



Edita: Laboratorio de Tecnologías de la Información y Nuevos Análisis de Comunicación Social

Depósito Legal: TF-135-98 / ISSN: 1138-5820

Año 2º – Director: [Dr. José Manuel de Pablos Coello](#), catedrático de Periodismo

Facultad de Ciencias de la Información: Pirámide del Campus de Guajara - [Universidad de La Laguna](#) 38200 La Laguna (Tenerife, Canarias; España)
Teléfonos: (34) 922 31 72 31 / 41 - Fax: (34) 922 31 72 54

Sincronía entre formas sonoras y formas visuales en la narrativa audiovisual

José Alfredo Sánchez Ríos ©

Universitat Autònoma de Barcelona

Introducción

¿Dónde tiene que situarse el investigador para realizar un trabajo que lleve consigo un conocimiento más profundo para entender un fenómeno tan próximo y tan complejo como es la comunicación audiovisual que usa sonido e imagen a la vez? ¿Cuál es el papel del investigador en comunicación audiovisual para aportar nuevas aproximaciones en torno a su objeto de estudio? Desde esta perspectiva, pensamos que la nueva tarea del investigador en comunicación audiovisual será hacer una teoría menos interpretativa-subjetiva y encaminar sus observaciones hacia conocimientos segmentados que puedan ser demostrables, repetibles y autocuestionables, es decir, estudiar, elaborar y construir una teoría con un mayor y nuevo rigor metodológico. Por tal motivo, nuestro interés es un conocimiento que aporte nuevos datos que hagan entender el fenómeno audiovisual a partir de la transdisciplinariedad; el conocer desde una disciplina perceptiva nos proporciona bases ya fundamentadas y contrastadas que pueden ayudar a construir nuevas propuestas para nuestro gran objeto de estudio: la comunicación audiovisual.

Ahora bien, el estudio segmentado de nuestro objeto de estudio nos proporciona una amplia base conceptual que permite elaborar una nueva teoría de la comunicación audiovisual, pero tampoco se puede descartar muchas de las aportaciones que han desarrollado otros paradigmas de la comunicación que basan sus principios en la sociología, la lingüística o la filosofía hacia la comunicación audiovisual con sus métodos de trabajo. Esta propuesta metodológica es una investigación que permite conocer un fenómeno a partir de estímulos visuales y auditivos en una narrativa audiovisual que se vale desde otras posturas como lo es la psicología, la física y la medicina: específicamente ramas como la percepción, acústica y fisiología, dando como resultado otra perspectiva de conocimiento para un fenómeno objetivo que hemos denominado la sincronía.

A partir de esta breve justificación, ponemos de manifiesto diversos problemas de conocimiento a tratar -como puntos de partida- que se encuentran interconectados entre sí que dependen de una sistema estructural narrativo, por ejemplo: ¿cuál es la relación sincrónica que existe entre el sonido y la imagen? ¿Dónde están localizados los niveles de sincronía entre el sonido y la imagen, el oído y la visión? ¿Existe sincronía en los movimientos entre ambos fenómenos? ¿Dónde se encuentran los umbrales de fusión entre uno y otro? ¿Cómo demostrar si existe o no una tendencia a la coacción? Además debemos de considerar otros problemas que entre sí se van interrelacionando y que nos ayudarán a conocer más a fondo nuestro objeto de estudio. Tales problemas nos impulsan a enfrentarnos a los siguientes nuevos problemas de conocimiento: ¿De qué modo el receptor unifica una forma visual y una sonora que varía progresivamente en el tiempo y en el espacio?, -este fenómeno debe interpretarse como un desplazamiento físico- ¿cuál es el origen de las formas visuales y sonoras? ¿Cómo se fusionan? ¿Existe o no una coincidencia entre la sincronía perceptiva y las formas visual y sonora? Y, ¿en qué medida dependen las variaciones sonoras de las variaciones visuales?

Este proyecto de investigación podemos considerarlo inédito hasta este momento, ya que no sólo se trata de combinar dos formas (visual y sonora) y explicar cómo una percepción influye en la otra y la transforma, sino que además, lo que se intenta estudiar es cómo y de qué manera este fenómeno perceptivo físico puede fusionarse en el receptor por medio de nuestro objeto de estudio la sincronía. En este proyecto, no sólo intentamos describir qué es la sincronía, sino que además es necesario conocer cómo se constituye, cómo se estructura, cuál es su clasificación, y lo más importante su impacto que tiene en el receptor; pero, otro punto a considerar muy importante, es que no podemos hablar del origen del fenómeno sin antes hablar de su descripción, trabajar con elementos aislados que proporcionen a nuestro conocimiento el rigor que exige la ciencia.

