

No. 13. Año 7, vol. 2, octubre 2020 a enero 2021.

# Lo sonoro y lo gráfico en el diseño desde la Estética de la Recepción

Francisco Arroyo de Lara

**entretejidos**

Revista de Transdisciplina y Cultura Digital

ISSN: 2395-8154

Recibido : 10 de Julio 2020.

Aprobado: 14 de Agosto 2020.

# ***Lo sonoro y lo gráfico en el diseño desde la Estética de la Recepción***

Francisco Arroyo de Lara

# ***Lo sonoro y lo gráfico en el diseño desde la Estética de la Recepción***

**Francisco Arroyo de Lara**

## **Resumen**

El diseño sonoro en este texto se presenta como una práctica que busca ser de ayuda, para resolver problemas de comunicación, especialmente en el campo del diseño y el área audiovisual. Se aborda el papel del espectador a fin de conocer ¿cómo el público objetivo entiende una unidad reforzada entre la imagen con el sonido en el mensaje de diseño? Todo ello a través de la Estética de la Recepción planteada por Jauss.

Cabe mencionar que no se busca al sonido como protagonista de piezas audiovisuales, sino como un elemento que logre trabajar en conjunto con la imagen. Por lo que la teoría de Jauss se aplicará a lo sonoro y a lo visual, en una pieza que se integre ambos elementos.

## **Palabras clave:**

*diseño, sonido, estética, audiovisual, recepción.*

# ***The sound and the graphic in design from the Aesthetics of the Reception***

Francisco Arroyo de Lara

## **Abstract**

*The sound design in this text is presented as a practice that pretends to be helpful solving communication problems specially in the field of design and the audiovisual area. It addressed the role of the viewer in order to know, how does the target audience understand a reinforced unity between image and sound in the design message? All this through the Aesthetics of Reception proposed by Jauss.*

*It is worth to mention that sound is not sought as protagonist of audiovisual pieces, but as an element that manages to work together with the image. So the Jauss's theory will be applied to the sound and the visual, finding a piece in which both elements are integrated.*

## **Keywords:**

*design, sound, esthetic, audiovisual, reception.*

## Introducción

**E**l objetivo de este escrito es comprender la experiencia de un target con una pieza audiovisual, para mostrar la importancia del espectador en la construcción del mensaje de diseño, a través de los fundamentos de la estética de la recepción.

El objeto de estudio de este trabajo se orienta a la comprensión de la recepción y representación del sonido en el oyente, desde el diseño de una pieza audiovisual. Es por lo que se consideró la Estética de la Recepción de Jauss, desde donde se explica la importancia del papel que tiene el lector como receptor de una obra o, en este caso, el producto de diseño. Importa sobre todo el horizonte de expectativas que ayudó principalmente a posicionar el conocimiento hasta ahora recopilado sobre el sonido y su significación dentro de la recepción del público. Además, se explica qué tan lejos o cerca se está de la asociación entre imagen y sonido, es decir, la distancia estética entre la obra y el espectador, así como conocer lo que se esperó de ella. Este proceso tuvo como paso obligado el testear una obra o pieza sonora ante un grupo específico de personas, a fin de reconocer el horizonte de expectativas de dicho grupo, por lo que también estará sujeta a los cambios que de aquí se sugieran.

Cabe mencionar que se hizo uso de una suerte de red semántica como herramienta para tratar los conceptos subjetivos derivados del resultado de la experiencia del receptor con la obra. Es decir, los conceptos que se reconocieron a partir del testeo además de fundamentar el origen e importancia de ellos, a través de la fenomenología.

Para alcanzar la meta es necesario primero señalar que el sonido es una parte fundamental en la comunicación y con esto se busca reconocer su importancia, porque el diseño de sonido ha sido considerado un término joven (Chion 371) (Chalkho 2014a 135). Podría decirse, incluso, que nació junto con

el cine. Resulta significativo recordar que en las primeras películas el sonido era musical, además su ejecución era en vivo y de manera improvisada, acompañando a las imágenes proyectadas. Actualmente, en la mayoría de los casos, el diseño sonoro es utilizado en producciones cinematográficas, a través de la creación de sonidos para personajes, texturas, movimientos y acciones. Sin embargo, las funciones o el campo de acción del diseño sonoro van más allá de la asociación de sonidos a objetos o seres vivos.

Ya sea para la música o para el cine, el diseño de sonido, al igual que el diseño gráfico, tiene el propósito de comunicar y representar ciertos conceptos, pues la interpretación del producto de diseño está sujeta a un público. En el caso del diseño gráfico, es obligado procurar cómo y qué comunicamos, por tanto, no sería lo mismo si en ilustración se busca representar a un monstruo aterrador con formas sinuosas, a otorgarle ángulos agudos o formas rectas. Algo muy parecido pasa con el sonido, pues dentro de la síntesis sonora existen ciertas formas de onda que le otorgan cualidades diferentes en su diseño. Dentro de esas ondas existe la sinusoidal, que emite sonidos suaves y poco agresivos al oído, así como la onda con forma de sierra, que posee mayor ataque y agresividad al sonar. Ambas acompañarían de modo diferente a este monstruo previamente ilustrado, por sus cualidades sonoras suaves o agresivas.

No obstante, al igual que en el diseño, para que el monstruo produzca esa sensación de ser terrorífico o perverso, hay que considerar más que solo la forma que tendrá o las líneas usadas. Por supuesto que un producto gráfico o de diseño, por así decirlo, va más allá del color y forma, ya que es el reflejo de toda una investigación que sirve de sustento teórico sobre la comprensión de la imagen; cuando se lleva a cabo de forma correcta, el diseño comunicará de forma adecuada lo que desde un inicio se buscó. Lo mismo pasará en el caso del sonido, que, incluso en este proyecto, tendrá una relación importante con la imagen, por lo que se debe comprender cómo el público objetivo entiende a la unidad reforzada entre la imagen con el sonido en el mensaje de diseño.

# 1. Estética de la recepción (ER) y horizonte de expectativas (HE) en relación con el sonido

Este capítulo tiene como objetivo exponer la teoría principal con la que se fundamentó este artículo. Se desglosará dicha propuesta y se identificarán sus elementos principales para, posteriormente, hablar sobre el elemento base de la teoría, y finalmente, asociarla con el sonido.<sup>1</sup>

1 Una de las razones por la cual se consideró usar una teoría del campo de la lingüística en el área audiovisual, fue porque la investigación es de carácter interdisciplinario, permitiendo así utilizar un modelo de estudio de un campo y aplicarlo en otro.

## 1.1 Antecedentes de la Estética de la Recepción (ER)

El proyecto se apoyó en la ER, específicamente, la expuesta por Robert Hans Jauss<sup>2</sup> en sus tesis. Él pronuncia su discurso en la Universidad de Constanza<sup>3</sup> en Alemania alrededor de 1967. Dicho texto es considerado el acta fundación de la ER, por lo que coloca a Jauss como uno de los precursores más importantes de esta teoría. La información siguiente se basa en "La segunda conferencia" sobre *La estética de la recepción* (2005).

