

# Epidemia sonora

---

**SONIDOS QUE CONTAGIAN. MISMOS PENSAMIENTOS. EXPRESIÓN COLECTIVA.**

**Tomas Rawski**  
**[Info@tomasrawski.com.ar](mailto:Info@tomasrawski.com.ar)**  
**Cel. 54 911 3473 2910**  
**[www.tomasrawski.com.ar](http://www.tomasrawski.com.ar)**

## DESCRIPCION BREVE

---

El proyecto es una instalación interactiva, la cual se desarrolla en una habitación circular en penumbras.

El espectador ingresa y vea sobre la pared contraria un cartel iluminado con 3 iconos, que representan un sonido diferente; Pedir silencio, Aplaudir y Chiflar. Debajo de este se instalara un micrófono visible.

El concurrente deberá interactuar haciendo una de las acciones contagiosas. Luego de ser detectada, se empezara a generar una epidemia del sonido en diferentes variantes y volúmenes dentro de toda la habitación, la cual cuenta con parlantes en toda su circunferencia. Mientras el espectador siga haciendo el sonido frente al micrófono, más intensos y en mas parlantes serán los sonidos generados.

## OBJETIVOS GENERALES

---

- Generar una similitud con un ecosistema de aglomeración de personas.
- Obtener como resultado el sonido como epidemia.
- Dejar en descubierto los iniciadores y seguidores en un contagio sonoro.

## MEMORIA CONCEPTUAL

---

Le Bon dirá que intervienen la sugestión recíproca de los individuos y el prestigio del caudillo.

Mac Dougall señalará como factor principal la sugestibilidad: fenómeno primario irreducible, un hecho fundamental de la vida anímica.

Freud se pregunta por qué siempre nos entregamos al contagio en una multitud. La respuesta para él está clara, por la sugestión.

El copiar es innato al hombre decía Freud y el contagio se basa en la copia del gesto de la otro, nos duplicamos y sumamos fuerzas. Con desconocidos generando comunidades. Hacer oír la voz, muchos dirían la voz del pueblo.

Recitales que terminan, aviones que aterrizan, películas, obras de teatro y partidos de futbol. Ahí está siempre.

Uno empieza otro lo continua y se genera una comunidad de gente que no se conoce entre sí para aprobar o renegar a alguien, algo o un hecho. Una agrupación genera ruido intentando sincronizar para dar la aprobación o reprobar. Cuanto más dure mejor y cuanto más fuerte más emoción. El aplauso, una conducta sencilla instintiva instalada como acto reflejo en el ser humano es de por si contagioso.

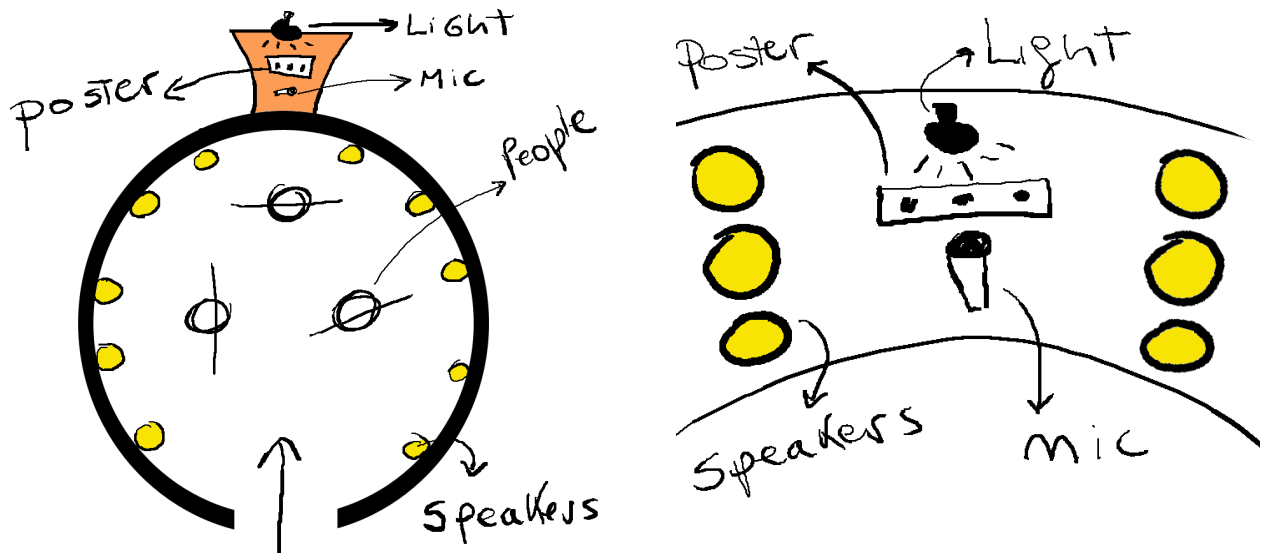
Silbido. Un jugador del otro equipo, alguna persona con la que no estamos de acuerdo, Políticos, un recital atrasado, enojo colectivo y más políticos. El ruido finito, ese que llega la cerebro, Es molesto no estamos contentos, el odio sale con el viento de nuestras bocas y despierta las masas para contagiar el desacuerdo.

