O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.

PROPUESTAS PARA LA MEDICIÓN DE LA CARGA INFORMATIVA DE LOS MENSAJES AUDIOVISUALES Y SUS EFECTOS.



Dr. Luís Fernando Morales Morante

Profesor e Investigador Posdoctoral del Departamento de Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha publicado artículos en diferentes revistas indexadas como *Zer*, *Ícono 14*, *Estudios del Mensaje Periodístico* y *El Profesional de la Información*, entre otras. Participa en diversos proyectos I+D+I del Ministerio de Ciencia y Competitividad.
Correo electrónico: fernando.morales@uab.es.

ABSTRACT
This article offers a reflection about the validity of basic concepts that define the grammar and structure of audiovisual discourses and its functionality in current communication processes dominated by digital convergence and interactivity. Also, the article offers a theoretical proposal for measuring the load of messages and its expressive-narrative communicative behavior, that is based on semantic coherence (the element that matches the communicative intention of the sender and receiver's attention).
Key words: audiovisual forms, message construction, communicative effectiveness, editing, narrative.

RESUMEN
Este artículo efectúa una reflexión sobre los conceptos básicos que definen la gramática y estructura de los discursos audiovisuales, y su funcionalidad en los nuevos procesos de comunicación dominados por la convergencia digital y la interactividad. Además, formula una propuesta teórica para medir la carga comunicativa de los mensajes y su comportamiento narrativo-expresivo, basada en la coherencia semántica como elemento que define los flujos coincidentes entre la intención comunicativa del emisor y la atención del receptor.
Palabras clave: formas audiovisuales, construcción del mensaje, eficacia comunicativa, montaje, narrativa.

DOI:http://doi.org/10.5281/zenodo.5160939

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

INTRODUCCIÓN

Una de las principales preocupaciones de los realizadores audiovisuales se centra en controlar las claves comunicativas para hacer que su mensaje sea eficaz ante el público; es decir, lograr que el espectador vea, comprenda y ejecute una conducta definida, coincidente con los intereses del productor. Los objetivos comunicativos suelen ser habitualmente bastante claros y están caracterizados en la naturaleza narrativa de los géneros socialmente aceptados. Así, una película de terror o suspenso pretende asustar, un drama conmover, un reportaje explicarnos un acontecimiento de interés colectivo, o un *spot* publicitario, vendernos un producto o servicio. Podemos decir, entonces, que los medios exponen a través de sus programas fórmulas convencionales, reconocibles mediante historias dotadas de rasgos característicos e intenciones comunicativas específicas.

Pero si bien esa "intencionalidad comunicativa" puede resultar bastante evidente y está, por lo general, asociada con las propiedades de un género reconocible. En la práctica no siempre resulta tan sencillo para un director controlar adecuadamente todas las variables internas de su producto comunicativo (dramaturgia, desarrollo narrativo, carga de información, significado, composición visual, tratamiento sonoro, orden de los datos, ritmo de la edición, etc.); para lograr finalmente conjugarlo y que el destinatario entienda toda esa arquitectura igual que él, relacione sus partes ejecutando las mismas operaciones, comprendiéndolas y sobre todo haciéndolo desarrollar una determinada conducta posterior.

El dominio de las claves de la narración audiovisual se encuentra en los estudios acerca de la composición, el lenguaje y el montaje de imágenes y sonidos. Es a través de ellos que se construyen los significados y las emociones de las películas, noticias, series, anuncios, etc. Sin embargo, pese a existir una amplia literatura sobre estas rutinas prácticas (Mascelli, 1988, Millerson, 2001; Reisz y Millar, 2003; Del Rey, 2002; Sánchez, 2003; Wurtzel, 1983), no dejan de ser un cúmulo de

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

conocimientos de bases empíricas y repetitivas, sin evidencias que permitan demostrarnos acerca de su verdadero poder comunicativo, aún cuando los propios autores se encarguen permanentemente de defenderlo.