2 Robert Hans Jauss. 1921-1997, investigador, crítico y teórico alemán de literatura, considerado como uno de los padres de la estética de la recepción.

3 Universidad de Constanza situada en la ciudad de Constanza en Baden- Württemberg, Alemania. Fue fundada en 1966 y es considerada una de las universidades más prestigiosas de Alemania.

Es necesario conocer el contexto en el que se desarrolló dicha teoría, pues las hipótesis y críticas literarias de los años sesenta hacían a un lado el papel activo del lector dando por hecho que este asumiría lo ya escrito por el autor y lo reproduciría sin más. A esto se suman los movimientos sociales que en aquellos tiempos estallaban, como las manifestaciones en contra de la guerra de Vietnam en Estados Unidos o el movimiento estudiantil del 68, eventos que influyeron en las universidades alemanas y por supuesto en la de Constanza. Surge entonces una exigencia ante el conocimiento de la influencia social que tiene la literatura, lo que se traduce en la necesidad de modificar las teorías ya establecidas, con tal de conocer la relación entre la literatura y la sociedad. Es

decir, este cambio de paradigma se enfoca ahora en la estética que atiende a la función social de la literatura, lo cual implica que la perspectiva cambia del autor a la del lector: "... la estética de la recepción restituye el rol activo del lector en la concretización sucesiva del sentido de la obra a través de la historia." (Jauss 35) Y al tratarse de un cambio de paradigma, naturalmente causó una conmoción en el ámbito académico de aquel contexto.

## 1.2 Elementos de la ER

Se reconoce que uno de los elementos clave de la ER es el papel activo del lector, a quien se le referencia aquí como espectador, pues en el presente escrito se relaciona esta teoría con el sonido y la imagen, y no con un texto lingüístico.

Como se observó en los antecedentes, es necesaria la atención de cómo el público y/o la sociedad es afectado a partir de lo que produce el autor, pero para llegar a ello hay que conocer qué factores intervienen en dicho momento. Es importante recordar que según Jauss, existe una relación dialógica entre el autor y la obra "... la historia de las interpretaciones de una obra de arte es un intercambio de experiencias o, si se quiere, un diálogo..." (Jauss 35) Relación que resulta de la experiencia previa del autor con esta y obviamente, con la del espectador, en el mismo caso. Pero a esto se le suma el hecho de que anteriormente existió un contacto y por ende una interacción pasada con otras obras. Esto remite a que el receptor ha tenido una experiencia previa y la utiliza como guía ante la recepción de una nueva obra, utilizando un sistema de referencias que construyó a partir de ese diálogo que ha tenido antes.

Aquí se considera entonces el papel del tiempo, que expone la diferencia existente entre la recepción pasada y la actual de la obra. Para comprender esto Jauss propone el horizonte de expectativas (HE): "Este horizonte comprende lo

que el lector espera de su lectura de una obra." (en Sánchez 38) Tema que más adelante se explicará con detalle. Se puede observar una especie de juego en el que tanto el autor como el espectador vienen y van en la temporalidad, por así decirlo, pues el segundo en mención acude a la experiencia previa para interactuar con la que se desarrolla en el presente. Respecto a este aspecto temporal Jauss habla sobre métodos como el diacrónico y el sincrónico:

***Diacronía significa [...] la sucesión de acontecimientos en tiempos distintos ordenados en una serie temporal. Y, por sincronía entiende la simultaneidad de acontecimientos distintos en un mismo tiempo, ordenados o jerarquizados en él.***  
(en Sánchez 43)

Esto tiene relación con el HE y la ruptura de aquellos paradigmas literarios que se planteaban en un principio, pues ahora se precisa tener en cuenta el aspecto sincrónico "... o sea el sistema referencial en un tiempo determinado." (en Sánchez 43) Que según el autor sí toma en cuenta la sucesión de recepciones.

### 1.3 Horizonte de Expectativas (HE)

Ya se conoce el elemento de la experiencia previa que utiliza el receptor ante el diálogo con la nueva obra, pero ¿qué se hace con esa experiencia y conjunto de referencias propias como autores y la de los espectadores? La respuesta a esta pregunta reside en el HE, al que Jauss describe como "... un sistema referencial, objetivable de expectativas." (en Sánchez 38) Esto es lo que el usuario espera de la obra, a partir de esa interacción previa, así como la utilización de referencias. Es en este horizonte donde el usuario se mueve y sitúa.

Esto da pie a la distancia estética, donde se considera no solo el HE del usuario, sino de la obra en sí, y que Jauss concibe como ajeno al cambio, a diferencia del horizonte del público espectador pues, debido al paso del tiempo, será un público diferente el que interactúe con la obra: "... puede arrojarla al olvido, pero también puede adjudicarle una función subordinada del nuevo canon estético..." (Jauss 39) El autor entonces da un HE y si este es rechazado debe ser sometido a cambios, es decir que la distancia estética mide qué tan lejos se encuentra el HE de la obra, del HE de los usuarios. "... la distancia que media entre el horizonte de expectativas dado y el horizonte de expectativas del público..." (en Sánchez Vázquez 39) Según Jauss, mientras más lejos esté aumentará el valor estético de la obra y mientras más cerca, se tratará de una aproximación a la esfera del arte culinario o de entretenimiento. Es a esta segunda aproximación a la que se pretendió llegar, ya que se trata de una pieza que funciona en conjunto con un producto visual y sonoro que comunica. Por ello debe ponerse en primer lugar el horizonte del receptor, pues una vez que se conozca en dónde se ubica el espectador, se sabrá con mayor precisión cómo y de qué manera posicionar lo más cerca posible el HE de la obra con el de los receptores.

## 1.4 La ER y el HE en relación con el sonido

Una vez entendidos algunos aspectos de la teoría que desarrolló Jauss, se le dará un enfoque diferente respecto al que en un inicio su autor consideró, se trata pues del sonido. La pieza que interesa está enfocada en el diseño y la comunicación, es decir que, dentro de este rubro, no se permite con tanta ligereza el asumir que el receptor va a reproducir lo que el comunicador le transmite. Es por lo que se ha considerado esta teoría y a su elemento central el HE, para lograr ese objetivo de comunicación y de unidad entre imagen y sonido, ubicando ese horizonte en el que está posicionado el público

espectador, es decir, los receptores. La idea es conocer esa experiencia previa que ha tenido con el sonido, para conseguir una representación lo más fiel posible a ella con la imagen y sonido, perceptual y conceptualmente hablando.

Se habla del aspecto conceptual, dado que en la pieza es probable que se identifiquen elementos que más allá de ser representados de manera literal, como podría ser el sonido que provocan cristales impactando y fraccionando sobre alguna superficie, se buscan sonidos que emitan o provoquen sensaciones en el aspecto emocional, es decir, que acompañen una situación emotiva. En este caso podría ir de la mano el impacto de dicho material con una serie de sonidos que generen cierta atmósfera. Esto con el propósito de decir si el suceso es una amenaza (un golpe con una botella de cristal) o un accidente (un vaso que cae de una mesa). Lo cual implica tener que elegir un mayor número de sonidos que refuercen esta idea presentada en pantalla, es decir si se trata de un golpe con una botella, entonces también debería considerarse a quién o qué se está golpeando, con qué intensidad se golpea y en dónde se golpea. El propósito es conseguir la creación de estos espacios, momentos y sucesos que imitan la realidad y que guarden una coherencia respecto a la imagen.

