



# Licenciatura en Instrucción Musical



## PAISAJE SONORO DE BABAHOYO

UN ACERCAMIENTO A LA  
IDENTIDAD SONORA FLUMINENSE

AUTOR: BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ

DIRECTOR DE TESIS: MG. JOSÉ ÚRGILES

CUENCA - JULIO 2013

UNIVERSIDAD DE CUENCA — FACULTAD DE ARTES



## Resumen

El presente trabajo se fundamenta en el estudio del paisaje sonoro (elementos sonoros, principales características del paisaje sonoro y en métodos de clasificación) de la ciudad de Babahoyo y cada uno de sus componentes tales como: Sonidos de la naturaleza, los producidos por el hombre y aquellos que son sonidos claves, es decir propios de la localidad. El estudio de esta investigación se desarrolla mayormente en el area del malecón de la ciudad y otras areas aledañas.

El paisaje sonoro hasta la fecha cuenta con varios estudios de investigadores como: Barry Truax, Luc Ferrari, Yair López y Murray Schaffer ,que es el que posee una amplia trayectoria en el estudio y documentación del paisaje sonoro, su trabajo más emblemático es *WSP World Soundscape Project*

El estudio del Paisaje sonoro de Babahoyo es un aporte en identificar las sonoridades que genera la ciudad y así también una fuente de inspiración para futuras investigaciones sobre paisajes sonoros en nuestro país.

La organización del presente trabajo se desarrolló en las siguientes fases de trabajo.

- Selección de los espacios para las grabaciones.
- Grabación de audios
- Edición de audios
- Clasificación de los audios.

Mediante el método clasificación cuantitativa se elaboró la tabla de *Registro de elementos del Paisaje sonoro de Babahoyo*, y para determinar la selección de los audios más representativos se usó el método cualitativo, facilitando la selección de los audios según las *Principales características del Paisaje sonoro* dadas por M. Schaffer.

En la investigación del Paisaje sonoro de Babahoyo se utilizaron fuentes bibliográficas de temática cercana al ámbito del sonido y Paisaje sonoro, así como también a historia de la música y documentos virtuales que se detallan en la bibliografía del presente trabajo.

Imágenes Referenciales



## Abstrac

This work is based on the study of the soundscape ( sound elements , main Characteristics of the soundscape and classification methods ) Babahoyo city and each of its components such as : Sounds of nature, man- and those that are key sounds , ie in the villages . The study of this research is conducted mostly in the area of the pier of the city and other surrounding areas .

The soundscape to date has several research studies as Barry Truax , Luc Ferrari , Yair Lopez and Murray Schaffer , who is the one who has extensive experience in the study and documentation of soundscape most emblematic work is WSP World Soundscape Project

The study Babahoyo Soundscape is a contribution in identifying the sounds generated by the city and thus also a source of inspiration for future research on soundscapes in our country.

The organization of this work was developed in the following phases.

- Selection of space for recordings .
- Audio Recording
- Audio Editing
- Classification of audios.

By quantitative classification method was developed Registration table elements Babahoyo Soundscape , and to determine the selection of the most representative audios qualitative method was used , facilitating the selection of the audio according to the main characteristics given by Soundscape M. Schaffer .



# INDICE DE CONTENIDOS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Portada .....	1
Resumen.....	2
Abstrac.....	3
Índice.....	4
Derechos de autor.....	8
Dedicatoria.....	10
Agradecimiento.....	11
<b>Capítulo I.- Sonido y Paisaje Sonoro.-Un acercamiento a definiciones esenciales para la comprensión de del presente trabajo. ....</b>	<b>12</b>
<b>I Sonido-Definición.....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 Características del Sonido.....</b>	<b>16</b>
1.1.1 Generación y propagación del sonido.....	16
1.1.2. Velocidad del sonido.....	17
1.1.3. Frecuencia del sonido.....	17
1.1.4. Intensidad.....	18
1.1.5. Duración.....	18
1.1.6. Timbre.....	20
<b>1.2 El Paisaje Sonoro.....</b>	<b>20</b>
<b>1.3 Tipos de Paisajes Sonoros.....</b>	<b>23</b>
1.3.1 El paisaje sonoro natural.....	23
1.3.1.1 Los sonidos de la vida.....	23



1.3.1.2 El paisaje sonoro rural.....23

1.3.2 El paisaje sonoro Urbano.....24

1.3.2.1 Del pueblo a la ciudad.....24

1.3.2.2 Paisajes sonoros: industriales y electrónicos.....24

**1.4 Principales características del paisaje sonoro.....25**

1.4.1 Keynote sounds/Sonidos Tónicos.....25

1.4.2 Soundmarks/Huellas o marcas sonoras.....25

1.4.3 Foreground / Sonidos de un primer plano..... 25

1.4.4 Background / Sonidos de segundo plano o de fondo.....25

1.4.5 Hi-Fi.-(Alta fidelidad).....25

1.4.6 Lo-Fi.- (Baja fidelidad).....26

1.4.7 Textura.....26

**1.5 Antecedentes de Paisajes Sonoros.....26**

**Capítulo II .- Análisis del Paisaje Sonoro.** Notación y los tipos de clasificaciones dadas a los diferentes paisajes sonoros en base a los criterios de M. Schafer.....28

**II. Análisis del Paisaje Sonoro.....29**

**2.1 La notación de los sonidos de un paisaje sonoro según Schafer.....29**

**2.2 Tipos de notación o representación gráfica del sonido. ....31**

**2.3 Clasificación del Paisaje Sonoro.....35**

2.3.1Clasificación de acuerdo a las características físicas.....36

2.3.2 Clasificación de acuerdo con el aspecto referencial.....39

2.3.3 Clasificación de acuerdo con sus cualidades estéticas.....41



### Capítulo III.-Este capítulo aborda el planteamiento teórico así como también el estudio y

- la clasificación del paisaje sonoro de Babahoyo.....42
- 3.1 Introducción.....43
- 3.2 Ubicación Geográfica de Babahoyo.....43
- 3.3 Breve reseña histórica de Babahoyo.....44
- 3.4 Origen del nombre.....44
- 3.5 ¿Dónde nació Babahoyo?.....45
- 3.6 Datos Principales .....45
- 3.7 Equipos para la elaboración del paisaje sonoro.....46
- 3.8 Inicio de recopilación de audios.....46
- 3.9 Registro de elementos del Paisaje “Sonoro de Babahoyo” .....47
- 3.10 Resultados del estudio del Paisaje Sonoro de Babahoyo.....48
  - 3.10.1 Sonidos y Sociedad.....48
  - 3.10.2 Sonidos de la naturaleza.....48
  - 3.10.3 Sonidos Mecánicos.....49
  - 3.10.4 Sonidos humanos.....49
  - 3.10.5 Sonidos Indicadores.....49
  - 3.10.6 Sonidos de Calma y Silencio.....49
- 3.11 Principales características del Paisaje Sonoro de Babahoyo.....50
  - 3.11.1 Keynote sounds/Sonidos Tónicos.....50
  - 3.11.2 Soundmarks/Huellas o marcas sonoras.....50
  - 3.11.3Foreground / Sonidos de un primer plano.....50
  - 3.11.4 Background / Sonidos de segundo plano o de fondo.....50



**Capítulo IV Bitácoras y Conclusiones del Paisaje sonoro de Babahoyo.**- Las bitácoras de grabación de los audios que pertenecen al paisaje sonoro de Babahoyo, así como también las conclusiones sobre el presente trabajo.....51

**IV Bitácoras.....52**

**4.1 Ficha Técnica-descriptiva.....52**

**4.2 Ficha de registro del los elementos sonoros.....53**

**4.3 Registro de Bitácoras.....54**

**4.4 Conclusiones.....154**

**Bibliografía.....156**

**Anexos.....159**



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Bolívar Darío Troya González, autor de la tesis "Paisaje Sonoro de Babahoyo", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, Lunes 14 de octubre del 2013

Bolívar Darío Troya González  
1204710576

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Bolívar Darío Troya González, autor de la tesis "Paisaje Sonoro de Babahoyo", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciado en Instrucción Musical. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Lunes 14 de octubre del 2013

Bolívar Darío Troya González  
1204710576

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail [cdjvb@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjvb@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



*Dedico este trabajo con todo cariño mis padres,  
que me han brindado todo su apoyo y comprensión, y  
a los buenos amigos que me han impulsado  
a seguir adelante en la carrera musical.*



### *AGRADECIMIENTOS:*

*Un especial agradecimiento a mi director de tesis, que constantemente me ha brindado su apoyo en la elaboración y culminación de este proyecto, de igual manera un agradecimiento a mis queridos maestros de la Universidad de Cuenca y su Facultad de Artes, los mismos, que han compartido sus conocimientos de la manera más profesional.*



# Introducción

El presente trabajo se fundamenta en el estudio del paisaje sonoro (elementos sonoros, principales características del paisaje sonoro y en métodos de clasificación) de la ciudad de Babahoyo y cada uno de sus componentes tales como: Sonidos de la naturaleza, los producidos por el hombre y aquellos que son sonidos claves, es decir propios de la localidad. El estudio de esta investigación se desarrolla mayormente en el área del malecón de la ciudad y otras áreas aledañas.

El paisaje sonoro hasta la fecha cuenta con varios estudios de investigadores como: Barry Truax, Luc Ferrari, Yair López y Murray Schaffer, que es el que posee una amplia trayectoria en el estudio y documentación del paisaje sonoro, su trabajo más emblemático es *WSP World Soundscape Project*<sup>1</sup>

El estudio del Paisaje sonoro de Babahoyo es un aporte en identificar las sonoridades que genera la ciudad y así también una fuente de inspiración para futuras investigaciones sobre paisajes sonoros en nuestro país.

La organización del presente trabajo se desarrolló en las siguientes fases de trabajo.

- Selección de los espacios para las grabaciones.
- Grabación de audios
- Edición de audios
- Clasificación de los audios.

Mediante el método clasificación cuantitativa se elaboró la tabla de *Registro de elementos del Paisaje sonoro de Babahoyo*<sup>2</sup>, y para determinar la selección de los audios más representativos se usó el método cualitativo, facilitando la selección de los audios según las *Principales características del Paisaje sonoro*<sup>3</sup> dadas por M. Schaffer.

En la investigación del Paisaje sonoro de Babahoyo se utilizaron fuentes bibliográficas de temática cercana al ámbito del sonido y Paisaje sonoro, así como también a historia de la música y documentos virtuales que se detallan en la bibliografía del presente trabajo.

---

<sup>1</sup> Los investigadores citados y el tema del *WSP World Soundscape Project* son temas de estudio que se desarrollan en el capítulo I.

<sup>2</sup> Véase en el capítulo III

<sup>3</sup> Véase en el capítulo I



El sonido ha acompañado al hombre desde siempre, ha estado presente desde que el mundo existe, y éste se hizo presente en la evolución y desarrollo de la humanidad hasta nuestros días. El sonido está omnipresente en todos los entornos del planeta; desde ambientes desérticos hasta las metrópolis más ruidosas, e incluso Pitágoras<sup>4</sup> con su *Teoría de las Esferas*<sup>5</sup> habla de un sonido universal en la cual menciona que cada planeta y estrella originan sus propios sonidos.

En el caso de nuestro planeta podríamos decir que sí, nuestro planeta genera sonidos en cada lugar, pero no en la manera que enuncia Pitágoras, sino desde dos fuentes básicas de generación del sonido:

Los generados por la *naturaleza* y los producidos por la *actividad humana*.

A lo largo del desarrollo de la humanidad los sonidos de la naturaleza dominaban el escenario sonoro.

*“.....cuando los hombres eran escasos y vivían una existencia pastoril, parecían predominar los sonidos de la naturaleza: agua, pájaros, truenos, el hombre utilizaba sus oídos para leer presagios de la naturaleza.....”*<sup>6</sup>

Con el pasar de los siglos estos sonidos llegan a ser desplazados por el sonido de pueblos, ciudades, llegando a así a la *revolución industrial*<sup>7</sup> donde los sonidos de las máquinas desplazaron a los sonidos naturales, y el de los humanos también en menor proporción.

---

<sup>4</sup> Pitágoras que es el primer matemático puro, también uno de los primeros astrónomos de quien se tiene información. Vivió entre los años 569 a 475 a.C. en Samos y dedicó su vida al estudio de la ciencia, filosofía, matemáticas y música. / Internet [www.um.es/docencia/pherrero/mathis/pitagoras/pitagor](http://www.um.es/docencia/pherrero/mathis/pitagoras/pitagor) Acceso 12 enero 2013.

<sup>5</sup> Teoría de las Esferas.- Antigua doctrina afirmaba que el modelo para la creación del universo estaba basado en el uso de las proporciones musicales. Según esta creencia, los cuerpos celestes producían sonidos que al combinarse formaban la llamada música de las esferas. (Ibídem)

<sup>6</sup> R. Murray Schafer. El nuevo paisaje sonoro. Un manual para el maestro de música moderno, Ricordi Americana S.A.E.C Buenos Aires-Argentina 1969.

<sup>7</sup> Proceso histórico desarrollado a partir de mediados del siglo XVIII y principios del XIX en Inglaterra y supuso el paso de una economía agraria a otra basada en la industria(economía capitalista)



El desarrollo de las ciudades contemporáneas, eliminan sonidos, que la gente no tiene conciencia de ellos, por lo tanto parte de este trabajo es traer a la memoria de los ciudadanos estos sonidos de su paisaje sonoro, de acuerdo con Schafer<sup>8</sup>, una de las cualidades de un paisaje sonoro es: *el sonido tónico (keynote sounds)*, los sonidos particulares que caracterizan y le dan sentido a un lugar lo mismo dejan a veces de escucharse conscientemente y quedan como fondo.

Los sonidos de un entorno son parte de la vida de los ciudadanos, históricamente se ha considerado como contrario al sonido melódico, al *ruido*<sup>9</sup> y otros sonidos. Y a estos sonidos antes catalogados como ruido serán como materia prima en la elaboración de una nueva forma musical denominada paisaje sonoro.

El estudio de la música no solo se ve limitado a una composición escrita en una partitura, ni tampoco solo al escuchar de canciones o composiciones donde la materia prima son los sonidos producidos por los instrumentos musicales, sino también lo que se halla en el entorno de las personas que hacen de escuchas, y así corroborar que estos sonidos es música que nos acompaña a diario y durante toda la vida.

Con el pasar del tiempo el desarrollo de la tecnología y esta aplicada en los instrumentos, el hombre empezó a imitar el sonido de las aves, a describir hechos y acontecimientos producidos en su entorno, “música programática”<sup>10</sup>. De ahí el hombre toma a la música como una herramienta eficaz para transmitir o imitar eventos de su entorno.

---

<sup>8</sup> R. Murray Schafer (nacido el 18 de julio de 1933) es un compositor, escritor, educador y pedagogo musical y ambientalista canadiense, reconocido por su «Proyecto del Paisaje Musical del Mundo»,

<sup>9</sup> Ruido es cualquier señal sonora indeseada. R. Murray Schafer. El nuevo paisaje sonoro. Un manual para el maestro de música moderno, Ricordi Americana S.A.E.C Buenos Aires-Argentina 1969.

<sup>10</sup> Música programática: Música que describe un tema no musical, como puede ser un relato, un objeto o una escena, mediante el uso de efectos musicales. Internet. <http://es.scribd.com/doc/56303557/Musica-programatica-definicion> Acceso 14 enero 2013



*Hemos dividido al sonido del generador del sonido. [...] Los sonidos se han arrancado de sus fuentes naturales y se les dio una existencia independiente y amplificada.*<sup>11</sup>

De ahí la importancia de la música en la descripción de la naturaleza o en hechos producidos por el hombre, de poder utilizar el lenguaje musical. Partiendo de estos enunciados daremos paso a otro tipo de música, que nos acompaña en la cotidianidad de la vida y no es exactamente música producida por instrumentos musicales sino más bien un tipo de música generada por el entorno y por la actividad humana.

Hablaremos pues del Paisaje Sonoro o “Soundscape” en Inglés termino que fue introducido por R. Murray Schafer , el cual define como paisaje sonoro:

*“El paisaje sonoro es la manifestación acústica de un lugar, en donde los sonidos dan a los habitantes un sentido de lugar, y la cualidad acústica del lugar está conformada por las actividades y comportamientos de los habitantes. Por lo tanto, el medio ambiente sonoro (o paisaje sonoro), que es la suma de la totalidad de sonidos dentro de un área definida, es un reflejo íntimo de -entre otros- las condiciones sociales, políticas, tecnológicas y naturales del área”*<sup>12</sup>

Con el avance tecnológico se incorporaron sinnúmero de nuevos elementos sonoros constitutivos de un nuevo paisaje sonoro, por lo cual muchos de estos paisajes sonoros quedaron sin ser documentados antes de la irrupción de la tecnología, de ahí radica la importancia de la elaboración y estudio del paisaje sonoro, como un documento que aporte al estudio, al catalogo y preservación de los elementos que conforman parte de una determinada comunidad.

