

## VIVIENDO UN SECUESTRO SIMULADOR SONORO

EFRAÍN GARCÍA ARGUMEDO

Universidad Politécnica de Valencia / Departamento de escultura

### Resumen

Por medio de esta obra pretendo denunciar el aumento del secuestro en México, desencadenada por el 61º presidente de México, el cual durante su gobierno inició una “Guerra contra el narcotráfico” provocando que los carteles del narcotráfico empezaran a obtener recursos económicos de otros delitos como el secuestro, en el cual hubo un aumento las cifras, pasando de 4037 casos en 2006 a 27735 casos en 2012, según la ONG “Consejo para la Ley y los Derechos Humanos, A.C.”

Según datos de la UNAM en México los secuestros pocas veces se llegan a denunciar y en el 70% se resuelven sin inmiscuir a la policía, además, existen ocasiones en las que, a pesar de pagar el rescate, los secuestrados no vuelven con su familia y suelen ser asesinados, usados como esclavos sexuales o sus órganos son vendidos en el mercado negro.

“*Viviendo un secuestro*” tiene por objetivo hacer que los participantes sientan lo que es ser secuestrado en México por medio de una instalación de 4 cabinas oscuras, con diferentes escenario sonoro-inmersivo de un minuto. Cada audio representara el secuestro de una persona diferente.

El usuario hará uso de auriculares, de esta forma los sonidos externos quedarán aislados, para comenzar a escuchar los audios los participantes harán uso de un pulsómetro, el cual medirá el ritmo cardiaco durante el transcurso de cada audio. Al final de la experiencia los participantes podrán realizar una encuesta para conocer su opinión sobre la obra. Buscando con ella en qué medida el espectador se estraza, comparando la respuesta de la encuesta con los datos obtenidos del pulsómetro, y creando estadísticas que nos ayuden a comprender el nivel de estrés que estos han sufrido durante las distintas cabinas de la obra.

*Palabras-clave:* INSTALACIÓN SONORA, ESCENARIO SONORO-INMERSIVO, INTERACCIÓN BIOMÉTRICA, VIOLENCIA EN MÉXICO, SECUESTRO.

Abstract

Through this work I intend to denounce the raising rate of kidnapping in Mexico, triggered by the 61st president of Mexico, who during his administration launched a "War against Drug Cartels" making drug cartels began to obtain financial resources from other crimes such as kidnapping, which was an outstanding rise, from 4037 cases in 2006 to 27,735 cases in 2012, according to the NGO "Council for Law and Human Rights, AC"

According to the UNAM in Mexico the few kidnappings sometimes come to denounce and 70% are resolved without police intervention. However, there are times when, despite paying the ransom, hostages do not return with his family and they are often killed, used as sex slaves or their organs are sold on the black market.

"Living a kidnapping" aims to make participants feel what is being kidnapped in Mexico by an installation of 4 dark cabins, with different sound-immersive scenario a minute. Each audio represents the kidnapping of different avatars.

The user will use headphones, thus external sounds will be isolated, to start listening to audio participants will use a heart rate monitor that will measure heart rate during the course of each audio at the end of the experience participants will perform a survey to know your opinion about the work. Looking for her to what extent the viewer is stressed with each avatar, contrasting the response of survey data from the heart rate monitor, and creating statistics that help us understand the level of stress that they have suffered during the various booths of the work.

*Keywords:* SOUND INSTALLATION, SOUND-IMMERSIVE SCENARIO, BIOMETRIC INTERACCTION, VIOLENCIA IN MEXICO, KIDNAPPING

## 1. INTRODUCCIÓN

Con el fin de realizar con la mejor calidad la publicación de las actas, pedimos a los autores que sigan estas pautas de estilo y formato en sus comunicaciones, fijándose para que se quede igual a las que presenta este documento. La forma más sencilla es sustituir el texto de este archivo por el del autor, apartado por apartado, recordando que el título de cada capítulo, sub-apartado o sub-sub-apartado debe corresponder a los estilos indicados a continuación.

Por medio de este trabajo deseo expresar lo que muchos han sido obligados a callar, por medio de esta obra daré a conocer la situación que en este año (2017) no hace más que empeorar en mi país de origen, México, en el que desde el año 2006 hubo un súbito e irrefrenable aumento de la violencia, casos como los asesinatos, robos, extorsiones y, el que es mi tema elegido, el secuestro.

Fue al principio del mandato del, en ese entonces, presidente de México Felipe de Jesús Calderón Hinojosa, cuando anunció que el ejército saldría a las calles a combatir al narcotráfico en la denominada “Guerra contra el narco”, durante la cual nunca se dio a conocer cuál fue la estrategia usada. Dando principio al sexenio que pasara a la historia como uno de los más violentos en la historia del país.