## **2. El diseño de sonido y la imagen en movimiento desde la ER y el HE**

Ya que se ha tocado el tema del sonido, específicamente en relación con la ER y el HE, resulta necesario unir este concepto con la parte visual, además de profundizar un poco más en cada uno de estos aspectos. Es por lo que en este apartado se explica el sonido y la imagen desde el diseño sonoro y la imagen en movimiento, respectivamente, para posteriormente conjuntar ambos desde la teoría base que es la ER junto con el HE, e identificar los elementos utilizados en el desarrollo de la pieza audiovisual.

## 2.1 Diseño sonoro

Si bien, a lo largo de este texto se menciona que la pieza sonora desarrollada es más diseñística que musical, vale la pena identificar cuál es la diferencia entre una disciplina y otra, para terminar de comprender el porqué de su alusión.

***La RAE define a la Música como “... el arte de combinar sonidos de la voz humana o de los instrumentos, o de unos y otros a la vez, de suerte que produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad, ya sea alegre, ya tristemente.”***  
***(RAE 7)***

Por otra parte, Chalkho menciona que “... el discurso musical está compuesto por fragmentos de sonidos organizados morfológicamente en partes que transcurren en la simultaneidad y en la sucesión.” (Chalkho 2014a 141) Ambas maneras de ver la música coinciden en que este arte está conformado por distintos elementos cuya cualidad principal es sonora. Es relevante observar cómo Chalkho comprende la música, pues agrega el factor de la simultaneidad y la sucesión de esas partes que la conforman, aspecto que probablemente se diferencie del diseño sonoro, en el que no necesariamente existe esa particularidad que podría entenderse como ritmo. Un ejemplo de ello podría ser el sonido que emite el motor de una nave espacial en una película de ciencia ficción, mismo que no necesariamente tendría un ritmo definido o provocaría deleite en el espectador. El diseño de sonido estaría cumpliendo con la labor de comunicar al público cómo es que suena aquello que ve en

pantalla, sin embargo, esto no quiere decir que se deba limitar a simplemente sonar y ya. Se puede hacer uso nuevamente del ejemplo planteado al inicio de este escrito, aquél donde se menciona la supuesta creación de un monstruo aterrador. Aquí el diseño de sonido podría realizar únicamente la función de hacerlo sonar en pantalla, o bien agregar ese factor emocional en el que dicho sonido produzca incomodidad o terror, guardando una aparente coherencia entre su aspecto físico y su forma de sonar. Pero antes de seguir con ejemplos, se pretende definir a esta disciplina.

En la introducción se nombró a la autora Chalkho y a Chion para referirse a cómo el diseño de sonido había surgido junto con el cine. A pesar de ello, en otro texto, Chalkho considera que esta disciplina es "... un dominio en vías de construcción. Frente a la trayectoria e historia de otros diseños..." (Chalkho 2014b 188). Al tratarse de una profesión aún en desarrollo, la misma autora argumenta que ciertas prácticas y practicantes de la disciplina derivan de otras profesiones y oficios "... como la música, la ingeniería acústica, las tecnicaturas de sonido y grabación o la realización audiovisual en general." (Chalkho 2014b 188) Así, se logra identificar la presencia de la música tanto en el aspecto de práctica como de practicantes, es decir; músicos que se dedican al diseño de sonido. Esto podría dificultar en parte la visibilidad de una frontera entre música y diseño sonoro, sin embargo, la autora coloca al diseño de sonido dentro de un aspecto comercial, en el que se elabora una pieza musical no con un fin artístico sino económico o de entretenimiento. Caso parecido al pensamiento que en algunas ocasiones se llegaba tener del arte y el diseño gráfico del siglo XX, en el que al diseño se le consideraba como el arte para las masas, y al diseñador la prostituta del arte. Haciendo referencia de manera despectiva a que un diseñador y su labor estaban destinadas a vender el arte como un producto fabricado en masa.

¿Esto quiere decir que el diseño de sonido es la música para las masas y los diseñadores sonoros son las prostitutas de la música? En este caso

se piensa que no es así, más que ver al diseño sonoro como una profesión que se dedica a diseñar el éxito musical del verano con fines mercantiles, se recupera el enfoque de que: elaborar una pieza sonora enfocada a un público, ya sea selecto o masivo, en ciertos escenarios cabe como un producto de mero entretenimiento, pero en otros muchos, de comunicación. Es decir, que, dentro del quehacer de un diseñador sonoro, existe la posibilidad de utilizar los saberes de la disciplina a favor de transmitir o reforzar un mensaje. Algunas de las técnicas que pueden potenciar dicho mensaje son:

***... la composición de música original, la edición de músicas preexistentes, la grabación de efectos sonoros requeridos por la escena o el texto, la utilización de instrumentos musicales en vivo (ya sea ejecutados por músicos o bien por los mismos actores) y la construcción de dispositivos sonoros específicos.***  
*(Graciosi 1)*

Si bien, se habla de composición musical original y demás términos que integran la palabra música en su nombre, no quiere decir que dichos actos o técnicas planteen un diseño sonoro por sí solos, en palabras de Graciosi: "... no es lo mismo subir al escenario música ajena y resignificarla que usar una que nació para el fin específico." (Graciosi 3)

Desde esta perspectiva puede entenderse al diseño sonoro como "la estetización del conjunto total de eventos sonoros que suceden en una propuesta..." (Graciosi 3) Con esto se piensa que la gestación de una pieza de diseño sonoro responde a ese fin específico, que puede ser el sonido de un conjunto de piezas metálicas representando el motor de la nave ficticia o el gruñido del horrible monstruo.

Expuestos estos elementos podría decirse, incluso, que una de las diferencias que presenta el diseño sonoro de la música radica en la existencia de un elemento visual que acompaña la pieza. Esto puede determinar el fin de la composición sonora, que puede ser diseñar sonido para una película, serie de televisión, video o una obra de teatro. En el caso de este escrito se diseñó una pieza que acompaña un video, utilizando técnicas de composición de música original que respondan a la parte visual, lo que lleva a hablar de la imagen.

## 2.2 La imagen en movimiento

Anteriormente se ha mencionado la importancia de lo sonoro en la obra, sin embargo, como ya se sabe, no es el único elemento que compone la pieza de interés; es ahora donde se aborda el elemento visual. "Desde el punto de vista etimológico, el vocablo imagen procede del latín imago – inis, que significa representación. También imago procede del verbo preliterario imari de donde se deriva imitari que significa reproducir, representar e imitar." (Peña 25) Se asume esta definición enfocada en el aspecto de representar e imitar, con el propósito de que tanto la imagen como el sonido se representen mutuamente y lo hagan como una unidad, con el fin de imitar aspectos de la realidad.