---

<sup>11</sup> R. Murray Schafer. El nuevo paisaje sonoro. Un manual para el maestro de música moderno, Ricordi Americana S.A.E.C Buenos Aires-Argentina 1969.

<sup>12</sup> Hildegard Westerkamp/ R. Brahaus y estudios sobre el paisaje sonoro/ Explorando Conexiones y Diferencias- Internet .[www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/westerkamp](http://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/westerkamp). Acceso 14/01/2013



Un ejemplo reciente de lo que es el paisaje Sonoro es el trabajo realizado por el mexicano Yair López<sup>13</sup>, con el Paisaje Sonoro de los *Pueblos Mágicos del estado de Jalisco*<sup>14</sup>, en donde este realiza diferentes grabaciones en las siguientes ciudades, en Tapalpa, Tequila, Mazamitla y Tonalá, donde el compositor recoge los diversos sonidos producidos en estos pueblos y mediante un tratamiento de edición logra captar el paisaje sonoro de cada una de estas localidades, preservando así la riqueza sonora de esta región mexicana.

Babahoyo, capital de la provincia de Los Ríos, es una ciudad con una rica historia fluvial y se la denomina como la capital *fluminense*<sup>15</sup> por la cantidad de ríos, atraviesan la provincia, de ahí el nombre de la provincia.

Nuestro estudio y recorrido por el paisaje sonoro de Babahoyo se centrará en el malecón de la ciudad, que es la principal fuente de elementos sonoros representativos de esta ciudad de la costa interna del Ecuador.

El presente documento pretende, a través de un proceso de investigación realizar:

La recopilación, clasificación, análisis, edición, y la presentación de resultados de los diferentes elementos que componen el paisaje sonoro de Babahoyo, para de esta manera hacer un aporte a los fluminenses en la preservación de sus elementos sonoros y a su vez ponerlo a la disposición del público en general, probablemente ignoren la experiencia sonora que es producida en esta ciudad.

---

<sup>13</sup> Yair Lopez, Compositor mexicano especialista en el área de electroacústica.

<sup>14</sup> Pueblos Mágicos del estado de Jalisco. Grabado por Yair López durante 2010 en Tapalpa, Tequila, Mazamitla y Tonalá. Producido por Yair López durante 2010 y 2011 en Sociacusia en la ciudad de Guadalajara y en el CMMAS en la ciudad de Morelia. Internet : <http://yairlopez.bandcamp.com/album/paisaje-sonoro-de-los-pueblos-m-gicos-del-estado-de-jalisco>

<sup>15</sup> Fluminense.- El gentilicio proviene de la palabra en latín Flumen que significa río.

- adj. Natural de Río de Janeiro, ciudad del Brasil. U. t. c. s.
- adj. Natural de Babahoyo, capital de la provincia de Los Ríos, en Ecuador. U. t. c. s.
- adj. Perteneciente o relativo a alguna de estas ciudades.

R.A.E- Internet , <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=fluminense> Acceso 14/01/2013



El trabajo se lo presenta dividido en cuatro capítulos, que proponen los siguientes contenidos:

17

**Capítulo I.-** Sonido y Paisaje Sonoro.-Un acercamiento a definiciones esenciales para la comprensión de del presente trabajo.

**Capítulo II .-** Análisis del Paisaje Sonoro. Notación y los tipos de clasificaciones dadas a los diferentes paisajes sonoros en base a los criterios de M. Schafer

**Capítulo III.-** Paisaje Sonoro de Babahoyo. Un planteamiento teórico, estudio y clasificación del paisaje sonoro de Babahoyo

**Capítulo IV** Bitácoras y Conclusiones del Paisaje sonoro de Babahoyo.- Las bitácoras de grabación de los audios que pertenecen al paisaje sonoro de Babahoyo, así como también las conclusiones sobre el presente trabajo.



# Capítulo I

## Sonido y Paisaje sonoro.

El presente capítulo nos proporcionará un acercamiento a definiciones esenciales para la comprensión del presente trabajo.



¿Hemos considerado la omnipresencia del sonido? Ya sabemos que está presente en cada lugar, exceptuando los ambientes acústicos aislados, pero ¿sabemos, qué es el sonido en sí?, a continuación haremos una definición sencilla de sonido.

## I Sonido-Definición.

“Se conoce como “sonido” a la sensación que, percibida por el oído tiene su origen en el movimiento vibratorio de los cuerpos, el cual es transmitido por un medio, por ejemplo el aire”.<sup>16</sup> Haremos una diferenciación de los ámbitos del sonido.

**Primero.-** En particular la *acústica*<sup>17</sup> se dedica a investigar las leyes físicas que gobiernan la generación y propagación de un sonido, al que caracteriza introduciendo conceptos como longitud de onda, frecuencia e intensidad.

**Segundo.-** Por otro lado está la *psicoacústica*<sup>18</sup> disciplina que se dedica a estudiar los efectos fisiológicos y psicológicos que, originados en el sonido, afectan la conciencia humana; esto es, analiza la forma que los estímulos sonoros llegan al oído y son luego transmitidos en forma de impulsos eléctricos al cerebro, son interpretados por este.

---

<sup>16</sup> Herbert Massman/Rodrigo Ferrer. Instrumentos musicales artesanía y ciencia. Dolmen Ediciones

<sup>17</sup> **Acústica-** Es aquella parte o rama de la Física interdisciplinaria que se ocupa del estudio del sonido, infrasonido, ultrasonido, o en otras palabras las ondas sonoras, que se propagan a través de la materia, ya sea líquida, sólida o gaseosa. Específicamente, la acústica entenderá en lo que respecta a la producción, almacenamiento, transmisión, percepción y reproducción de un sonido. Entre las principales ramas de la acústica nos encontramos con la aero-acústica, la acústica arquitectónica, la psicoacústica, la bio-acústica, la acústica musical, la electroacústica, la acústica fonética y la acústica fisiológica. Internet [www.definicionabc.com](http://www.definicionabc.com). Acceso 21/01/2013

<sup>18</sup> La psicoacústica esta comprendida dentro de la psicofísica, área de la ciencia que estudia la relación existente entre el estímulo de naturaleza físico y la respuesta de carácter psicológico que el estímulo físico provoca. En otras palabras estudia la interconexión entre las propiedades físicas del sonido y la interpretación que el ser humano hace de estas propiedades. Internet: [www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/acustica/apuntes/Psicoacustica.pdf](http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/acustica/apuntes/Psicoacustica.pdf) Acceso 21/01/2013

## 1.1 Características del Sonido

### 1.1.1 Generación y propagación del sonido

Un sonido es generado por la vibración de un cuerpo a través de un medio o lugar, dicho cuerpo se denomina fuente sonora. Al propagarse una onda de sonido induce sólo un pequeño movimiento del aire. Las partículas de aire no se trasladan una distancia neta, aún cuando el sonido continúa alejándose de la fuente sonora. Esto es análogo a lo que ocurre en un líquido; un objeto que flota en el agua sólo describe un pequeño círculo al pasar una ola; el objeto no es arrastrado por el oleaje.



Ilustración 1. Analogía ondas sonoras con gotas de agua. <sup>19</sup>

El sonido además de propagarse por medio del aire también lo puede hacer a través de todos los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos; en cada uno de estos medios el sonido tendrá particularidades en su forma de propagación. La mayoría de los sólidos y líquidos son buenos conductores del sonido.

---

<sup>19</sup> Ilustración **¡Error! Sólo el documento principal.** Analogía ondas sonoras con gotas de agua. Física para aprender/Internet: <http://fisicaentusmanos.blogspot.com/ondas-y-transmision-de-energia.html> Acceso 17 enero 2013



### 1.1.2. Velocidad del sonido

¿Porqué en una tormenta se percibe primero el rayo y luego el trueno? Como lo demuestran lo estudios científicos ya sabemos que el sonido se propaga a una velocidad menor que la de la luz.

La luz se mueve aproximadamente un millón de veces más deprisa que el sonido. (la velocidad del sonido es aproximadamente 1.200 km/h, según Charles Regnault<sup>20</sup> en el aire en condiciones normales, y la de la luz en el vacío según los estudios de Albert Abraham Michelson<sup>21</sup> es de 300.000 km/s)

Cabe mencionar que la velocidad del sonido varía de acuerdo al medio en el cual se propaga y la temperatura del ambiente, como lo demuestra la siguiente tabla.

MEDIO	TEMPERATURA (°C)	VELOCIDAD (m/s)
Aire	0	331.7
Aire	15	340
Oxígeno	0	317
Agua	15	1450
Acero	20	5130
Caucho	0	54
Aluminio	0	5100

Ilustración 2. Velocidad y sonido. <sup>22</sup>

### 1.1.3. Frecuencia del sonido

La frecuencia en el sonido se refiere al número de oscilaciones por unidad de tiempo realizada por la fuente sonora; dicha oscilación tiene una correspondencia directa con la forma del sonido, de manera más común la frecuencia es relacionada con las alturas. A medida que tenemos una oscilación menor por ejemplo 20 hz escucharemos un sonido más

<sup>20</sup> Charles Regnault, Físico francés.

<sup>21</sup> Albert Abraham Michelson. Físico estadounidense nacido en Alemania Nació el 19 de diciembre de 1852 en Strelno (hoy Strzelno, Polonia). Se trasladó a Estados Unidos y cursó estudios en la Academia Naval y en las universidades de Berlín, Heidelberg y París. Profesor de física en la Universidad Clark de 1889 a 1892, y desde 1892 hasta 1929, director del departamento de física de la Universidad de Chicago. Acceso 19 enero 2013

<sup>22</sup> Velocidad y sonido. José Urrego

<http://fluidos.eia.edu.co/hidraulica/articulos/flujodegases/velocidaddelsonido/velocidadsonido.html>

Acceso 19 enero 2013



grave, y en el caso contrario a una oscilación mayor, ejemplo 440 hz el sonido será más agudo.

El oído humano es capaz de percibir tonos de frecuencia entre 16Hz y ~20000Hz. Frecuencias menores de 16Hz se perciben como pulsaciones separadas. A su vez, ondas sonoras con frecuencias mayores de 20Khz no producen sensaciones auditivas en las personas; tales son los sonidos ultrasónicos. Ciertos animales pueden percibir frecuencias bastantes mayores que los humanos; en perros, el límite superior se extiende hasta ~40Khz, y los murciélago, que es bien sabido se orientan por medio de ultrasonido, pueden escuchar frecuencias de hasta 65 Khz.<sup>23</sup>

#### 1.1.4. Intensidad

La intensidad del sonido tiene una relación directa con la amplitud del onda sonora, es decir a un mayor tamaño de la onda en su eje vertical obtenemos un sonido más fuerte. Además de esta premisa, hay que señalar que la intensidad del sonido está estrechamente ligada a la psicoacústica, ya que dependiendo de los rangos de frecuencias (grave, medio o agudo), el oído humano tiene una percepción particular. Hacia la regiones más graves (20 hz) y hacia las agudas (15 - 20khz) la escucha pierde intensidad.<sup>24</sup>

#### 1.1.5. Duración

La duración del sonido se refiere a la longitud de la onda a través del tiempo; de una manera mucho más simple esta característica del sonido permite distinguir sí lo sonidos son cortos o largos en diferentes unidades (minutos y segundos). Una característica importante del sonido en su eje temporal es la envolvente de tiempo; esta característica se refiere al comportamiento de un sonido en tres etapas: ataque, sostenimiento y desvanecimiento.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Frecuencia del sonido [http://www.maginvent.org/articles/elastson/Cualidades\\_del\\_Sonido.html](http://www.maginvent.org/articles/elastson/Cualidades_del_Sonido.html) Acceso 19 enero 2013

<sup>24</sup> Intensidad del sonido Envolvente del sonido [http://www.maginvent.org/articles/elastson/Cualidades\\_del\\_Sonido.html](http://www.maginvent.org/articles/elastson/Cualidades_del_Sonido.html) Acceso 19 enero 2013

<sup>25</sup> Duración del sonido. Ibidem

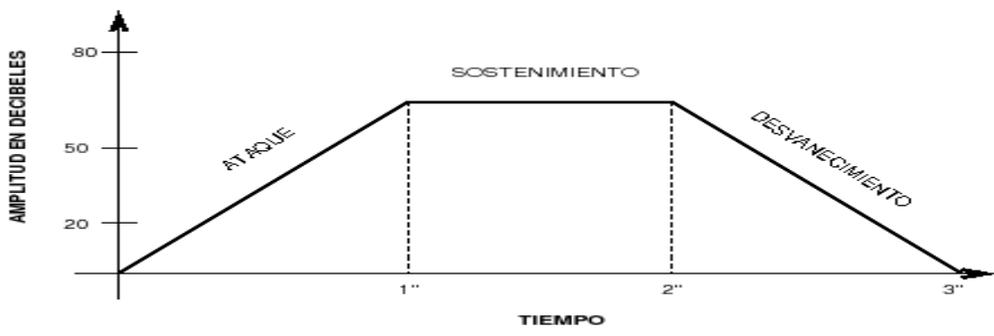


Ilustración 3. Envoltente del sonido.<sup>26</sup>

De esta forma podemos diferenciar varios tipos de sonidos de acuerdo a la forma de su envoltente:

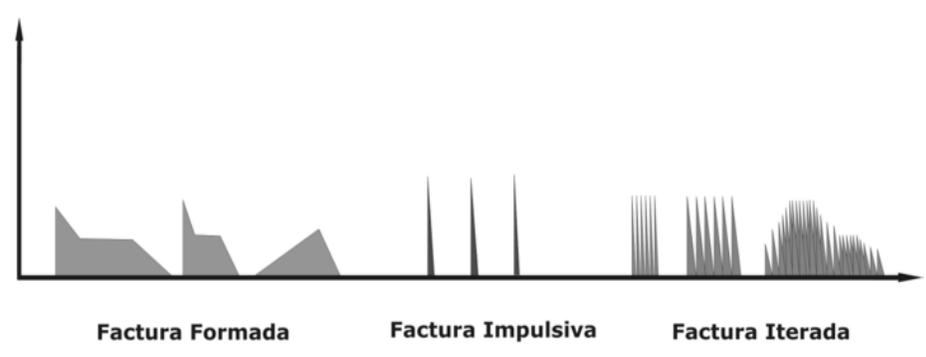


Ilustración 4. Tipos de factura (relación en el tiempo).<sup>27</sup>

En el ejemplo anterior se distinguen tres clases, un sonido **formado** aquel que tiene una forma claramente identificable, y cada una de sus características (ataque, sostenimiento, desvanecimiento) tiene un tiempo razonable de desarrollo. En el caso de un sonido impulsivo, aquel que tiene un ataque sostenimiento y desvanecimiento rápido. Finalmente un sonido iterado el mismo que es el conjunto de repeticiones de sonidos con una envoltente similar.

<sup>26</sup> Envoltente del sonido [http://www.maginvent.org/articles/elastson/Cualidades\\_del\\_Sonido.html](http://www.maginvent.org/articles/elastson/Cualidades_del_Sonido.html) Acceso 19 enero 2013

<sup>27</sup> Apuntes de Lenguaje Sonoro I. IUNA. Formas de Enlace.

### 1.1.6. Timbre

El timbre en su definición más básica es la capacidad que tiene el escucha para diferenciar varios tipos o calidades del sonido. Desde el punto de vista de la acústica el timbre es la unión de todas las características del sonido a la vez, que dan como resultado un gráfico en 3 dimensiones:

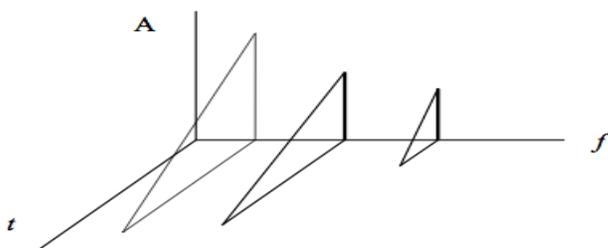


Ilustración 5. Representación acústica del timbre.<sup>28</sup>

De acuerdo al gráfico anterior podemos decir que el timbre es la integración de la altura (A), frecuencia (f) y tiempo (t). A pesar que comunmente se ha relacionado el timbre con la organización de armónicos y parciales dentro de un sonido, la forma de la envolvente también es un factor fundamental para definir el timbre.

