

Los códigos semióticos y su operación pragmática en medios digitales

Semiotic codes and their pragmatic operation in digital formats

JUAN GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

(pág 303 - pág 313)

RESUMEN. La comunicación digital y el consumo de contenidos multimedia a través de formatos diversos en internet y en dispositivos electrónicos nos sitúan ante diversas interrogantes: ¿cuál es la manera en que interactuamos con nuevos formatos?, ¿cómo puede la semiótica explicar los procesos comunicativos de la actualidad?, ¿cuál es el papel de los usuarios en estas nuevas formas de intercambio?, ¿cómo analizar textos digitales de naturaleza heterogénea? El propósito del artículo es plantear un modo de indagación en medios y formatos digitales mediante la noción de código semiótico y la lectura cognitiva por parte del usuario.

Palabras clave: código, digital, cognición, pragmática, multimedia.

ABSTRACT. Digital communication and the consumption of multimedia content through various formats on the internet and on electronic devices place us before various questions: what is the way in which we interact with new formats? How can semiotics explain the communication processes of the Today? What is the role of users in these new forms of exchange? How to analyze digital texts of a heterogeneous nature? The purpose of the article is to propose a mode of inquiry in digital media and formats through the notion of semiotic code and cognitive reading by the user.

Keywords: code, digital, cognition, pragmatic, multimedia.

JUAN GONZÁLEZ HERNÁNDEZ es licenciado de la carrera en Comunicación Social de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Xochimilco. Área de especialización en Semiótica Visual y Semiótica de la Imagen. Correo electrónico: <juanheroes@gmail.com>.

FECHA DE PRESENTACIÓN: 9/2/2021

FECHA DE ACEPTACIÓN: 15/3/2022

1. INTRODUCCIÓN

La comunicación en medios digitales ha provocado una serie de interrogantes acerca de las nuevas formas de consumo y de la participación de los consumidores en estas nuevas modalidades.

Los medios digitales poseen una doble condición, por un lado, heredan los distintos lenguajes de los medios tradicionales —audiovisual, sonoro, gráfico, etcétera—, y, por otro, lo modifican e integran nuevas posibilidades, producto de la codificación digital. De tal manera, los usuarios de medios digitalizados nos encontramos siempre ante lenguajes que conocemos, pero con nuevas modalidades de interacción. Lo anterior ha dado pie al surgimiento de formatos y soportes diversos, como los videojuegos, la realidad virtual, videos interactivos, etcétera. En ese sentido, una de las cuestiones es el abordaje de ese consumo como proceso comunicativo. Para la semiótica, la relevancia de este nuevo proceso comunicativo parte del hecho de constituirse como un *sistema de significación*, tal como lo postulaba Umberto Eco (1976/2018): “Es la unión de elementos materiales presentes con entidades abstractas asociadas bajo unidades llamadas códigos” (p. 29). De tal manera, el abordaje como sistema de significación permite analizar el funcionamiento de estas nuevas formas de consumo y la conformación propuesta de significado mediante un texto.¹ Por tanto, es necesario el concepto de *código semiótico*.

2. EL CÓDIGO SEMIÓTICO

Ahora bien, ¿qué entiende la semiótica por *código* y por qué es relevante para el estudio de textos digitales y su relación con los usuarios? Según las teorías semióticas, los códigos y subcódigos son aquellas unidades de significación que dan entendimiento y significado a un texto a través de diferentes niveles de ordenación. En ese sentido, un código puede ser visto como “una regla que establece que determinadas señales de un sistema sintáctico y semántico asociadas corresponden un tipo de respuesta por parte del destinatario” (Eco, 1976/2018, pp. 66-67). Por tal motivo, un código puede ser visto como la unión de unidades de tipo sintáctico, semántico y pragmático. El cuadro 1 esquematiza dicha noción de código.

Códigos	Unidades sintácticas	Unidades semánticas	Unidades pragmáticas
Están compuestos por unidades interrelacionadas sintáctica y semánticamente.	Elementos físicos: son partes ordenadoras de la estructura textual.	Relación de significado: son contenidos con propósito comunicativo.	Relación de lectura: la respuesta prevista de relación entre el contenido y el usuario.