En este caso se consideró a la imagen en movimiento como sinónimo de imagen cinematográfica, que hace referencia a este conjunto de imágenes obtenidas de fotografías fijas o en movimiento, ya sea de manera análoga o digital. ¿Por qué una imagen en movimiento y no una fija? La respuesta a esta pregunta reside en la naturaleza del proyecto, dado que antes de desarrollar dicha investigación, se planteó la posibilidad de cuestionarse cuándo o no era necesaria la sonorificación de la imagen. Se optó por la imagen en movimiento gracias a las referencias que se tienen hasta el momento sobre trabajos y piezas hechas, donde se relaciona al sonido con la imagen. Al considerar la experiencia

previa que ha tenido el usuario con películas, video clips, animaciones y un sinfín de contenido audiovisual, se consideró existe más información para la ubicación del HE. Además, debe valorarse aquello que involucra la etimología inicial, pues al tratar de imitar realidades por medio de la imagen y el sonido, se busca una cierta fidelidad ante lo que resulta tangible o no para el usuario. Por lo que el movimiento y la narrativa que de aquí surgen son una pieza clave de este trabajo.

## 2.3 Su relación con la ER y el HE

Al tratarse de imágenes que intentan ser fieles a cómo vemos fuera de la pantalla, se descartó el uso de imágenes sintéticas, es decir, que pudieran representar escenarios ajenos a una realidad. Esto por el hecho de que se buscó como primer ensayo una buena recepción por parte del público. Por ello, antes de pasar a escenarios irreales, se optó por aquellos que resultaran más familiares a la gente. Esto implica que el HE de la obra contempla a un público, que se mueve en un entorno más popular -en términos sonoros serían piezas escuchadas habitualmente en música popular y en el cine o películas de moda<sup>4</sup>.

4 Al referirnos al cine o películas de moda, hablamos de aquellas que, hasta la fecha, son conocidas por un importante número de personas, es decir aquellas producciones hechas y pensadas para un público que no tiene mucho conocimiento ni de cine, ni de la producción de este.

El propósito de usar al cine o películas de moda es aprovechar el interés que logran estos productos audiovisuales, además de reconocer la estrecha relación que mantiene la imagen con el sonido en estos filmes.

Además, hay que recordar que según Jauss, mientras la distancia estética entre obra y receptor sea menor, se estará aproximando a la esfera de arte culinario o de entretenimiento, lo que justifica en parte el aplicar este tipo de recursos. Sin embargo, también debe considerarse que, al tratarse de un público con estas referencias, la pieza no sólo se ve influenciada en la parte visual sino también en la sonora, por lo que tiene, en apariencia y abundancia, características y recursos musicales, como se mencionó en el diseño sonoro.

Esto es también para evocar y motivar la parte emocional en el receptor, y para evitar que la pieza se confunda con el arte sonoro que, en palabras de Manuel Rocha es: "... un concepto artificial que surge como una necesidad de definir todo lo que no cabe dentro del concepto música." (Rocha 3) Término que, en este caso estaría lejos del HE del público deseado, aumentando la distancia estética y repercutiendo directamente en la recepción del espectador. Si se hubiera abordado únicamente la interpretación sonora de cada elemento visual y de su naturaleza física como, por ejemplo, la suela de un zapato pisando el pasto, entonces esta pieza se estaría acercando a un posible ejercicio de sonido Foley.

***El foley puede comprender desde el sonido más sutil y cotidiano, hasta efectos sonoros creados para dar más sentido a algo en concreto, por ejemplo: la ropa, puertas crujiendo, vidrios rotos y el mar, entre otros.***  
*(Moreno y Anton 3)*

Todos estos factores no fueron discriminados por el hecho de ser ineficientes ante el problema, al contrario, tanto el manejo del sonido desde el arte sonoro, como la recreación sonora en el foley resultan de suma relevancia en el mundo sonoro. Sin embargo, para este proyecto en específico, no se buscó la predominancia de ninguno de estos dos, pues si bien se utilizan recursos de ambos, sólo fueron los necesarios para garantizar un mayor acercamiento al HE.

### 3. La pieza

Se ha llegado entonces a la parte del caso: la producción y evaluación de la pieza. En este apartado se habla precisamente de cómo fue que se organizó y aplicó la teoría junto a los conocimientos recabados hasta el momento, además de que se presentan los resultados de estar expuesta ante el público deseado, evaluando su recepción y su HE.

#### 3.1 Proceso

El proceso de esta pieza comenzó a partir de una dinámica/reto popular entre la comunidad de diseñadores e ilustradores, especialmente en las redes sociales de estos, se trata del *Inktober*<sup>5</sup>. El reto creado por Jake Parker (2009) consiste, en términos muy simples, en: realizar un dibujo o ilustración diario durante todo el mes de octubre. La temática de cada día se determina por una lista que es posteada por el creador. Este reto fue tomado como un primer acercamiento a la aplicación de sonido en el diseño, así que, en vez de tinta o pigmento, se utilizó el sonido para representar los tópicos de cada día.

Para esta investigación se retomó la obra<sup>6</sup> realizada el onceavo día de octubre del 2019, bajo el tema de *Nieve*<sup>7</sup>. Esto debido a que la pieza fue de las que tuvieron un mayor alcance y aceptación entre el público de la red social Instagram, donde fue publicada. Además de que cumple con las características que sonoramente se buscó para la recepción del público, es decir, esta pieza cuenta con elementos que en su conjunto son entendidos como música sin dejar de lado el factor de diseño sonoro.

Una vez que se tuvo el tema, se pasó entonces a reconocerlo e identificar aquellos elementos clave a representar de manera sonora. Dentro de este

5" ¿Qué es Inktober?"  
 Texto. Noticias  
 y novedades de  
 páginas web y diseño  
 gráfico. Hazhistoria.  
 Web. 1-07-2020.  
 <URL> .

6 Miguel Ángel Arroyo  
 De Lara es coautor de  
 la pieza.

7 *Nieve*. Francisco  
 Arroyo De Lara.  
 YouTube. 25-06-2020.  
 Web. 01-07-2020.  
 <URL>.

proceso de discriminación se consideró cuáles de estos ítems dificultarían su representación sonora para descartarlos. Se asumió entonces que, para nieve, hubo elementos que eran más fáciles de asociar a un sonido que otros. Un concepto que se pensó para su representación fue el copo, pieza clave para la formación de la nieve, esto debido a que está formada principalmente por ello. Estos copos fueron entendidos como pequeños cristales que caen del cielo. A partir de esta idea, surgieron otros factores importantes para considerar; el hecho de ser pequeños implica una escala en relación con el tamaño y dimensión. Podría pensarse que la intensidad y tono que pueden emitir estos copos es equivalente a su tamaño, aunque realmente no emiten algún sonido que el ser humano pueda distinguir.

Si, aparentemente, un copo de nieve no genera sonido, entonces ¿cómo representarlo sonoramente? La respuesta se asoció con la consistencia del copo, es decir: aquello que conforma el copo son pequeños cristales. El hecho de ser constituidos por cristales otorgó la posibilidad de asignarles un sonido afín a dicho material. A partir de este punto se optó por una serie de relaciones entre objetos y elementos que semánticamente serán entendidos y asociados según el contexto de la obra. Es decir, se tomó al cristal como un material que representa a un copo.

