica de la Observación Directa (no un instrumento en específico), de manera que se pudiera establecer el diagnóstico del entorno sonoro de la Institución Educativa Rural del Sur, describiendo los marcadores y signos sonoros presentes en su contexto, apartado este con el cual inicia el siguiente capítulo denominado “Resultados”. También hacen parte de esta etapa, las observaciones realizadas en las sesiones de clase de música realizadas con el grado 9B.

Cuestionario. Este instrumento, que tenía como propósito recoger información que develara la apreciación y cualificación estética de los estudiantes al respecto de aquellos sonidos que caracterizan su contexto escolar, se conforma de una serie de ítems agrupados en tres secciones: 1. Datos socio demográficos (género, edad, grado, años de antigüedad en la institución, lugar de residencia); 2. Experiencia musical previa (concepto de ruido y silencio, formación

musical, gustos musicales); y 3. Entorno sonoro de la Institución Educativa (uso de aparatos electrónicos, caracterización sonora de la IERS). Es así como se estructuraron las siguientes categorías de análisis:

- Concepto de ruido y sonido (concepciones que tienen los estudiantes al respecto de lo que es ruido y lo que es sonido).
- Formación musical del alumnado (conocer si el estudiante ha tenido alguna formación musical; dónde tuvo lugar esa formación; si interpreta un instrumento musical o si ha participado como cantante en una agrupación o en un coro).
- Gustos musicales del alumnado (indagar por el cantante o grupo musical favorito y qué le llama la atención de ese/ esos artistas).
- Uso de aparatos electrónicos (saber si el estudiante usa aparatos electrónicos para escuchar música; cuándo y dónde los usa dentro de la institución).
- Caracterización sonora de la IERS (descripción de sonidos propios o comunes en la institución; el agrado o desagrado que le producen; dónde realiza una práctica de escucha atenta; el grado de adecuación sonora de la institución para la actividad académica).

Parámetros de calidad del instrumento de medida. Validez. Con el propósito de fijar unos parámetros de calidad para este cuestionario, se decidió realizar un proceso de validez de contenido, mediante la técnica de juicio de expertos (Chacón, Pérez-Gil, Holgado, & Lara, 2001). En consecuencia, se envió el primer diseño de cuestionario junto con una carta de presentación anexo a seis especialistas-jueces que valoraron los diferentes ítems del primer cuestionario, asignando una calificación de 1 a 4, estilo Likert, a cada ítem (Mateo & Martínez, 2008), además de hacer comentarios y sugerencias. El paso siguiente, consistió en un análisis compara-

tivo y porcentual, en el que se determinaron las coincidencias y discordancias, a su vez que se revisaban las observaciones para la elaboración de la versión definitiva del cuestionario (Anexo). De esta forma se tomaron las decisiones observables en la Tabla 5.

Tabla 5. Estadísticos y decisiones adoptadas en la validez de contenido de los ítems del cuestionario, realizada a través del juicio de expertos.

ÍTEM	MEDIA	MEDIANA	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₇₅ -P ₂₅	DECISIÓN ADOPTADA
2b	3.17	4.0	1.75	4.0	4.0	2.0	Revisar y modificar
2	3.67	4.0	3.00	4.0	4.0	1.0	No modificar
3	3.83	4.0	3.75	4.0	4.0	0.0	No modificar
4	3.17	4.0	1.75	4.0	4.0	2.0	Revisar y modificar
5	3.67	4.0	3.00	4.0	4.0	1.0	No modificar
6	3.50	4.0	3.25	4.0	4.0	1.0	No modificar
7	4.00	4.0	4.00	4.0	4.0	0.0	No modificar
8	3.50	4.0	3.25	4.0	4.0	1.0	No modificar
9	3.33	4.0	2.50	4.0	4.0	2.0	Revisar y modificar

Matriz de análisis a partir de los elementos del Paisaje Sonoro.

Los jóvenes del grado 9B, esto es, los llamados participantes, realizaron (por grupos) un cuento sonoro, valiéndose de los sonidos que fueron reproducidos por ellos mismos y enriquecidos por el mapa sonoro realizado por los autores de este estudio. Estas propuestas (sonoras) estuvieron acompañadas de una breve historia o relato, que sirvió como hilo conductor de las representaciones sonoras. Los mencionados trabajos fueron grabados en audio y sometidos a un análisis referente a los elementos que conforman el *Paisaje Sonoro*, mediante una matriz diseñada específicamente para este estudio.

