



Anagramas Rumbos y Sentidos de la  
Comunicación

ISSN: 1692-2522

[anagramas@udem.edu.co](mailto:anagramas@udem.edu.co)

Universidad de Medellín  
Colombia

Arango Johnson, Jorge Alberto; Gómez Salazar, Luz Elena; Gómez Hernández, Mónica  
María

El cómic es cosa seria. El cómic como mediación para la enseñanza en la educación  
superior Caso Universidad Nacional, Universidad de Medellín y Universidad Pontificia  
Bolívariana

Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación, vol. 7, núm. 14, enero-junio, 2009,  
pp. 15-32

Universidad de Medellín  
Medellín, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=491549025001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# El cómic es cosa seria

## El cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior

CASO UNIVERSIDAD NACIONAL, UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN

Y UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA



Jorge Alberto Arango Johnson\*

Luz Elena Gómez Salazar\*\*

Mónica María Gómez Hernández\*\*\*

Recibido: 13 de abril de 2009

Aceptado: 28 de abril de 2009

### RESUMEN

El problema planteado en esta investigación es estudiar el posible uso del cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior. Su objetivo es establecer las condiciones y características que debe tener el cómic para enseñar. El trabajo considera una muestra referenciada de informantes, y se desarrolla por medio de observaciones, entrevistas en profundidad, redacción de diarios de campo y estudio de fuentes documentales. Las principales conclusiones son que el cómic tiene potencial didáctico, que ha sido poco utilizado para enseñar, y que las instituciones de educación superior deben propiciar su uso, e investigar para validar este potencial. Se plantea una propuesta didáctica para fomentar la utilización del cómic en la educación superior. Los tres proponentes de esta investigación son docentes y utilizan la imagen en sus labores educativas.

**Palabras clave:** Cómic, mediación, medio, enseñanza, educación superior, imagen didáctica.

---

\* Arquitecto, Universidad de Cornell, USA. Máster en Energía Solar en la Universidad de Perpignan, Francia. Diplomado en Energía Solar Sogesta, Italia. Magíster en Educación Superior. Línea de investigación en Lectura y Escritura de la Universidad Pontificia Javeriana. Diplomado en Comercio Exterior, Eafit, Medellín. Dirección electrónica: jaarango@unalmed.edu.co

\*\* Licenciada en Español y Literatura de la Universidad de Medellín. Magíster en Educación Superior. Línea de investigación en Lectura y Escritura de la Universidad Pontificia Javeriana. Docente de cátedra de la Universidad de Medellín y del Colegio Mayor de Antioquia. Dirección electrónica: legomez@udem.edu.co

\*\*\* Licenciada en Docencia de Computadores de la Universidad de Medellín, magíster en Educación de la Pontificia Universidad Javeriana-Sede Bogotá. Dirección electrónica: legomez@udem.edu.co. Docente de cátedra en la Institución Universitaria de Envigado (IUE). Integrante del grupo de investigación GECCO (Gestión del Conocimiento y Comunicación Especializada). Dirección electrónica: monicagomezhernandez@yahoo.es

## **Comics: something to be taken seriously.**

### **Comics as a tool in higher education teaching.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL, UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN,**

**AND UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA CASES.**

#### **ABSTRACT**

Thesis in this research is to study the probable use of comics as a tool for higher education teaching. Its objective is to establish conditions and characteristics comics should have as tool for teaching. The research takes into consideration a reference sample of informants and is conducted through observation, interviews, writing of journals, and study of documentary sources. Main conclusions are that comics has a didactic potential, which has been underused for teaching and that higher education institutions should encourage its use and do research for validating its potential. A didactic proposal is established for promoting use of comics in higher education. The three researchers are teachers and use images in their classes.

**Key words:** Comics, participation, media, teaching, higher education, didactic image.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta un resumen de la investigación efectuada por tres estudiantes de la Maestría en Educación sobre las posibilidades del cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior.

El problema fundamental estudiado puede enunciarse así: ¿Qué posibilidades tiene el cómic como mediación didáctica en la educación superior?

Responder a este problema plantea a los investigadores alcanzar el objetivo de establecer las características y condiciones que debe tener el cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior.

Una vez establecido el objetivo, surgieron una serie de preguntas que jalaron la investigación: ¿Por qué no se usa el cómic como mediación didáctica en la educación superior? ¿Hasta cuáles niveles de complejidad temática es posible enseñar con cómics? ¿Cuáles deben ser las condiciones y características del cómic que se utilice como mediación para la enseñanza en la educación superior? ¿Cuáles temas pueden enseñarse con cómic y cuáles no?

Una primera aproximación al uso del cómic como mediación para la enseñanza en el entorno inmediato de los investigadores dejó en claro que su utilización, además de poco frecuente, se dirige a públicos que suelen tener bajo nivel de escolaridad, para comunicarles conocimientos elementales y sistemáticos o para transmitirles aptitudes y valores.

Hoy en día, los estudiantes de todos los niveles tienen algún grado de familiaridad con la imagen. Dentro de las modalidades de imagen plana fija más corrientes –como la fotografía, el dibujo, la pintura, el gráfico y el esquema–, el cómic tiene gran arraigo, popularidad, vigencia y prospectiva de desarrollo para personas de todas las edades, desde los niños que se acercan a las

primeras letras, hasta los adultos que encuentran en él un medio informal de solaz, de información y de humor. Resulta entonces pertinente ligar el cómic con la educación y no hay razones para circunscribirlo sólo a la educación elemental.