1. Objetivos específicos

1. Construir un marco teórico que nos ayude a conocer el estado en cuestión en que se encuentra la narrativa audiovisual determinado por diversas investigaciones, no sólo en el campo de las ciencias de la comunicación, sino además apoyado desde una perspectiva transdisciplinar como la acústica, la percepción o la fisiología, pero utilizando formalizaciones científicas que puedan ser contrastadas por sus propios fundamentos. Este antecedente exige ante todo la delimitación del tema que se quiere abordar, la definición de su estado epistemológico y finalmente el concepto de nuestro objeto de estudio, donde finalmente propondremos una hipótesis a trabajar, junto con su método de experimentación que pueda resolver los problemas de conocimiento planteados anteriormente.
2. La construcción de un instrumento de medida. Para validar nuestro objeto de estudio y la hipótesis que propondremos será necesaria la utilización de dos tipos de instrumentación. El método científico los clasifica de dos tipos: conceptuales y físicos, los primeros ayudan a definir nuestro objeto de estudio; mientras que los segundos a comprobar los que hemos establecido, es decir, medir objetivamente los grados de sincronía que percibe el ser humano. Para Bunge, M. (1989: 145), el concepto "es la unidad de pensamiento. Los conceptos hay que buscarlos mediante el análisis."

1. delimitación del tema

2.1. La narrativa audiovisual y el lenguaje audiovisual: formas de percepción

Estos dos términos propuestos nos ayudarán no sólo a ubicar el objeto de estudio, sino también a conocer su estado teórico, su estado epistemológico, aunque en este artículo sólo los proponemos ya que por falta de espacio no podremos profundizar. Partir de una base cuya estructura mantiene conceptos tan utilizados pero tan poco estudiados en el ámbito perceptivo comunicacional puede darnos como resultado un estudio fértil en este campo de estudio.

La narrativa audiovisual tiene sus orígenes en la morfología (1) narrativa del cuento. La mayoría de los términos utilizados tiene sus orígenes en la lingüística. "La palabra morfología significa el estudio de las formas... Nadie ha pensado en la posibilidad de la noción y del término de morfología del cuento con tanta precisión como la morfología de las formaciones orgánicas", Propp V. (1971: 13). La morfología narrativa representa el estudio de las formas y sus transformaciones. Para el caso nuestro, la imagen y el sonido que cuentan con características individuales propias.

Bajo esta perspectiva, una de las propuestas fértiles en esta disciplina ha sido presentada por García Jiménez, J. (1993: 16) donde organiza la narrativa audiovisual en cinco grandes partes: el acontecimiento, la acción, los personajes, el espacio y el tiempo; es importante resaltar estas dos últimas características, ya que son las bases -desde mi punto de vista- para la construcción de nuestro objeto de estudio. Cabe destacar que existe otra característica a considerar: la secuencia; pero, podríamos atrevernos a asegurar que ésta es el resultado entre la unión de ambas, ya que por su naturaleza, tiempo y espacio representan parte de un principio.

Un concepto muy global que nos facilita la comprensión hacia nuestro objeto de estudio es la propuesta elaborada por García Jiménez, J. (1993: 13), quien ha establecido que la narrativa audiovisual es:

[...] la facultad o capacidad de que disponen las imágenes visuales y acústicas para contar historias, es decir, para articularse con otras imágenes y elementos portadores de significación hasta el punto de configurar discursos constructivos de textos, cuyo significado son las historias, la narrativa audiovisual es la ordenación metódica y sistemática de los conocimientos, que permiten descubrir, describir y explicar el sistema, proceso y los mecanismos de la narratividad de la imagen visual y acústica fundamentalmente, tanto en su forma como en su funcionamiento.

El término lenguaje audiovisual, desde el modelo estructuralista, y desde un paradigma literario, ha sido considerado como un conjunto de señales, que dentro de sus características se pueden encontrar: los modos artificiales de organización y expresión. Sabemos que ha sido la tecnología quien ha permitido que imagen y sonido hayan podido ser artificialmente fragmentadas, manipuladas y articuladas gracias a la capacidad de poder fijarlas en soporte material. Bien podría existir un debate sobre la existencia o no del lenguaje audiovisual, pero considero que para este estudio no va al caso. Para Rodríguez Bravo A. (1997: 11), el lenguaje audiovisual, "es un conjunto sistematizado y gramaticalizado de recursos expresivos que han sido siempre previamente imaginados por un narrador y que permite estimular en el público series organizadas de sensaciones y percepciones que se transforman en mensajes concretos y complejos", para este estudio, lo que se intenta es describir y descubrir estas series físicas de forma acústica y lumínica construidas por el estilo del narrador y que son a su vez interpretadas y percibidas de forma acústica y lumínica por un receptor. La función básica del lenguaje audiovisual, según el autor, es simular de forma artificial las perturbaciones físicas naturales del entorno humano para transmitir ideas o sensaciones.