Cuadro 1. El código semiótico²

3. LOS MEDIOS DIGITALES Y SUS CÓDIGOS SEMIÓTICOS

Ahora bien, ¿cómo es posible usar los códigos semióticos para analizar textos digitales? Los códigos de textos digitales, al igual que otro tipo de textos, poseen elementos propios del tipo de contenido (abstracción) y elementos propios del medio a través del cual

se expresan (materialidad). Su relevancia está ligada a que nos permiten interpretar la manera en la que interactuamos con esos textos mediante acciones. En ese sentido, el investigador ruso Lev Manovich (2001/2003, p. 246) señala que los medios digitales heredan el lenguaje audiovisual del cine y la televisión, pero le añaden características relacionadas con la interactividad, a través de la imagen; la temporalidad, flujo narrativo, y la narratividad, lo que describe como *ilusionismo virtual*. En tanto, Marie-Laure Ryan (2015, pp. 162-175) ofrece una tipología de formas interactivas presentes en medios digitales. De tal manera, me centraré en tres códigos semióticos digitales: visual, interactivo y de flujo narrativo.

El cuadro 2 condensa las posibilidades de los códigos semióticos en relación con los medios digitales.

Código	Unidad sintáctica (relacionada con el medio)	Unidad semántica (relacionada con las características semánticas del tipo de contenido)	Unidad pragmática (relacionada con las unidades de lectura)
Visual	Elementos del medio para la representación visual.	La construcción de las características a través de lo visual.	Lo visual a través de un agente de narración: los personajes, el espacio, etcétera.
Interactividad	Elementos y acciones para entrar en contacto.	Sentido de presencia y acción con lo narrado.	La interactividad accionadora del proceso narrativo: cómo evoluciona la historia.
Flujo narrativo	Posibilidades de control de decisiones.	Sentido de control dentro del entorno.	Posibilidades de control en la narración: se amplía el tiempo de relato o se reduce.

Cuadro 2. El código semiótico de los textos digitales

4. DOS LECTURAS DEL CÓDIGO SEMIÓTICO DE TEXTOS DIGITALES

Al respecto de la participación del usuario en medios digitales, diversos autores han estudiado el fenómeno y señalan la participación mediante acciones específicas como el principal cambio. Carlos Scolari (2015, p. 1), por ejemplo, señala a estos nuevos usuarios como *prosumidores*, presentes en todos los medios digitales. El proceso de lectura de estos nuevos usuarios con un texto digital a través del código semiótico puede ser visto en una relación cognitiva, como la señala Eco (1997/2019, p. 167): los contenidos del código se presentan ya sea bajo la forma de contenidos culturales reconocibles o bien como acuerdos de comunicación que el texto dispone con el lector.

El proceso es el siguiente: los códigos poseen cierta información semántica relacionada con la cultura, esa información entra en contacto con el grado de saberes culturales del lector y, a partir de eso, formulará un juicio, el cual es definido como una inferencia bajo la que construirá su propio sentido y definirá su accionar. Por ejemplo, al encontrarse en la posibilidad de recorrer un espacio virtual, recurrirá a su experiencia sobre la

información del tipo de espacio conocido. Lo mismo pasará con los personajes y, aún más importante, con el intercambio perceptivo con un *joystick*, por ejemplo, en el cual deberá recurrir a la información que posea sobre los movimientos y transformarlos al sistema de control sugerido por el código. Es decir, es un proceso de elaboración de inferencias a partir de elementos, en este caso códigos y subcódigos, mediante las cuales el prosumidor³ realiza acciones con repercusión significativa en un texto digital. Ahora bien, ¿cuál es el proceso y qué elementos intervienen en la conformación de esa lectura inferencial?