Centrar esta pesquisa en la educación superior busca contribuir a la valoración del cómic como mediación didáctica, condición que se le niega de manera arbitraria y prejuiciada. Por otro lado, la investigación se dirige a la producción y a la difusión del cómic didáctico, entendiendo que estas actividades no implican altos costos y son factibles en el medio universitario, que cuenta con los recursos humanos y físicos para realizarlas.

El cómic es una alternativa poco explorada para ampliar el conocimiento y producir sentido. Además, no es muy utilizado en la educación superior para facilitar al docente su trabajo de enseñanza, y al estudiante, su proceso de aprendizaje.

Con la presente investigación sobre el cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior se espera agregar al campo de la imagen un tema hasta ahora inédito.

## MARCO TEÓRICO

En consecuencia con su referente inicial, esta investigación comienza por fundamentar la noción de imagen en relación con su lectura, para luego hacer lo propio con el concepto de cómic. Puesto que toda lectura conduce a una interpretación, es necesario precisar qué es una mediación para la enseñanza, entendida como la intencionalidad para conducir el aprendizaje. El marco teórico concluye con una precisión de lo que la ley colombiana decreta como educación superior, pues es en este ámbito donde se sitúa la investigación.

### La lectura de la imagen

La siguiente aproximación a la imagen tiene como guía general la propuesta presentada por

Jacques Aumont (1992) en su obra *La imagen*, que se ocupa de "exponer sencillamente el estado actual de las concepciones relativas a la imagen en un cierto número de ámbitos", entre los cuales cabe el cómic como una modalidad de imagen fija. La propuesta de Aumont se refiere a las imágenes visuales, y no a las imágenes figuradas, entendidas en un sentido metafórico o como una creación sólo mental del intelecto humano.

Esta exposición sigue el ordenamiento propuesto en la obra citada, y se centra en el cómic como modalidad de imagen visual fija. Los temas consecutivos que se desarrollan son: el papel del ojo, el papel del observador y el papel del dispositivo.

**El papel del ojo.** El fenómeno físico que resulta del procesamiento que el ojo humano hace de las ondas de luz produce la información llamada imagen. De este proceso resultan la luminosidad, el color, los bordes visuales y el contraste.

La imagen visible se produce cuando la luz llega al ojo, mediante la sucesión de operaciones ópticas, químicas y nerviosas, realizadas en el cerebro. Sin embargo, la percepción espacial de la imagen es al mismo tiempo constante y estable. La constancia mantiene guardada en el tiempo la imagen espacial. La estabilidad le confiere a la imagen su continuidad temporal. Estas dos características esenciales de la imagen implican, según Aumont (1992), que el ser humano posee "un *saber* sobre la realidad visible", y el mecanismo físico-químico que se realiza en el sistema ocular crea la llamada "'imagen' retiniana, que no es sino un estadio del tratamiento de la información luminosa, y que no *vemos* nunca". La imagen visual, subjetiva por definición, es una conjunción compleja de procesos en los que intervienen lo físico y lo mental del ser humano. Respecto a la imagen plana, bidimensional, hay que tener también en cuenta que el paso de tres a dos dimensiones no es posible sin que cambie la información. En conclusión, en el ser humano, lo visual –lo visto– lo aporta la naturaleza; lo visible –lo mirado– lo aporta el entendimiento.

Además del espacio, el tiempo es el otro factor fundamental que afecta la esfera de lo visible. Los estímulos visuales varían mientras se producen o lo hacen en forma sucesiva; los ojos se mueven en permanencia; la percepción no es un proceso instantáneo. La variación en el tiempo de la luminosidad da cuenta en el ojo de fenómenos como la *adaptación* y el *poder de separación temporal*. La respuesta perceptiva lenta genera fenómenos como la *persistencia retiniana*, "que consiste en una prolongación de la actividad de los receptores algún tiempo después del final del estímulo" (Aumont, 1992, p. 36); por su parte, la respuesta perceptiva rápida conduce a fenómenos temporales como el *centelleo* y el *enmascaramiento visual*.

El espacio es un concepto visual, táctil y kinésico, difícil de aprehender; en él no es fácil discernir entre lo físico y lo mental. En la práctica, la mirada humana no modifica el mundo pero el mundo sí la modifica a ella y, no obstante, existe una *constancia perceptiva* que, relacionada con una estabilidad perceptiva y con la percepción panorámica de las escenas, parece remitir a un *saber* sobre la realidad visible que es inherente al ser humano. La vinculación de los modelos euclidianos y cartesianos de descripción del espacio físico con la imagen retiniana proyecta hacia el concepto de *indicadores de profundidad*, como el *gradiente de textura*, la *perspectiva lineal* y las *variaciones de iluminación*, y a *criterios locales*, como la *interposición* (Aumont, 1992).