Ciertamente, dentro del lenguaje audiovisual, el receptor está condicionado, mientras que el emisor tiene la tarea por preocuparse de cómo hacer que el mensaje pueda ser entendido. Para nuestro estudio y visto desde el paradigma perceptivo, se ha mantenido que todo receptor percibe los mismos estímulos físicos, la misma gama de frecuencia sonora y lumínica gracias los dos sistemas receptores exteriores: el oído y la vista, salvo las personas que estén privadas o padezcan algún problema de la vista o que no puedan oír o su sistema auditivo haya sido dañado. Por tal motivo, establecemos que el ciclo perceptivo del lenguaje audiovisual inicia su proceso bajo las siguientes características

biológicas: el estímulo es percibido mediante los mismos mecanismos fisiológicos -oído y ojo-, estos a su vez determinan la interpretación de las sensaciones por las diversas variaciones acústicas y lumínicas por el medio al que somos sometidos continuando por un reconocimiento condicionado que almacenamos de acuerdo con nuestras características biológicas -memoria-, donde finalmente hay una respuesta del receptor, cabe destacar que no sólo es un estímulo, sino que es un conjunto sistemático que el sujeto organiza de acuerdo a su situación contextual -hecho que no abordaremos-, ya que trabajamos con unidades primarias, donde todo receptor es capaz de sentir y percibir.

Ahora bien, ¿qué es lo que buscamos en esta ordenación metódica y sistemática de conocimientos dentro de la narrativa audiovisual? Buscamos esencialmente los puntos de cohesión, articulación y sincronización entre los fenómenos visuales y sonoros, desde una representación perceptiva. Tomando como variables esenciales: el tiempo, el espacio, las formas sonoras y visuales. Para Chion, M. (1993: 61) "un punto de sincronización es, en una cadena audiovisual, un momento relevante de encuentro síncrono entre un instante sonoro y un instante visual; un punto en el que el efecto de síncrexis está más acentuado...". Es importante retomar este concepto de síncrexis propuesto por Chion, para mostrar que nuestro concepto va más allá que un simple punto de sincronización. La sincronía tiende a localizar segmentos primarios e identifica códigos y signos que sean necesarios para poder disponer mínimamente de una narrativa audiovisual bien estructurada.

2.2. El objeto de estudio: la sincronía

El estudio de la sincronía quizá pueda resultar confuso o entenderse por otro concepto distinto al que se persigue. El término sincronización es la expresión utilizada en el ámbito de la comunicación como la coincidencia -tanto en el cine, televisión, vídeo- de una imagen con un sonido determinado. Si bien es cierto, la sincronización genera el efecto sincrónico.

La riqueza de dicho proyecto es no sólo combinar dos formas (2) "visual y sonora" dentro de la narrativa audiovisual a partir de la propuesta planteada por Chion M. (1993: 11), al presentar las relaciones que existen entre estos dos fenómenos "en realidad en la combinación audiovisual, una percepción influye en otra y la transforma: no se "ve" lo mismo cuando se oye; no se "oye" lo mismo cuando se ve". Lo que tratamos de llegar es a una propuesta más profunda al fundamentar y suscitar una nueva hipótesis capaz de entender nuestro objeto de estudio.

Para formalizar nuestra investigación y que ésta pueda ser contrastada en sus propios fundamentos, es necesario precisar su estatuto epistemológico (3) como punto de partida. Posteriormente, será necesario determinar que nuestro objeto de estudio es un proceso de integración, es decir la suma de la imagen y el sonido a partir de las relaciones que construye el emisor, donde finalmente se da, la coherencia perceptiva (4) natural del receptor a partir de sus sentidos.

El objeto de estudio sincronía es el resultado perceptivo entre un ajuste en el tiempo y espacio de dos fenómenos sensoriales: visual y sonoro, que puede ser modificado sensiblemente por el valor expresivo de una secuencia. Es una sola cosa, es mi mano y el sonido: son la fuerza sonora del impacto y el movimiento visual a los que está vinculado. Es lo que hace para nosotros perceptivamente la imagen y el sonido sean uno solo. Aunque pueden existir distintos tipos de sincronía (5), o bien, puede darse un proceso asincrónico, es decir, el caso contrario.