La base de los modelos narrativos y semánticos del cine, la televisión y ahora los nuevos formatos multimedia, tiene sus orígenes primigenios en la propia práctica productiva y en los escritos realizados por diferentes directores rusos de la época del cine mudo (Eisenstein, 1999; Pudovkin, 1957), posteriormente desarrollados por Marcel Martin y Jean Mitry (Martin, 1999; Mitry, 2002 y traducidos a diferentes idiomas. Haciendo una lectura podemos constatar su fuerte conexión con paradigmas como la pintura, el teatro, la arquitectura, la literatura y la música. Esta perspectiva estética y retórica ha sido poderosamente influyente en la escuela francesa y norteamericana de los años sesenta y setenta y ha terminado por imponer un único modelo de análisis para el estudio de la narrativa audiovisual, tanto en la colectividad académica, como para el campo estrictamente profesional. Pero ha sido justamente este dominio hegemónico el que ha impedido desarrollar y/o hacer visibles nuevas teorías y modelos capaces de responder con solvencia ante producciones más complejas en su narrativa, diseño y tratamiento de imagen y sonido, representados en efectos visuales, recursos técnicos y los procedimientos interactivos de hoy en día. Consecuentemente, la literatura audiovisual clásica, pero en vigor, acaba siendo incapaz y obsoleta para estudiar en todas sus dimensiones significativas los mensajes que se difunden por medios o plataformas, y acaba conduciéndonos inexorablemente a buscar o desarrollar otros paradigmas más completos y útiles de estudio. Si los teóricos del cine y de la comunicación en general no son capaces de cubrir este vacío, entonces, debemos buscar otras soluciones vertebrando, inclusive, un trabajo interdisciplinar. Este espacio ha sido en buena parte cubierto por los psicólogos de la percepción y cognitivos quienes, en los últimos veinte años, han venido estudiando el procesamiento y las reacciones producidas por los mensajes mediáticos (D´Ydewalle, 2005; Lang, 1995; May y Barnard, 1995; Smith, 2005). Sin

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

embargo, desde un punto de vista que, lastimosamente se ocupa principalmente del procesamiento y respuesta al mensaje, dejando en segundo plano el estudio de las formas estructurales que subyacen y establecen su corriente significadora; es decir, el componente comunicativo genuino. Aún así, se trata de investigaciones útiles para alimentar y enfocar con mayor precisión nuestros intereses de estudio, manteniendo el espíritu de la pertinencia comunicológica en la cual nos situamos. La utilidad de esta clase de investigaciones es muy demandada actualmente en el sector publicitario, de producción de contenidos, así como de implementación de aplicaciones informáticas especializadas, porque la necesidad de obtener respuestas certeras para el testeo de su producción.

En consecuencia, nuestro objetivo, con este texto, es desarrollar un modelo teórico validado mediante metodologías experimentales que sea capaz de correlacionar las estructuras y los tratamientos audiovisuales en la mejora de procesos propios de comunicación. Desde el campo específico de la comunicología, los trabajos de Ángel Rodríguez centrados en la medición de los indicadores del sonido, como parte del Método de Análisis Instrumental (Rodríguez, 2003).Tomando como objeto general de estudio la eficacia comunicativa de los productos audiovisuales, a partir de la revisión de los principales paradigmas de la recepción, en este artículo se desarrolla un modelo creado por el autor de este artículo para estimar la carga informativa/comunicativa de los mensajes y procedimientos de construcción discursiva, basado en los mecanismos asociativos del montaje. Seguidamente, se sugieren algunos procedimientos de diseño de variables y de contrastación experimental para medir su índice de impacto/efecto en receptores controlados.

MENSAJE AUDIOVISUAL Y VOLÚMENES DE CARGA INFORMATIVA

Como parte de sus teorías Noel Burch y Giles Deleuze afirman que internamente el filme puede ser abordado como un conjunto dotado