Los anteriores indicadores de profundidad son estáticos y monoculares, y consideran el sistema visual como si no tuviera más que un ojo. La complejidad de la percepción espacial aumenta al introducir los *indicadores de profundidad binoculares*, que son dinámicos, y tratan el sistema visual conformado por los dos ojos con sus sendas imágenes retinianas. A partir de estos indicadores se ha construido la noción de *puntos correspondientes*, que conduce al concepto de *profundidad estereoscópica*, cuya pretensión es explicar por qué un objeto percibido con ambos ojos aparece como único y provisto de relieve y de profundidad. Aunque no hay consenso respecto a la forma como los

indicadores binoculares producen una imagen única, se acepta aquí la teoría de "la *fusión*, que supone unos cruces de conexiones nerviosas que 'fabrican' una información única, 'fundida', a partir de las dos informaciones diferentes dadas por las dos retinas" (Aumont, 1992, p. 49).

En el análisis e interpretación de los datos, se consideran, en el ámbito del cómic didáctico, los dos enfoques reconocidos de la percepción visual: el enfoque analítico y el enfoque sintético. Esta investigación relaciona estos dos enfoques con la variedad de opciones de elipsis que presenta el cómic, las cuales constituyen un pilar fundamental de sus posibilidades comunicativas. Respecto al paso de lo visual a lo imaginario, aparece ya el rol del sujeto que mira, se explica que el ojo no es la mirada, y se precisa el caso específico de la percepción de las imágenes. Se termina con la noción de *doble realidad perceptiva*. Todos estos conceptos se refieren al cómic didáctico.

**El papel del espectador.** Las ideas que se destacan en este título se refieren a la percepción de la imagen del cómic didáctico por parte del espectador. La relación de la imagen con lo real sigue en este estudio la tricotomía postulada por Rudolph Arnheim en 1969, quien propone un valor de representación –que representa cosas concretas–, un valor de símbolo –que representa cosas abstractas– y un valor de signo ceñido a una convención, que se da "cuando representa un contenido cuyos caracteres no refleja visualmente" (Aumont, 1992, p. 83).

A continuación se establecen las funciones de la imagen, a partir de los tres modos de relación: el simbólico –quizá el más antiguo, de origen religioso–, el modo epistémico –por medio del cual la imagen aporta información, inclusive no visual, para conocer el mundo– y el modo estético, que considera la imagen en su función de complacer al espectador. Enseguida, se miran a la luz del cómic didáctico los conceptos de reconocimiento y rememoración: el reconocimiento, en cuanto al trabajo que implica y el placer que produce, y la rememoración, entendida como una codificación

de la imagen, y como un acto de cognición derivado de lo esquemático de la imagen. La actuación de la imagen sobre el espectador se considera desde tres enfoques. El primero, basado en la psicología cognitiva, "pretende esclarecer los procesos mentales del conocimiento" (Aumont, 1992, p. 95); el segundo es un enfoque pragmático, que conjuga la psicología y la sociología; el último es una visión desde la influencia psicológica que la imagen produce en el espectador.

A partir del argumento inicial de que "*la imagen y el espectador se parecen*" (Aumont, 1992, p. 97), se tienen en cuenta las tesis gestálticas de Arnheim sobre el *pensamiento visual*, más inmediato que el oral; y el *centramiento subjetivo*, según el cual el espectador tiene una concepción del espacio que lo rodea centrada en el sujeto. Este apartado trata también el cómic didáctico a partir de las propuestas formuladas en la década de 1930 por S. M. Eisenstein sobre pensamiento prelógico, organicidad y éxtasis; éstas postulan que la imagen se estructura como un lenguaje interior, y que la construcción *extática* de una obra tiene un componente generado por el espectador y otro generado por la imagen.

La ilusión representativa de la imagen es otro aspecto estructurante de la relación imagen–espectador. Aquí interviene su base psicofisiológica bajo condiciones perceptivas y psicológicas, y su base sociocultural, que resulta de la ilusión que se busca producir de manera voluntaria en una imagen. La ilusión, como duplicación y simulacro, se acerca al juego y tiene una importancia destacada en este trabajo sobre el cómic didáctico. La representación de la imagen es analizada a partir de su carácter arbitrario, su motivación y su grado de realismo. Luego, se hace referencia al tiempo en la representación de la imagen: el tiempo del espectador, la noción de acontecimiento y el tiempo representado.

Una tercera entrada general a este tema comprende la distancia psíquica y la credibilidad que ella conlleva. Se analizan los conceptos de visión óptica –lejana– y visión táctil –cercana–,

y la relación entre saber y credibilidad. Por este camino, se llega al espectador en tanto que sujeto deseante y se relaciona la imagen del cómic didáctico con el psicoanálisis y el inconsciente. Para terminar, se presenta la imagen como fuente de afectos, emociones y goce, bajo el entendido de que "la imagen es universal, pero siempre particularizada" (Aumont, 1992, p. 138); esta consideración englobante se aplica también al cómic didáctico.