## 1.2 El Paisaje Sonoro

El término “paisaje sonoro” es una locución reciente, y para una mejor comprensión y definición nos remitiremos a definiciones realizadas por investigadores que según sus investigaciones nos brindan ideas vinculados al tema del paisaje sonoro:

Abraham Moles, Luc Ferrari, Trevor Wishart , Barry Truax y Murray Schafer

**Abraham Moles**<sup>29</sup>, en la comunicación y los mass-media. Bilbao: Mensajero, 1975. Habla de la existencia de tres sistemas sonoros bien diferenciados:

<sup>28</sup> Apuntes de Acústica Musical Pablo Cetta

<sup>29</sup> Abraham Moles (1920 22 de mayo de 1992) fue un ingeniero de la ingeniería eléctrica y acústica , y un médico de la física y la filosofía . Internet <http://www.amazon.com/Abraham-A.-Moles/e/B001K1BS04> Acceso 19 enero 2013.



1. *El proceso secuencial del discurso hablado; basado en símbolos “acústicos”:* los objetos sonoros de la fonética.
2. *Los sistemas “acústicos”, que reproducen una imagen acústica concreta del desarrollo sonoro de un acontecimiento.*
3. *La música, que se presenta como un caso particular de comunicación “no figurativa”, constituida por elementos abstractos.*

**Luc Ferrari**<sup>30</sup> (1970) —, *“Los procesos creativos de la composición de paisajes sonoros no sólo no destruyen los vínculos con la fuente o con el entorno originario, sino que buscan mecanismos para reforzar esos lazos mediante procesos narrativos que provoquen una reflexión individual sobre los hábitos cotidianos de la escucha.”*

**Trevor Wishart**<sup>31</sup> .- En su obra *“Símbolos y paisajes sonoros”* (1986). define un paisaje sonoro como: *“La fuente imaginaria de los sonidos percibidos. Es decir, como la recreación de un paisaje real, con lo que está definiendo, algo similar lo que se entiende por imagen sonora (que también puede ser la recreación de un entorno sonoro irreal)”*.

**Barry Truax**<sup>32</sup>.- Un ambiente sonoro que pone énfasis en el modo en que es percibido y comprendido por el individuo o por una sociedad. *“El paisaje sonoro depende entonces de la relación entre el individuo y cualquier entorno que lo rodee. El término puede referirse*

---

<sup>30</sup> Luc Ferrari (1929-2005) fue un compositor francés, que destacó principalmente por ser uno de los pioneros de la música electroacústica, y por su personal interpretación de algunas de las corrientes musicales contemporáneas. Trabajó además en otros campos, como teatro, radio, o documentales.

<sup>31</sup> Trevor Wishart (nacido el 11 de octubre 1946 en Leeds , West Riding de Yorkshire ) es un compositor Inglés, con sede en York . Wishart ha contribuido a componer con medios de audio digitales , fijos e interactivos. También ha escrito mucho sobre el tema de lo que él llama " arte sonoro ", y ha contribuido a la elaboración y aplicación de herramientas de software utilizadas en la creación de música digital, en particular, el proyecto de escritorio Compositores. Internet <http://www.trevorwishart.co.uk/> Acceso 19 eero 2013.

<sup>32</sup> Barry Truax (1947) es un compositor canadiense especializado en las implementaciones en tiempo real de la síntesis granular, a menudo de sonidos grabados y paisajes sonoros. En 1986 desarrolló la primera implementación en tiempo real de la síntesis granular. Hizo la primera obra hecha con síntesis granular hecha con base en sonidos pregrabados, Wings of Nike en 1987 y fue el primer compositor en explorar el área entre la síntesis granular sincrónica y asincrónica en Riverrun, de 1986. La técnica en tiempo real sigue o enfatiza en las corrientes auditorías, que junto con los paisajes sonoros hacen parte importante de su estética. Truax enseña música electroacústica, música por computador y comunicación acústica en la Universidad Simon Fraser en Canadá. Fue uno de los miembros fundadores junto con Raymond Murray Schaffer del World Soundscape Project. Internet <http://www.sfu.ca/~truax/> Acceso 19 enero 2013



*a ambientes reales o a construcciones abstractas, tales como composiciones musicales y montajes en cinta, especialmente cuando se lo considera como un ambiente artificial*"<sup>33</sup>.

Si bien estas definiciones nos ayudan a formar un criterio más sólido de lo que es el paisaje sonoro, es Murray Schafer quien es considerado el especialista en este tema, pero antes de pasar a la definición de Schafer, veamos acerca del origen del término paisaje sonoro.

La definición se forma a partir de la unión de las palabras en inglés;

"Sound" (sonido) y "landscape" (paisaje) creando así la palabra inglesa "soundscape"; locución con la cual podemos diferenciar y analizar el mundo sonoro que nos circunda. R. Murray Schafer, define al paisaje sonoro como:

*"...la manifestación acústica de un "lugar", en donde los sonidos dan a los habitantes un sentido de lugar y la cualidad acústica del lugar está conformada por las actividades y comportamientos de los habitantes. Por lo tanto, el medio ambiente sonoro (o paisaje sonoro), que es la suma de la totalidad de sonidos dentro de un área definida, es un reflejo íntimo de -entre otros- las condiciones sociales, políticas, tecnológicas y naturales del área"*

Según esta definición dada por Schafer destacaremos los puntos importantes que componen al paisaje sonoro.

- Es una manifestación acústica de un determinado lugar.
- Posee características acústicas propias de las actividades de sus habitantes.
- Se compone por la suma de condiciones sociales, tecnológicas y naturales.

---

<sup>33</sup>Barry Truax.-Handbook for Acoustic Ecology(1999)

### 1.3 Tipos de Paisajes Sonoros

Los tipos de paisajes sonoros pueden ser muy variados, por las condiciones naturales, sociales y tecnológicas. A continuación citaremos dos tipos de paisajes sonoros de una manera general según Schaffer, ya que estos pueden subdividirse en otros tipos.

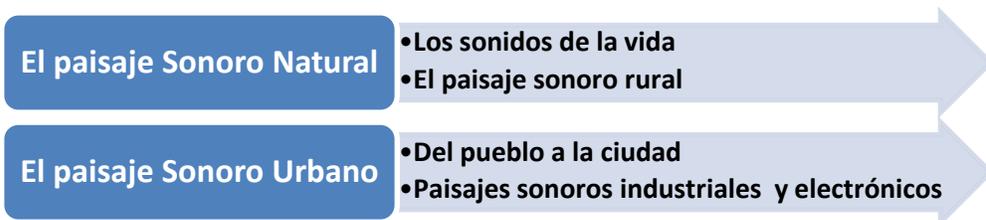


Ilustración 6. Principal clasificación de los paisajes sonoras.

#### 1.3.1 El paisaje sonoro natural

Este paisaje se compone básicamente por sonidos originados en la naturaleza, ya sean producidos por los cuatro elementos-naturales o por seres vivos. Según Schafer, los paisajes sonoros naturales se caracterizan por constituirse por elementos sonoros tales como:

##### 1.3.1.1 Los sonidos de la vida

*Sonidos de la naturaleza.-Sonidos del mar, el agua y sus estados, el viento y sus variantes según el entorno, los tonos únicos(Sonidos de volcanes Géiseres, fumarolas)*

*Sonidos de seres vivientes.- El canto de las aves, insectos, los sonidos de las criaturas del agua, los sonidos de animales, el hombre se hace eco del paisaje sonoro en el habla y la música y otras actividades.*

##### 1.3.1.2 El paisaje sonoro rural



*EL paisaje sonoro Hi-Fi<sup>34</sup>, sonidos del campo, sonidos de la caza, sonidos de la granja, ruidos en el paisaje sonoro rural (maquinaria agrícola, sistemas de riego)*

### 1.3.2 El paisaje sonoro Urbano

A diferencia del paisajes sonoro naturale y de los sonidos de la vida estos se caracterizan por el protagonismo del hombre, sus máquinas y su incesante actividad, tanto de día como en la noche.

#### 1.3.2.1 Del pueblo a la ciudad

*Sonidos relacionados a prácticas religiosas, festividades populares, keynote-sounds<sup>35</sup> sonidos del día y la noche, medios de transporte, actividades laborales, ruido en la ciudad*

#### 1.3.2.2 Paisajes sonoros: industriales y electrónicos

*Paisaje sonoro Lo-fi<sup>36</sup> de la revolución industrial<sup>37</sup>, paisajes sonoros de fabricas, industrias, equipos electrónicos, trasportes (terrestre, fluvial, aéreo, marítimo). Esquizofonía<sup>38</sup> (Medios audiovisuales),*

<sup>34</sup> "Hi-fi" (alta fidelidad) Es una cualidad de un paisaje sonoro que tiene marcas sonoras de un paisaje natural (Ecología acústica). Son ricos en información, y lo que es más importante, son interpretados con claridad por los vecinos que comprenden sus significados contextuales. (Truax, 1984). Internet <http://www.iccc.es/2007/12/paisajes-sonoros-y-ecologia-acustica/#sthash.zFGeJ29U.dpuf> Acceso 18 junio 2013

<sup>35</sup> **Keynote sounds** - Muchos de los sonidos claves son producidos por los materiales disponibles en diferentes lugares geográficos.: bambú, piedra, metal o madera, y las fuentes de energía como el agua, petróleo. **Schafer Murray**. The tuning of the world. Canada. Destiny Books, 1977.pp 58 Acceso 18 junio 2013

<sup>36</sup> El paisaje sonoro "Lo-fi" (baja fidelidad) es sólo el resultado de la hegemonía de los sonidos más fuertes que aniquilan, o como mínimo enmascaran, toda la variedad local. Es más, el paisaje "lo-fi" parece crear un hábito común de no-escucha, algo que según la teoría del paisaje sonoro es perjudicial tanto para el individuo como para el paisaje sonoro entendido como un todo ya que puede deteriorarse hasta desaparecer (Truax, 1984).Internet.<http://www.iccc.es/2007/12/paisajes-sonoros-y-ecologia-acustica/#sthash.zFGeJ29U.dpuf> Acceso 18 junio 2013

<sup>37</sup>La Revolución industrial es un periodo histórico comprendido entre la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX, en el que el Reino Unido en primer lugar, y el resto de la Europa continental después, sufren el mayor conjunto de transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales de la Historia de la humanidad. Los principales cambios tecnológicos que han afectado el paisaje sonoro incluyeron el uso de nuevos metales como el hierro y el acero, así como nuevas fuentes de energía como el carbón y el vapor. Internet [www.historialuniversal.com](http://www.historialuniversal.com) Acceso 18 junio 2013

## 1.4 Principales características del paisaje sonoro.

Según el estudio de M.Schafer, las principales características de un paisaje sonoro son:

**1.4.1 Keynote sounds/Sonidos Tónicos.-** Son los sonidos particulares que caracterizan y otorgan identidad a un lugar y por lo mismo dejan a veces de escucharse conscientemente y quedan como fondo.

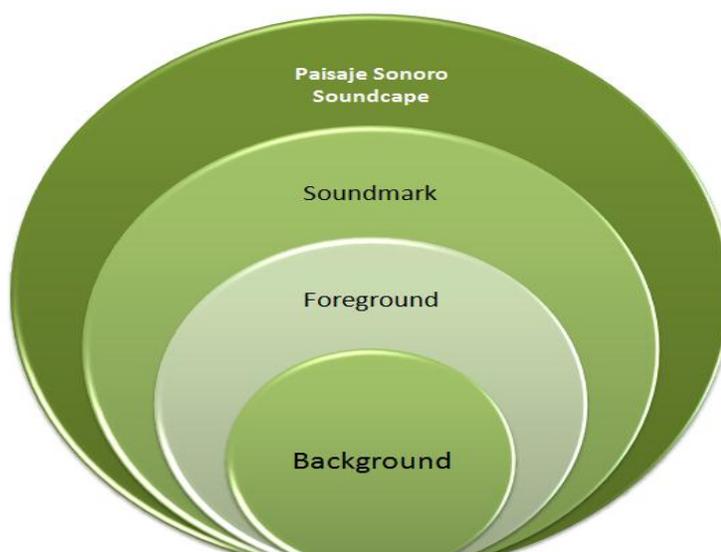


Ilustración 7. Planos sonoros del paisaje sonoro.

**1.4.2 Soundmarks/Huellas o marcas sonoras.-** Sonido que toma relevancia por su valor simbólico o afectivo.

**1.4.3 Foreground / Sonidos de un primer plano.-** Estos llaman nuestra atención por su referencialidad o por diferencia de intensidad, tratamiento espectral o por su regularidad o densidad cronométrica.

---

<sup>38</sup> Esquizofonía.- Es la separación de un sonido de su fuente, o la enfermedad causada por esta división: *“Hemos dividido al sonido del generador del sonido. [...] Los sonidos se han arrancado de sus fuentes naturales y se les dio una existencia independiente y amplificada. [...] El sonido vocal, por ejemplo, ya no está más atado a un agujero en la cara, sino que ahora es libre de aparecerse de cualquier parte en el paisaje sonoro”.* Murray Schafer Internet [www.ears.dmu.ac.uk](http://www.ears.dmu.ac.uk). Acceso 19 enero 2013



**1.4.4 Background / Sonidos de segundo plano o de fondo.-** Es el sonido ambiente portador de la información sonora “geográficamente” referencial.

**1.4.5 Hi-Fi.- (Alta fidelidad)** Es una cualidad de un paisaje sonoro que tiene marcas sonoras de un paisaje natural (más en el campo que en la ciudad). Son ricos en información, y lo que es más importante, son interpretados con claridad por los vecinos que comprenden sus significados contextuales.

**1.4.6 Lo-Fi.- (Baja fidelidad)** Es una cualidad del paisaje sonoro y es sólo el resultado de la hegemonía de los sonidos más fuertes que aniquilan, o como mínimo enmascaran, toda la variedad local. Es más, el paisaje "lo-fi" parece crear un hábito común de no-escucha, algo que según la teoría del paisaje sonoro es perjudicial tanto para el individuo como para el paisaje sonoro entendido como un todo ya que puede deteriorarse hasta desaparecer.

**1.4.7 Textura.-** La textura en el paisaje sonoro es la forma en que los materiales (foreground, background) o capas se combinan en una composición (grabación) determinando así la cualidad sonora global de un paisaje sonoro y la jerarquía entre cada uno de los planos. Designa la forma en que se relacionan los diversos componentes que intervienen en un paisaje sonoro..

## 1.5 Antecedentes de Paisajes Sonoros

Alrededor del mundo existen diversos trabajos de paisaje sonoros, algunos de ellos son:

- **WSP -World Soundscape Project**<sup>39</sup>, es un proyecto internacional de investigación fundado por el compositor canadiense R. Murray Schafer a

---

<sup>39</sup> **El Proyecto Paisaje Sonoro Mundial (WSP)** se estableció como un grupo educativo y de investigación de R. Murray Schafer de la Universidad Simon Fraser de caer en las finales de 1960 y principios de 1970. Se desarrolló a partir del primer intento de Schafer para llamar atención al entorno sonoro a través de un curso de la contaminación acústica, así como de su disgusto personal por los aspectos más escandalosos de la rápida evolución de paisaje sonoro de Vancouver. Este trabajo dio lugar a dos folletos educativos pequeños, el nuevo paisaje sonoro y El Libro de ruido, además de un compendio de reglamentos ruido canadienses. Sin embargo, el enfoque negativo que la contaminación acústica Fosters Inevitablemente sugerido que un enfoque más positivo había que encontrar, el primer intento de ser una monografía por Schafer (en 1973) llamado caducadas "La Música de Medio Ambiente" en todo lo que él describe ejemplos de acústica diseño, el bien y

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



finales de 1960 en la Universidad Simon Fraser . El proyecto se inició el estudio moderno de la Ecología Acústica . Su objetivo es "la búsqueda de soluciones para un paisaje sonoro equilibrado donde la relación entre la comunidad humana y su entorno sonoro es su armonía." Las manifestaciones prácticas de este objetivo incluyen la educación sobre el paisaje sonoro y la contaminación acústica , además de el registro y la catalogación de los paisajes sonoros internacionales con un enfoque en la preservación de marcas sonoras y sonidos que mueren y ambientes sonoros.