A partir de esta fundamentación, la sincronía queda formulada de la siguiente manera. A la sincronía la podemos clasificar en dos etapas progresivas que dan como resultado el proceso sincrónico resumido a través de cuatro puntos principales interconcentrados entre sí: 1. La construcción subjetiva sincrónica que depende de las necesidades e intenciones narrativas del emisor y del argumento. 2. La construcción objetiva sincrónica es la producción y realización de mezclas en el estudio como una fase en el proceso final, al tratar las distintas fuentes (diálogos, efectos, música, silencio, etc.) que configuran la banda sonora y visual. El fin es lograr, por el emisor, un equilibrio entre la imagen y el sonido destacando las necesidades expresivas y de contenido de la narrativa audiovisual. 3. La percepción objetiva sincrónica es lo que Rodríguez considera como la coincidencia en el tiempo y en el espacio de dos estímulos distintos, que el receptor percibe perfectamente diferenciados por sus sentidos. 4. La percepción sincrónica es la estimulación de los sentidos a través de las imágenes y los sonidos que se mantienen de forma unida y hacen que subjetivamente sean para el receptor un sólo fenómeno (psicológico).

Podemos definir que para nosotros la sincronía es un fenómeno perceptivo: es el fenómeno psicofísico que desencadena la coincidencia espacio-temporal exacta de determinadas variaciones perceptivas. Esta coincidencia produce en el receptor un intenso efecto de fusión, haciéndole percibir varios estímulos físicamente distintos, como si se tratase de uno solo.

2. LA SINCRONÍA: PROPUESTA DE ESTUDIO

El estudio de la sincronía como fenómeno perceptivo necesita de una clasificación y de una estructura (6) a partir de su naturaleza física. La sincronía como fenómeno físico cuenta con una ordenación de criterios a partir de un nivel máximo como lo puede ser "la realidad (7)" misma o bien un nivel mínimo, como quizá sea "lo abstracto". El estudio de las formas "sonora y visual" es una constitución que se estructura a partir de sus sustancia natural "luz y sonido" y que da como resultado una base

física medible: las vibraciones ([véase figura 1](#)). Una de nuestras propuestas es medir las perturbaciones físicas que percibe el receptor por medio de un instrumento específico (8) ([véase figura 2](#)) capaz de ser aplicado al concepto de trabajo. Dichas perturbaciones las podemos clasificar por grados de variación (lumínica y sonora).

Al hablar de los niveles (9), grados y funciones en la sincronía tenemos que considerar dos dimensiones de las que hemos hecho mención en un sinnúmero de veces y que están integradas en nuestro objeto de estudio: el tiempo y el espacio, que a su vez se relacionan con los dos tipos de sincronía propuestos ([véase figura 3](#) y [figura 4](#)). Para que existan estos grados de articulación es necesario considerar cómo y de qué manera se componen, así como también el conocer su modo de organización, ya que están íntimamente ligados a su clasificación y a su dimensión; a su vez, proponemos cuatro niveles para conocer cómo se articulan dichos grados: El primer nivel de articulación (10) es aquel donde cualquier forma se fusiona al principio y al final; un segundo nivel (11) es aquel donde la suma de un principio y un final dan como resultado un punto de inflexión; el tercer nivel (12) es aquel donde la fusión se centra en los puntos de inflexión por cada tiempo que asciende y desciende; y por último, un cuarto nivel (13) de articulación o nivel de sincrónica rítmica.

Recapitemos, si hemos dicho que necesitamos medir relativamente las perturbaciones físicas que percibe un receptor y éstas se han clasificado a través de sus niveles (grados de variación), es necesario conocer la naturaleza física de nuestro objeto de estudio, así como también saber que nuestro fenómeno trabaja con estímulos físicos perceptibles, medibles, en donde dos formas varían en el tiempo y en el espacio; a su vez, este proceso está constituido por un conjunto de actuaciones sucesivas relacionadas entre sí. Por tal motivo, para nosotros, las dimensiones de la sincronía se constituyen como unidades de magnitud (14) que pueden ser capaces de medir la sincronía.

4. CONCLUSIONES Y PROPUESTA METODOLÓGICA

La serie de grados de articulación que se reciben a través de la vista y el oído son percibidos de manera sincrónica por el receptor como formas seleccionadas que dependen del cambio de intensidad, frecuencia o movimiento. Asimismo, este conjunto de informaciones que el sistema perceptivo unifica está interrelacionado con la organización y la experiencia. Si la narrativa audiovisual está constituida por mezclas sonoras y visuales, sabemos que el receptor está condicionado fuertemente. Y su "voluntad" es la del propio emisor, ya que es éste quien quiere que escuchemos el tic tac del reloj, el grito ante el tráfico o la sonrisa antes que el llanto. Es él quien determina la intensidad de cualquier forma sonora y visual. Ponemos de manifiesto nuestra hipótesis de la siguiente manera: Existe una serie finita de grados de articulación formales físicos (sonoros y visuales) que al ser percibidos en un mismo espacio y en el mismo instante temporal desencadenan el efecto de unificación audio-visual denominado sincronía.