**El papel del dispositivo.** El dispositivo es el "conjunto de datos materiales y organizacionales" (Aumont, 1992, p. 143) que influyen en toda relación individual con las imágenes. Los datos materiales son, por ejemplo, los medios de producción y de reproducción de la imagen, sus lugares de acceso. Los datos organizacionales son los medios de circulación y de soporte para la difusión de la imagen. "La primera función del dispositivo es la de proponer soluciones concretas a la gestión de este contacto *contra natura* entre el espacio del espectador y el espacio de la imagen, que calificaremos como espacio plástico" (1992, p. 144). Esta segregación espacial permite establecer distinciones entre espacios reales y abstractos, y decir que el espectador percibe el espacio referenciado y el espacio plástico concretándolos por medio de ciertos índices de analogía. También, respecto al dispositivo, se reconoce el paradigma de lo táctil y lo visual –los dos modos de visión nombrados a propósito del rol del espectador–; en esta relación con el espacio intervienen el tamaño de la imagen, y el primer plano, como ejemplo privilegiado para ilustrar el papel del dispositivo. Como en los casos anteriores, la referencia inmediata de estos aspectos concierne al cómic didáctico.

El marco –el encuadre de la imagen– es un tipo de dispositivo que el espectador suele percibir de manera muy inmediata. Así sucede en el cómic, debido a su formato bastante estandarizado y conocido: se acepta que el lector de cómics puede percibir sin dificultad el marco concreto o el marco abstracto de la viñeta y de la página completa.

La dimensión temporal del dispositivo implica entender la imagen en el tiempo y también el tiempo en la imagen. Este informe detalla el tiempo del espectador y el tiempo de la imagen, el concepto de tiempo implícito en la imagen, y la imagen fija, no temporalizada, del cómic.

La relación imagen–cómic didáctico se cierra con algunas consideraciones técnicas, ideológicas, psicológicas y sociales del dispositivo.

## El cómic

Se encontraron más de quince definiciones de cómic (Rodríguez, 1998; McCloud, 1994; Eisner, 1991; Barbieri, 1998; Gañán y Sánchez, 2000). Este trabajo contextualiza el concepto de cómic a partir de una de sus tantas definiciones válidas y explica el porqué de esta escogencia; luego, aclara los elementos que, en mayor o menor grado, componen cada una de las definiciones de cómic, y que rebasan los límites de cualquiera de ellas.

Se escogió la definición propuesta por Roman Gubern (1972) en su obra *El lenguaje de los cómics*, que es la base teórica principal de este trabajo en cuanto se refiere al cómic como medio de comunicación. Gubern dice:

(...) adelantaremos al lector la definición estética más satisfactoria de los comics que, en nuestra opinión, haya sido elaborada hasta ahora: 'estructura narrativa formada por la secuencia progresiva de pictogramas, en los cuales pueden integrarse elementos de escritura fonética' (p. 35).

Este autor deja claro que la definición está elaborada a partir de una aproximación estética. También Scott McCloud (1994), quien es otra referencia obligada en el mundo del cómic, propone la estética como parámetro para definirlo. Aparte de la importancia que autores tan reconocidos acuerdan al aspecto estético del cómic, debe destacarse la necesidad hermenéutica de escoger un punto de referencia válido para aproximarse a cualquier concepto.



**Componentes de las definiciones de cómic.** Para continuar con el orden establecido, se presentan varios elementos descriptivos y funcionales que conforman las definiciones de cómic:

Elementos descriptivos:

1. Secuencia narrativa basada en un guión y dibujada en viñetas, de carácter, sobre todo, descriptivo.
2. Cadena sintagmática, compuesta de sintagmas icónico-literarios estructurados a partir de otros bloques sintagmáticos menores, llamados viñetas (Gubern, 1972, p. 161).
3. Predominio de la acción en las imágenes.
4. Repertorio de signos codificados.
5. Sistematización determinada de significados.
6. Medio de comunicación de producción y de distribución masiva destinado en primera instancia a la evasión.

Elementos funcionales:

1. Producto cultural ordenado desde arriba; de percepción oculta: presupone postura de evasión en el receptor y estimula el paternalismo en el organizador. Resultado de la pedagogía implícita del sistema que refleja "los mitos y valores vigentes" (Umberto Eco, 1973, citado por Rodríguez Diéguez, 1988, p. 17).
2. "Semiótica connotativa de primera especie en la que sobre una misma referencia inicial se presentan las semióticas objeto, correspondientes a un sistema fonético y a otro icónico" (Ludolfo Paramio, 1971, citado por Rodríguez Diéguez 1988, p.19).
3. El signo connota, además de denotar.
4. El código adquiere amplitud significativa.

La aproximación que enseguida se hace es más una urdimbre para componer el tejido conceptual de la investigación que una definición detallada de términos básicos.

Este trabajo considera entonces el concepto de cómic desde los dos referentes complementarios presentados. El descriptivo es más corriente e inmediato, de intencionalidades denotativas bastante evidentes y basado en códigos conocidos. Sus intenciones son comunicar entreteniendo e interesar a una población masiva; sus códigos son ya estereotipos universales, como los gestos, los globos, las onomatopeyas y las viñetas.

El referente funcional, más profundo y especializado, es de corte semiótico. Sus intenciones son connotativas, dirigidas a la creación de sentido; mediante la producción de conexiones significativas convoca al conocimiento, al discernimiento, a la interpretación. Sus códigos, al igual que sus intenciones, apelan a la creación, y para acercarse al estereotipo recurren a la sutileza del símbolo o a la ironía de la premeditación. La aproximación funcional al cómic es la puerta de entrada hacia sus potencialidades heurísticas.

El cómic es un medio sistémico, gracias a sus múltiples recursos comunicativos, de los cuales su carácter verbo-icónico es apenas un punto de partida ya estandarizado. En este sentido, las anteriores explicaciones deben considerarse como un expediente epistemológico y no como una manera sistemática de desglose que permita salvar la ambigüedad, sin la cual el cómic no sería cómic.