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

de información variable. Burch habla de «repertorio de sistemas simples» y «dialécticas complejas» cuando se refiere a la organización de la narración cinematográfica (Burch, 1998, p. 59). Deleuze divide la imagen en «nivel del cuadro y nivel del plano movimiento» como dos estructuras autónomas de construcción y de interacción del mensaje (Deleuze, 1984, p. 27). Desde el campo de la psicología, Annie Lang define la complejidad del mensaje en relación a las demandas temporales de procesamiento para ejecutar de manera eficiente tres subprocesos consecutivos: codificación, almacenamiento y recuperación de la información (Lang, 1995). También el cambio de los patrones físicos con posibles efectos de significación (Fox, Lee, y Park, 2005; Reeves, Lang, Kim, y Tatar, 1999), dentro de un modelo sinérgico de estímulo reacción (May y Barnard, 1995) en busca de respuestas emocionales (Levy y Nebenzahl, 2006; Ohman, 1997). Sin embargo, todas estas propuestas teóricas son incompletas, bien porque solo asumen la perspectiva del emisor, como en el caso de los estudios cinematográficos o porque se decantan en exceso por el procesamiento cognitivo, enfoques psicológicos, pero sin incluir lo más importante, las especificidades del tratamiento estructural del mensaje. Esto último es por cierto dominio creativo y pericial específico de los comunicadores audiovisuales. Consideramos que pueden ser reformuladas para mejorar el quehacer cotidiano de la producción de discursos.

PATRÓN DE VOLUMEN DE INFORMACIÓN COMO BASE DEL MODELO

Los hallazgos de Fox y Lang, validados científicamente, son bastante útiles para identificar y diferenciar vectores de estructuración discursiva controlables por los directores o montadores durante la realización. Visto en un contexto comunicativo habitual de emisor-receptor, implican, por ejemplo, que si el sujeto emisor regula los elementos expresivos de la escena mediante un tamaño de encuadre o reduce datos acortando el testimonio de una noticia, podrá afectar con dichas decisiones la comprensión del significado. Dicho de otro modo, para que la comunicación pueda producirse eficientemente, deben

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

ejecutarse tres etapas: percepción, asignación de sentido y conducta/reacción. Si esta cadena de sucesos logra ejecutarse correctamente y se cumple su objetivo comunicativo, diremos que el mensaje ha sido eficiente en su forma, recorrido e impacto. Pero, ¿cuál es el componente clave que hace posible un procesamiento eficiente del discurso audiovisual? Es la *coherencia semántica* interna del mensaje, entendida como una expresión unívoca, relacionable y diferenciable. De este modo, el mensaje será claro cuando la estructuración individual de los canales visual y sonoro es coherente en forma, sentido y a la vez con el canal complementario. Es por esta razón que, cuando observamos un mensaje donde advertimos que la imagen y el sonido no coinciden, o evocan contenidos diferentes, pensamos que hay un error, una discordancia de significado y dudamos en saber "qué dice" e intentamos resolver el sentido otorgándole valor orientador a uno de los flujos, bien al visual o al sonoro. A partir de este principio, podemos establecer una definición operacional para cuantificar la carga informativa del mensaje, tomando como base el número de canales de información (v.g. pistas de sonido o unidades de estructuración de la imagen) y de la relación de consonancia/disonancia con el canal adjunto. Así, el modelo parte de la existencia del flujo comunicativo articulado en dos sistemas de organización múltiple: uno sonoro y otro visual, de carga de procesamiento variada. Ambos, son el canal portador de cualquier información audiovisual. Así tendremos que:

Un *sistema sonoro* se define como un sonido o conjunto de sonidos organizados según rasgos reconocibles, diferenciables y objetivables que se distribuyen en el tiempo, espacio y con relación directa o indirecta con el canal visual correspondiente. Tenemos tres subsistemas sonoros, el primero es el subsistema del habla; el segundo es el subsistema musical y el tercero el subsistema de sonidos primarios. Esta categorización, probablemente un tanto abstracta, es necesaria para entender su funcionamiento colectivo en la banda sonora de cualquier obra audiovisual. La variación de la carga de complejidad para procesarla, dependerá del número de subsistemas

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

existentes y sus niveles de interacción. Así podemos tener tres tipos de sonidos (véase tabla 1):

Tabla 1. Sistemas sonoros.		
1	**Sonido simple**	Una construcción sonora perceptivamente reconocible.
2	**Sonido compuesto**	Interacción simultánea o sucesiva de dos construcciones sonoras perceptivamente reconocibles como un conjunto integrado.
3	**Sistemas complejo**	Interacción simultánea o sucesiva de tres o más construcciones sonoras perceptivamente reconocibles como un conjunto integrado.