Para llevar a cabo el proceso inferencial antes señalado, Eco (1997/2019) postuló la existencia de esquemas de entendimiento multisensoriales, con los que mediamos con el entorno e intersubjetivamente. En ese sentido, el primer concepto clave es *tipo cognitivo* (TC), definido como el esquema de carácter multimedia que permite mediar entre el concepto y lo múltiple de la intuición apelando a sus cualidades, definidas a partir del usuario (p. 152). Es decir, es un esquema de origen perceptivo. El segundo concepto es *contenido nuclear* (CN), el cual es un acuerdo de comunicación, es decir, depende de lo que almacenamos socialmente (p. 161). Apela más hacia la información almacenada en nuestro cerebro. El tercer elemento es el *contenido molar* (CM): “Un conocimiento complejo, ampliado. Dentro de este tipo de conocimiento se dan nociones menos necesarias y se bifurca a la cultura” (p. 165).

Código	Contenido molar	Contenido nuclear	Tipo cognitivo	Zona de competencia
Visual	Agrega información no indispensable.	Se compone de conocimientos indispensables para la identificación.	Una relación empírica de generación perceptiva.	Indica cuál es el posible recorrido de lectura.
Interactivo				
Flujo narrativo				

Cuadro 3. La lectura cognitiva del código semiótico

De tal manera, la lectura cognitiva de un texto digital, es decir, las acciones y reacciones de un prosumidor, será definida por situaciones culturales tanto reconocidas como nuevas mediante intercambios perceptivos.

4.1. LECTURA NARRATIVA

Además de la operación de lectura de textos digitales existe la duda sobre la identificación narrativa. ¿De qué manera el código semiótico y su lectura nos brindan elementos de narratividad? Considero que la respuesta es otro grado de lectura inferencial en la identificación del código.

En ese sentido, el proceso de lectura narrativa debe observar la relación de los códigos identificados anteriormente con una función narrativa, tal como señalaba Roland Barthes et al. (1966/2016, p. 11). Para la lectura narrativa del código, es necesario apelar a la función pragmática del código semiótico bajo la forma de función narrativa, en la que se prevé una respuesta de parte del lector en el desdoble narrativo del texto. Pero ¿bajo qué parámetros narrativos se lleva a cabo esa actualización? Eco (1979/1993, p. 28) define

dos tipos de circunstancias o selecciones con las que un lector realiza inferencias sobre un texto narrativo: elecciones contextuales, que son aquellas circunstancias bajo las cuales un término se relaciona con los otros términos del sistema semiótico mismo, y elecciones cotextuales, cuando aparece con términos de otro sistema semiótico. Es decir, el lector/participante ejecutará acciones referentes a circunstancias propias de los mismos códigos del texto, como vimos antes, y, por otro lado, apelará en la lectura a las referencias culturales que tenga consigo, ya sea de experiencias similares o de historias parecidas.

Ahora bien, para ser considerado narrativo, un texto necesita poseer elementos de narración, es decir, agentes de narración (Bal, 1985/2019, p. 131). Eco (1979/1993) propone dos conceptos para identificar tales agentes narrativos en una lectura inferencial: *frame* y *topic*. El frame es una estructura de datos, los cuales posibilitan la representación de una situación estereotipada en torno a la comprensión narrativa del texto (p. 114). Existen frames internos (propios del texto) y otros intertextuales, que se basan en experiencias obtenidas de otros textos. Este elemento de narración nos permite encontrar elementos como reglas de género, cuadros-motivo de personajes y acciones y cuadros situacionales (repeticiones de género) a través de elementos del código del relato inmersivo. El topic, en tanto, es aquella cualidad temática del texto capaz de reducir una posibilidad de semiosis ilimitada al momento de la lectura (p. 127), es decir, confirma la orientación temática del texto, por tanto, se deben buscar elementos clave (p. 129) o bien entendidos también como acciones clave. Los elementos clave detonan acciones en su comportamiento al dar sentido a la coherencia interna de un texto; por tal motivo, las palabras clave son tomadas por los elementos clave del código a través de lo expresado en la interactividad, en la visualidad, etcétera. La propuesta adquiere fuerza, pues, como se vio antes, estos elementos constituyen al texto en su interacción con el receptor.