Recogiendo las ideas anteriores en un compendio que sitúe el concepto de cómic, se llega a la siguiente aproximación: mensaje secuencial diacrónico, narrativo o descriptivo, en el que predomina la acción; construido por medio de viñetas y otros signos verbo-icónicos, que siguen una línea de indicación y conforman códigos sistematizados hacia un sentido determinado. Es un producto cultural creado para entretener, concebido como medio masivo de comunicación. Desde el punto de vista semiótico, el cómic connota, y conduce a un sistema fonético y a un sistema icónico, y denota la presencia de un sistema político y social, que expresa su pedagogía.



## Cómic y caricatura

Es frecuente que los conceptos de cómic y de caricatura se confundan. En su obra *Los discursos del cómic*, Daniele Barbieri (1998) dedica un capítulo entero a la caricatura para analizar su estrecha relación con el cómic. Las precisiones que se presentan enseguida se basan en gran parte en esta obra, que se refiere a la relación entre cómic y caricatura en los siguientes términos:

La *caricatura* es ese modo de representar personajes y objetos que destacan ciertas características, *deformándolos* para expresar algunos de sus aspectos en detrimento de los otros. Más que lo *cómico*, aquello que caracteriza las caricaturas es lo *grotesco*, y lo grotesco puede, a su vez, ser utilizado para diversos fines expresivos: situaciones humorísticas, situaciones marginalmente irónicas, situaciones de pesadilla, de alucinación, exasperaciones expresivas.

Como hijo de la viñeta satírica, el cómic hace un gran uso de la caricatura desde sus comienzos, hasta el punto de haber creado en nuestra cultura una intensa identificación entre imágenes caricaturescas e imágenes de cómic. (1998, p. 75).

Los conceptos anteriores permiten situar con claridad la temprana diferenciación entre el cómic de factura realista, próximo al cine, que reproduce sin deformación los rasgos de los personajes, y el cómic humorístico, que recurre a la caricatura.

La relación entre cómic y caricatura adquiere una particular importancia porque permite una entrada unívoca al humor, al juego y a la capacidad mnemónica, como componentes del discurso didáctico.

La caricatura posee en su esencia un principio de economía que permite expresar mucho con muy pocos elementos; este es un componente elíptico por excelencia que, como lo dice Barbieri (1998), hace la comunicación más inmediata, directa e implicatoria. En relación con el principio de economía, debe destacarse su posibilidad de

actuar en dos sentidos opuestos desde el punto de vista temporal.

En efecto, cuando la caricatura convencional simplifica la figura, hace más fáciles e inmediatas su lectura e interpretación; pero cuando la caricatura hace más compleja la figura, su lectura es más lenta, densa y cargada de referentes semióticos. Este contraste se aprecia en la figura 1, en la que Dick Tracy ilustra la caricatura inmediata; y el cargado expresionismo del personaje de la derecha, tomado de Joe's Bar, una obra de Muñoz y Sampayo (1987), precisa del perceptor un mayor grado de interpretación. Cabe, a propósito de este contraste, la comparación que Paul Klee (1977) hace entre la génesis de la obra de arte impresionista —centrada en la percepción inmediata que ella causa en el perceptor— y la obra expresionista, cuyo impacto en el perceptor puede producirse, o continuar produciéndose, aún al cabo de varios años. D. A. Dondis (1982) permite reforzar esta interpretación: "El expresionismo usa la exageración deliberadamente para distorsionar la realidad. Es un estilo que pretende provocar la emoción, sea religiosa o intelectual". Estas características semiológicas del cómic son importantes cuando se le considera como mediación didáctica y se retoman en la propuesta didáctica que resulta de esta investigación.



**Figura 1.** Dick Tracy (Chester Gould, 1961) y Joe's Bar (Muñoz y Sampayo, 1987)

## El cómic como mediación para la enseñanza

Fernando Vásquez (2003), en su texto *Rostros y máscaras de la comunicación*, afirma que no se debe confundir el medio con la mediación, porque el medio es la herramienta, y la mediación es el resultado obtenido con el medio. Agrega que "Lo importante es saber qué medio se debe usar para generar qué tipo de mediación", "Si lo que deseo es afectar emociones, sentimientos, afectos, puedo usar la oralidad o la imagen, pero si deseo apelar a la intelección o el raciocinio me valgo de la escritura" (2003, p.38).

Desde este referente teórico, es posible considerar al cómic como medio o como mediación para la enseñanza en el proceso docente educativa.<sup>1</sup> Es medio, instrumento, herramienta, si el docente lo utiliza para narrar a los estudiantes una historia. Es mediación cuando el medio adquiere para los estudiantes la significación y el sentido que el docente le imprime con intencionalidad.

Para el estudiante, el cómic es medio si le comunica e informa; es mediación cuando el mensaje que le transmite afecta sus emociones, sus sentimientos, su intelección, su raciocinio. En el caso del docente, el cómic es medio si lo usa para informar a sus educandos sobre conceptos o temas; es mediación cuando su intencionalidad se evidencia en los resultados que obtienen los estudiantes; es mediación cuando el docente logra instruir,<sup>2</sup> y determinar cómo servir con esos saberes a la sociedad.