- **Walking Around** de Israel Martínez<sup>40</sup>.- es una serie de paisajes sonoros: "Caminando Alrededor" en esta ocasión se escucha el cerro del tesoro. Existen grabaciones del mercado Libertad, conocido como mercado San Juan de Dios en Guadalajara, las cuales no han sido publicadas por el autor. Siguiendo la filosofía de Francisco López, Martínez ha utilizado en su proyecto el mundo como inspiración y el mundo capturado , el cual es reconfigurado en tiempo real en el momento que el artista interviene el paisaje sonoro con su voz. Hablar de Israel Martínez es hablar del arte sonoro en Jalisco.
- Otro ejemplo reciente de lo que es el paisajes Sonoro es el trabajo realizado por el mexicano Yair López<sup>41</sup>, con el Paisaje Sonoro de los **Pueblos Mágicos del estado de Jalisco**, en donde este realiza diferentes grabaciones en las siguientes ciudades, en Tapalpa, Tequila, Mazamitla y Tonalá, en donde el compositor recoge los diversos sonidos producidos en estos pueblos y mediante un tratamiento de edición logra captar el paisaje

---

el mal, básicamente a ejemplos de la literatura. Internet <http://www.sfu.ca/~truax/wsp.html> Acceso 12 junio 2013

<sup>40</sup> Israel Martinez. Internet. <http://www.informador.com.mx/suplementos/2008/39610/6/el-cerro-del-tesoro.htm> Acceso 12 junio 2013

<sup>41</sup> Yair López. Internet <http://yairlopez.bandcamp.com/album/paisaje-sonoro-de-los-pueblos-magicos-del-estado-de-jalisco> Acceso 12 junio 2013



sonoro de cada una de estas localidades, capturando así la riqueza sonora de esta región mexicana.

# Capítulo II

## **Análisis del Paisaje sonoro**

En este capítulo hablaremos sobre su notación y los tipos de clasificaciones dadas a los diferentes paisajes sonoros en base a los criterios de M. Schafer

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



## II. Análisis del Paisaje Sonoro.

### 2.1 La notación de los sonidos de un paisaje sonoro según Schafer.

La notación es un intento de hacer que los hechos sonoros se representen por los signos visuales auditivos. La notación, posee gran valor, tanto para la conservación y el análisis de los sonidos.

El hombre desde que aparecieron los sistemas de notación siempre a querido representar el sonido. , Así desde el monje benedictino Guido D´Arezzo<sup>42</sup> hasta George Crumb<sup>43</sup>, o desde la aparición del pentagrama hasta el hecho de prescindir de él para plasmar una idea musical

Tenemos tres sistemas de notación gráficos disponibles:

1. El de la acústica, por el cual las propiedades mecánicas o físicas de los sonidos se pueden representar exactamente en el papel o en un sistema digital.
2. El de la fonética, por el cual se puede proyectar y analizar el habla humana;
3. La notación musical, que permite la representación de ciertos sonidos poseyendo características "musicales".

---

<sup>42</sup>**Guido D´Arezzo** .- Monje Benedictino que vivió a finales del Siglo X y comienzos del XI. Se le atribuye un sistema relativo denominado “solimización”. Los nombres de las notas asociados a relaciones interválicas entre grados que conformaban los Hexacordios utilizados en esa época, se aplican a diferentes alturas por medio de un sistema de mutaciones; que ha sido utilizado sin alteraciones hasta finales del siglo XVI. Internet [www.biografiasyvidas.com](http://www.biografiasyvidas.com) Acceso 18 junio 2013

<sup>43</sup>**George Crumb**.- Estados Unidos 1929. Se interesó en explorar timbres inusuales. Pide a menudo tocar los instrumentos de manera no convencional, y varias de sus piezas están escritas para instrumentos amplificados electrónicamente. La música de Crumb parece a menudo referirse tanto a lo teatral de la ejecución como a la música en sí. También ha utilizado disposiciones inusuales en la notación musical de sus partituras. En varias partes, la música se representa simbólicamente de una manera circular o espiral. Internet [www.georgecrumb.net/](http://www.georgecrumb.net/) Acceso 18 junio 2013



Es importante darse cuenta de que los dos primeros describen sonidos que ya han ocurrido; por su parte la notación musical es generalmente prescriptiva a una instrucción previa para los sonidos que se ejecutarán.

El primer intento de establecer una representación gráfica de los sonidos fue con el alfabeto fonético. Con el uso de pictogramas o jeroglíficos se intentaba dibujar cosas o eventos incluso, pero el discurso fonético tenía como objetivo dibujar los sonidos de las palabras habladas logrando diseñar un sistema de decodificación de los sonidos por medio de letras.

La notación musical fue el primer intento sistemático de representar los sonidos, excepto los de habla, y su desarrollo se llevó a cabo gradualmente durante un largo periodo desde la Edad Media hasta el siglo XIX. El sistema de notación musical tiene como convención de tiempo la escritura por un movimiento de izquierda a derecha. Se introduce una nueva dimensión, la vertical que corresponde a la frecuencia o altura específica. Estas convenciones son en gran medida arbitrarias, ya que no necesariamente los sonidos agudos de la naturaleza se encuentran en un lugar superior en el eje vertical; es decir los sonidos de agudos como aves, insectos y otros, podrían estar en cualquier lugar.

La notación de música tradicional se ha visto poco fiable al momento de identificar los sonidos que se encuentran en el ambiente acústico y también muchos sonidos musicales desarrollados en el siglo XX. Los paisajes sonoros, difícilmente pueden ser gráficos en el sistema de notación musical, quizás podrían tener acercamiento hacia aquellos sonidos que representan una altura o ritmo específico, pero su total espectral no puede ser representando.

Otras posibilidades de la notación de los sonidos de los paisajes sonoros se han desarrollado a partir de los estudios del timbre como una cualidad acústica que recoge tres parámetros de sonido: **altura, intensidad y duración**; por lo tanto, el timbre refiere a la unión de estas tres características del sonido. La cualidad “espacial” del sonido, que corresponde a la posibilidad de difusión del mismo a través del espacio, aún no tiene una solución gráfica de visualización. De cualquier forma esta representación en 3D (3 dimensiones) no deja de ser una notación artificial, de la misma manera que la notación

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**

musical. Un punto importante a destacar estos 3 parámetros en varios momentos pueden ser inseparables y actuar en constante interacción; por ejemplo si atacamos una tecla del piano con diferente intensidad incidirá en la duración de la nota; adicionalmente dependiendo de dicha intensidad el espectro armónico será mayor o menor; todo esto en relación a la percepción de nuestra escucha.

## 2.2 Tipos de notación o representación gráfica del sonido.

Antes de enseñar algunos tipos de notación o representación gráfica del sonido, tenemos que anticipar que dichos gráficos a pesar de que proveen una fidelidad gráfica notable, no necesariamente se ajustan a la percepción del oído humano (psicoacústica), en síntesis hay que decir que la posibilidades de representación gráfica no se acercan en un 100 % a la realidad de la percepción.

De manera general existen dos tipos de notación del sonido en el campo de la acústica: la forma de onda y el espectro de líneas:

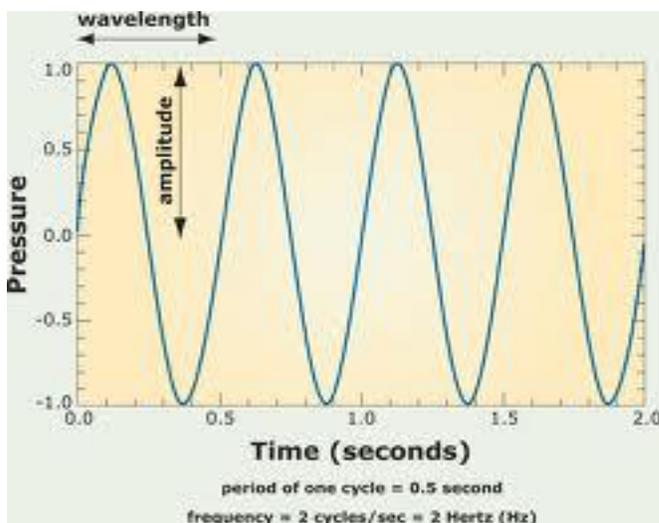


Ilustración 8. Forma de onda<sup>44</sup>

<sup>44</sup> Apuntes de acústica musical Internet- [www.eumus.edu.uy](http://www.eumus.edu.uy). Acceso 2 julio 2013  
BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ

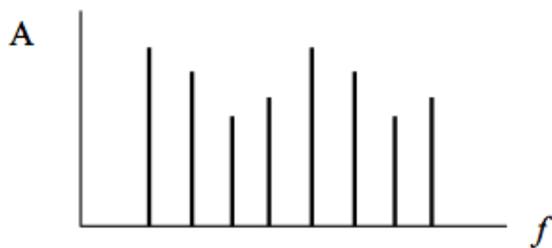


Ilustración 9. Espectro de líneas<sup>45</sup>

La forma de onda contiene como variables el tiempo y la duración de la onda sonora; se podría deducir la frecuencia de un tipo de onda simple como la sinusoidal debido al número de ciclos que cumple en relación del tiempo, sin embargo en sonidos más complejos es imposible saber a ciencia cierta el espectro que contiene. De forma diferente el espectro de líneas contiene los dominios de la frecuencia y amplitud, con esta posibilidad se puede observar de forma más clara los tipos de espectro de los sonidos (alturas o ruidos). A continuación se enseña un ejemplo de la forma de onda y espectro de líneas del fagot:

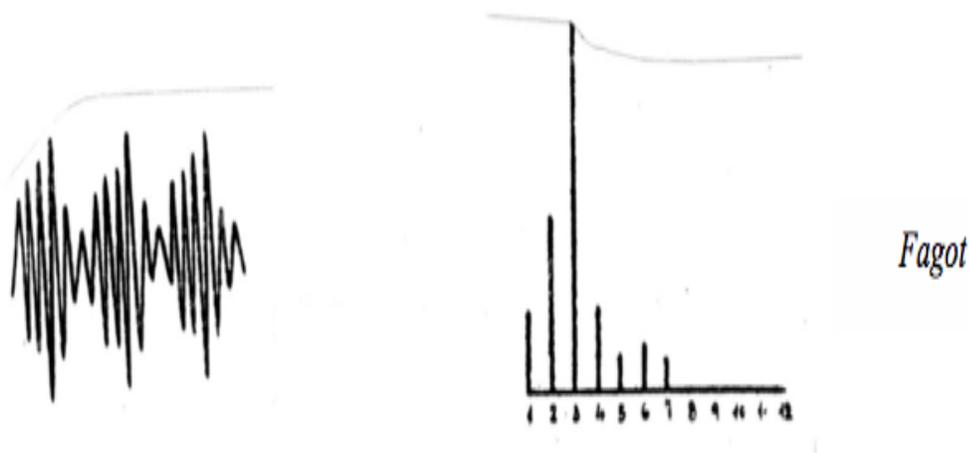


Ilustración 10. Forma de onda y espectro de Líneas del fagot.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> Ibidem

<sup>46</sup> Apuntes de acústica musical Internet - [www.eumus.edu.uy](http://www.eumus.edu.uy). Acceso 2 julio 2013

Según lo explicado previamente, un acercamiento sobre el timbre real de un sonido se realiza en incluir las 3 dimensiones principales acústica (intensidad, duración y frecuencia) en un gráfico de representación, el que presentamos parte del principio de vincular la forma de onda con el espectro de líneas.

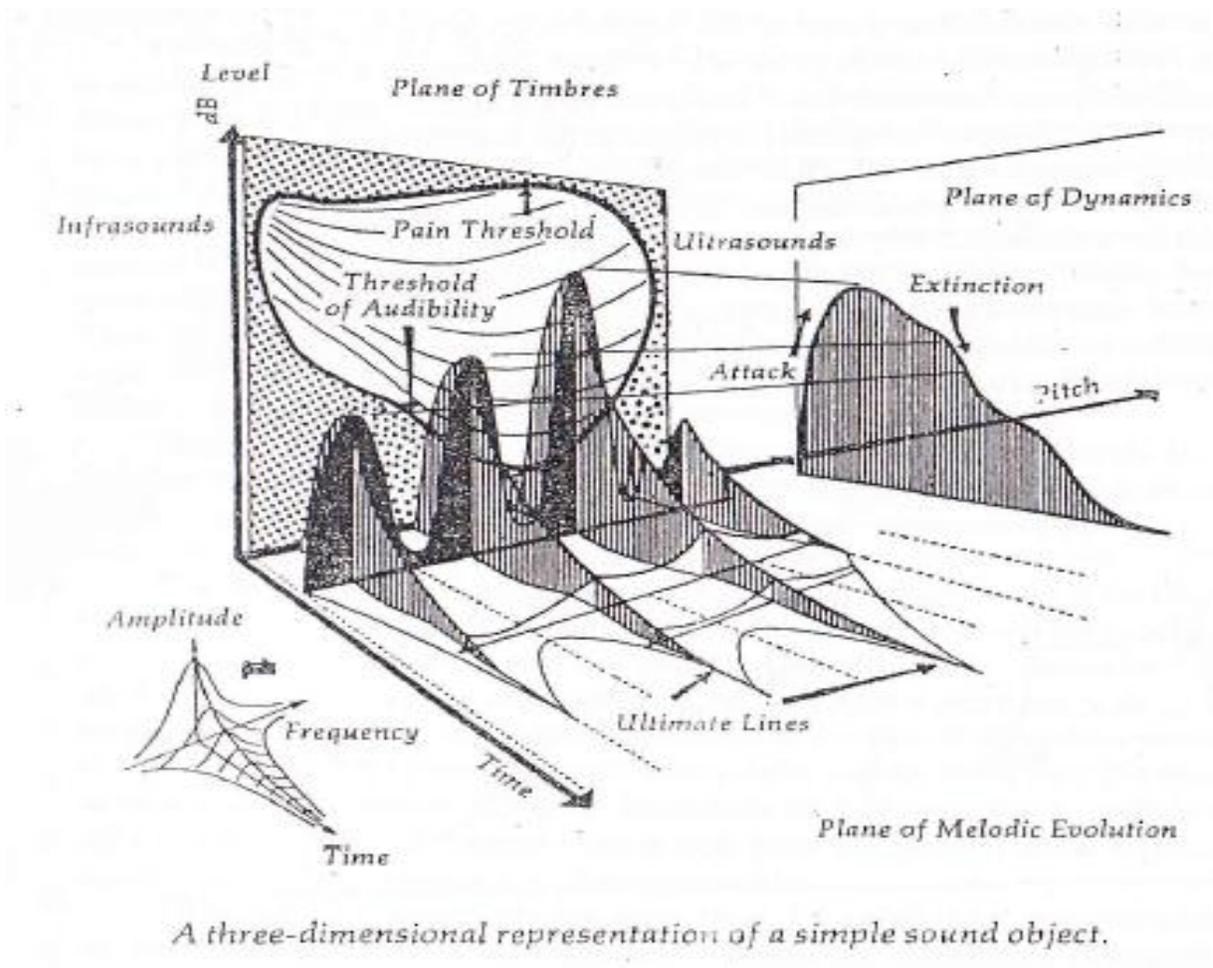


Ilustración 11 Representación del objeto sonoro en tres dimensiones.<sup>47</sup>

Este tipo de representación se denomina espectrogramas, justamente por la correspondencia que tienen con el espectro de un sonido. A continuación se enseñan dos tipos de espectrogramas:

<sup>47</sup>R.Murray Schafer (1994) .*Our Sonic Environment and The Soundscape the Tuning of the World*. Destiny Books. Rochester, Vermont. p 134