Por su parte, un *sistema visual* queda constituido por la imagen o conjunto de imágenes organizadas según rasgos reconocibles, diferenciables y objetivables que se distribuyen en el tiempo, espacio y con relación directa o indirecta con el canal sonoro correspondiente. Podemos clasificar el flujo visual en tres subsistemas: un primer subsistema de formas estacionarias o inmóviles; un segundo de personajes y objetos móviles, y un tercer sistema, de la representación de la mirada del sujeto y la tecnología (véase tabla 2):

Tabla 2. Sistemas visuales.		
1	**Imagen simple**	Definida por la presencia de un sistemas visual
2	**Imagen compuesta**	Definida por la presencia de dos sistemas visuales integrados en un solo conjunto y con un mismo sentido significativo.
3	**Imagen compleja**	Definida por la presencia de tres o más sistemas visuales integrados en un solo conjunto y con un mismo sentido significativo.

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

Con esta base, podemos construir un mecanismo de medición de la complejidad de la información combinando los niveles de relación entre sistemas visuales y sonoros. Según el volumen de carga informativa o canales comunicativos podemos tener 3 sistemas visuales/sonoros, que pasaremos a explicar posteriormente.El *sistema audiovisual simple* resulta de la combinación de 2 o 3 subsistemas visuales y sonoros. El *sistema audiovisual compuesto* resulta de la combinación de 4 subsistemas audiovisuales. Finalmente, el *sistema audiovisual complejo*, estará formado por 5 o 6 subsistemas audiovisuales (véase tabla 3).

Tabla 3. Interacción entre sistemas audiovisuales.		
SISTEMA AUDIOVISUAL SIMPLE		
Sistema visual	Sistema visual	Sistema visual
1	1	2
Sistema sonoro	Sistema sonoro	Sistema sonoro
1	2	1
SISTEMA AUDIOVISUAL COMPUESTO		
Sistema visual	Sistema visual	Sistema visual
2	3	1
Sistema sonoro	Sistema sonoro	Sistema sonoro
2	1	3
SISTEMA AUDIOVISUAL COMPLEJO		
Sistema visual	Sistema visual	Sistema visual
3	2	3
Sistema sonoro	Sistema sonoro	Sistema sonoro
2	3	3

Y, según el nivel de relación de sentido entre el *sistema visual* y el *sistema sonoro*, podemos hallar también 3 modalidades (véase tabla 4):

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

Tabla 4. Niveles de correlación entre canales comunicativos.	
FORMULAS DE RELACIÓN IMAGEN-SONIDO EN EL AUDIOVISUAL	
Consonante	Cuando la imagen y sonido remiten exactamente al mismo significado.
Complementaria	Cuando uno de los dos sistemas remite a información ampliatoria o complementaria respecto del otro canal.
Disonante	Cuando la información entre ambos canales será contradictoria y remita a significados totalmente diferentes.

PATRONES DE CARGA ESTIMULAR

Debemos mencionar que, además de su argumento, la historia se expresa también en unos valores físicos que se adhieren a su carga semántica. Los cambios de la intensidad física, la imagen y el sonido, se explican también como representaciones luminosas de la propia acción y son aprovechadas para regular niveles de carga de la proyección. Así situaciones de ocurrencia de cambio visual entre escenas claras y oscuras son aprovechadas con fines expresivos para sorprender bruscamente al espectador con apariciones o acciones inesperadas. El valor referencial de estos patrones de cambio es la intensidad visual, entendida como la carga luminosa de la imagen. Se expresa en unidades de intensidad (UI), en un rango perceptible por el ojo humano entre el 0 y 100ui. En el caso del audio, el indicador de más representativo de estímulo es la *intensidad.* Es utilizado como recurso para diferenciar los espacios de la representación, para marcar las unidades estructurales del mensaje y la dimensión jerárquica por la combinación entre voces, música y efectos. Una estabilidad en la forma y altura del sonido (sonidos suaves y melódicos), es entendida como reflejo de tranquilidad, fluidez de la acción. También, puede favorecer a la anticipación narrativa (Morales, 2010). Inversamente, el cambio