Otro factor clave que se consideró fue el del movimiento de un copo de nieve, que en primera instancia se sabe está cayendo, además de que la consistencia de estos pequeños cristales permite al copo oscilar en el aire. Es decir, que no solo existe un movimiento de arriba abajo, sino que también oscila lateralmente, por lo que el sonido que emita el cristal contará entonces con esas dos características. Pero ¿cómo otorgarle movimiento al sonido? Hay diferentes maneras para lograr esta aparente sensación, que van desde el punto de vista musical hasta uno más lógico como la de su producción. Más adelante serán explicadas estas técnicas.

Finalmente, se pensaron dos aspectos más, se trata nada menos que de la temperatura, específicamente el frío, un factor indispensable para la existencia de la nieve. Al igual que con el copo y el cristal, se hizo una serie de asociaciones primeramente entre el frío y el color, representando esta sensación térmica con el recurso cromático. Se asoció entonces el frío y su época con aquellos días donde el calor está ausente. Las épocas de mayor presencia de frío en gran parte del mundo son durante el invierno, es en este periodo cuando algunas partes del globo presentan nieve, pero también se hace sentir la Navidad. Y este elemento cultural clave, se asoció con el HE de un público popular. De esta época se recuperaron los objetos visuales y sonoros que han sido popularizados a través del tiempo desde el cine, televisión, música, cuentos, tradiciones, etc. Elementos como los villancicos, de los cuales se retomaron las voces en coro, que usualmente se escuchan en las películas navideñas, un ejemplo de esto es la banda sonora de la película *El expreso Polar*<sup>8</sup>, con temas como *Seeing Is Believing*<sup>9</sup> de Alan Silvestri, donde se aprecian voces de manera sutil y creciente. Este fue el último elemento o concepto que conformó a la pieza.

8 *El expreso polar*. Dir. Zemeckis Robert. Warner Bros. Pictures, 2004. DVD.

9 *Seeing Is Believing*. esp. Alan Silvestri: Tema. YouTube. 2017. Web. 01-07-2020. <URL>.

### 3.2 El desarrollo de la pieza audiovisual

Así fue como se eligieron los elementos y conceptos clave a representar: copos de nieve que fueron asociados al cristal, el movimiento de estos cristales, la temperatura en la que se forman, además de un elemento cultural importante, la Navidad. Se asumió que dichos elementos conforman en cierta medida el HE de la pieza, pues se presume que su selección remite a aquellas referencias que el público podría reconocer (lo cual fue un aspecto a considerar en el testeado realizado).

La temperatura determinó si la pieza sería luminosa y alegre, u oscura y triste.<sup>10</sup> Es decir, que en este caso se consideró que la temperatura fría debía

10 Debe entenderse que el ser luminoso u oscuro, así como las emociones que esto conlleve, es subjetivo, se habla de ello como aproximaciones y no deben entenderse como absolutos.

ser representada con una melodía que evocara una sensación de melancolía, factor que según el productor musical Jaime Altozano<sup>11</sup> "... es dominante en las piezas navideñas." (Altozano 6:42) Lo cual se considera una pieza que parece ser oscura y melancólica.

Los copos de nieve que fueron asociados al cristal se incorporaron con el recurso de un instrumento o *sample*<sup>12</sup>, cuya cualidad es percusiva,<sup>13</sup> a fin de representar al material desde la experiencia del usuario. Un ejemplo de esto es el sonido que produce un vaso de cristal al ser impactado con un tenedor, en un clásico llamado al brindis en alguna reunión ostentosa. El tono que produce este vaso comúnmente será agudo, lo que también en algunos casos llega a asociarse con ciertas cualidades físicas, como el tamaño<sup>14</sup> de aquello que produce el sonido. En este caso un vaso no necesariamente es tan pequeño como un copo de nieve, pero al sustituir en imagen ese material con uno diferente, se pretende que se asocien estos elementos entre sí.

(Cristal = agudo = pequeño) + imagen de nieve cayendo =  
copos de nieve.<sup>15</sup>

El aspecto del movimiento se abordó de dos maneras distintas, una que resulta, al igual que otros elementos anteriores, subjetiva y se trata del juego tonal que parece realizan estos cristales. Es decir, pareciera que tocan notas o emiten frecuencias de manera tal que transitan de un tono agudo a uno grave y vuelven en sí, formando esa sensación de ir y venir de un lado a otro, imitando así una oscilación del copo en el viento. Un ejemplo de este aparente movimiento generado por ese tránsito de notas o frecuencias sucede en la pieza *Red in a Circular Loop*<sup>16</sup> de Roedelius y Leon Muraglia, en la que incluso podría percibirse un ascenso y un descenso, que respondería en cuanto al tono, al ir de menor a mayor. Sin embargo, en este caso se le llama *Loop*<sup>17</sup>, ya que, al subir el tono, baja inmediatamente de la misma manera en la que

11 Altozano Jaime nacido en Madrid España en 1933, es un divulgador y productor musical, conocido por la difusión de conocimiento y contenido musical en Internet.

12 En términos simples, un *sample* o *samplear* es el acto de grabar un sonido cualquiera y posteriormente manipularlo con el fin de lograr uno totalmente diferente o que conserve su naturaleza, pero se descontextualiza.

13 Sonido que surge a partir de un instrumento o cosa que es golpeado o agitado.

14 Un ejemplo de ello puede ser el mismo cuerpo humano que, en un niño, la voz se percibe más aguda a diferencia de un adulto, cuya voz es comúnmente más grave. Sin embargo, esto no debe tomarse tampoco como algo general o universal.

15 Todo esto son suposiciones que bajo este contexto se presumen funcionales, en ningún otro caso debe ser tomado como una fórmula, ni como una generalidad.

escaló, a la misma velocidad y que en la pieza resulta un tanto acelerada. En ella es un poco diferente, pues el tempo que se maneja es considerablemente lento, como el balanceo de la nieve cayendo. Para esta sensación de caer se optó por el recurso de la música en 8D<sup>18</sup>, buscando así que con audífonos circumaurales<sup>19</sup> pueda darse la sensación de que el sonido está descendiendo.

Finalmente, la época navideña fue representada con las voces, sutiles, pero presentes, que además agregan un factor humano en la pieza. Este elemento es fundamental pues, al tratarse de un país como México, donde no es común observar la caída de nieve durante estas épocas, nuestro mayor o primer acercamiento a ella es a través de la pantalla. Tal es el caso de películas como *Home Alone*<sup>20</sup>, donde se muestra este fenómeno meteorológico, y que en gran parte es de temática navideña.

Por último, se debe mencionar que la parte visual, o sea la imagen en movimiento que se utilizó para este ejercicio, es un fragmento retomado de un video grabado y editado por Matus Jaco en Bratislava, Eslovaquia. Publicado por el medio *Rumble Español*<sup>21</sup> en el año 2015. En dicho fragmento se observa la ciudad de Bratislava durante una nevada en el día, se distingue un paneo en cámara lenta a través de una de las calles de dicha ciudad, se reconocen edificaciones, aceras cubiertas de nieve, un par de autos que transitan por la vía, así como una que otra que persona caminando. Se seleccionó dicho metraje al considerar la velocidad con que transcurre la caída de la nieve junto al movimiento de la cámara. Además de la posibilidad de ubicar el suceso o la nevada en un escenario real del cual se presume: el público usuario tendrá referencias suficientes para posicionarlo en su HE.