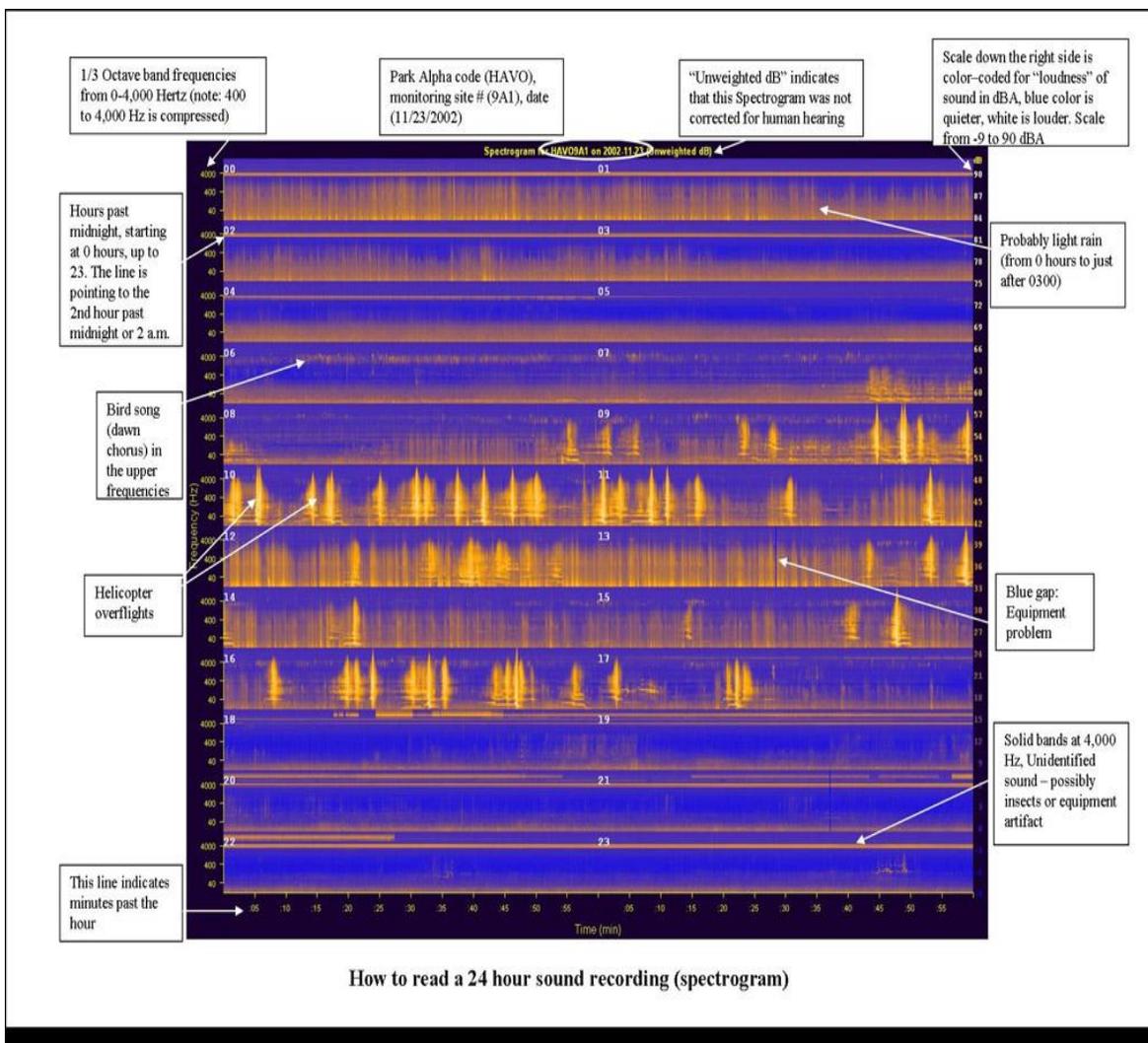


Ilustración 12. Análisis de un espectrograma (24 horas) del Gran Cañon. <sup>48</sup>

En el ejemplo anterior se puede observar otro tipo de análisis espectral, en este caso la representación gráfica enseña en el eje horizontal la duración y en el vertical las frecuencias; la amplitud es representada por medio de la intensidad de los colores. Es interesante destacar este gráfico, ya que es un ejemplo de la aplicación en el análisis de los paisajes sonoros, en la ilustración se pueden ver varios cambios y eventos a través de una grabación de 24 horas.

<sup>48</sup> Análisis de un espectrograma (24 horas) del Gran Cañon. Internet <http://westernsoundscape.org/images/purpleSpect.jpg> Acceso 03 julio 2013  
**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



## 2.3 Clasificación del Paisaje Sonoro

¿Por qué clasificar? Clasificamos información entre otras cosas para descubrir similitudes, contrastes y patrones. Como todas las técnicas de análisis, esto sólo puede ser justificado si conduce a la mejora de la percepción, el juicio y la invención.

Los sonidos se pueden clasificar de varias maneras: en función de sus características físicas (acústica) o la forma en que se perciben (psicoacústica): de acuerdo con su función y significado (la semiótica y semántica)<sup>49</sup>, o en función de sus cualidades emocionales o afectivos (estética). Mientras sea usual para el tratamiento de estas clasificaciones por separado, hay evidentes limitaciones de los estudios aislados. Barry Truax pone el problema de esta manera:

*“Desintegrar una impresión sonora total en sus parámetros de componentes parece ser una habilidad que debe ser aprendida, y si bien es probable que sea necesario para el diseño acústico, un paisaje sonoro no puede entenderse más que un catálogo de tales parámetros, incluso si eso fuera posible, pero sólo a través de las representaciones formado mentalmente que funcionan como una base para la memoria, la comparación, agrupación, la variación y la inteligibilidad.”*

Presentaremos algunos sistemas de catalogación de sonidos, estos parecen ser útiles para hacer frente a diversos aspectos del paisaje sonoro. Estos sistemas tienen que ver principalmente con la integración de los sistemas de clasificación, si el estudio del paisaje sonoro es desarrollado como una técnica interdisciplinaria, tendrá que descubrir las interfaces faltantes y unir a los estudios hasta ahora aislados en una nueva sinergia audaz. Esta tarea no se puede realizar por una sola persona o grupo. Sólo se puede lograr una nueva generación de artistas-científicos capacitados en ecología acústica y diseño acústico.

---

<sup>49</sup> **Semiótico,ca**- Ciencia que se ocupa del estudio de los signos sus relaciones y su significado. **Semántico,ca** En la teoría lingüística generativa, componente de la gramática que interpreta la significación de los enunciados generados por la sintaxis y el léxico. [www.wordreference.com/definicion/Semiótico](http://www.wordreference.com/definicion/Semiótico) semántico  
Acceso 18 junio 2013



### 2.3.1 Clasificación De acuerdo a las características físicas

Consideremos primero una clasificación física de los objetos sonoros. Pierre Schaeffer ha invertido mucho esfuerzo en la elaboración de estos sistemas. La preocupación de Schaeffer no es realmente con una acústica sino más bien con la psicoacústica. Él ha tratado de llegar a un paradigma por el cual sería posible clasificar todos los objetos sonoros musicales con el fin de percibir sus características significativas con claridad.

El sistema puede ser útil para el análisis detallado de los objetos sonoros aislados, pero Schaeffer sugiere una modificación de la misma que pueda ayudar a hacerlo más inmediatamente útil para el trabajo de campo sonoro. La idea sería tener una tarjeta en la que la información saliente de un sonido que se oye se pueda registrar rápidamente y ser comparado con otros sonidos. En línea con nuestro deseo de comprender los sonidos como los eventos, así como objetos, sería útil primero para dar un poco de información general sobre el entorno: la distancia del sonido del observador, su fuerza, si el sonido en cuestión es semánticamente aislado o es parte de un mensaje, de un contexto más grande o, si la textura general del ambiente es similar o diferente, y si las condiciones ambientales producir reverberación, eco u otros efectos tales como los que derivan de un desplazamiento.

Una cartilla podría entonces ser producida y consiste en las respuestas a estas preguntas, además de una descripción física del sonido mismo. Para ello podemos utilizar un enfoque de dos dimensiones. En el plano horizontal, vamos a preservar los tres componentes del objeto sonoro discutidos en el último capítulo de ataque, el cuerpo y la decadencia. En el plano vertical, vamos a determinar la relación: duración, frecuencia y dinámica del sonido, a la que vamos a añadir observaciones a las fluctuaciones internas momentáneas (técnicamente llamados transitorios) y dos características nuevas, masa y el grano.

Estos dos últimos necesitan una explicación. Masa está relacionada con la frecuencia. Mientras que algunos sonidos consisten en frecuencias o tonos claramente definidos, otros consisten en bandas de frecuencia inextricablemente entrelazados, tal puede ser el caso con el ruido de banda ancha de tráfico, una bandada de pájaros o el golpeteo de las olas. A veces el sonido ocupa una banda de frecuencias muy estrecha, a veces será de banda ancha.

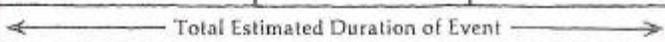


El espectro de frecuencia de ruido, mientras que se extenderá a través de toda la gama de audio (20 a 20.000 hercios), aunque también se puede filtrar hacia abajo para ocupar un rango estrecho tranquila, momento en el que pueden aparecer incluso "sintonizado", por lo que podría ser casi tarareaba o silbaba. La masa de un sonido es donde su mayor parece radicar. Es considerado como el ancho de banda predominante del sonido. En efecto tanto de la masa y la frecuencia están a menudo presentes en los sonidos ambientales y, a veces se pueden ocupar posiciones bastante independientes en el espectro, como sería el caso con un sonido que consiste en una vibración baja y una alta trino. Como la masa se compone de banda de frecuencias se puede indicar en el bloque de frecuencias en nuestra tabla de dibujo en su forma aproximada.

De manera parecida, el grano es un tipo especial de fluctuación interna, que tiene un efecto modulador regular. En consecuencia, se contrastó con transitorios, que son fluctuaciones aisladas o irregulares. Grano da textura; se pone áspero, hasta la superficie del sonido y sus efectos consisten de trémolo (modulación de amplitud) o vibrato (modulación de frecuencia). El ritmo de esta modulación puede variar de efectos pulsantes lentas para trinos rápidos de 16 a 20 impulsos por segundo, momento en el cual se pierde su efecto granulado. Así, en grano, una palabra táctil, nos encontramos de nuevo la convergencia de los sentidos del tacto y la audición como impulsos individuales pasan de su estado de parpadeo de los contornos suaves de sonido agudo.

Schaffer ha diseñado sus propios signos para indicar los diversos efectos, como se muestra en la siguiente tabla:

1. Distancia estimada de observar \_\_\_\_\_ metros.
2. Intensidad estimada de sonido original: \_\_\_\_decibels.
3. Oír claramente ( ), moderadamente claramente ( ), o indistintamente ( ) sobre ambiente general.
4. Textura del ambiente: Hi-fi( ), Lo-fi( ), natural( ), humano( ), tecnológicos( ).
5. Aparición: aislada ( ), que se repite ( ), o parte de un contexto mayor o mensaje ( ).
6. Factores ambientales: ninguna reverberación ( ), reverberación corta ( ), mucha reverberación ( ), eco ( ), la deriva ( ), el desplazamiento.

Physical Description	Attack	Body	Decay
Duration	 sudden  moderate  slow  multiple	 non-existent  brief  moderate  long  continuous	 rapid  moderate  slow  multiple
Frequency/ Mass	 very high  high  midrange  low  very low		→
Fluctuations/ Grain	 steady-state  transient  multiple transients  rapid  warble  medium  pulsation  slow throb		→
Dynamics	ff very loud f loud mf moderately loud mp moderately soft p soft pp very soft f > p loud to soft p < f soft to loud		→
			

Description of a sound event.

Ilustración 13. Descripción de un evento sonoro.<sup>50</sup>

Los símbolos empleados en la tabla no están pensados como análogos de gráficos exactos, sino más bien como un índice útil en la notación de las características físicas importantes de sonidos. Comparación de las principales características de los diferentes sonidos también podría revelar característica distintiva útil para el estudio del simbolismo de sonido. La carta es, por supuesto, útil sólo para aislar eventos de sonido, pero a pesar de sus limitaciones, que servirá para lanzar muchas de las características más notables de sonidos aislados de relieve, como se puede demostrar en algunas clasificaciones simples.

<sup>50</sup> Descripción de un evento sonoro R.Murray Schafer (1994) .*Our Sonic Environment and The Soundscape the Tuning of the World*. Destiny Books. Rochester, Vermont. p 136.



## Ejemplo

### Ladrido de un perro

1. 20 metro
2. 85 dB
3. Escucha claramente
4. Repetido, irregular
5. Reverberación corta

### 2.3.2 Clasificación de acuerdo con el aspecto referencial

Ahora examinaremos el sonido desde un marco que nos permitirá estudiar las funciones y significados de los sonidos. La mayoría de los sonidos del entorno son producidos por objetos conocidos y una de las formas más útiles de catalogarlos es de acuerdo a sus aspectos referenciales. Organizar un gran número de sonidos y designaciones tales sería algo arbitrario, si un sonido tiene un significado *objetivo*, el observador tendrá actitudes culturales específicas hacia tal sonido. Incluso en un sistema de catalogación bibliotecario refleja los intereses y hábitos de lectura de los usuarios de una biblioteca.

Los títulos del catálogo son arbitrarios y se han construido empíricamente, pero sí al menos da cabida a todas las descripciones que se acerquen al significado del sonido, el aspecto referencial es muy útil para cumplir este objetivo de clasificación.

#### 1.-Sonidos de la Naturaleza

- Agua
- Aire
- Tierra
- Fuego
- Aves
- Animales
- Insectos
- Peces y Criaturas marinas
- Sonidos de las estaciones



## 2.-Sonidos Humanos

- Sonido de voces
- Sonido corporales
- Sonido de Vestuario

## 3.-Sonidos y Sociedad

- P.S. Rural
- P.S. de Pueblos
- P.S. de las Ciudades
- P.S Marítimos
- P.S. Domésticos
- Sonidos de Trenes , profesiones y medios de subsistencia
- Sonidos de oficinas y fabricas
- Sonidos de entretenimiento
- Sonidos de Música
- Sonidos de Ceremonias y Festivales
- Sonidos de parques y jardines
- Sonidos de Festivales religiosos

## 4.-Sonidos Mecánicos

- Sonidos de Máquinas
- Equipo industrial y de fábrica
- Maquinaria de transportación
- Maquinaria de guerra
- Trenes y carros
- Motores de combustión interna
- Aviones
- Equipos de construcción y demolición
- Herramientas mecánicas
- Ventiladores y aires acondicionados
- Instrumentos de guerra y destrucción
- Máquinas agrícolas.

## 5.-Sonidos de Calma y Silencio

- Básicamente sonidos sin intervención humana.

## 6.-Sonidos Indicadores

- Campanas y Gongs
- Bocinas y silbatos
- Sonidos del tiempo
- Teléfonos
- Otros

Este catálogo nos brinda una clasificación bastante amplia y flexible, ya que puede variar de acuerdo al lugar, geografía y tecnología.

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



### 2.3.3 Clasificación de acuerdo con sus cualidades estéticas

Es probablemente el más difícil de todos los tipos de clasificación. Los sonidos afectan a las personas de manera diferente y un único sonido a menudo estimula una amplia variedad de reacciones que al investigador puede llegar a ser fácilmente confundido o desanimado. Como resultado, el estudio de este problema se ha vuelto demasiado subjetivo para producir resultados significativos.

En el mundo real, sin embargo, constantemente se toman las decisiones estéticas de gran importancia para el paisaje sonoro cambiante, a menudo arbitrariamente. La industria Moozak<sup>51</sup> no duda en tomar decisiones sobre qué tipo de música entregará al público, ni la industria de la aviación consulta al público antes de entrar en el desarrollo de un avión supersónico. Cuando tales decisiones se hacen arbitrariamente casi todos los días, ¿Puede el estudio sistemático de la estética de paisajes sonoros seguir siendo ignorada?. Si el investigador sonoro es parte en el desarrollo de entornos acústicos mejorados para el futuro, algunos tipos de pruebas tienen que ser desarrollados para la medición de las reacciones estéticas a los sonidos. En fin deben ser lo más sencillos posible.

Sería bueno saber que los sonidos fueron especialmente agradable o desagradable a las personas de diferentes culturas, porque esos catálogos, lo que podría llamarse romances sonido y fobias de sonido, no sólo sería de inestimable valor en una cuenta del simbolismo de sonido, pero, obviamente, podría dar instrucciones valoración para el futuro diseño del paisaje sonoro.

Tenemos que saber con mayor precisión ¿cómo y por qué? Los diferentes grupos de personas reaccionan de manera diferente a los sonidos, para obtener una comprensión del entorno y la valoración que tiene cada elemento del paisaje sonoro en cada sociedad.

---

<sup>51</sup> **Moozak** - Es un nombre genérico que se da a todo tipo de música esquizofónica ligera que se escucha en lugares públicos, y que a menudo son diseñados como música de fondo. Por ejemplo: La música de fondo en un centro comercial. Internet <http://www.sfu.ca/sonic-studio/handbook/Moozak.html> Acceso 18 junio 2013



# Capítulo III

## **Paisaje Sonoro de Babahoyo**

**Este capítulo aborda el planteamiento teórico así como también el estudio y la clasificación del paisaje sonoro de Babahoyo.**



## **III Paisaje Sonoro de Babahoyo**

### **3.1 Introducción**

Con el pasar del tiempo una sociedad cambia de diferentes maneras , y estos cambios son inevitables, cambios que pueden ser por un crecimiento urbanístico, desarrollo industrial, fenómenos naturales(terremotos o inundaciones) migraciones de aves e incluso de seres humanos. Los mismos que tienen una gran influencia en el paisaje sonoro de un determinado lugar.

A lo largo de la historia el hombre siempre de una u otra manera ha documentado su paso por la tierra con la pintura, la escultura y posteriormente con técnicas como la fotografía, grabaciones, y cuando no lo ha hecho la arqueología nos brinda nociones en cuanto a su estilo de vida.