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

súbito indica un quiebre de la continuidad y una ruptura relacionada con estados de alerta (Ohman, 1997, 1979). Por ejemplo, una noticia sobre un hecho producido en un único lugar posee valores estables del sonido de ambiente, de la voz del periodista y la imagen inevitablemente refleja ese mismo patrón. Contrariamente, una escena de terror aprovecha los elementos sonoros del silencio, la pausa y el cambio de la intensidad para remarcar lo más poderosamente posible el cambio y la aparición inesperada del personaje. La intensidad del sonido se expresa en decibelios (db) en un rango estandarizado perceptible de 0 a 25db. Estas variaciones son perceptibles por el oído humano y habitualmente son asociadas, en el contexto de un relato sonoro o audiovisual, a cambios en el espacio, tiempo o predominio de unas sustancias sobre otras (Balsebre, 2007, p. 198).

TRINOMIO EMISOR-MENSAJE-RECEPTOR

Una vez delimitados los elementos relevantes del mensaje desde el punto de vista estimular y perceptivo, ahora nos abocamos a desarrollo integral del modelo basándonos en sus posibles interacciones entre la imagen, el sonido. Veremos a continuación cómo los diferentes sistemas se insertan y comportan en un proceso de comunicación orientado a generar determinadas respuestas de sentido[1]. Para ello explicamos, desde esta perspectiva funcionalista, cómo se construye técnicamente el mensaje, qué criterios predominan y cómo el receptor procesa esta información entrante y se comporta. Esta parte del modelo (Morales, 2009), sucede en 4 fases:

Fase 1: el emisor desarrolla un producto comunicativo modelado en un formato (secuencia, clip, anuncio, etc.), donde expone una idea, acontecimiento o un conjunto de hechos que transmite a unos espectadores para producirles un efecto específico (intención comunicativa). Según estos condicionantes, el emisor determina un

[1] Véase el modelo, en la página 102, del documento dispuesto en el siguiente enlace: https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxtb3JhbGVzZmVybmFuZG82fGd4OjQ4NDY1MjcyYWI0MDk1OGQ

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

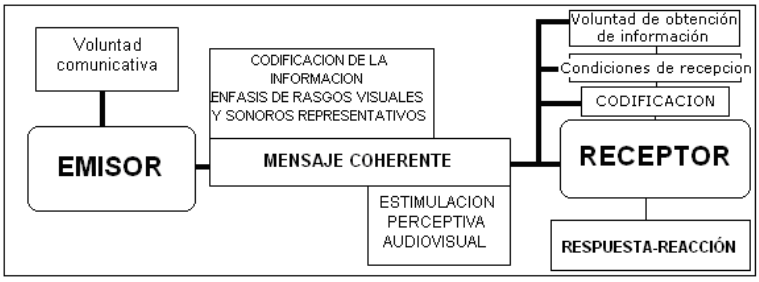
tratamiento, siguiendo normas estructurales y perceptivas que se plasman en el mensaje.

Fase 2: cuando el espectador entra en contacto con el mensaje durante la exposición, se produce un primer nivel de percepción básica, donde nuestros sentidos de la vista y el oído entran en contacto con las energías del estímulo. Si la información entrante es relevante, llegará a activar nuestra atención, produciéndose una relación coincidente emisor-receptor. Si este primer contacto con el mensaje se produce, se activan los mecanismos encargados de decodificarla mediante operaciones más complejas dirigidas a descifrar los códigos formales de la construcción de la imagen y el sonido.

Fase 3: luego de producida la decodificación, sucede un tercer nivel de interpretación y síntesis de la información. En él se extraen uno o varios conceptos o significaciones, formando así una impresión definida de la representación. El resultado viene a ser el dictamen final del significado del mensaje.

Fase 4: pero sucede, también, una vía estimulatoria transversal que, sin pasar por los procesos cognitivos de las fases 2 y 3, puede por sí sola desencadenar una respuesta automática inmediata, un choque emocional; es decir, una respuesta-reacción a los estímulos sensoriales percibidos.

Gráfico 1. Modelo de procesamiento de la información.