El cómic como mediación para la enseñanza es didáctico porque permite instruir, ense-

ñar,<sup>3</sup> aprender,<sup>4</sup> y formar. Con los componentes de su lenguaje verbo icónico es posible hacer que las imágenes dialoguen en un espacio y en un tiempo que define el lector. Ese diálogo, expresado con viñetas e interpretado por el lector gracias a la elipsis, es una de las características que hace al cómic didáctico. Juan Amós Comenio (1997) en su texto *La didáctica magna*, afirma lo siguiente sobre los textos dispuestos en forma de diálogo:

(...) y así nada les parecerá imposible, arduo o difícil en extremo, puesto que nada hay más familiar y natural que la conversación mediante la cual puede el hombre ser llevado poco a poco, y sin apenas darse cuenta, al punto que se quiera. Este procedimiento, a fin de ponerse al alcance de todos, es el que emplean los cómicos para recordar. (...) Los diálogos excitan, animan y mantienen la atención, tanto por la variedad de las preguntas y respuestas, mezcladas con sus razones y formas, como por la diversidad y mutación de las personas que intervienen en ellos, con lo cual se mantiene el espíritu sin cansancio, despertándose, (...) Hace la instrucción más sólida. Pues de igual modo que tenemos más vivo recuerdo de aquellas cosas que hemos visto que de aquellas otras que solamente hemos oído, así se adhiere con mayor tenacidad a nuestro entendimiento cuanto aprendemos o conocemos (...) no trae ningún provecho abrumar el entendimiento con la pesada carga de libros o de palabras (p. 102).

Joan Costa (1992), en su texto *Imagen didáctica*,<sup>5</sup> dice de la imagen didáctica que es

2 "El proceso docente-educativo es aquel proceso educativo que se propone desarrollar de un modo consciente, ordenado, eficiente y conjugado la instrucción y la formación de los educandos." (Álvarez de Zayas, y otros, 1998, p.54.)

2 "La palabra instrucción tiene pues una acepción relacionada con el proceso de formación del pensamiento, y como acción depende de la asimilación de los conocimientos y el dominio de las habilidades." (Álvarez de Zayas, y otros, 1998, p.52)

3 Se trata de que los maestros organicen y diseñen sus actividades teniendo en cuenta no solo cómo aprenden sus alumnos, sino sobre todo cómo quieren que aprendan sus alumnos. (Pozo Municio, 2001, p.73)

4 Una idea común a todas las teorías del aprendizaje humano, sean asociativas o constructivistas, es que aprender implica cambiar los conocimientos y las conductas anteriores. (Pozo Municio, 2001, p.76)

5 Las imágenes didácticas no corresponden al concepto platónico de fidelidad reproductiva: o porque no tienen referente empírico en la realidad visible, o porque en cualquier caso, este modo de representación no se basa siempre en la fidelidad formal. Son imágenes autónomas, y su grado relativo de iconicidad implica un margen de libertad figurativa con respecto al modelo, que se justifica por la eficacia de su poder didáctico. (Costa, 1992, p.60)

autónoma y se justifica en la eficacia de su poder didáctico; sin embargo, no se puede definir su eficacia sin considerar las actividades en que los sujetos se ven comprometidos. La eficacia de la imagen didáctica, más próxima al aprendizaje que a la enseñanza, depende de la voluntad y de la predisposición del perceptor para aprender. Esta aproximación hacia la enseñanza es ratificada por Carlos Rosales (1988) en su obra *Didáctica*; y por Daniel Feldman (1999), quien en *Ayudar a enseñar* plantea que el gran desafío de la didáctica es resolver cómo enseñar y ayudar a que otros muchos enseñen.

Puede concluirse que el cómic, como medio o como mediación, es una imagen didáctica. Este es el sentido que interesa destacarse en la presente investigación.

### **Cómic y educación superior**

La razón para estudiar el cómic en el ámbito de la educación superior, es valorizarlo como mediación didáctica, pues como ya se dijo y se ratificará en el análisis e interpretación de los datos, este medio suele ser considerado apenas apto para intervenciones didácticas en niveles elementales de educación. No obstante, el lector encontrará que gran parte del contenido de este trabajo puede también aplicarse a otros niveles educativos, sobre todo si se tienen en cuenta las características actuales de la educación superior.

Las instituciones técnicas profesionales y las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas están orientadas a ofrecer programas de formación instrumental, académica profesional y especialización. Las universidades serán las reconocidas como tales, y aquellas instituciones: "que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: la investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas; y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional" (citada por Blanca Lilia Caro, 1993, p. 91).

Las amplias características actuales de la educación superior en Colombia permiten espacios de aplicación para mediaciones didácticas que, como el cómic, no han tenido en ella un rol significativo.

### **MÉTODO**

Describir el método empleado en el trabajo es volver sobre pasos ya recorridos para informar cómo se ha desarrollado la investigación. En el caso de este trabajo es también reconocer los aciertos y las dificultades de un proceso que partió de unas consideraciones específicas sobre el cómic y llegó a la elaboración de una propuesta sobre la utilización del cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior.