Silencio. Shhhh. Un celular sonando, gente charlando en el cine, alguien quiere hablar, un parcial, un anuncio en la multitud. Shhhh...Silencio Hospital.

## DESARROLLO DEL PROYECTO

### ESPACIO Y CONFIGURACION

La habitación será de 5 metros de diámetro. Contara con 30 parlantes distribuidos equitativamente por toda su circunferencia, con columnas de 3 parlantes. Esta se encontrara en penumbras. Solo se iluminara el letrero de los iconos y será la única luz dentro.



### CARTEL

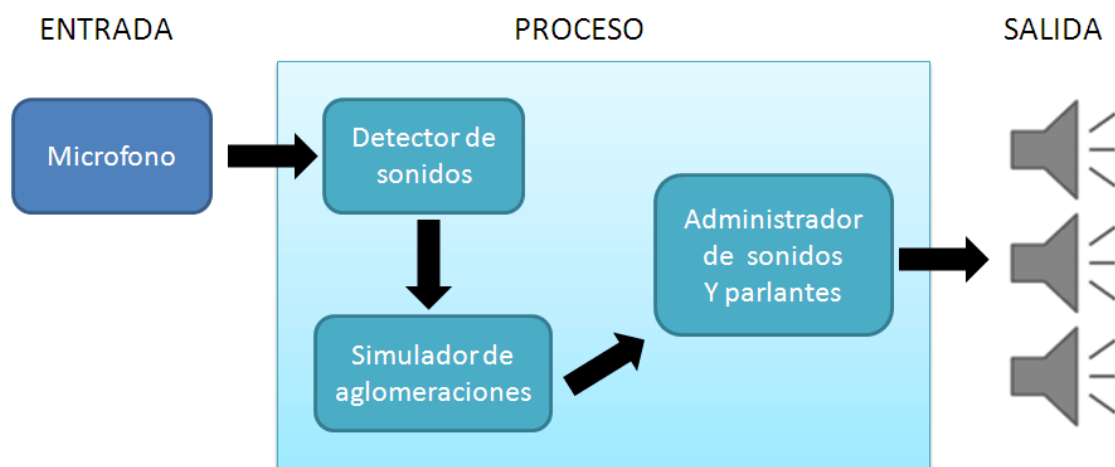


### FUNCIONAMIENTO GENERAL

El espectador ingresa a la habitación, la única luz visible será la del cartel. Si así lo quisiera podrá realizar alguna de las acciones. Un sistema desarrollado en processing detectara el tipo de sonido generado y empezara con la reproducción del sonido. Un simulador de aglomeraciones también realizado con el mismo programa (símil "game of life"), hará la simulación de la epidemia sonora con los parámetros pertinentes como: cansancio, grado de aceptación y contagio a otros individuos. Este sistema nos indicara cuando la epidemia de sonido en la habitación termina. Si la persona sigue realizando la acción, mas individuos serán contagiados y por ende durara más tiempo.

Si una persona ingresa y no realiza ninguna acción, la instalación incitara a la persona con alguna de las 3 acciones, intentando contagiarlo y así comenzar una epidemia como se describió anteriormente.