Fuente: Elaboración propia

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

Debemos mencionar, también, la importancia de las condiciones espaciales de recepción para la ejecución satisfactoria del proceso. Aún cuando la construcción semántica del sistema sea completamente coherente y esté diseñada para la propagación de un sentido único en imagen y sonido, esta condición, por sí sola, no convierte *per se* en efectivo al mensaje. La exposición debe llevarse a cabo en un contexto y condiciones propicias para su consumo adecuado: implementando una pantalla de tamaño y resolución idóneas, potencia de los altavoces, dimensiones de la sala, distancia entre los sujetos y dispositivos, así como el control oportuno de interferencias que dificulten la percepción óptima. También evitando la presencia de elementos distractores y predisposición anímica de los espectadores durante las sesiones experimentales.

OTRAS VÍAS DE ESTUDIO

La implementación de procedimientos de medición de la carga de los mensajes y sus efectos, tiene múltiples aplicaciones teóricas que van más allá de la simple reformulación de los modelos de expresión fílmica. Abre especialmente nuevas vías de trabajo con fin práctico, en tanto pueden ofrecer herramientas y aplicaciones innovadoras y fiables a los profesionales audiovisuales para mejorar la toma de decisiones creativas durante la producción de sus programas. De hecho, las limitaciones que determina un artículo no nos permite desarrollar con mayor extensión y profundidad nuestros argumentos. No obstante, queremos incluir un listado con algunas líneas de trabajo que venimos desarrollando actualmente y que consideramos servir para mejorar los procesos de producción audiovisual y el control efectivo de sus efectos en receptores (véase tabla 6).

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

Tabla 6. Vías de trabajo posterior.

Problema de comunicación	Atributo semántico/físico manipulado (VI)	Efecto, comportamiento Proceso (VD)	Factores de control (VC)
Sincronía	Niveles de asociación A/V	Comprensión de la información, sentido	Duración de los segmentos
Continuidad	Nexo de unidades narrativas	Fluidez-ruptura	Múltiples narrativas
Iluminación	Intensidad de luz	Impacto, agrado	Personajes, narrativa
Transiciones	Tiempo y forma de la transición	Raccord, fluidez	Flujo semántico
Composición de la pantalla	Tamaño de elementos, movimiento	Identificación de la escena	Sobrecarga informativa
Títulos	Tamaño fuente, tiempo	Reconocimiento	percepción
Ritmo	Cambio de métrica	Impacto-agrado	Coherencia de estímulos
Adaptación Transmedia	Formatos y contenidos de mensaje	Percepción, comprensión de la información	Complejidad informativa

CONCLUSIONES

En este artículo se ha efectuado una revisión acerca de los paradigmas psicológicos y comunicológicos que definen el flujo de la información audiovisual y la manera cómo, en ese contexto, se organizan los discursos mediante la estructuración del lenguaje y el montaje de imágenes y sonidos. Hemos formulado una propuesta teórica basada en dos principios organizativos del mensaje: coherencia semántica y volumen de información, según sustancias portadoras.

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

Estos dos factores, propios del mensaje nos permiten medir su carga comunicativa y los flujos coincidentes entre la intención comunicativa del emisor y la atención del receptor. Hemos interconectado perceptivamente estos dos ejes estables con el concepto de sistema audiovisual como unidad coherente de expresión de significado y conducta dentro del marco del Modelo de Procesamiento de la Información. Siguiendo los pasos señalizados, esta propuesta permite detectar los elementos relevantes del discurso y cuantificar el nivel de complejidad de la información portadora en unidades formales que pueden ser asociadas con el impacto, reconocimiento de la información, atención y memorización. Finalmente, consideramos que el modelo podrá ser mejorado a partir de su contrastación empírica en públicos, mensajes y entornos diferentes de recepción.