La aplicación de un método requiere del conocimiento de opciones teóricas y metodológicas que lo sustenten. La lectura de textos como *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa* (Goetz y LeCompte, 1988), *Métodos de investigación* (Hammersley y Atkinson, 1994), *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa* (Peter Woods, 1995), *Metodología del análisis de contenido. Teoría y práctica*, (Klaus Krippendorff, 1990), enriquecieron el campo conceptual sobre el modelo de investigación y dictaron pautas y estrategias para utilizar las herramientas etnográficas pertinentes en la selección de la población y de la muestra, en la recolección de los datos y en el análisis de la información.

Para realizar este trabajo, los investigadores escogieron el método etnográfico, pues para alcanzar el objetivo enunciado precisaban, ante todo, de un método flexible, que no requiriera de un diseño extenso, previo al trabajo de campo y que permitiera cambiar la orientación de la investigación de acuerdo con situaciones que se presentaran en el proceso de elaboración teórica (Hammersley y Atkinson, 1994). Esta escogencia estuvo sustentada por numerosas e importantes investigaciones del campo educativo, afines a la que aquí se presenta, que han encontrado en la etnografía y en sus variantes de diseño cualitativo

herramientas fundamentales para el logro de los objetivos alcanzados. Estas opciones se han aseverado idóneas para la descripción, la interpretación, la explicación y la validación de los objetos de investigación.

## Población y muestra

La población y la muestra fueron seleccionadas en las universidades Nacional, de Medellín y Pontificia Bolivariana. Estas tres instituciones de la ciudad permitieron contar con una universidad pública, una privada y una confesional. Se produjo una tira cómica para buscar profesores y estudiantes que trabajaran con cómic. Circularon más de 100 ejemplares de este documento en su mayoría fijados en carteleras de instituciones educativas de la ciudad de Medellín, pero no se encontraron personas que utilizaran el cómic de manera corriente en su labor docente. Esta situación de ausencia del uso del cómic se confirmó al consultar a directivos universitarios, a docentes y a personas referenciadas como informantes pertinentes.

La posibilidad de que se utilizara el cómic en un taller de primer semestre de diseño arquitectónico de la Universidad Nacional llevó a los investigadores a observarlo durante varias sesiones; sus profesores y estudiantes confirmaron que tampoco allí se utilizaba el cómic en los procesos de enseñanza o de aprendizaje.

## Análisis de fuentes documentales

Debido a lo limitado de observaciones y de informantes pertinentes, el análisis de fuentes documentales se instauró como una herramienta fundamental para la investigación. Las fuentes documentales consultadas pueden clasificarse en obras en las que el cómic está involucrado de manera explícita, temas relacionados con el cómic y sobre otros tópicos necesarios para la investigación.

Los textos en los que el cómic está involucrado de manera explícita se dividen en dos categorías: cómics en propiedad que, de manera intencionada o no, contienen elementos didácticos; y documentos sobre teoría y análisis del cómic como medio de comunicación. Dentro de la primera categoría se encuentran Scott McCloud (1994), Muñoz y Sampayo (1997), y las colecciones denominadas *Para principiantes*, que suelen desarrollar un tema concreto por medio de una narración gráfica apoyada por un texto acompañante que se asimila a la *cartela* del cómic. La segunda categoría comprende obras como las de Gubern (1972), Gasca y Gubern (1994), Barbieri (1998), Eco (1988), Dorfman y Mattelart (1976), Rodríguez Diéguez (1988), Misrashi y Allende (1991).

Como ejemplos de temas afines con el cómic pueden citarse textos relacionados con la imagen como los de Jacques Amount (1992), Santos



Fuente: elaboración propia

**Figura 2.** Tira cómica para buscar profesores o estudiantes que trabajaran con cómic didáctico.



Zunzunegui (1989), Roland Barthes (1972 y 1989), Joan Costa (1992); sobre el humor y la risa –Bergson (1960)–, la caricatura –Baudelaire (2001)– y el juego, Caillois (1967) y Gadamer (1991).

Otros temas necesarios en esta investigación, como la didáctica, la enseñanza y el aprendizaje, fueron abordados desde Pozo (2001), Feldman (1999), Rosales (1992), Rodríguez Rojo (1997) y otros. También se estimó útil para este trabajo acercarse a diferentes modalidades de lectura como la simbólica, la abductiva, la estructural, la semiótica, la relacionada con estética de la recepción del texto. Para interpretar la lectura como práctica social fue de gran utilidad la *Historia de la lectura en el mundo occidental* (Cavallero y Chartier, 1998), texto que recoge el proceso de lectura desde los griegos hasta la actualidad, y que permitió establecer cómo se configura el lector de acuerdo con el entorno cultural, económico y social. La *historia de la escritura*, de Ignace J. Gelb (1976), que registra la evolución de la escritura “sobre una base comparativo-tipológica” (1976, p. 9), fue otro soporte importante.

## Entrevista en profundidad

Para la realización de las entrevistas se partió de los planteamientos expuestos por Taylor y Bogdan (1986) en el texto *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. En esta obra se especifican las modalidades de entrevista, la elaboración de guiones, la clasificación de los informantes, y la

forma de establecer el *rapport* con el entrevistado. El *rapport* facilita al investigador seguir los temas que emergen como consecuencia de preguntas específicas, ampliar la información que surja en la conversación, llegar a conocer al entrevistado lo suficiente para entender lo que quiere decir y permitirle la expresión de ideas o conceptos en forma libre y espontánea.