La militarización del país afectó de manera general a la población, violando garantías y derechos civiles, entre las cosas destacables, es posible detenerte sin orden de aprehensión, catearte por “parecer sospechoso”, además de esto hubo varios casos en los que a gente inocente se les hizo pasar por delincuentes sembrándoles armas y/o drogas para hacerlos pasar como narcotraficantes, como es el caso de Jorge Antonio Mercado Alonso y Javier Francisco Arredondo Verdugo, estudiantes del Tecnológico de Monterrey, los cuales el 19 de febrero del 2010 fueron abatidos por miembros del ejército, quienes a día de hoy siguen impunes.



Fig.1: Felipe Calderón y Guillermo Galván (05/05/08), José Castañares.

Cuando al secretario de la Defensa Nacional fue increpado sobre las graves faltas a los derechos humanos, así como las desapariciones él dijo *“A pesar de las muertes de civiles –niños, jóvenes estudiantes y adultos– en los enfrentamientos entre las fuerzas armadas y el crimen organizado, la estrategia se mantendrá, son daños colaterales que son lamentables.”* (Periódico La Jornada 2010, p.5), minimizando su responsabilidad sobre las víctimas inocentes.

“Viviendo un Secuestro” pretende simular, por medio del sonido, lo que se siente estar en los zapatos de la víctima, llegar a ser lo más realista posible para dejar el impacto sobre los usuarios y hacerles pensar en la realidad que un país vive diariamente, y que, por desgracia, ha llegado a verse con normalidad.

Esta obra es realizada en memoria a las personas que han pasado por esta situación, a las víctimas del secuestro, aquellas que lograron ser rescatadas, a las que murieron a manos del narcotráfico o de las autoridades, y a

los que han sido hechos pasar por delincuentes para justificar la militarización de un país que ha dejado de ser un paraíso, para convertirse en un infierno para millones de personas y familias rotas.



Fig. 2: *El altar en memoria de Jorge Antonio Mercado Alonso y Javier Francisco Arredondo Verdugo* (2016), Arturo Rodríguez.

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Viviendo un secuestro –Simulador Sonoro-. Es una denuncia a lo que pasa en México desde el año 2006 hasta la fecha actual (2017), por medio de ambientación sonora el usuario dispondrá de 4 avatares diferentes: un hombre, una mujer, un infante y un anciano. Cada uno de ellos tendrá su propia temática, pero estarán conectados, como si estuvieran secuestrados todos en el mismo apartamento, pero siendo separados por paredes, con el fin de dar a entender que, a pesar de estar secuestrado, no es el único en esta situación.

Los usuarios usaran un pulsómetro para iniciar el audio y para medir sus pulsaciones por minuto para observar y registrar los patrones de estrés que el usuario está sintiendo mientras el audio transcurre, pudiendo dejar de escuchar en cualquier momento y decidiendo si es que quiere escuchar todos los audios o limitarse a alguno(s). Una vez que termine de escuchar el audio se le invitara a que rellene una encuesta de opinión que usara la escala de Likert, para poder establecer si existe una relación entre las pulsaciones por minuto y el estrés que pretende causar la obra. Los datos serán anónimos y estarán disponibles para todo investigador que pretenda hacer uso de ellos.

#### 1.1.1. Descripción Técnica

La instalación contará con 4 cabinas colocadas de manera conjunta; cada una contará con una mesa, un taburete, un reproductor de mp3, una raspberry, audífonos y un sensor de frecuencia cardiaca conectado a la raspberry PI. Cada audio tendrá una duración de 1 minuto, en los cuales se escucharán amenazas, llamadas a los (ficticios) familiares de la víctima, y susurros que afectaran el ritmo cardiaco del usuario, acelerando sus ppm.

Las placas de Raspberry PI 3 se encargarán de monitorear el ritmo cardíaco del usuario el cual quedará registrado dentro de un historial del monitor para luego ser medidos y comparar el mínimo, máximo, media y promedio de ritmos cardíaco de todos los participantes; categorizados por edad, peso, altura y género. Dado que las pulsaciones por minuto están determinadas por la edad, el estado físico y otros factores, los usuarios deberán pasar por un registro que tomará una primera medición con la cual será utilizada como base.

Mientras el usuario escucha los audios y sostiene el pulsómetro, este enviara a la base de datos el registro de pulsaciones por minuto para compararlas contra el ritmo base.