El reconocimiento y la formalización de estos grados nos permitirá denominar narrativamente los efectos perceptivos de la sincronía: conduciendo la atención del receptor, unificando imágenes y sonidos a voluntad del narrador.

4.1. Metodología propuesta

Consideramos que ciertos grados de articulación pueden ser suficientes para que aparezca una pauta-patrón dentro de nuestro objeto de estudio, es decir, que las frecuencias, intensidades o movimientos (visual y sonoro) puedan determinar una diversidad sincrónica. Asimismo, la combinación de estos grados conlleva a la elaboración de una prueba piloto que validará los problemas planteados con anterioridad. Esta prueba también considerada como pre-condicionamiento sensorial donde el emparejamiento de dos estímulos sin propiedades motivacionales, como una luz y un sonido, son suficientes para que se establezca una asociación entre ambos. Naturalmente, no es fácil observar el desarrollo de la asociación entre dos estímulos motivacionalmente neutros (frecuencia, intensidad, longitud o superficie) ya que no provocan respuestas potentes, comparables a las provocadas por los estímulos incondicionales más complejos o más convencionales. Sin embargo, aunque el aprendizaje de esta asociación tiene lugar de forma conductualmente "silenciosa", es posible medirlo de forma indirecta una vez establecido. El procedimiento para demostrar la asociación entre dos estímulos neutros, esquematizados en la [figura 9 anexo 4](#), incluye tres fases diferentes: En la primera se emparejan la frecuencia sonora y la superficie visual, por ejemplo fs y sv. En la segunda fase, la sv se acelera a la fs o la fs se acelera a la sv. De todo esto se obtiene una respuesta (R). Esta R es el umbral mínimo o máximo que el receptor puede sincronizar. A su vez podemos trabajar con la combinación entre intensidad sonora is y longitud visual lv y continuar con la combinación de ambas: frecuencia sonora fs + intensidad sonora is y emparejarlos con la superficie visual sv + longitud visual lv y medirla con el instrumento creado.

4.2. Conclusiones

Este artículo es el resumen general de la tesina presentada en la Universitat Autònoma de Barcelona. A partir de esta breve justificación, concluimos en lo siguiente: El estudio perceptivo-estructural ha dado como resultado la introducción sistemática de los llamados "códigos universales", donde al ser segmentados conlleva a la integración de grupos comunes, es decir, hacia una introducción a la gramática audio-visual. Por esto existe la necesidad de trabajar con formas mínimas de reconocimiento como base, para construir y hablar de una sintaxis sonora-visual. La sincronía puede ser parte de esta gramática perceptiva-estructural, ya que cuenta con unidades de estímulo independientes que se articulan físicamente. Dichas unidades son percibidas por un receptor de manera subjetiva, dándole un significado.

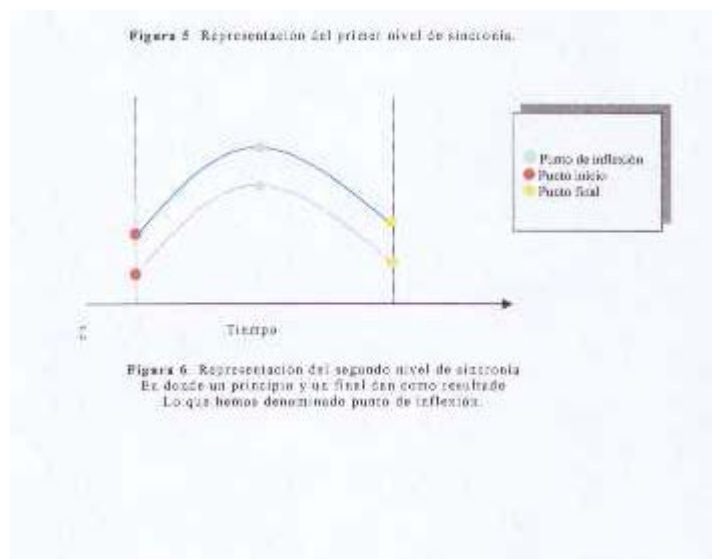
Una de las ramificaciones que hemos encontrado dentro de nuestra investigación se basa en un estudio que contempla no sólo

el contenido, sino el sentido expresivo que tiene la narrativa audiovisual; el estudio de la sincronía expresiva puede modificar sensiblemente el valor expresivo (la fusión) de una secuencia, dando como resultado un proceso de transformación continua y si hablamos de un estado emotivo, el receptor está condicionado por su percepción.