Hoy en día la tecnología está a nuestra disposición y es una herramienta eficaz para preservar, documentar y estudiar fenómenos sociales como lo es el paisaje sonoro.

### **3.2 Ubicación Geográfica de Babahoyo**

Babahoyo es la capital de la provincia de Los Ríos, provincia que se encuentra al interior de la región costa, la provincia de Los Ríos limita con:

- Al norte con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchillas
- Al este con las provincias de Cotopaxi y Bolívar
- Al oeste con las provincias de Manabí y Guayas
- Y al sur con Guayas

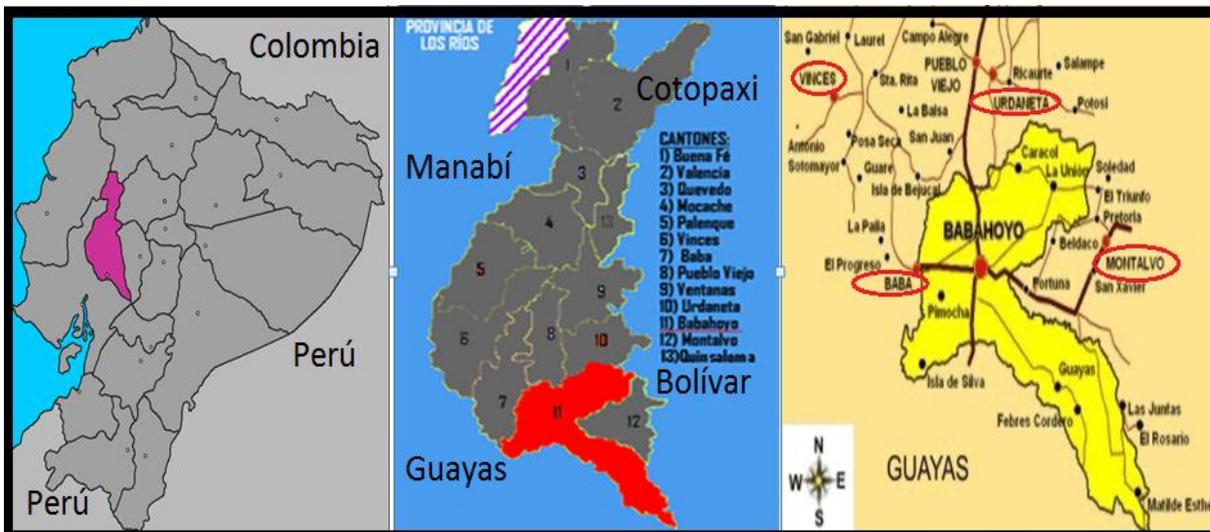


Ilustración 14. Ubicación geográfica de Babahoyo/Mapa

### 3.3 Breve reseña histórica de Babahoyo

Originalmente ocupó la margen derecha del río Babahoyo, y en épocas de la colonia se convirtió en un importante centro de tráfico comercial entre las poblaciones de la Costa y de la Sierra, Por mucho tiempo se llamó Bodegas, por haber estado allí ubicadas la Aduana y los Almacenes Reales, para el control del comercio entre Guayaquil y las ciudades de la Sierra ecuatoriana, razón por la cual durante mucho tiempo se la conoció con el nombre de “Bodegas”.

### 3.4 Origen del nombre

Según Von Buchwald, asegura que la palabra BABAHOYO, proviene de dos términos etimológicos: BABA y OLIO, que significan “Gavilán Negro”.

El Dr. Campos, indica que el vocablo BBAOLIO, sufrió modificaciones y quedó BBAOCLLO, y más tarde BABAHOYO, gracias a la intervención de los españoles.

La capital de la provincia de Los Ríos es la ciudad de Babahoyo, que fue levantada en épocas muy remotas por los legendarios indios “Babahuyus”, integrantes de la valerosa confederación Huancavilca. Posteriormente, en 1796 los colonos Betember y Platzaen, adquirieron sus territorios con dineros de sus peculios, e iniciaron el levantamiento de una ciudad a la que llamaron “Santa Rita”.

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**



### 3.5 ¿Dónde nació Babahoyo?

Originalmente ocupó el margen derecha del río Babahoyo, y en épocas de la colonia se convirtió en un importante centro de tráfico comercial entre las poblaciones de la Costa y de la Sierra, debido a que en ella existían grandes bodegas de productos que hacían aduana en dicho lugar, razón por la cual durante mucho tiempo se la conoció con el nombre de “Bodegas”

### 3.6 Datos Principales

<b>Creación:</b>	27 de Mayo de 1869
<b>Cabecera Cantonal</b>	Babahoyo
<b>Parroquias Urbanas</b>	(4) Clemente Baquerizo, Dr. Camilo Ponce, Barreiro y El Salto
<b>Parroquias Rurales</b>	(4) Caracol, Febres-Cordero, Pimocha y La Unión
<b>Población</b>	150.000 habitantes.
<b>Altura</b>	8 metros a nivel del mar
<b>Límites Políticos</b>	Norte: Cantones Pueblo Viejo y Urdaneta Sur: Provincia del Guayas Este: Cantón Montalvo y la Provincia de Bolívar Oeste: Provincia del Guayas y cantón Baba.
<b>Relieve</b>	Su terreno es plano con pocas elevaciones o lomas sin mucha altura.
<b>Clima</b>	Cálido – lluvioso con una temperatura promedio anual de 24 °C.
<b>Hidrografía</b>	En el cantón encontramos un gran número de ríos entre los principales están los ríos: San Pablo, Caracol, Babahoyo que vierten sus aguas en el río Guayas.
<b>Recursos Económicos</b>	Los cultivos más importantes son: café, cacao, arroz, soya, Banano, azúcar, plátanos, mangos, aguacate. Los recursos forestales son de gran importancia ya que se explotan maderas como la caoba y el cedro para fines industriales tanto en la fabricación de muebles como en la construcción.
<b>Red Vial</b>	Babahoyo está ubicado en un eje vial estratégico y de primer orden, puesto que está en la ruta Guayaquil– Quito y hacia la sierra centro–norte por Guaranda.



### 3.7 Equipos para el estudio del paisaje sonoro de Babahoyo.

- Grabadora de audio digital con micrófono stereo Zoom Q3 HD
- Computadora Sony Vaio, intel core 2 duo
- Disco duro portátil de un terabyte
- Camara fotográfica Sony de 10 Megapixeles
- Monitores Thoner et Vander de 80W.
- Software: Ableton Live, Audacity 1.2.6
- Los horarios de recolección se daban por la mañana, tarde, noche y pocos casos en la madrugada, en el caso de la temporada invernal.
- Los audios fueron normalizados y editados en el Estudio de Grabación de la Universidad de Cuenca.

### 3.8 Inicio de recopilación de audios

A partir de julio del 2012 se empezó a realizar las grabaciones del Paisaje sonoro de Babahoyo, inicialmente con una grabadora en mp3(un formato no muy buenos en cualidades de fidelidad) con esta grabadora hice unas pocas grabaciones , hasta poder adquirir la *grabadora de audio digital con micrófono stereo Zoom Q3 HD* que brindaba mejor calidad en el sonido por grabar en formato wap (stereo).

Empezaron las grabaciones, los 4 primeros audios (ZOOM) tienen defectos del choque del viento contra el micrófono, ya que estaban desprotegidos, mas han sido incorporados a las bitácoras como muestra del proceso de aprendizaje en la manipulación y grabación de los audios del paisaje sonoro.

El proceso de grabación duró casi un año, por la razón de poder capturar la sonoridad de Babahoyo en la época invernal, ya que no es la misma que en verano.

**BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ**

El siguiente cuadro contiene el registro de cada una de las bitácoras del capítulo IV (es decir suma de cada uno de los elementos de las bitácoras) y consta de 6 categorías de ámbitos sonoros, cada una representada en un color diferente.

### 3.9 Registro de elementos del Paisaje “Sonoro de Babahoyo”

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	13	Sonidos de voces	36	Paisaje sonoro rural	2	Sonidos de máquinas	11	P. Acústicos	2	Campanas y Congs	2
Aire	8	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	16
Tierra	1	Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación	4			Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	2
Aves	28			Sonidos de profesiones y medios de subsistencia	8	Trenes, carros, motos	22			Otros	
Animales	3			Oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos	5			Sonidos de Entretenimiento	8	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	20	Equipos de construcción y demolición	4				
Sonidos de las estaciones	3			Sonidos de ceremonias y festividades	9	Herramientas mecánicas	3				
				Sonidos de parques y jardines	2	Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	2	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Estructuras, “Puentes colgantes”	8	Máquinas agrícolas					
				Sonidos Fluviales	6						

### 3.10 Resultados del estudio del Paisaje Sonoro de Babahoyo

En el siguiente gráfico estadístico podemos notar, los porcentajes de cada una de las categorías y establecer ¿cuántos y cuáles son los elementos constitutivos del Paisaje Sonoro de Babahoyo?



Ilustración 15, Gráfico estadístico de los elementos del paisaje sonoro de Babahoyo

Los datos estadísticos presentados en este gráfico nos entregan los siguientes resultados.

**3.10.1 Sonidos y Sociedad.-** Esta categoría constituye el 29% del paisaje sonoro y sus principales componentes son:

Paisaje sonoro rural, paisaje sonoro de pueblos, paisaje sonoro marítimos, paisaje sonoro doméstico, sonidos de profesiones y medios de subsistencia, oficinas y fabricas, sonidos de Entretenimiento, sonidos de música, sonidos de ceremonias y festividades, sonidos de parques y jardines, sonidos de festivales religiosos, estructuras, “puentes colgantes”, Sonidos Fluviales.

**3.10.2 Sonidos de la naturaleza.-** Conforman el 26 % del paisaje sonoro de la ciudad y está compuesta de los siguientes elementos:

Agua, aire, tierra, fuego, aves, animales, insectos, peces y criaturas marinas, sonidos de las estaciones.

**3.10.3 Sonidos Mecánicos.-** Los sonidos de las máquinas constituyen el 19% de los elementos del paisaje sonoro de Babahoyo y sus principales elementos son: Sonidos de máquinas, equipos industriales y de fábrica, maquinaria de transportación, carros, motos, motores de combustión interna, aviones, equipos de construcción y demolición herramientas mecánicas, ventiladores y aires acondicionados

**3.10.4 Sonidos humanos.-** Los sonidos producidos por los seres humanos tienen un 16 % del paisaje sonoro. Sus elementos son: Sonidos de voces, sonidos corporales, sonidos de vestuario.

**3.10.5 Sonidos Indicadores.-** Conforman el 9 % del paisaje sonoro de la ciudad y está compuesta de los siguientes elementos: Bocinas y silbatos, sonidos del tiempo, teléfonos, otros

**3.10.6 Sonidos de Calma y Silencio.-** Conforman el 1 % del paisaje sonoro dentro del área<sup>52</sup> en que fueron tomadas las muestras. El elemento de esta categoría es un paisaje sonoro acuático.

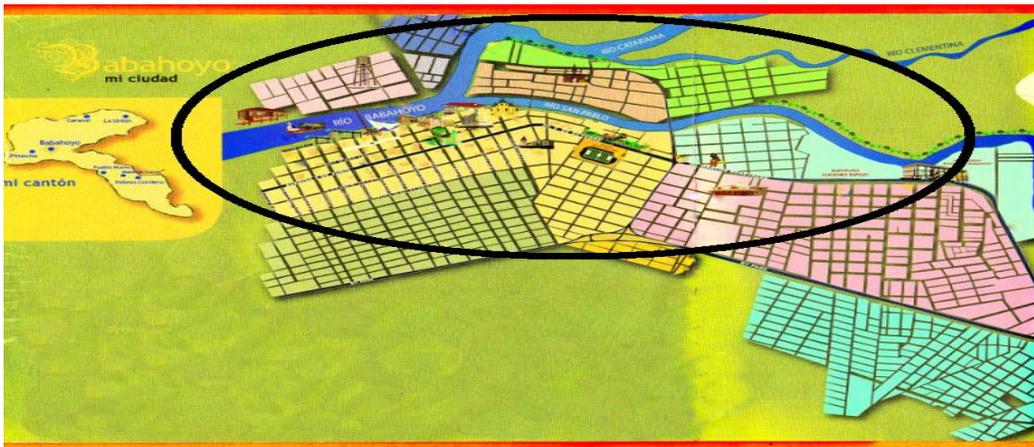


Ilustración 16. Área abarcada en la recopilación de audios del paisaje sonoro de Babahoyo<sup>53</sup>

<sup>52</sup> Área de la ciudad en la cual se recopiló las series de audios para la realización del Paisaje Sonoro de Babahoyo.

<sup>53</sup> Ilustración del área de recopilación de audios.



### 3.11 Principales características del Paisaje Sonoro de Babahoyo

#### 3.11.1 Keynote sounds/Sonidos Tónicos.-Entre los principales sonidos tenemos:

El canto de las aves; Negros tilingos en general, aunque también tienen protagonismo las golondrinas, viviñas, azulejos, olleros, garzas, huaques, cormoranes, chaguíes y garrapateros.

El Sonido de los puentes colgantes de Barreiro y el Salto

El dialecto de sus habitantes.

#### 3.11.2 Soundmarks/Huellas o marcas sonoras.-El sonido que hace la draga de relleno hidráulico por años, rellenando los sectores mas bajos de la ciudad.

El Sonido de los puentes colgantes de Barreiro y el Salto

El canto de las aves; Negros tilingos

#### 3.11.3 Foreground / Sonidos de un primer plano.-EL sonido de las motos y vehículos, por lo general siempre está presente en las actividades de la ciudadanía.

#### 3.11.4 Background / Sonidos de segundo plano o de fondo.- EL sonido de la draga<sup>54</sup>, el canto de las aves; negros tilingos

---

<sup>54</sup> **Draga.-** Embarcación utilizada para excavar material debajo del nivel del agua, y elevar el material extraído hasta la superficie.



# Capítulo IV

## **Bitácoras y Conclusiones del Paisaje sonoro de Babahoyo.**

Este capítulo contiene cada una de las bitácoras de grabación de los audios que pertenecen al paisaje sonoro de Babahoyo, así como también las conclusiones sobre el presente trabajo.

## IV Bitácoras

Parte importante en el desarrollo del paisaje sonoro son las bitácoras, ellas contienen, la descripción de cada uno de los audios, ellas registran la actividad que se realizó, así como datos del entorno donde fue realizada la grabación. Y son dos: La ficha técnica-descriptiva del entorno y la ficha de registro del los elementos sonoros.

### 4.1 Ficha Técnica-descriptiva.

<b>Nombre del Archivo:</b>
<b>Fecha:</b> _____
<b>Hora:</b> _____
<b>País-Provincia-Ciudad-Lugar:</b> _____
<b>Estación-Clima:</b> _____
<b>Datos Técnicos</b>
<b>Grabado por:</b> _____
<b>Canales de audio:</b> _____
<b>Duración:</b> _____
<b>Grabadora:</b> _____
<b>Notas:</b> _____
_____
_____
_____

Ilustración 17. Ficha técnica-descriptiva.

### 4.2 Ficha de registro del los elementos sonoros.

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos	Sonidos y Sociedad	Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio	Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	Paisaje sonoro rural	Sonidos de máquinas	x		Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales	Paisaje sonoro de pueblos	Equipo industrial y de fábrica			Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario	Paisaje sonoro marítimos	Maquinaria de transportación			Sonidos del tiempo	
Fuego			Paisaje sonoro doméstico	Maquinaria de guerra			Teléfonos	
Aves	x		Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	Trenes ,carros, motos	x		Otros	
Animales			Sonidos de oficinas y fabricas	Motores de combustión interna				
Insectos			Sonidos de Entretenimiento	Aviones				
Peces y criaturas marinas			Sonidos de música	Equipos de construcción y demolición				
Sonidos de las estaciones			Sonidos de ceremonias y festividades	Herramientas mecánicas				
			Sonidos de parques y jardines	Ventiladores y aires acondiciona dos				
			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
				Máquinas agrícolas				

Ilustración 18 Ficha de registro del los elementos sonoros.

Estas dos fichas son de suma importancia para el desarrollo del presente trabajo, ya que gracias a ellas se puede registrar, clasificar y realizar el análisis de los elemento constitutivos del paisaje sonoro de Babahoyo.





## 4.3 Registro de Bitácoras

60

### Nombre del Archivo: ZOOM0001

Fecha: 29 de agosto del 2012

Hora: 10:00 am

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Roldós

Estación-Clima: Verano-Nublado

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:00:53(cincuenta y tres segundos)

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Estas son las primeras grabaciones con la cámara-grabadora, y como podrán apreciar por mi inexperiencia, no había previsto el problema del sonido chocando en los micrófonos. Es aproximadamente las 10 de la mañana y me encuentro a la altura del malecón de Babahoyo y la calle Jaime Roldós Aguilera una vista de las canoas y balsas en el río Babahoyo, se escucha el cantar de los pájaros “negros tilingos”.