Por ende, se postula que un texto digital otorga elementos de orden narrativo topic y frame, los cuales fungen como actualizadores narrativos para el usuario/lector. En ellos se encuentran las formas de agentes narrativos: la identificación de personajes, de escenas estereotipadas, de contenido pertinente al texto, etcétera.

Código	Tipo de frame	Tipo de topic
Visual	Identificar la manera en que los componentes del código se constituyen a manera de frames, internos y externos al texto, y bajo formas narrativas como las situaciones o acciones.	Señalar aquellos elementos del código pertenecientes a la orientación temática de lo narrado.
Interactividad		
Flujo narrativo		

Cuadro 4. Lectura narrativa del código semiótico

De tal manera, la propuesta teórico-metodológica de acercamiento a un texto digital mediante los códigos queda ejemplificada a continuación. La primera de ellas tiene el propósito de identificar los códigos componentes del texto a partir de la unión sintáctico-semántica de las unidades. La segunda fase constituye el primer acercamiento a la teórica pragmática del texto. En ella se analiza la forma de interacción cognitiva en el intercambio texto-lector a partir del código semiótico. Por último, se examina cómo esos

códigos forman parte de estructuras narrativas, bajo la forma de cuadros de información narrativa, frames, o bien bajo la forma de información orientadora hacia la temática del propio texto, topic.

5. APLICACIÓN DEL MODELO

La aplicación del modelo se ejemplifica con el videojuego *Mario Kart 8 Deluxe*.⁴



Figura 1

En la unidad visual perteneciente al juego, el código de la visualidad quedaría marcado de la siguiente manera: la imagen está compuesta por unidades visuales que apelan al subcódigo de interfaz y al de representación ilusoria. Las de interfaz corresponden a ítems de posición, como el número uno, y las de ilusión son los personajes y la ambientación visual.

El cuadro 5 condensa la conformación del código visual a través de las unidades sintácticas y semánticas.

Subcódigo visual	Unidades sintácticas	Unidades semánticas
Interfaz	<ul style="list-style-type: none">— Mapa.— Indicador de posición.— Indicador de recorrido.— Indicador de ítem.	<ul style="list-style-type: none">— El mapa ubica dentro de la realidad propuesta.— El indicador de posición sitúa al lector dentro de— Ubicación de elementos de interacción (ítems).
Representación ilusoria:	<ul style="list-style-type: none">— Pista de carreras bajo una representación animada.— Personajes animados conduciendo, representados en tercera persona.	<ul style="list-style-type: none">— Sensación de presencia en un mundo ficticio.— Sentido de profundidad.— Vivencia de esos personajes.

Cuadro 5. Código semiótico de *Mario Kart 8 Deluxe*

En cuanto al código interactivo, al tomar la misma unidad del texto los tres subcódigos quedarían representados de esta forma: la interactividad con el medio se representa mediante las instrucciones de conducción bajo la forma de intervención de respuesta, la interactividad perceptiva se da a través de la transformación de acciones táctiles en acciones de manejo y la interacción con la historia se da a través de la posibilidad de elección de

personaje y la intervención en el resultado de la historia (ganar o perder). En el ejemplo, la posición del jugador es la de primer lugar y su personaje es la tortuga.



Figura 2

Subcódigos interactivos	Unidades sintácticas	Unidades semánticas
Interactividad con el medio	Conducción de un vehículo.	Respuestas a la conducción del participante.
Interactividad con la historia	Determinación de ser el ganador o perdedor.	Responsabilidad como participante en el mundo propuesto.
Interactividad perceptiva	Frame táctil de la sincronía en el uso de los dedos para accionar cosas y del movimiento de posición.	La sensación de movimiento perceptivo se transforma en sensación de movimiento en el mundo ficticio.