Anexo 2

	Tono/Movimiento	Intensidad Sonora / Movimiento	Intensidad sonora / Int. Lumínica
Ascendente	Tono sube Movimiento sube	Int. sonora sube Mov. se acerca	Intensidad sube Luz aumenta
Descendente	Tono baja Movimiento baja	Int. sonora baja Mov. se aleja	Intensidad baja Luz disminuye
Homóloga	Tono estable Movimiento estable	Int. sonora estable Objeto quieto	Intensidad estable Luz invariable

Figura 6. Representación del segundo nivel de sincronía



En donde un principio y un final dan como resultado

Lo que hemos denominado punto de inflexión.

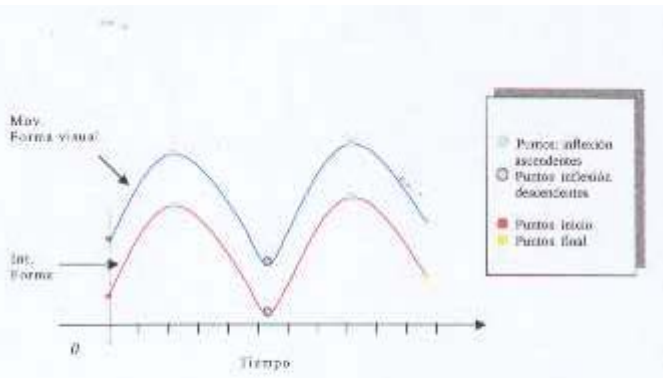


Figura 7. Representación del tercer nivel de sincronía

Figura 7. Representación del tercer nivel de sincronía

Total	Parcial
Intensidades acentuadas en el compás. Coinciden con cambios de imagen. (Cambios de plano)	Intensidades acentuadas del compás. Coinciden con los movimientos.

Figura 8. Representación de la sincronía rítmica o 4to. nivel.

Aquella que trabaja la estructura rítmica sincrónica.

Anexo 3

	Físico/Unidad	Perceptivo	Observaciones
Sonido	Frecuencia (Hz)	Tono	A mayores longitudes de onda corresponden frecuencias más bajas (tonos graves), y longitudes pequeñas originan altas frecuencias (tonos agudos). Equivale al flujo de energía sonora por unidad de tiempo. Esta decrece con la distancia de la fuente sonora. La intensidad decrece de forma inversamente proporcional al cuadrado de la distancia.
	Presión (Db)	Intensidad	
Luz (movimiento)	Superficie (cm ²)	Altura/anchura	
	Longitud (cm)	Desplazamiento	

Tabla 1

Una posible conclusión a este apartado, y para trabajar la sincronía es la utilización del sonido y la luz con una dimensión sincrónica que proponemos a continuación:

Dimensión de la sincronía:

Tiempo-espacio	Luz: longitud - superficie (cm) y (cm ²).
	Sonido: frecuencia - presión (Hz) y (Db).

Tabla 2

Bibliografía

Alcalde de isla, Jesús (1988). El sonido, una pauta comunicativa: conceptos preliminares para un estudio de la comunicación acústica. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral. Servicio de reprografía.

Balsebre Torroja, Armand (1987) Las imágenes auditivas en la radio. Universitat Autònoma de Barcelona: Departament de Comunicació Audiovisual, Publicitat i Documentació. Tesi doctoral 1987.

Bruce Vicki, R. y Gree Patrick (1994). Percepción visual. Manual de fisiología, psicología y ecología de la visión. Barcelona : Paidós Ibérica, S.A. (eds)

Bunge, Mario (1989). La investigación científica. Barcelona: Ariel, S.A. (primera publicación, 1969).

Chion, Michel (1993) La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido. Barcelona: Paidós Comunicación; Títol original: L'audio-vision.

Correa Assmus, Gustavo (1982) Guía práctica de metodología para la elaboración de trabajos. Bogotá: Centro de Investigaciones de la Facultad de Economía de la Universidad Santo Tomas.

Day, R. H. (1977) Psicología de la percepción humana, reimp. México : Edit. Limusa.

Eco, Umberto (1977). Tratado de semiótica general. Barcelona: Editorial Lumen.

----- (1984) Obra abierta. Edición 2ª ed. Barcelona: Ariel.

----- (1988) Signo. Barcelona: Labor.

----- y Sebeok Thomas A. (eds.) (1989) El signo de los tres. Dupin, Holmes, Peirce Barcelona: Lumen

García Pleyán, Carlos (1970) Psicología, hoy. Barcelona: Teide, S.A.

García Jiménez, Jesús (1993) Narrativa audiovisual. Madrid: Cátedra.

----- (1995) La imagen narrativa. Madrid: Paraninfo.

Guski, Rainer (1989) El ruido: efectos de los sonidos no deseados. Barcelona: Herder. Biblioteca de psicología (Herder).