16 02 Hans Joachim Roedelius & Leon Muraglia – *Red in a Circular Loop* [Passus Records]. Resp. Karlrecords. YouTube. 13-10-2016. Web. 01-07-2020. <URL>.

17 Un *loop* es un bucle, un fragmento que se repite.

18 8D no debe ser confundido con dimensiones, sino direcciones. Es también conocido como audio 3D, su función es simular la distancia, dirección y posición de un sonido, este efecto sonoro funciona solo con audífonos.

19 También conocidos como *Over ear*. Son aquellos que cubren las orejas parcial o completamente.

20 *Home Alone*. Dir. Cloumbus Chris. Act. Macaulay Culkin. 20th Century Fox. 1990.

21 *Enormes copos de nieve capturados en cámara lenta* (HD). Resp. Rumble Español. YouTube. 03-02-2015. Web. 01-07-2020. <URL>.

### 3.3 Análisis de la pieza: público ideal con base en la ER y el HE

El espectador ya fue definido, su HE respecto a imagen y sonido son de carácter popular, es decir que se piensa en personas que no necesariamente cuenten con conocimientos avanzados o intermedios de cine, sonido y teoría musical. El siguiente paso entonces, fue mostrar la pieza y testearla ante ese público deseado, para ello se plantearon las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Qué viste?
- 2.- ¿Qué escuchaste?
- 3.- ¿Encuentras relación entre lo que viste y escuchaste?
- 4.- ¿Qué te recuerda?
- 5.- Según el nombre de la pieza ¿es lo que esperabas ver y escuchar?

Estas preguntas fueron pensadas para identificar el HE de la pieza (tanto en el aspecto visual como en el sonoro y en conjunto) además de su relación con el HE del público al que se le mostraría la pieza. La cuarta pregunta ¿qué te recuerda?, fue planteada a fin de identificar experiencias pasadas del receptor, al igual que la última interrogante donde se sondea sobre esa expectativa respecto al título de la pieza **Nieve** y lo que vieron/escucharon. Con esto se quiso identificar cuál es la distancia estética entre la pieza y el usuario, visibilizando así los posibles aciertos o errores en su proceso de elaboración.

25 personas fueron entrevistadas, de las cuáles 76% tienen entre 21 a 23 años, 16% de 26 a 44 años y un 4% de 64 años. 36% Varones, 64% mujeres. Fue una muestra por conveniencia, "... consistente en seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible..." (Ochoa 3). Las preguntas arrojaron estos resultados <sup>22</sup>:

22 Cabe mencionar que el tipo de investigación realizada fue de carácter exploratorio, por lo que la opinión de las personas entrevistadas fue prioritaria, además de seguir la ruta de búsqueda e identificación del HE. Fue por lo que se plantearon preguntas abiertas.



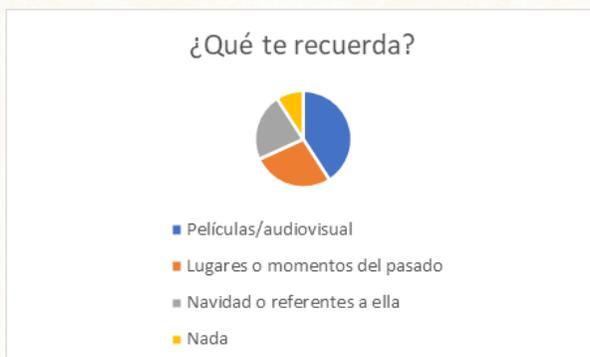
80% Nieve y derivados.  
16% Ciudad y elementos de esta.  
4% Escena navideña.



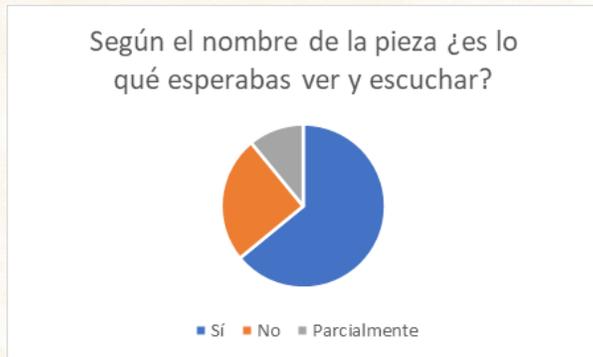
56% Melodía/canción.  
16% Emociones.  
16% Sonidos agudos.  
12% Instrumentos.



80% Sí.  
12% Parcialmente  
8% No.



36% Películas/audiovisual.  
24% Lugares o momentos del pasado.  
20% Navidad o referentes a ella.  
12% Emociones.  
8% Nada.



52% Sí.  
 24% No.  
 24% Parcialmente.

### 3.4 Valoración de los resultados arrojados por el análisis

Según el estudio realizado se observa que la parte visual tuvo un acercamiento importante en cuanto al HE, pues aquello que se esperaba viera el receptor se logró en un 80%, es decir la nieve, visualmente, resultó bien recibida y posicionada.

En cuanto a la parte sonora, existe un acercamiento relevante con el público respecto al HE, tanto el HE de la pieza como el del 56% de los usuarios coinciden en que esta goza de características musicales. Además de que un 16% lo expresó y/o describió directamente con emociones, logrando así un acierto en la utilización de recursos mayormente musicales a fin de despertar la emotividad del receptor. No obstante, hay que mencionar que, de todas las personas cuestionadas, un 32% se refiere al sonido como una combinación entre sensaciones positivas y negativas. Emociones y sensaciones como: esperanza, sonidos suaves o fantasía; por un lado, y por el otro: suspenso, peligro, misterio, macabro, sonidos intensos e incertidumbre.

En cuanto a la pregunta ¿encuentras relación entre lo que viste y escuchaste?, se aprecia que el 80% de los receptores coinciden en que es evidente la relación entre ambos elementos.

Respecto a la experiencia pasada del público, se encontró que el 36% de ellos relaciona la pieza mostrada con películas o productos audiovisuales vistos con anterioridad. Sin embargo, de este 36%, sólo el 12% lo relacionó a películas con temática navideña, mientras que el 20% lo relacionó a *thrillers* o películas de terror mayormente sucedidas en escenarios que involucran nieve.

Finalmente, el 52% del público estudiado esperaba ver y escuchar este tipo de recursos y composiciones con respecto al tema: nieve. Por otra parte, el 24% de los usuarios considera que la imagen es esperada, pero el sonido se aleja parcialmente de ello.

## Conclusiones

Tras valorar los resultados del estudio, es notable que la pieza presentó tanto aciertos como errores. Uno de los aciertos que se obtuvo y que en cierta medida es compartido, fue la imagen en movimiento, se considera que la selección del metraje fue adecuada en relación con el HE que se estableció desde un inicio. Con esto se puede observar que al menos el receptor ideal con el que se trabajó tiene las referencias visuales suficientes para interpretar la imagen que se le ha presentado de manera deseada.