Cuadro 6. Subcódigo interactivo de *Mario Kart 8 Deluxe*

El código de flujo narrativo debe indicarnos la manera de lectura del texto inmersivo en relación con la historia o con el tiempo quedeb ser dedicado al lector. En la figura 3 se encuentra expresada la acción narrativa a través de la toma de decisiones y el manejo, que se inserta en un flujo constante.



Figura 3

Subcódigos de flujo	Unidades sintácticas	Unidades semánticas
Acción narrativa o exploración	Conducción dentro de una competencia.	El usuario es partícipe de ese entorno al llevar a cabo el recorrido de un personaje.
Flujo constante o menor flujo	La carrera no se detiene, sin importar las acciones del jugador.	La interacción entre ambos flujos permite la sensación de existencia del mundo más allá de la participación del lector.

Cuadro 7. Subcódigo de flujo narrativo de Mario Kart 8 Deluxe

Se propone el análisis de las posibles inferencias hechas por el lector basándonos en las tres posibilidades descritas en el capítulo anterior, representadas a través de una zona de competencia. El análisis se esquematiza en el cuadro 8.

Código	Contenido molar	Contenido nuclear	Tipo cognitivo ⁵	Zona de competencia
Visual	Contenido con información accesoria.	Contenidos indispensables para la identificación.	Un contenido con relación empírica de generación perceptiva.	Indica cuál es el posible recorrido de lectura.
Interactivo				
Flujo narrativo				

Cuadro 8. La lectura cognitiva del código de Mario Kart 8 Deluxe

Al tomar la figura 4, la lectura del código cognitivo nos indica la presencia a nivel visual de un espacio y personajes, así como instrucciones indicadas a través del subcódigo de interfaz.

Tomemos a modo de ejemplo bajo el subcódigo de la ilusión el análisis del espacio representado en la pista de esta figura. El espacio se presenta como una pista de carreras, a rasgos generales, con la particularidad de ser una pista dentro de un cuarto de juguetes.



Figura 4

Código	Contenido molar	Contenido nuclear	Tipo cognitivo	Zona de competencia
Ilusionismo: unidad de espacialidad.	El contenido molar está representado por los elementos que le dan particularidad a la pista, como ser un cuarto de juegos, los tipos de juguetes, los elementos de la marca Nintendo, etcétera.	El contenido nuclear está representado por la información necesaria: es una pista de carreras, es una competencia, etcétera.	El tipo cognitivo se forma a partir de la experiencia, primero de conducción y después de una competencia así.	CN → CM TC → CN CN → TC

Cuadro 9. Cuadro de análisis de lectura cognitiva de Mario Kart 8 Deluxe

La lectura narrativa del código semiótico constituye una fase ulterior del análisis. En esta última fase se busca identificar aquellas partes del código pertenecientes a un esquema narrativo, ya sea un frame o un topic. Las primeras son parte de una orientación narrativa y el segundo, de una orientación al tema del texto.

Para la identificación se tomarán en cuenta los que aparecen en el cuadro 10.

Código	Tipo de frame	Tipo de topic
Visual	— Reglas de género, formas del cuento, etcétera. — Cuadros motivo: identificación de actores, secuencia de acciones, marcos, etcétera. — Cuadros situacionales: imponen constricciones al desarrollo de la historia.	— Discursivos. — Macro topic.
Interactividad		
Flujo narrativo		

Cuadro 10. Cuadro de análisis narrativo de Mario Kart 8 Deluxe

A partir de la figura 5 podemos observar que en esta unidad visual se presenta el frame de competencia de carreras, el cual pertenece a los frames de reglas de género y a un topic sobre la orientación participativa, que podríamos explicarlo como *debes correr y competir*, porque hacia allí se orientan las indicaciones y posibilidades expresadas a través de la interactividad y visualidad. De modo que el usuario no podría solo contemplar. Se postula el topic a manera de un recurso discursivo. El cuadro 11 sintetiza el contenido.