Esta matriz admite características referentes a ritmo, temáticas de los cuentos y frecuencias de aparición de sonidos que describen la preponderancia perceptiva de los estudiantes, teniendo en cuenta

sus preferencias de carácter estético. Este instrumento propone un diligenciamiento cualitativo de la información, a partir de las creaciones de los estudiantes (cuentos sonoros), considerando las siguientes categorías de análisis, según la propuesta de Murray Schafer en relación con la teoría del *Paisaje Sonoro*:

- **Tónica o sonido fundamental** (elemento sonoro constante, que proviene del espacio en el cual se desarrolla la historia y que está relacionado con cada uno de los personajes y situaciones relatadas).
- **Marcas sonoras** (sonidos del contexto o ambiente sonoro descrito en el cuento sonoro, en virtud de las singularidades sonoras de su espacio real).
- **Señales sonoras o figuras** (sonidos que sobresalen dentro del entorno de forma esporádica, en cuyo significado existe un aviso relacionado con el mensaje del cuento sonoro).
- **Fuente sonora** (comprensión y designación estética de los elementos o fuentes de las que proviene el sonido: medios electrónicos o mecánicos, naturales, animales o personas).

Matriz de análisis semiótico del sonido. Los cuentos sonoros nuevamente son objeto de evaluación, pero ahora a partir de un acercamiento teórico entre la semiótica y el *Paisaje Sonoro*, a partir de la noción del signo como elemento que pretende caracterizar las acciones o contenido de un relato, mediante las reflexiones estéticas que la semiótica de la música permite tener alrededor de su realización (Martínez, 2007). Los parámetros de análisis, a partir de la semiótica y la música, tienen en cuenta, en esta matriz, las tricotomías ajustadas mayormente al estudio meramente sonoro.

Esta matriz es un instrumento de carácter cualitativo, que permite hacer un contraste entre los datos que emergen de los análisis realizados a las propuestas sonoras de los estudiantes del grado

9B. Dicho instrumento tiene las siguientes categorías de análisis de acuerdo con lo propuesto por Charles Sanders Peirce:

- Elementos semánticos (relación de las palabras con los sonidos que las acompañan), sintácticos (visualización de los sujetos y predicados, en los que se manifiesta la acción en los momentos importantes del cuento, coherencia e hilo conductor dentro de la propuesta) y pragmáticos (contexto socio cultural de los estudiantes reflejado en sus creaciones, permite ver que tan alineado se encuentra su inspiración creativa con las circunstancias que lo rodean).
- *Cualisigno* (intenciones, traducidas en sonido, que aparecen dentro del cuerpo del cuento sonoro), *Sinsigno* (conexión del contenido sonoro con la realidad de los estudiantes) y *Legisigno* (significado conferido a las creaciones sonoras y estructura que determina una verdad descrita en el mensaje).
- Evidencia de influencia del profesor de música (relación entre las temáticas desarrolladas en las clases de música y la estructura de los cuentos sonoros propuestos, buscando determinar el grado de originalidad).
- Coincidencias temáticas (pensamientos y percepciones, conexión existente entre tendencia y moda en el contexto escolar).

Procedimiento.

En primer lugar, para la realización de la presente investigación se contó con la aprobación, visto bueno y disposición del señor Rector de la Institución Educativa Rural del Sur, quien previamente se enteró del proyecto y concedió los respectivos permisos para llevar a cabo el estudio.

En segunda instancia, se determinó un espacio académico para la aplicación de cuestionarios a los estudiantes de Básica Secundaria y Media (grados 6^º a 11^º), la realización de 10 sesiones de trabajo

con los estudiantes de 9B y las posteriores grabaciones de los cuentos sonoros creados. A la vez que se desarrollaban las sesiones de clase, se fueron recogieron algunas grabaciones del entorno sonoro de la institución educativa y sus alrededores, para la posterior elaboración del correspondiente mapa sonoro de la IERS. En las sesiones de trabajo se desarrollaron las siguientes temáticas: percepción del entorno; posibilidades sonoras corporales a partir del ritmo; escritura musical convencional y no convencional; el *Paisaje Sonoro*; ritmo con objetos no convencionales; ejercicios rítmicos con vasos; cuento sonoro, propuesta e inicio de libretos; cuento sonoro, ilustraciones y ensayos; y cuento sonoro, grabaciones. Al finalizar las sesiones se realizaron las grabaciones.

La información recolectada en los cuestionarios fue compilada en una hoja de cálculo de Excel, de manera que se pudiera hacer la transferencia cualitativa a cuantitativa, en los casos que lo requiriera, para su posterior exportación y análisis estadístico con ayuda del software PASW (Predictive Analytics SoftWare), en su versión 20.0. Para el caso de los cuentos sonoros se realiza el análisis cualitativo con la aplicación de las matrices antes descritas.