En cuanto a la pieza sonora, está claro que la intención de hacerla sonar más musical se alcanzó en el 56% de los receptores, sin embargo, se recuerda que no debe confundirse a esta con una canción. Más que ello, se considera un trabajo de diseño sonoro enfocado a un público cuyo acercamiento con la experiencia sonora previa, le permite catalogar a la pieza como música. Cabe

recordar que es una pieza diseñística debido al proceso metodológico que se utilizó para dar con el producto final, el cual consideró en todo momento el mensaje y la serie de asociaciones elegidas para expresar la pieza sonora con lo visual.

Uno de los aparentes errores o imprevistos que arrojó la escucha y expectativa de esta pieza, radica en la parte emotiva, ya que fue asociada tanto a emociones como a películas cuya temática es referente al suspenso. Se supone el hecho de que la serie de notas elegidas son tocadas en un orden que causa tensión. Dentro de esa línea que se buscaba entre la nostalgia y la melancolía, la pieza se inclinó hacia un lado más "oscuro". Una posible solución es cambiar el orden de las notas tocadas, con escalas mayores y atmósferas más brillantes, el objetivo sería eliminar tanto el suspenso como lo oscuro de la pieza; esto con el fin de centrar la atención en lo melancólico.

Es significativo entender cómo los receptores se vincularon con estos elementos y cómo se logró construir ese puente entre el público y el HE. La vinculación se atribuye en cierta medida a la creación de una red semántica<sup>23</sup> natural. La experiencia, interpretación y entendimiento del concepto base nieve permitió expresar a modo de red semántica, los significados relacionados al mismo; aquellos son: copos de nieve, frío y navidad. Esta relación de conceptos permite la comprensión de la experiencia subjetiva del receptor frente a la obra. A su vez, resulta importante señalar que una red semántica según Zermeño y otros es:

23 La red fue construida a partir del principio de que las interpretaciones de cada individuo entrevistado están sujetas a una subjetividad, además de que fue elaborada con los términos que el público respondió.

**... que permite tener una idea clara de la representación que se tiene de la información en memoria, que justamente hace referencia al significado que tiene un concepto en particular. (Zermeño y otros 77)**

Sin embargo, se presume que la relación entre términos se da de manera subjetiva. Es por lo que, a partir de los supuestos teóricos de la fenomenología, es posible el análisis de los significados que los receptores atribuyeron a la obra al momento de experimentarla; y tratándose de respuestas subjetivas por parte de los entrevistados<sup>24</sup>, resulta necesario retomar lo que señala Elida Fuster:

24 No hubo ningún tipo de sesgo en la entrevista ya que no se hizo uso de preguntas completamente abiertas.

***... el método fenomenológico admite explorar en la conciencia de la persona, es decir, entender la esencia misma, el modo de percibir la vida a través de experiencias, los significados que las rodean y son definidas en la vida psíquica del individuo. (Fuster 26)***

Es por ello que, al tratarse de una investigación exploratoria y teniendo en cuenta el uso de la fenomenología y la ER, que considera la experiencia pasada del público, fue de vital importancia considerar aquellos términos que los usuarios arrojaban en la entrevista y que a su vez coinciden con el HE de la pieza.

Por otra parte, uno de los resultados más importantes que ha arrojado la pieza fue el de la unión entre la imagen y el sonido, lo que lleva entonces a responder la pregunta que se planteó en un inicio.

¿Cómo el público objetivo entiende una unidad reforzada entre la imagen con el sonido en el mensaje de diseño? En este caso, 80% del público detectó relación entre ambos elementos, el cómo de cierta manera está expuesto a lo largo de todo este trabajo y se puede apostar por la ER y el HE para explicarlo. Se trata pues de este sistema de referencias que utiliza el receptor. Al hablar de dos medios de comunicación tan distintos como son la imagen y el sonido,

es evidente que cada uno cuenta con formas diferentes de expresión, cabría suponer que, en muchos casos se encontrarían más problemas que soluciones al intentar representarlos mutuamente. Es decir, que la aplicación del sonido a la imagen y viceversa, podría no darse de manera exitosa en todos los casos, por lo que primeramente habría que identificar hasta qué punto una imagen necesita sonar y un sonido necesita verse. Para este preciso caso, se cree que la identificación de un HE aumentó significativamente las probabilidades de éxito de la pieza, la identificación de este sistema de referencias que Jauss expuso hace ya tiempo, es pieza clave para comprender cómo es que el público percibió una unidad reforzada.

El cómo identificar este HE depende de a quién quiera dirigirse la pieza, al tratarse de diseño sonoro, el autor debe tener en cuenta el público que la escuchará y observará. Por lo que es elemental identificar la experiencia que haya tenido con este tipo de materiales audiovisuales, para así evitar que la distancia estética entre la obra y el receptor sea lo menor posible.

El público hará esa serie de relaciones e interpretaciones a través de las experiencias previas que tuvo, es decir, que la interpretación y función de la pieza queda en gran parte en la interpretación del público al que se le muestra. Se presume que esta pieza no tendría la misma recepción de haberse mostrado a un espectador completamente diferente, un receptor cuyo acercamiento con el cine sea distinto, incluso si el cine que han experimentado es diferente al de nosotros de manera radical. Un ejemplo de ello podría ser el cine de Bollywood, donde las referencias sonoras van a diferir en muchos aspectos con relación al cine y música occidental de moda, ya sea rítmicamente, tonalmente, o incluso, su interpretación emotiva. Es por lo que, la respuesta a la pregunta se basa en el HE; basta con voltear a ver el análisis de la pieza con el público ideal, donde la gente comenta cómo es que relacionó el sonido y la imagen, de una u otra manera, desde sus propias experiencias, coincidiendo de manera significativa en esa unión.

Por último, se quiere recordar el hecho de que esta puede ser una de las muchas maneras de abordar a un público deseado o un público meta, no debe entenderse la ER de Jauss como una fórmula definitiva para la búsqueda de este tipo de resultados. Cabe destacar que a pesar de no haber contado con un 100% de recepción en la pieza, el conocimiento que de aquí se deriva es significativo. Esta es una invitación a profundizar en este tema dirigido a quienes se interesan por sonar desde el diseño y que desean que, aquello que suene sea entendido de la mejor manera posible; que decir de aquellos cuya labor es la de comunicar y que no deben olvidar la vitalidad, e importancia que tiene el receptor.

## Fuentes de consulta

02 HANS JOACHIM ROEDELIIUS & LEON MURAGLIA – RED IN A CIRCULAR LOOP [PASSUS RECORDS]. RESP. KARLRECORDS. YOUTUBE. 13-10-2016. WEB. 01-07-2020.

CHALKHO, JUDITH (A). DISEÑO SONORO Y PRODUCCIÓN DE SENTIDO: LA SIGNIFICACIÓN DE LOS SONIDOS EN LOS LENGUAJES AUDIOVISUALES. BUENOS AIRES: CUADERNOS DEL CENTRO DE ESTUDIOS EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN [ENSAYOS], 2014. PDF.