Figura 5

Código	Tipo de frame	Tipo de topic
Visual	El frame temático observable es el de reglas de género, expresado a través de la información visual: indicaciones de que es una carrera. También se expresa a través de posibilidades de interactividad: para ganar, debes hacerlo bien.	En tanto, el topic se percibe a través de las indicaciones de circuito: no puedes salir del recorrido propuesto ni realizar acciones no previstas o conducir a otro ritmo contemplativo.
Interactividad		
Flujo narrativo		

Cuadro 11. Aplicación analítica del cuadro narrativo

6. CONCLUSIONES

El acercamiento a partir del código semiótico de la estructuración y el funcionamiento comunicativo de medios digitales posibilitan su enmarcación dentro de la tradición de los medios audiovisuales a la vez que reconocen la riqueza que aportan sus novedades como proceso de intercambio comunicativo. Por otra parte, el proceso de lectura cognitiva visto como una relación de significado perceptivo con el texto evidencia la riqueza cultural de la cual se puede dotar a un texto digital: nos gusta vivir y participar en esas experiencias porque representan una modalidad de percepción distinta a la cotidiana, pero sobre todo porque nos presentan contenidos culturales que son reconocibles e integran una relación comunicativa novedosa.

La semiótica se evidencia como una disciplina fundamental en cuanto al estudio de los fenómenos comunicativos digitales emergentes y ofrece herramientas para su estudio, como es el caso de los códigos semióticos, o bien, mediante modelos de explicación de la generación de significado, como es el caso de los tipos cognitivos; por último, se evidencia como la disciplina que ofrece los instrumentos más desarrollados para el estudio de la narrativa, para los distintos tipos de texto. Para finalizar, el estudio de los componentes del código del texto digital implica y necesita una mayor amplificación de cada uno de ellos. Por sí mismo, cada componente del subcódigo y código requiere una indagación detallada de su funcionamiento.

NOTAS

- ¹ El concepto de *texto* ha sido estudiado por la semiótica a través de distintos autores. Todos son coincidentes en señalar al texto como un vehículo de significación. Umberto Eco observa al texto como la unión de varios códigos, con presencia de significación en una unidad generadora de varios niveles de significado y discurso (Eco, 1976/2018, p. 99).
- ² La noción de *código semiótico* como proceso de generación de significado es también retomada de forma similar por Roland Barthes en *S/Z* (1970) y por Metz (1969) al ver el código como una posibilidad de comunicación. Además, tiene similitudes con la noción de gramáticas de producción y reconocimiento de Verón (1988) en cuanto articulación de la generación y recepción de significados.
- ³ Scolari refiere a que los usuarios, tradicionalmente consumidores, se han integrado también al proceso de producción bajo la nueva dinámica de internet y los medios digitales.
- ⁴ Videojuego del género de carreras desarrollado por la compañía japonesa Nintendo para su consola Nintendo Switch.
- ⁵ Los conceptos son retomados de la semiótica cognitiva desarrollada por Eco (1997/2019) en su libro *Kant y el ornotorinco*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAL, M. (2019). *Teoría de la narrativa. Una introducción a la narratología*. Madrid: Cátedra. (Trabajo original publicado en 1985).

BARTHES, R., GREIMAS, A. J., ECO, U., GRITTI, J., MORIN, V., METZ, C., ... BREMOND, C. (2016). *Análisis estructural del relato*. Ciudad de México: Coyoacán. (Trabajo original publicado en 1966).

ECO, U. (2018). *Tratado de semiótica general* (3.ª ed.). Ciudad de México: Debolsillo. (Trabajo original publicado en 1976).

— (1993). *Lector in fabula. La cooperación interpretativa en el texto narrativo* (3.ª ed.). Barcelona: Lumen. (Trabajo original publicado en 1979).

— (2019). *Kant y el ornotorinco* (2.ª ed.). Barcelona: Penguin Random House. (Trabajo original publicado en 1997).

MANOVICH, L. (2003). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós. (Trabajo original publicado en 2001).

RYAN, M.-L. (2015). *Narrative as Virtual Reality 2: Revisiting Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

SCOLARI, C. A. (2015). La hora del prosumidor. *El Cactus*, 4(4), 24-26.