Con los datos capturados será posible graficar de una manera exacta el incremento en el ritmo, tanto de modo global como particular para poder establecer los datos que se han mencionado anteriormente.

#### 1.1.2 Materiales, diagramas y vista isométrica.

- 4 Cabinas  
*Longitud: 1,5m*  
*Ancho: 1,5m*  
*Altura: 2m*
- 4 auriculares Circumaurales.
- 5 raspberry PI 3
- 5 Sensores de ritmo cardíaco
- 4 reproductores de mp3.
- 4 taburetes :
- 4 mesas auxiliares:
- 1 Escritorio
- 1 PC (Windows 7 ó 10) con los siguientes requerimientos mínimos: *procesador i5, 6gb de ram, 80gb libres en Disco Duro, con Software Python, Excel, Google Drive, Google Docs*

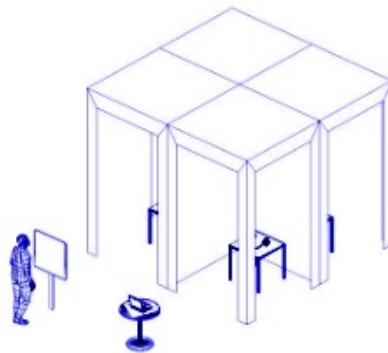


Fig. 3: Vista isométrica

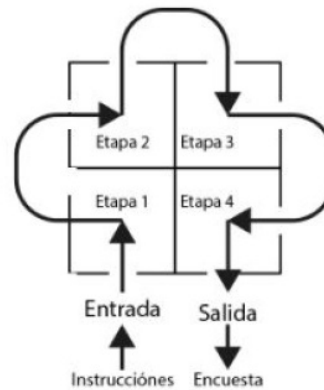


Fig. 4: Flujo de los usuarios

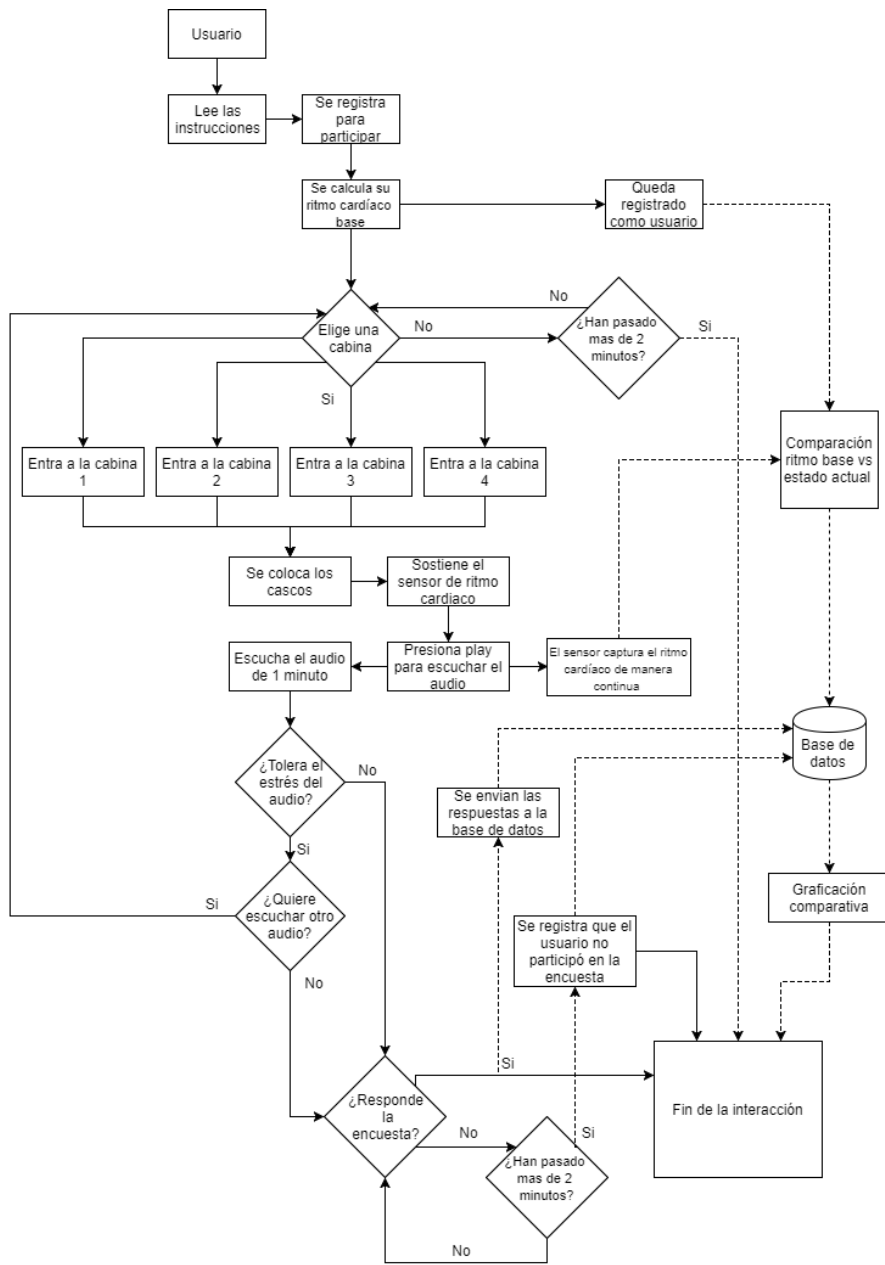


Fig. 4: Diagrama de flujo

### 1.1.3 Antecedentes y experimentos similares

Hubo un experimento en el que tome inspiración para realizar esta obra, este fue realizado por los investigadores Sarah N. Garfinkel, Ludovico Minati, Marcus A. Gray, Anil K. Seth, Raymond J. Dolan y Hugo D. Critchley, en su investigación *“Fear from the Heart: Sensitivity to Fear Stimuli Depends on Individual Heartbeats”* determinan que los pensamientos y emociones son influenciadas por la fisiología del cuerpo. En este experimento midieron las pulsaciones por minuto, las reacciones faciales y la actividad cerebral.

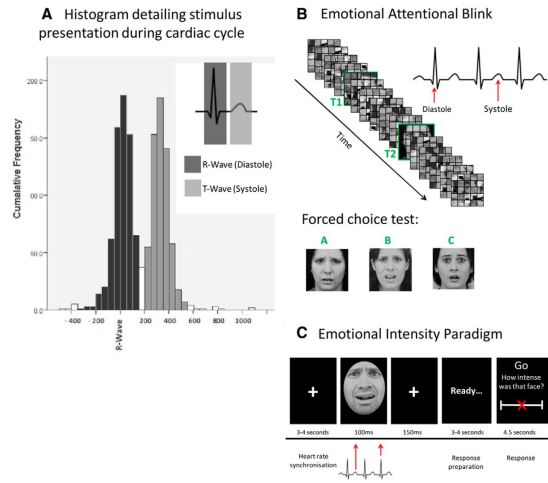


Fig. 5: Mediciones del experimento.