CHALKHO, JUDITH (B). "LAS FRONTERAS ABIERTAS ENTRE EL DISEÑO SONORO Y LA MÚSICA". ACTAS DE DISEÑO No 17. JULIO 2014: 188. UNIVERSIDAD DE PALERMO. WEB. 14-08-2020.

CHION, MICHEL. EL CINE Y SUS OFICIOS. BARCELONA: CÁTEDRA, SIGNO E IMAGEN, 1992. PDF.

EL EXPRESO POLAR. DIR. ZEMECKIS ROBERT. WARNER BROS. PICTURES, 2004. DVD.

ENORMES COPOS DE NIEVE CAPTURADOS EN CÁMARA LENTA (HD). RESP. RUMBLE ESPAÑOL. YOUTUBE. 03-02-2015. WEB. 01-07-2020.

FUSTER, ELIDA. "INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: MÉTODO FENOMENOLÓGICO HERMENÉUTICO." SCIELO. 13-12-18. WEB. 23-07-20.

GRACIOSI, MALENA. "DISEÑO SONORO VS MUSICALIZACIÓN". TEXTO. SONIDO ESCÉNICO. WORDPRESS. 7-03-2014. WEB. 14-08-2020.

HOME ALONE. DIR. CLOUMBUS CHRIS. ACT. MACAULAY CULKIN. 20TH CENTURY FOX. 1990.

JAUSS, HANS. "ESTÉTICA DE LA RECEPCIÓN Y COMUNICACIÓN LITERARIA" REVISTA PUNTO DE VISTA. 35-39. SCRIBD. WEB. 13-07-2020.

MORENO, TANIA Y ANTON, CAROLINA. "DISEÑO SONORO – FOLEY". SOUNDGIRLS. WEB.

NIEVE. FRANCISCO ARROYO DE LARA. YOUTUBE. 25-06-2020. WEB. 01-07-2020.

PEÑA TIMÓN VICENTE, LA IMAGEN NARRATIVA Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. MÁLAGA: UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. 1998. IMPRESO.

OCHOA, CARLOS. "MUESTREO NO PROBABILÍSTICO: MUESTREO POR CONVENIENCIA". TEXTO. NESTQUEST. NETQUEST, 29-05-15. WEB. 20-07-20.

¿POR QUÉ LOS VILLANCICOS SUENAN A NAVIDAD? RESP. JAIME ALTOZANO. YOUTUBE. 2018. 27-12-2018. WEB. 01-07-2020.

"¿QUÉ ES INKTOBER?". TEXTO. NOITICAS Y NOVEDADES DE PÁGINAS WEB Y DISEÑO GRÁFICO. HAZHISTORIA. WEB. 1-07-2020.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, 23.A ED., [VERSIÓN 23.3 EN LÍNEA]. WEB. 14-

08-2020.

ROCHA, MANUEL. "ENTREVISTA CON MANUEL ROCHA, ARTISTA SONORO". *MÚSICA EN MÉXICO. MÚSICA EN MÉXICO.* 22-09-2014: 3. WEB. 24-07-2020.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, ADOLFO. *SEGUNDA CONFERENCIA. LA ESTÉTICA DE LA RECEPCIÓN (I)*. México: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS. 2005. PDF.

SEEING IS BELIEVING. RESP. ALAN SILVERTRI: TEMA. YOUTUBE. 2017. WEB. 01-07-2020.

ZERMEÑO, FLORES, ET AL. *REDES SEMÁNTICA NATURALES: TÉCNICA PARA REPRESENTAR LOS SIGNIFICADOS QUE LOS JÓVENES TIENEN SOBRE TELEVISIÓN, INTERNET Y EXPECTATIVAS DE VIDA*. México: UNIVERSIDAD DE COLIMA, 2005. WEB.

FRANCISCO ARROYO DE LARA



FRANCISCO ARROYO DE LARA

### **Semblanza**

Formación académica: es Estudiante de licenciatura en Diseño y Comunicación Visual en la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Correo: [framesfever@gmail.com](mailto:framesfever@gmail.com)

# entretejidos

Revista de Transdisciplina y Cultura Digital

ISSN: 2395-8154

Entretejidos.

Revista de Transdisciplina y Cultura Digital

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS, año 7, volumen 2, No. 13, Octubre 2020 Enero 2021, es una publicación electrónica semestral editada por ICONOS, Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura, S.C. con dirección en Av. Chapultepec No. 57, segundo piso, colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06040 en la Ciudad de México Tel. (55) 57094370, www. iconos.edu.mx, entretejidos@staff.iconos.edu.mx. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se permite la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes, siempre y cuando se den crédito a los autores y se licencien sus nuevas creaciones bajo condiciones idénticas y que siempre sean no comerciales. El objetivo de esta publicación es exponer los hallazgos y las perspectivas de toda la comunidad afín al espíritu y temática de esta publicación electrónica digital, orientada a difundir aportaciones de investigaciones relacionadas con la epistemología del pensamiento complejo y que reflexionen entorno a la cultura, así como con las producciones del ámbito de las tecnologías digitales, desde diferentes campos de estudio y a través de artículos originales, artículos de divulgación, revisiones críticas, estudios de casos, trabajos históricos, actualizaciones, reseñas y críticas.



Aparición:

Octubre 2020 Enero 2021. Año: 7 Volumen: 2 Número: 13-2020-2021

ISSN: 2395-8154

Comité Editorial

Dra. Julieta Haidar (ENAH)

Dr. Julio César Schara (UAQ)

Dra. Teresa Carbó (CIESAS)

Dr. Diego Lizarazo (UAM-Xochimilco)

Dr. Félix Beltrán (UAM- Azcapotzalco)

Dr. Ignacio Aceves (UAM- Azcapotzalco)

Dra. Graciela Sánchez (UACM)

Dra. Graciela Martínez (UACM)

Mtra. Rebeca Leonor Aguilar (EDINBA)

Equipo Editorial:

Editor en jefe: Dr. J. Rafael Mauleón.

Editora de programación: Mtra. Roselena Vargas.

Editora de proyecto y responsable de corrección de estilo: Dra. Ileana Díaz.

Diseño de interactividad: Lic. Eddy Albin Rodríguez.

Diseño de animaciones: Mtro. Jatniel Salim García.

Diseño de Audios: Mtra. Ornella Delfino.

Diseño de audiovisuales: Lic Carlos Jesús Cauch.

Diseño editorial y redes sociales: Dr. N. Tiberio Zepeda.

Diseño Web: ICONOS Diseño.

Corrección de estilo: Lic. José Luis Flores y lic. Alexandra Martínez Medina.

Traducción: Lic. Diego Pineda.

Relaciones públicas: Dra. Adriana Barragán y Mtro. Francisco Mitre.

**"Esta revista se realizó con apoyo del Fonca (Sistema de apoyos a la creación y a proyectos culturales), a través del Programa de Fomento a Proyectos y Coinversiones Culturales 2019"**



**CULTURA**  **FONCA**  
SECRETARÍA DE CULTURA