BOLÍVAR DARÍO TROYA GONZÁLEZ

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



## Nombre del Archivo: ZOOM0002

Fecha: 29 de agosto 2013

Hora: 10:05

País-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Roldós

Estación-Clima: Verano-Nublado

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:01:35 (un minuto con treinta y cinco segundos)

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas

Se escucha el sonido de aves, motos, el viento chocando en los micrófonos, y voces entre los canoeros en el río. Se aprecia claramente el sonido de la draga<sup>55</sup> sobre el río.

---

<sup>55</sup> **Draga.**- Embarcación utilizada para excavar material debajo del nivel del agua, y elevar el material extraído hasta la superficie.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



## **Nombre del Archivo: ZOOM0003**

**Fecha: 29 de agosto 2013**

**Hora: 10:12**

**País-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón.**

**Estación-Clima: Verano-Nublado**

**Datos Técnicos**

**Grabado por: Bolívar Troya**

**Canales de audio: Dos**

**Duración: 00:02:27 (dos minutos con veintisiete segundos)**

**Grabadora: Zoom Q3 HD**

**Notas:**

**Ruido de la grabadora al manipularla, realizo un recorrido a pie por el malecón autos, aves, vendedores, motos, pitos de motos, y el viento chocando en los micrófonos.**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	x
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



## **Nombre del Archivo: ZOOM0004**

**Fecha: 29 de agosto 2013**

**Hora: 10:45**

**País-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Roldós**

**Estación-Clima: Verano-Nublado**

**Datos Técnicos**

**Grabado por: Bolívar Troya**

**Canales de audio: Dos**

**Duración: 00:17:29 (diecisiete minutos con veintinueve segundos)**

**Grabadora: Zoom Q3 HD**

### **Notas:**

Recorrido por el malecón, viento, radio, autos, aves, pitos de motos, pito de vendedor ambúlate, sonido de un megáfono de un vendedor de piñas. Me estaciono varios minutos en el malecón y se escucha el sonido de un pedal constante,(Un motor-Draga-Hidráulica en el río). El canto de las aves es constante (Negros tilingos, golondrinas, ollereros, garzas). Suenan el sistema de aspersión del jardín del malecón. Estas son grabaciones de pruebas, pagando el precio del aprendizaje. Se escucha el dialogo de la gente y el sonido del puente del Salto (Parroquia de la ciudad.) Un Sonido metálico, que es una constante en el paisaje sonoro de la ciudad. Se pueden oír golondrinas revoloteando sobre el río, y el sistema de audio del malecón. Continuo por el malecón hacia el mercado de mariscos, mientras un vendedor se anuncia con silbidos, una perforadora eléctrica en la Eloy Alfaro en tareas de restauración urbana, que no inhibe el canto de los negros tilingos.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	x
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición	x				
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0005

Fecha: 30 de agosto del 2012

Hora: 20:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón "Plaza del Artista"

Estación-Clima: Verano-Noche despejada.

## Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 04:38

Grabadora: Zoom Q3 HD

## Notas:

Presentación del ITTS Babahoyo, con su estudiantina, interpretan temas de carácter nacional y cumbias. Con instrumentos tales como: Güiro, congas, percusión, bajos, teclados, melódicas, flautas y liras.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0006



**Fecha:** 30 de agosto del 2012

**Hora:** 09:00 am

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Sucre.

**Estación-Clima:** Mañana-Nublada.

## Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:03:01

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## Notas:

Aves “negros tilingos”, motos, autos, un muchacho hablando por celular. EL sonido de la draga.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0007



**Fecha:** 30 de agosto del 2012

**Hora:** 09:07 am

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Eloy Alfaro.

**Estación-Clima:** Mañana-Nublada.

## Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:01:23

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## Notas:

Pitos de motos, un poco más cerca a la draga sobre el río.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0008



**Fecha:** 30 de agosto del 2012

**Hora:** 09:15 am

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Flores.

**Estación-Clima:** Mañana-Nublada.

## Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:03:44

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## Notas:

**Sistema de audio del malecón, motos, autos, aves, draga sobre el río. El sonido de la draga va y viene según la dirección del viento.**



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0009

Fecha: 30 de agosto del 2012

Hora: 09:24 am

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y 18 de mayo.

Estación-Clima: Mañana-Nublada.

## Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:05:26

Grabadora: Zoom Q3 HD

## Notas:

Niños jugando en el parque infantil de la ciudad, sonido del puente colgante de Barreiro (Parroquia de la ciudad), este puente por ser más pequeño produce una sonoridad diferente a la del puente del Salto. Cada puente tiene su propio sonido y varía con el flujo de personas que lo utilizan. Hay secciones de madera y metal, se lo está haciendo completamente metálico. Aves (Golondrinas. negros tilingos)



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
				Estructuras, "Puentes colgantes"	x	Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0010



**Fecha:** 04 septiembre 2012

**Hora:** 10:10

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Puente del Salto

**Estación-Clima:** Verano-mañana soleada.

## Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:03:06

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## Notas:

Sonidos de carros motos, pitos de motos, aves (golondrinas sobre el río, negros tilingos) Sonidos metálicos del puente del salto(paso de peatones, metal en fricción), voces de los peatones, el pedal de la draga del Salto, música en el aire.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
				Estructuras, "Puentes colgantes"	x	Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0011



**Fecha:** 04 sep 2012

**Hora:** 10:20

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, El Salto

**Estación-Clima:** Verano-mañana soleada.

## **Datos Técnicos**

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:03:01

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## **Notas:**

**Sonido del agua fluyendo por lo tubos metálicos y saliendo por el vertedero.**

.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra	x	Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0012

Fecha: 04 septiembre 2012

Hora: 10:30

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, El Salto

Estación-Clima: Verano-mañana soleada.

## Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:53

Grabadora: Zoom Q3 HD

## Notas:

Sonido de mis pasos sobre piedras, y la draga dejando de bombear. Aves(negros tilingos, gallaretas , ollereros, azulejos, marías, viviñas, )ranas, grillos y un viento constante.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas		Paisajes Acuáticos	x	Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego				Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales	x			Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos	x			Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0013

Fecha: 06 septiembre 2012

Hora: 10:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Mercado de Mariscos

Estación-Clima: Verano-mañana soleada.

## Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:05:03

Grabadora: Zoom Q3 HD

## Notas:

Sonidos de motos, los vendedores atraen a los compradores, cuchillos afilándose en : piedras y limas. Suenan limas sobre los rabones<sup>56</sup> (Partiendo el pescado más grande)

---

<sup>56</sup> Rabón- Machete de dimensiones mas pequeñas.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
				Estructuras, "Puentes colgantes"		Máquinas agrícolas					



# Nombre del Archivo: ZOOM0014

**Fecha:** 06 septiembre 2012

**Hora:** 10:51

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón

**Estación-Clima:** Verano-mañana soleada.

## Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:10:10

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## Notas:

Gente comprando y vendiendo refrescos (Refrescos Salas) y comidas en el malecón, suena el raspador sobre el hielo, la señora oferta su comida típica, música al fondo del local, autos-pitos, suenas platos, monedas. Como un sonido propio de este lugar durante horas del día son: Las vendedoras de comida y el sonido de la raspadora de hielo.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	x	Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0015



**Fecha:** 06 septiembre 2012

**Hora:** 17:00

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Explanada del estadio R. Vera Yepéz

**Estación-Clima:** Verano-tarde nublada

## **Datos Técnicos**

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:12:57

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## **Notas:**

**Sonidos de carros y motos en la explanada del estadio Rafael Vera Yepéz, sonidos que se desarrollan en un partido de vóley. Viviñas hacen su sonido característico mientras pasan volando. Negros tilingos. Golpes de pesas al caer al suelo (Gimnasio de la federación de Los Ríos)**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	x	Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines	x	Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0016



**Fecha:** 06 septiembre 2012

**Hora:** 16:00

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón

**Estación-Clima:** Verano-mañana soleada.

## **Datos Técnicos**

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** Varios audios

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## **Notas:**

**Sonidos propios del centro de la ciudad, motocicletas, autos, colectivos, vendedores, publicidad, silbidos, chiflidos. Altos niveles de contaminación acústica.**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación	x			Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	x	Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines	x	Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



## Nombre del Archivo: ZOOM0017

92

**Fecha:** 06 septiembre 2012

**Hora:** 10:00

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Universidad Técnica de Babahoyo

**Estación-Clima:** Verano-Mañana Soleada-

**Datos Técnicos**

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:12:57

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

**Notas:**

**Estudiantes del colegio E. Espejo dentro de colectivo (Bus).**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación	x			Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	x	Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



## Nombre del Archivo: ZOOM0018

94

**Fecha:** 20 septiembre 2012

**Hora:** 10:00

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Gran Aki

**Estación-Clima:** Verano-Noche despejada.

### Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** Varios Audios.

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

### Notas:

Golondrinas y viviñas llegan a pernotar en los cables de luz y teléfono en las inmediaciones del Gran Aki, alrededor de las 18:15 empiezan a llegar de todos los lados de la ciudad. Y permanecen haciendo sus sonidos característicos cerca de una hora aproximadamente.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación	x			Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0019

**Fecha:** 20 septiembre 2012

**Hora:** 19:00

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Av. 6 de Octubre

**Estación-Clima:** Verano-Noche despejada.

## Datos Técnicos

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:01:24

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

## Notas:

**Romerías en honor a la Virgen de las Mercedes, banda de pueblo, bocinas de los autos, cohetes y altavoces.**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación	x			Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0020

Fecha: 20 septiembre 2012

Hora: 19:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Av. 6 de Octubre

Estación-Clima: Verano-Noche despejada.

## Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:05:19

Grabadora: Zoom Q3 HD

## Notas:

Banda de pueblo de San Miguel de Chimbo, interpreta Guayaquileño.



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
						Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



# Nombre del Archivo: ZOOM0021



**Fecha:** 20 septiembre 2012

**Hora:** 10:00

**País-Provincia-Ciudad-Lugar:** Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Calles Sucre, Bolívar, Eloy Alfaro, Malecón, el río y El Salto.

**Estación-Clima:** Verano-Mañana Soleada.

**Datos Técnicos**

**Grabado por:** Bolívar Troya

**Canales de audio:** Dos

**Duración:** 00:18:58

**Grabadora:** Zoom Q3 HD

**Notas:**

**Sonidos producidos por las barracas en las Fiestas Patronales de la Virgen de las Mercedes, vendedores de múltiples artículos, restaurantes y salones de baile.**



## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Estructuras, "Puentes colgantes"		Máquinas agrícolas					



## **Nombre del Archivo: ZOOM0022**

**Fecha: 20 septiembre 2012**

**Hora: 11:05**

**País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Calles Sucre, Bolívar, Eloy Alfaro, Malecón , el río y El Salto.**

**Estación-Clima: Verano-Mañana Soleada.**

### **Datos Técnicos**

**Grabado por: Bolívar Troya**

**Canales de audio: Dos**

**Duración: 00:01:13**

**Grabadora: Zoom Q3 HD**

### **Notas:**

**Sonido de la draga, gente a bordo de la canoa y el sonido de los canaletes al contacto con el agua.**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



## **Nombre del Archivo: ZOOM0023**

**Fecha: 15 sep 2012**

**Hora: 20:00**

**País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Plaza del Artista.**

**Estación-Clima: Verano- Noche Despejada.**

**Datos Técnicos**

**Grabado por: Bolívar Troya**

**Canales de audio: Dos**

**Duración: 00:22:23**

**Grabadora: Zoom Q3 HD**

**Notas:**

**Concierto de música cristiana. Aniversario del Centro Cristiano de Babahoyo.**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



## **Nombre del Archivo: ZOOM0024**

**Fecha: 15 septiembre 2012**

**Hora: 20:32**

**País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Plaza del Artista.**

**Estación-Clima: Verano- Noche Despejada.**

**Datos Técnicos**

**Grabado por: Bolívar Troya**

**Canales de audio: Dos**

**Duración: 00:08:47**

**Grabadora: Zoom Q3 HD**

**Notas:**

**Concierto de música cristiana folklórica. Por aniversario del Centro Cristiano de Babahoyo.**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



## **Nombre del Archivo: ZOOM0025**

**Fecha: 15 septiembre 2012**

**Hora: 20:00**

**País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Catedral**

**Estación-Clima: Verano- Noche Despejada.**

**Datos Técnicos**

**Grabado por: Bolívar Troya**

**Canales de audio: Dos**

**Duración: 00:02:30**

**Grabadora: Zoom Q3 HD**

**Notas:**

**Concierto de la Orquesta Infanto Juvenil de la ciudad**

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas					
						Estructuras					



## Nombre del Archivo: ZOOM0026

Fecha: 15 septiembre 2012

Hora: 20:38

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Catedral

Estación-Clima: Verano- Noche Despejada.

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:45

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Concierto de la Orquesta Infanto Juvenil de la ciudad.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades	x	Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos	x	Instrumentos de guerra y destrucción					
				Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas					



					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0027

Fecha: 30 de agosto del 2012

Hora: 13:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Barreiro

Estación-Clima: Mañana-Soleada.

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:13

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Demolición de una sección del viejo puente sobre el rio San Pablo

Sonidos de taladros hidráulicos, sonidos de combos golpeando concreto, cierras cortando bigas de metal, gritos de pugnas por coger los mejores varas de metal.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición	x				
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas	x				
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					



			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0028

Fecha: 6 octubre 2012

Hora: 10:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón

Estación-Clima: Verano-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: Varios Audios

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Desfile del 6 de octubre, Fundación de la Provincia de Los Ríos, Gente hablando, bandas de guerra, vendedores, sirenas de policías y estudiantinas.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	x
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales		Instrumentos de guerra y					



			religiosos	destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0029

Fecha: 17 octubre 2012

Hora: 16:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Av. 6 de Octubre, Parque Lineal .

Estación-Clima: Verano-Tarde-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:46

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de carros motos, pitos de motos, aves

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos	Sonidos y Sociedad	Sonidos Mecánicos	Sonidos de Calma y Silencio	Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	Paisaje sonoro rural	Sonidos de máquinas		Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales	Paisaje sonoro de pueblos	Equipo industrial y de fábrica		Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario	Paisaje sonoro marítimos	Maquinaria de transportación		Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	Paisaje sonoro doméstico	Maquinaria de guerra		Teléfonos	
Aves	X		Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	Trenes ,carros,motos	X	Otros	
Animales			Sonidos de oficinas y fabricas	Motores de combustión interna			
Insectos			Sonidos de Entretenimiento	Aviones			
Peces y criaturas marinas			Sonidos de música	x Equipos de construcción y demolición			
Sonidos de las estaciones			Sonidos de ceremonias y festividades	Herramientas mecánicas			
			Sonidos de parques y jardines	Ventiladores y aires acondicionados			



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción					
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas					
			Estructuras, "Puentes colgantes"						

## Nombre del Archivo: ZOOM0030

Fecha: Enero 4 2013

Hora: 05:00 am

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Barreiro

Estación-Clima: invierno

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:06:10

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos propios de la temporada Invernal, grillos, ranas, aves (Lechuzas)

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces		Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	X			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales	x			Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos	x			Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
			Estructuras, "Puentes colgantes"					

## Nombre del Archivo: ZOOM0031

Fecha: 15 octubre 2012

Hora: 10:30

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón Barreiro.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:04

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, motos, peatones, y el rechinar de la estructura metálica del puente.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	X			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales		Instrumentos de guerra y					



			religiosos	destrucción					
			Estructuras, "Puentes colgantes"	Máquinas agrícolas					
				Estructuras	x				

## Nombre del Archivo: ZOOM0032

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:30

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y 18 de Mayo.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:05

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de motos, autos, aves (Golondrinas, negros tilingos) y el puente colgante de Barreiro.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos	Sonidos y Sociedad	Sonidos Mecánicos	Sonidos de Calma y Silencio	Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	Paisaje sonoro rural	Sonidos de máquinas		Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales	Paisaje sonoro de pueblos	Equipo industrial y de fábrica		Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario	Paisaje sonoro marítimos	Maquinaria de transportación		Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	Paisaje sonoro doméstico	Maquinaria de guerra		Teléfonos	
Aves	X		Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	Trenes ,carros,motos	X	Otros	
Animales			Sonidos de oficinas y fabricas	Motores de combustión interna			
Insectos			Sonidos de Entretenimiento	Aviones			
Peces y criaturas marinas			Sonidos de música	Equipos de construcción y demolición			
Sonidos de las estaciones			Sonidos de ceremonias y festividades	Herramientas mecánicas,			
			Sonidos de parques y jardines	Ventiladores y aires acondicionados			
			Sonidos de festivales	Instrumentos de guerra y			



			religiosos		destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas				
			Estructuras, "Puentes colgantes"	x					

## Nombre del Archivo: ZOOM0033

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:35

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Bloques del BEV.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:13

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves negros tilingos, música, autos, canoa con motor fuera de borda.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas	x			Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	X			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					



			Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
			Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas					
					Estructuras					

## Nombre del Archivo: ZOOM0034

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:40

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón-puerto de canoas.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:25

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, conversación de dos señores, motor de canoa encendiéndose, música de ambiente.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	X			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					



			Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados				
			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas				
					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0035

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:50

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y Bolívar.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:07

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, mucho tráfico, de autos y motos.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	X			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					



			Sonidos de parques y jardines	Ventiladores y aires acondicionados					
			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción					
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas					
				Estructuras					

## Nombre del Archivo: ZOOM0036

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:50

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón. Plaza del Artista

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:02:50

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de autos motos, vendedores ambulantes.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
				Sonidos de festivales		Instrumentos de guerra y					



			religiosos	destrucción					
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas					
				Estructuras					

## Nombre del Archivo: ZOOM0037

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:50

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón. Malecón y Roldós.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:04:17

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, sistema de audio del malecón, bicicletas.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	X
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estacione				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					



S										
			Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					
			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción					
			Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas					
					Estructuras					

## Nombre del Archivo: ZOOM0038

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:50

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Sector El Cafetal

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:01:34

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, (Periquitos australianos) autos motos, música y voces.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos		X		Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0039

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 10:50

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Mercado de Barrio Lindo

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:03

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos del receptor de tv, música, autos, motos. Area de venta de frutas y comedores populares.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0040

Fecha: 15 marzo 2013

Hora: 12:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, 9 de noviembre y Vargas Machuca

Estación-Clima: Invierno-Mañana-Soleada.