#### Bibliografía:

- Campos Garza, Luciano, 2016. *“A 6 años del asesinato de dos estudiantes del Tec, militares siguen sin castigo”*, [texto online] [Consulta: 6 de diciembre de 2017] <<http://www.proceso.com.mx/434051/a-6-anos-del-asesinato-jorge-javier-estudiantes-del-itsem-ejercito-sigue-impune>>
- El Consejo para la Ley y los Derechos Humanos, A.C, 2017. *“Secuestros por Año”*, [texto online] [Consulta: 76 de diciembre de 2017] <<http://www.jneurosci.org/content/34/19/6573>>
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 2017. *“Secuestros en México”*, [texto online] [Consulta: 7 de diciembre de 2017] <<https://www.unam.mx/medidas-de-emergencia/secuestros-en-mexico>>
- Ballinas, Victor. 2010. *“Muertes de civiles en el combate al crimen, daños colaterales: Galván”*, [texto online] [Consulta: 6 de diciembre de 2017] <<http://www.jornada.unam.mx/2010/04/13/politica/005n1pol>>
- Garfinkel, Sara N., Minati, Ludovico, Gray, Marcus A., Seth, Anil K., Dolan, Raymond J., Critchley, Hugo D. 2014. *“Fear from the Heart: Sensitivity to Fear Stimuli Depends on Individual Heartbeats”*. *Journal of Neuroscience*, Vol 34 (19): pág 6573, pág. final 6582.

HispanTV ,2017. *“Desde México - Industria de secuestro en México”*, [video online] [Consulta: 9 de diciembre de 2017] < <https://www.youtube.com/watch?v=C-hUNdhqjY> >

Meganoticias TVC, 2011. *“El secuestro en Mexico – Primera parte”*, [video online] [Consulta: 10 de diciembre de 2017] < <https://www.youtube.com/watch?v=sWJFmLTAAf8> >

Canal 6 de Julio, 2012. *“Estado de shock, industria del narco y guerra espuria”*, [documental online] [Consulta: 10 de diciembre de 2017] < <https://vimeo.com/44808619> >