REFERENCIAS

Balsebre, A. (2007). *El Lenguaje radiofónico.* Madrid: Cátedra.
Burch, N. (1998). *Praxis del cine*. Madrid: Fundamentos. Colección, Arte. Serie Cine.
Deleuze, G. (1984). *Estudios sobre cine.* Barcelona: Paidós.
Del Rey del Val P. (2002). *Montaje: Una profesión de cine*. Madrid: Ariel.
D'Ydewalle, G., & Germeys, F. (2005). The psychology of film: perceiving beyond the cut. *Psychological Research, 8*, 1-9.
Eisenstein, S. (1999). *La forma del cine*. Madrid: Siglo XXI.
Fox, J., Lee, S., & Park, B. (2005). Effects of positive and negative content on attention and memory of pop-up advertisements. Conference papers. *International Communication Association,* Annual Meeting, New York, NY, 1-5.
Lang, A. (1995). The effects of emotional arousal and valence on television viewers' cognitive capacity and memory. *Journal of Broadcasting & Electronic Media, 39*(3), 313-327.
Levy, S., & Nebenzahl, I. (2006). Programme involvement and television behaviour in interactive television. *International Journal of Advertising*, *25*(3), 309-332.
Martin, M. (1999). *El lenguaje del cine.* Barcelona: Gedisa.
May, J., & Barnard, P. (1995) Cinematography and interface design, In K. Nordby, P.H. Helmersen, D.J. Gilmore & S.A. Arnesen (Eds.), *Human-Computer Interaction, Interact '95* (pp. 26-30). London, UK: Chapman & Hall.
Mascelli, J. (1998). *Los cinco principios básicos de la cinematografía. Manual del montador de cine.* Barcelona: Bosh.
Millerson, G. (2001). *Realización y producción en televisión.* 4ª edic Madrid: IORTV.
Mitry, J. (2002). *Estética y psicología del cine.* Madrid: Siglo XXI.

O ORBIS

Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas / Scientific e-journal of Human Sciences / PPX200502ZU1935 / ISSN 1856-1594 / By Fundación Unamuno / Venezuela REDALYC, LATINDEX, CLASE, REVENCIT, IN-COM UAB, SERBILUZ / IBT-CCG UNAM, DIALNET, DOAJ, www.jinfo.lub.lu.se Yokohama National University Library / www.scu.edu.au / StanforEdu www.ebscokorea.co.kr, www.bib.umontreal.ca, Google Scholar, [+++]
Cita / Citation:
Luís Fernando Morales Morante (2013).
PROPOSALS FOR MEASURING THE INFORMATION LOAD OF MEDIA MESSAGES AND ITS EFFECTS.
www.revistaorbis.org.ve / núm 24 (año 8) 158-172

Morales, F. (2010). *Diseño de un modelo para el estudio del impacto perceptivo del overlapping audiovisual.* Tesis doctoral Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad, Universidad Autónoma de Barcelona.

Morales, F. (2009). La fusión audiovisual y su relación con la captación de la atención de los mensajes*. Razón y Palabra, 67*. Disponible en: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N67/varia/lfmorales.html

Última visita el 31 de enero de 2013.

Ohman, A. (1997). As fast as the blink of an eye: Evolutionary preparedness for preattentive processing of threat. En P. J. Lang, R. F. Simons, & M. Balaban (Eds.), *Attention and orienting: Sensory and motivational processes* (pp.165–184). Hilsdale, NJ: Erlbaum.

Ohman, A. (1979). The orientations response, attention, and learning: An information-processing perspective. En H. D. Kimmel, E. H.Van Olst, & J.F. Orlebeke (Eds.), *The orienting reflexin humans* (pp.43–472). Hilsdale, NJ: Erlbaum.

Pudovkin V. I. (1957). *Lecciones de cinematografía*. Madrid: Rialp.

Reeves, B., Lang, A., Kim, E., & Tatar, D. (1999). The effects of screen size and message content on attention and arousal. *Media Psychology, 1*, 49-67.

Reisz, K., & Millar, G. (2003).*Técnica del montaje cinematográfico.* Madrid: Plot.

Rodríguez, A. (2003). La investigación aplicada: una nueva perspectiva para los estudios de la recepción. *Anàlisi: Quaderns de comunicació i cultura, 30*, pp. 17-36.

Sánchez, R. (2003). *Montaje cinematográfico: arte de movimiento*. Buenos Aires: La Crujía.

Smith, T. J. (2005). Editing Time: an empirical investigation of time perception across match action cuts. Paper presented to the *Society for Cinema and Media Studies*, London, UK.

Wurtzel, A. (1983). *Television productiOn.* New York, NY: McGraw-Hill.