#### FLUJO DEL SISTEMA



#### REQUISITOS TECNICOS

Desarrollo en Processing para el funcionamiento del reconocimiento de los diferentes sonidos y el sistema simil "game of life" para simular el contagio sonoro en una multitud, Electrónica para administrar los parlantes.

## DESARROLLO DE MIS PENSAMIENTOS

---

El contagio sonoro es una acción que ocurre diariamente en las aglomeraciones.

Se toman 3 acciones para generar el estudio, a mi entender estas son las más representativas de las que ocurren regularmente.

Como lo dijeron varios estudiosos del tema, como Freud, la sugestión es un factor clave para entender el porqué del contagio. Otros como Le Bon cuentan sobre la existencia de líderes y caudillos o seguidores.

Si partimos de que toda acción tiene su reacción, decimos que para que un sonido comience a tener que existir un iniciador, el creador o caudillo. Obviamente muchas veces el liderazgo puede ser conscientes o inconscientes. Este inicia la acción dentro de un marco propicio para el contagio, con esto quiero decir que la sociedad tiene parámetros y estos deberían ser acordes si queremos que la acción sea satisfactoria. Por ej. Un silbido al finalizar una obra de teatro que no tuvo grandes errores, probablemente tenga pocos o ningún seguidor, ya que esta fuera de los parámetros comunes de la sociedad.

Pero si esta acción es realizada en condiciones “normales”, los seguidores estarán listos para acompañar.

Siguiendo con el principio de acción y reacción, luego de tener al iniciador, la reacción será su seguidor y su seguidor la reacción de otro. Todo esto de forma exponencial ósea 1 persona contagia a 2, 2 contagian a 4 y así sucesivamente

### **¿Cuándo termina el contagio sonoro?**

Existen varias variables para entender esto. Una de las principales es la cantidad de gente involucrada no es lo mismo 1.000 personas que 100.000. Otro factor importante son los parámetros de la sociedad y el cansancio. Una persona no va a aplaudir más de 5 minutos seguidos.

Así como la creciente es exponencial, la de decreciente funciona de la misma manera. Luego de llegar a su pico máximo, empieza su decrecimiento. No existe el corte abrupto salvo que exista alguien que este dirigiendo el contagio.

### **Interacción del individuo**

Cuando un individuo está predispuesto a aprobar o a rechazar un evento o una acción de otra persona en una multitud la sugestión actúa de manera espontánea o como si fuera un instinto irresistible. No existe el análisis por parte de la persona del porque está realizando la acción, sino que se dispone a actuar.

Es interesante analizar la teoría del líder carismático de Robert House (1977) cuenta de 4 características que poseen: son dominantes, poseen fuertes deseos de influencias en otros, son seguros de sí mismos y poseen fuerte sentido de los ideales propios.

Básicamente la idea persuadir e influenciar al resto es su vocación. Pero una vez generado este contagio, el aglomerado de gente no responde más a él. A esto lo llamo **líder iniciador**, ya que solo genera el contagio y luego deja de tener control sobre este.

*La psicología de las masas trata a un individuo como miembro de un linaje, de un pueblo, de una casta o como integrante de una multitud organizada en forma de maza durante cierto lapso y para determinado fin.*

Esta acción conjunta toma vida propia y empieza a responder a factores de masa. En este caso es interesante analizar el caso de la ameba *dictyostelium discoideum*. Esta funciona como forma única pero cuando no tienen alimento y en determinadas condiciones de temperatura se unen con otras amebas de su misma especie y forman lo que se llama un *seudeoplasmodio*. Las células no se fusionan, de forma que cada una mantiene su independencia al agregarse. Al conseguir alimento nuevamente vuelven a su estado normal.

Lo mismo pasa en una acción conjunta, las personas que se contagian lo hacen para un fin determinado. Luego que no se necesitan vuelven a su estado normal.

Los indios en la antigüedad, casi sin lenguaje también estaban expuestos al contagio sonoro, con el famoso sonido de taparse la boca y destaparse mientras se larga aire, se contagiaban de sonido. Es un lenguaje, una idea, son un grupo que se asimilan para expresar una idea o un pensamiento. Luego se terminara y dejaran de ser masa.