----- (1992) La percepción: diseño psicológico de la información humana. Barcelona: Herder. Biblioteca de psicología (Herder).

Moles, Abraham A. (1976) Teoría de la información y percepción estética. Madrid: Ediciones Júcar. Colección: Sindéresis.

----- (1991) La imagen: comunicación funcional. México [etc.]: Trillas. Biblioteca internacional de comunicación. Título original: L'image: communication fonctionnelle.

Nieto, José (1996) Música para la imagen: la influencia secreta. Madrid: SGAE. Colección: El oficio de la creación.

Neisser, Ulric (1985) Psicología cognoscitiva. México, D.F. Trillas. Segunda reimpresión. Título original: Cognitive psychology.

Terrón Blanco, José Luis (1991) El silencio en el lenguaje radiofónico. Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Ciències de la Informació. Tesis doctoral; dirigida por: Emili Prado i Picó: Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat.

Rodríguez Bravo, Ángel (1984) La voz en la radio: manipulaciones y técnicas de expresión / director Emili Prado i Pico. Tesis de licenciatura 1984. Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències de la Informació.

----- (1989) La construcción de una voz radiofónica. Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis doctoral. Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat.

----- (1998) La dimensión sonora del lenguaje audiovisual. Barcelona: Paidós.

Sierra Bravo, R (1994) Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Edición 3ª. Madrid: ed. Paraninfo.

Vilches, Lorenzo (1982) La lectura de la imagen. Bellaterra: 2 vols. Tesis doctoral. Univ. Autònoma de Barcelona. Fac. de Ciències de la Informació.

Villafañe, Justo y Mínguez, Norberto (eds) (1996) Principios de teoría general de la imagen. Madrid: Ediciones Pirámide. Colección "medios".

Notas

- Morfología f. (del gr. Mophê, forma, y logos tratado). Para nuestro caso el término será tratado como el estudio de las formas de la imagen y el sonido. Para la lingüística, es el estudio de las formas de las palabras y de sus transformaciones (Pequeño Larousse Ilustrado, 1991: 700). La morfología narrativa corresponde fundamentalmente al estudio de la estructura narrativa. Para Propp V., la morfología narrativa es la propuesta de un modelo de descripción centrado en el inventario de los elementos constantes de un tipo particular de obra narrativa. Op.Cit. García Jiménez J. (1993: 16).
- Es importante tratar de resolvernos la siguiente cuestión ¿por qué trabajar con las formas? Una de las posibles respuestas es aquella donde se establece que el receptor integra y sintetiza por series las distintas perturbaciones físicas que le son presentadas. Para nosotros, la forma es una unidad, que cuenta con características propias. Las formas no son tan sólo signos (visuales y sonoros), ya que para la narrativa audiovisual existen dos variables que condicionan constantemente: el tiempo y el espacio. A la forma la hemos visto desde una perspectiva Aristotélica, es decir, vista como una estructura inteligible de la sustancia emotiva, con caracteres propios que la constituyen. Y por último, por su relativa simplicidad.

El estatuto epistemológico del cual iniciamos es a partir de las propuestas planteadas por tres autores que desarrollan en concepto de sincronía: Chion M., Nieto J. y Rodríguez Bravo A. Para el primero, el proceso está determinado por puntos de sincronización "un punto de sincronización es, en una cadena audiovisual, un momento relevante de encuentro sincrónico entre un instante sonoro y un instante visual"; por su parte Ángel Rodríguez indica que la sincronía es "la fusión perceptiva audiovisual -y la define como- la coincidencia exacta en el tiempo de dos estímulos distintos que el receptor percibe perfectamente diferenciados. Estos dos estímulos pueden ser percibidos por el mismo sentido o por sentidos distintos".

La percepción de la imagen y el sonido de manera única desencadena el proceso de cohesión. Esta combinatoria el sujeto ha llegado a percibirla cómo única por el principio propuesto por los gestaltistas como coherencia perceptiva; y por un importante proceso llamado adaptación.

Dentro de nuestras propuestas, una primera clasificación ha sido desarrollar dos tipos de sincronía que solemos encontrar en un producto audiovisual. La primera es la sincronía conectiva: este tipo de sincronía se da cuando una de sus formas (sea visual o sonora) mantiene su unidad de estímulo durante un tiempo determinado, superponiéndose con otra forma que varía de manera constante su unidad de estímulo; la segunda la hemos denominado sincronía de impacto: esta clase o tipo de sincronía causa en el receptor un sobresalto que le toma por sorpresa. Se da cuando dos formas (visual o sonora) mantienen su unidad de estímulo de manera uniforme, es decir uno a uno.