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:00:33

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Sonidos de motos, autos, vendedor de uvas.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0041

Fecha: Sábado 6 de abril 2013

Hora: 06:00

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón y parque Infantil.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-nublada

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:05:15

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, sonidos de voces de los pescadores, en las inmediaciones del mercado de mariscos, vendedores ambulantes, bandejoneros con la pesca de la madrugada, se vierte hielo sobre los bandejoneros para enviarlos a la sierra, ollas, sonidos de platos y cucharas

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	x	Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,	x				
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas				
					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0042

Fecha: Sábado 6 de abril 2013

Hora: 06:25

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón, Puerto Fluvial.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-nublada

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:23

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, sonidos de voces de los pescadores, (Platica de dos Montubios)

Sonido de canoas a motor apagándose, grillos, motos, autos.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos	x			Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,	x				
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas				
					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0043

Fecha: Sábado 6 de abril 2013

Hora: 06:43

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón, Puerto Fluvial.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-nublada

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:02:22

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, sonidos de voces de lo pescadores, (Platica de dos Montubios) , grillos, motos, autos.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	x	Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	X			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos	x			Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,	x				
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas				
					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0044

Fecha: Sábado 6 de abril 2013

Hora: 8:43

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón, Puerto Fluvial.

Estación-Clima: Invierno-Mañana-nublada

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:02:28

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de Montubio comprando en una tienda. Sonido del receptor de Tv.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas				
					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0045

Fecha: sábado 6 de abril 2013

Hora: 8:55

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Malecón Barreiro

Estación-Clima: Invierno-Mañana-nublada

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:18

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de aves, conversación en puerto fluvial a la altura de la construcción del nuevo puente.

Sonido de los canaletes contra el agua, música en los celulares.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	x	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	x	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	x	Máquinas agrícolas				
					Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0046

Fecha: Domingo 7 de abril 2013

Hora: 02:55

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo, Calle Guaranda y autopista Quito

Estación-Clima: Invierno, Noche con llovizna, temperatura 32 C°

Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:07

Grabadora: Zoom Q3 HD

Notas:

Sonidos de grillos, sapos, ranas, propios de la temporada invernal.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos	Sonidos y Sociedad	Sonidos Mecánicos	Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	Paisaje sonoro rural	Sonidos de máquinas	P. Acuatic	x	Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales	Paisaje sonoro de pueblos	Equipo industrial y de fábrica			Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario	Paisaje sonoro marítimos	Maquinaria de transportación			Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas	Paisaje sonoro doméstico	Maquinaria de guerra			Teléfonos	
Aves			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	Trenes ,carros,motos			Otros	
Animales	x		Sonidos de oficinas y fabricas	Motores de combustión interna				
Insectos	x		Sonidos de Entretenimiento	Aviones				
Peces y criaturas marinas			Sonidos de música	Equipos de construcción y demolición				
Sonidos de las estaciones	x		Sonidos de ceremonias y festividades	Herramientas mecánicas,				
			Sonidos de parques y jardines	Ventiladores y aires acondicionados				



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0047

Fecha: 25 de agosto 2012

Hora: 16:18

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo. Parque Central.

Estación-Clima: Verano, tarde soleada con mucho viento, temperatura 32 C°

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:07:42

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Sonidos agua cayendo de la pileta, viento, grupo de personas esperando la salida de un difunto en los exteriores de la catedral.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural	Sonidos de máquinas					Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos	Equipo industrial y de fábrica					Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos	Maquinaria de transportación					Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico	Maquinaria de guerra					Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia	Trenes ,carros,motos	x				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas	Motores de combustión interna						
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	Aviones						
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	Equipos de construcción y demolición						
Sonidos de las estaciones	x			Sonidos de ceremonias y festividades	Herramientas mecánicas,						
				Sonidos de parques y jardines	Ventiladores y aires acondicionados						



			Sonidos de festivales religiosos	Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial	Máquinas agrícolas				
				Estructuras				

## Nombre del Archivo: ZOOM0048

Fecha: 25 de agosto 2013

Hora: 10:05

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo. Malecón de Barreiro

Estación-Clima: Verano, mañana soleada con mucho viento, temperatura 23 C°

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:05:04

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Sonidos de aves, motos, carros, y el rechinido del puente.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua	x	Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire	x	Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas				
			Estructuras, "Puentes colgantes"	x					

## Nombre del Archivo: ZOOM0049

Fecha: 25 de febrero 2013

Hora: 10:05

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo. Malecón.

Estación-Clima: Invierno, mañana soleada con mucho viento, temperatura 23 C°

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:03:02

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Recorrido: Sonidos de aves, carros, motos y el omnipresente sonido de los grillos por toda la ciudad.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves	x			Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos	x			Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos	x			Sonidos de Entretenimiento		Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música		Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			Sonidos de festivales religiosos		Instrumentos de guerra y destrucción				
			Paisaje sonoro fluvial		Máquinas agrícolas				
			Estructuras, "Puentes colgantes"	x					

## Nombre del Archivo: ZOOM0050

Fecha: 20 de DICIEMBRE 2012

Hora: 10:05

País-Provincia-Ciudad-Lugar: Ecuador, Los Ríos, Babahoyo. Municipio de Babahoyo

Estación-Clima: Invierno, mañana soleada con mucho viento, temperatura 23 C°

### Datos Técnicos

Grabado por: Bolívar Troya

Canales de audio: Dos

Duración: 00:04:05

Grabadora: Zoom Q3 HD

### Notas:

Coro de Jubilados t pensionistas del IESS.

## 2) Registro de elementos

Sonidos de la Naturaleza		Sonidos Humanos		Sonidos y Sociedad		Sonidos Mecánicos		Sonidos de Calma y Silencio		Sonidos Indicadores	
Agua		Sonidos de voces	x	Paisaje sonoro rural		Sonidos de máquinas				Campanas y Congs	
Aire		Sonidos corporales		Paisaje sonoro de pueblos		Equipo industrial y de fábrica				Bocinas y silbatos	
Tierra		Sonidos de vestuario		Paisaje sonoro marítimos		Maquinaria de transportación				Sonidos del tiempo	
Fuego		Sonido de herramientas		Paisaje sonoro doméstico		Maquinaria de guerra				Teléfonos	
Aves				Sonidos de trenes, profesiones y medios de subsistencia		Trenes ,carros,motos				Otros	
Animales				Sonidos de oficinas y fabricas		Motores de combustión interna					
Insectos				Sonidos de Entretenimiento	X	Aviones					
Peces y criaturas marinas				Sonidos de música	X	Equipos de construcción y demolición					
Sonidos de las estaciones				Sonidos de ceremonias y festividades		Herramientas mecánicas,					
				Sonidos de parques y jardines		Ventiladores y aires acondicionados					



			<b>Sonidos de festivales religiosos</b>		<b>Instrumentos de guerra y destrucción</b>				
			<b>Paisaje sonoro fluvial</b>		<b>Máquinas agrícolas</b>				
					<b>Estructuras</b>				



## 4.4 Conclusiones

Los lineamientos y teorías desarrolladas en este cuerpo de trabajo se basan en la investigación de Murray Schaffer, acerca del paisaje sonoro, y establecen unas bases conceptuales, metodológicas que han permitido la realización de este trabajo.

Con respecto al tipo de análisis empleado para cada uno de los paisajes sonoros, creemos que el tipo de clasificación de acuerdo con el aspecto referencial nos permitió tener un acercamiento más fiable al paisaje sonoro de Babahoyo, esto debido que un paisaje sonoro puede ser clasificado por los sonidos del entorno y que son producidos por objetos sonoros conocidos.

El estudio del paisaje sonoro de Babahoyo, nos brinda un nuevo punto de vista de la música y sus ámbitos. En el transcurso de esta investigación, los pobladores no eran conscientes de como los sonidos de su entorno eran una composición musical con características propias.

Este trabajo hace un aporte significativo a preservar y dar a conocer los elementos constitutivos del paisaje sonoro de la ciudad de Babahoyo. Elementos que son los siguientes:

- El sonido de las aves.- Negros tilingos, que se encuentran por toda la ciudad en donde existan áreas verdes, ya sean grandes o pequeñas.
- El sonido de las estructuras.- Los puentes colgantes de Barreiro y El Salto, con su rechinar que difiere de hora, y estaciones.
- El sonido de las motos- A diferencia de ciudades de la serranía las motos han irrumpido en el paisaje sonoro de la ciudad hace ya unos 5 años convirtiéndose en uno de sus principales elementos del paisaje sonoro.
- Y por último, el sonido de las voces de los pobladores de la ciudad “dialecto” elemento sonoro que da la característica de los habitantes de esta región de nuestro país.



En cuanto al trabajo de campo este resultado muy satisfactorio en el aprendizaje de la técnica de grabación, aunque facilitaría mucho más el trabajo si se realizaran las grabaciones en equipos de dos miembros, ya que en las grabaciones del dialecto las personas cambian de actitud y contenido de conversación al notar un dispositivo de grabación. (Es mejor pasar desapercibidos)

En la elaboración de las fichas se realizaron cambios, omitiendo elementos en las categorías e incorporando nuevos según las características del paisaje sonoro de la capital fluminense.

Se recomienda tener un conocimiento y experiencia previa en cuanto a la manipulación de los equipos al momento de realizar las grabaciones, para así no perder audios de importante contenido sonoro.

El paisaje sonoro es una herramienta eficaz para involucrar a las personas en una nueva visión y audición de lo que la música y sus múltiples campos. El paisaje sonoro, entre otras bondades genera identidad, haciéndonos conscientes de nuestro entorno musical, hace que lo valoraremos otros entornos sonoros.

Como colofón, la presente investigación sea una fuente de inspiración para futuros trabajos sobre el tema de paisaje sonoro en los diferentes pueblos o ciudades del Ecuador, logrando así constituir un registro sonoro de cada una de las regiones de nuestro país.



## Bibliografía

- Schafer, Murray. *El Nuevo paisaje sonoro*. Ricordi/ Buenos Aires 1969.
- Schafer, Murray (1994) .*Our Sonic Environment and The Soundscape the Tuning of the World*. Destiny Books. Rochester, Vermont. 2005
- Belinche, Daniel; Larregle María Elena. *Apuntes sobre Apreciación Musical*.Argentina (2006)
- Chion , Michel. *El sonido: Música, cine, literatura*. España: Paidós.( 1999).
- Russolo, Luigi. *L'arte dei rumori*.Italia: Carucci. (1975).
- Schaeffer, Pierre *Tratado de los objetos musicales*. España: Alianza Editorial. (1988)
- Aharonián, Coriún. *Conversaciones sobre música, cultura e identidad*.Ediciones Tacuabé/Montevideo-Uruguay 2da Ed. 2000
- Aharonián, Coriún. *Educación, Arte y música*. Ediciones Tacuabé/Montevideo-Uruguay 1ra Ed. 2004
- Efron, Alexander. *El mundo del sonido*. S.A, Editorial Bell.Buenos Aires 1969.
- Zamacois, Joaquín. *Curso de formas musicales: con numerosos ejemplos musicales*. Labor. Barcelona 6 ed.1960.
- Ramírez, Carlos. *Nociones de Etnomusicología*. Bonampak. Cuenca 1985.
- Langer, Susanne. *Philosophy in new key: a study in the symbolism of reason, rite, and art*. The new American Library/Chicago 2 ed. 1951.
- Ansermet Ernest, Torrente Ballester, G. Direc. *Experiencia musical y el mundo de hoy/Coloquios sobre arte contemporáneo*. Guadarrama/ Madrid 1958.
- Stravinsky, Igor. *Poética Musical*. Taurus/Madrid 1981.
- Turner, W.J. *Música y vida*. Ave/ Barcelona 3ed 1965.



- Bartók, Béla. *Escritos sobre música popular*. Siglo Veinticuatro/ México 1979.
- Bueno, Julio y Montenegro, Manuel. *Música Académica y popular/ Enciclopedia Ecuador a su alcance*. Planeta/ Quito 2004.
- Jankélévitch, Vladimir. *La música y lo inefable*. España 1ra ed, 2005.
- Smith, Reginal. *La Nueva música/El movimiento Avant-garde a partir de 1945*. Ricordi/ Buenos Aires 1996.
- García, José. *Forma y Estructura en la música del siglo XX*. Editorial Alpuerto, S.A.

### Páginas Web

- PaisajeSonoro.[www.ears.dmu.ac.uk/spip.php?page=rubriqueLang&id\\_rubrique=5 &lang=](http://www.ears.dmu.ac.uk/spip.php?page=rubriqueLang&id_rubrique=5&lang=) Acceso 21 de junio 2013
- Ears: ElectroAcoustic Resoure Site <http://www.ears.dmu.ac.uk/> Acceso 21 junio 2013
- PaisajeSonoro.[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos\\_informaticos/andared01/paisaje\\_sonoro/](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos_informaticos/andared01/paisaje_sonoro/) Acceso 3 julio 2013
- Paisaje Sonoro <http://paisajesonoro.com/> Acceso 3 julio 2013
- Julian Woodside . *La historicidad del paisaje sonoro y la música popular* [www.sibetrans.com/](http://www.sibetrans.com/) Acceso 29 marzo del 2012.
- Proyecto paisaje sonoro de Uruguay <http://www.eumus.edu.uy/eme/ps/> Acceso 3 de julio 2013.
- Paisaje sonoro <https://soundcloud.com/paisaje-sonoro> Acceso 3 julio 2013 . Acceso 3 julio 2013



- Paisaje sonoro Mexico, [http://fonotecanacional.gob.mx/paisaje/paisaje\\_son\\_2v.swf](http://fonotecanacional.gob.mx/paisaje/paisaje_son_2v.swf)  
Acceso 3 julio 2013.
- Música Programática [www.fortunecity.com/](http://www.fortunecity.com/) Acceso 17 de enero 2013
- Música Programática - Descriptiva – Incidental [www.bligoo.com/](http://www.bligoo.com/) New grove dictionary. 3 julio 2013.
- Música Programática <http://fuentemusica.blogspot.com/> Acceso 9 febrero 2012.
- Cine y Educación-Aula Creativa <http://www.uhu.es/cine.educacion/> Acceso 27 febrero 2012
- PAISAJE SONORO, COMUNICACIÓN ACÚSTICA Y COMPOSICIÓN CON SONIDOS AMBIENTALES <http://www.eumus.edu.uy/> Barry Truax.. Lunes 27 de febrero del 2012/ 15:31
- <http://www.eumus.edu.uy/ps/txt/truax.html>
- <http://www.sedl.org/scimath/pasopartners/pdfs/tsound.pdf>. EL Sonido



## Anexos

- **Los Audios y las fotos de respaldo visual se encuentran en el respectivo DVD.**