Al compararlas con diferentes ejemplos quiero llegar a intentar conceptualizar que el contagio sonoro es innato al ser humano. Así como Freud decía que “El copiar es innato al ser humano”, de la misma manera mi opinión es que el unirse a un contagio sonoro en los cuales uno tiene intereses similares la aceptación y unión a este contagio sonoro es innata, por esta razón podríamos decir que funciona como reflejo, ya que su puesta en marcha es automática que se desencadena por un estímulo particular.

## BIOGRAFIA DEL AUTOR

---

Tomas Rawski nació en Buenos Aires Argentina. Casi toda su vida se dedicó a los sistemas informáticos estudiando y terminando "Ingeniería en Sistemas" en la "Universidad Abierta Interamericana". A los 18 años descubrió la fotografía a través de una cámara Canon AE1. Luego de hacer un curso en la "Escuela de Fotografía Creativa, Andy Goldstein" decidió seguir la carrera en la misma. También realizó cursos con conocidos fotoreporteros como Don Rypka. Más tarde pudo unir sus dos pasiones estudiando artes interactivas, primeramente en la Fundación Telefónica, ganando una beca para participar del taller "Arte Interactivo IV" dictado por Rodrigo Alonso y Mariano Sardon. También obtuvo otra beca-curso el Centro Cultural de España para participar del taller "Inteligencia y Vida Artificial aplicadas al Arte" dictado por Emiliano Causa. Actualmente trabaja como fotógrafo independiente, freelance como programador, da clases en el IUNA de Lenguaje de Programación para Artistas y asiste a la clínica de Diana Aisenberg.

### **Exposiciones / Publicaciones:**

10-02-2011 | Instalación "Epidemia Sonora", Fundación Telefónica.  
22-09-2010 | "Tami-flu", Espacio Enter, España Canarias.  
20-08-2010 | "Tami-flu", FAD 2010, Brasil  
15-06-2010 | "Naturaleza Overflow" en Galería Objeto-a  
01-02-2010 | "Epidemia Sonora" en Galería Jardín Oculto. Kda Sonoro  
22-09-2010 | "Songs With Words", [Espacio Enter](#) de España, Canarias.  
18-12-2008 | "L-Field", Fundación Telefónica. Open Studio.  
20-07-2008 | "La ciudad de la Espera", Libro fotográfico - Centro Cultural Borges.  
05-06-2008 | "S/T", "Gente de mi Ciudad" Centro Cultural Recoleta.  
04-12-2007 | Be Boz Be Art, Galeria DacilArt

### **Premios / Becas:**

26-08-2010 | "Tami-flu", seleccionada para el FAD 2010 de Brasil  
01-08-2010 | Obra. Sotanos. Seleccionada en el Premio de Fotografía Contemporánea AAMEC 2010  
01-03-2010 | Interactivos 2010 en Fundación Telefónica, Programa de especialización estética, curaduría y montaje para obras de arte tecnológico.  
07-03-2009 | "Songs With Words", seleccionada para el FAD 2009 de Brasil  
15-05-2008 | 1er Premio | "Gente de mi Ciudad" del Banco Ciudad.  
01-03-2008 | Interactivos 2009 en Fundación Telefónica.

## BIBLIOGRAFIA

---

- Obras Completas, Sigmund Freud, Tomo XVII, Psicología de las masas.
- Gustave Le Bon, Psicología de las masas.
- Wikipedia

## ANEXOS

---

### GAME OF LIFE

El juego de la vida es el mejor ejemplo de un autómatas celular, diseñado por el matemático británico John Horton Conway en 1970.

Hizo su primera aparición pública en el número de octubre de 1970 de la revista Scientific American, en la columna de juegos matemáticos de Martin Gardner. Desde un punto de vista teórico, es interesante porque es equivalente a una máquina universal de Turing, es decir, todo lo que se puede computar algorítmicamente se puede computar en el juego de la vida.

Desde su publicación, ha atraído mucho interés debido a la gran variabilidad de la evolución de los patrones. Se considera que la vida es un buen ejemplo de emergencia y autoorganización. Es interesante para los científicos, matemáticos, economistas y otros observar cómo patrones complejos pueden provenir de la implementación de reglas muy sencillas.

### FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE SONIDOS

### SIMULADOR DE AGLOMERACIONES