Una categoría que consideramos propia para tomarla como criterio de clasificación ha sido la estructura, que da como resultado el conocer los puntos clave de la sincronía. Es importante saber qué y como estas variaciones o "grados de variación" interactúan de acuerdo a su simplicidad estructural. Ponemos de manifiesto que tanto las imágenes como los sonidos mantienen ciertos "rasgos y grados simples", como por ejemplo la intensidad, el tono, el movimiento o la luminosidad, etc., de tal modo

podemos decir que, tanto las formas sonoras como las formas visuales pueden ser estudiadas como si estuviesen compuestas por unidades mínimas de variación vibratoria. Al constituirse como vibraciones, estas unidades pueden ser medibles.

Cabe recordar que la capacidad de elección del receptor en el mundo real depende de su situación fisiológica o psíquica. Para la televisión, el cine o vídeo, el receptor es condicionado y no tiene capacidad para elegir, le es dado. Pero consideramos que los distintos grados de articulación que el receptor obtiene de un mundo construido audiovisualmente funcionan de la misma manera que los del mundo real, es decir, su base teórica la podemos encontrar en el funcionamiento de la percepción.

La propuesta para medir estos grados de articulación y trabajar con los niveles primarios propuestos, junto con los dos tipos de sincronía presentados es un instrumento denominado sincrómetro que permite trabajar con unidades medibles, tal es el caso de la frecuencia, superficie, longitud e intensidad.

Para comprender que significan los niveles de sincronía es necesario construir a su vez cuatro gráficos representativos que nos permitan ver cómo, cuándo y de qué manera funciona la sincronía, a su vez entenderemos y conoceremos el grado de articulación que mantienen con la realidad referencial. Estas escalas son una ordenación muy general, pero representan un instrumento de clasificación para la sincronía.

El primer grado de sincronía que puede existir en el proceso es aquel que por sus características (tono/movimiento, intensidad sonora/intensidad lumínica) se fusiona de manera "simple" en un tiempo y un espacio. La unión de cada característica con sus ascendentes, descendentes u homólogo. El resultado permite conocer también cuáles son los umbrales mínimos o máximos de la sincronía. (Véase figura 5 anexo 2).

El segundo grado de articulación que puede existir en la sincronía es aquel en donde dos formas, o puede ser también una sola forma pero con cualquiera de sus características (tono, intensidad, movimiento, etc.), se mantienen constantes en un principio y un final. Ambas coincidencias dan como resultado un punto de inflexión denominado impacto. Este grado de unión donde se conjugan dos series de perturbaciones -o más- pueden representar de manera muy simple un gran impacto en el receptor. Véase gráfico 6 anexo 2)

El tercer nivel de sincronización que proponemos es aquel en donde dos o más formas, con sus características propias (tono, movimiento, intensidad) interactúan de tal modo que dan como resultado puntos de inflexión. Estos se centran, tanto en los ascendentes (puntos de inflexión bajos) como en los descendentes (puntos de inflexión altos). Es en estos dos puntos, donde consideramos que existe la fusión entre las distintas formas, dando como resultado un fuerte impacto continuo. (Véase figura 7 anexo 2).

Por último, este cuarto nivel por sus características (tono, movimiento, intensidad sonora, intensidad lumínica, etc.) mantiene una coincidencia en su estructura rítmica. El cuarto grado se articula de acuerdo con las intensidades acentuadas en el compás, donde coinciden los cambio ya sean de sonido o intensidad de sonido; ya sea de movimiento o de imagen. A este nivel lo hemos denominado sincronía rítmica.

Las magnitudes de las cuales hablamos están condicionadas a dos variables que se encuentran en el audio y en la visión: espacio y tiempo . La importancia del tiempo-espacio es para nosotros una magnitud que representa de manera muy relevante cómo y de qué manera evoluciona el fenómeno sincrónico físico a través de su proceso. tanto el sonido como la luz trabajan con ondas de longitud y ondas percibidas por nuestro oído y ojo, respectivamente y a través de los distintos grados de variación. De las unidades de medida que podemos trabajar se encuentran representadas en la tabla número 1 anexo 3. De las dimensiones propuestas a trabajar serán las siguientes, véase tabla número 2 anexo 3.

* Trabajo presentado en las VI Jornadas Internacionales de

Jóvenes Investigadores en Comunicación, celebradas en

Valencia en abril de 1999

FORMA DE CITAR ESTE TRABAJO EN BIBLIOGRAFÍAS:

Sánchez Ríos, José Alfredo (1999): Sincronía entre formas sonoras y formas visuales en la narrativa audiovisual. Revista Latina de Comunicación Social, 23. Recuperado el x de xxxx de 200x de:
<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999bno/19alfre/do.html>