En esta investigación se llevaron a cabo quince entrevistas; de ellas siete se hicieron a productores, dos a conocedores y seis a lectores de cómic. Para cada grupo de informantes se diseñaron guiones específicos, teniendo en cuenta el conocimiento sobre el tema de cada uno de ellos, acogiendo lo expresado por Taylor y Bogdan (1986):

(...) algunos investigadores utilizan una *guía de la entrevista* para asegurarse de que los temas clave sean explorados con cierto número de informantes. La guía de la entrevista no es un protocolo estructurado. Se trata de una lista de áreas generales que deben cubrirse con cada informante.

La información obtenida por medio de las entrevistas permitió corroborar la inexistencia del cómic como medio de enseñanza en la educación superior. Además, condujo a los investigadores a corrientes underground locales de lectura y producción de los cómics de aficionados conocidos como fanzines.



Fuente: elaboración propia

**Figura 3.** Arriba, fanzine elaborado para presentar los hallazgos de la investigación.

El correo electrónico permitió una particular modalidad de comunicación, de inferencia y de entrevista con corresponsales pertinentes, en Colombia y en otros países. Se realizaron entrevistas a partir de preguntas concretas, acordadas con antelación, con informantes calificados. Estos suministraron respuestas de gran utilidad para el trabajo y permitieron precisar conceptos y acceder a cómic didáctico de nivel universitario producido en otras ciudades. Las grandes ventajas de comunicación de la Internet condicionaron de manera importante y positiva el trabajo; por medio de ella se encontraron ejemplos de cómic didáctico y también algunos productores e investigadores de cómic didáctico del nivel que se precisaba para la investigación.

## Diario de campo

El diario de campo es una herramienta dirigida al registro del proceso de investigación, "es un escenario donde pueden vigilarse las tres reflexibilidades presentes en cualquier trabajo etnográfico" (Vásquez, 1992, p. 117). Las tres reflexibilidades a las que alude Vásquez son: la del investigador, en tanto que investigador y como miembro de una sociedad, y la reflexibilidad de la población en estudio.

Debido a la ausencia temprana de observaciones sistemáticas, la parte más sustancial de los diarios de campo de los investigadores se dedicó a consignar información originada en las copiosas lecturas realizadas, en los contactos con los informantes, los profesores y pares de la maestría.

Al igual que las otras herramientas etnográficas utilizadas, los diarios fueron definitivos en la etapa de clasificación y categorización de la información que se describe a continuación.

## Clasificación y categorización de la información

Terminada la recolección de la información, se procedió a clasificarla y categorizarla, a partir de las directivas de textos como *Introducción a los*

*métodos cualitativos de investigación* de R. Bogdan y S.J. Taylor (1986), *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes* de Gloria Pérez S. (1994), *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa* de Goetz y LeCompte (1988).

En la primera etapa de este proceso, cada investigador elaboró entrevistas armadas teniendo en cuenta las diferentes sesiones de entrevista realizadas a sus informantes. Este ejercicio partió de lecturas sistemáticas y exhaustivas de la serie completa de sesiones, para detectar las recurrencias en las respuestas. Estas recurrencias se agruparon en forma de respuestas a preguntas seleccionadas de la sesión inicial de las entrevistas. De esta entrevista armada se extractaron las ideas directoras, que se llamaron miradores o tópicos. Éstos fueron la base para elaborar el siguiente paso del análisis de la información. Más que permitir prescindir de la información que las generó, las entrevistas armadas fueron útiles para compenetrarse con el pensamiento del entrevistado, con sus puntos de referencia respecto al tema tratado y con la intencionalidad del entrevistador. Este ejercicio dio más precisión y densidad a la elaboración de las inferencias; es decir, hizo más incisiva la interpretación de los datos.

La etapa siguiente consistió en cruzar la información agrupada en tópicos o miradores con la de los diarios de campo y con la de las fuentes documentales. Este fue un proceso laborioso, de aproximaciones sucesivas, que terminó en la elaboración del cuadro categorial.

El trabajo de categorización fue un proceso analítico de carácter sistémico. Los investigadores se basaron en las directivas propuestas por Klaus Krippendorff (1990): "las categorías deben ser exhaustivas y mutuamente excluyentes" (p. 109). La exhaustividad permite representar todas las unidades de registro<sup>6</sup> obtenidas; la exclusión mutua establece distinciones entre los datos

6 Klaus Krippendorff define a las unidades de registro, como el resultado de un trabajo descriptivo. Y enuncia a Holsti (1969, p.116) para definir una unidad de registro como "el segmento específico de contenido que se caracteriza al situarlo en una categoría determinada." (1990, pp. 83-84).

registrados. También plantea este autor que las categorías deben tener uniformidad jerárquica, pertinencia, subordinación y ser tan aglutinantes que puedan llegar a ser un sistema.

Los datos se categorizaron a partir de sus recurrencias semánticas, luego fueron clasificados y, por último, codificados. Se procuró valorar su novedad, y percibirlos sin condicionamientos y sin descartarlos a *priori*. Por medio de la teorización se categorizaron<sup>7</sup> y relacionaron datos abstractos que, además, fueron comparados y contrastados; también se especuló para ordenarlos y corroborarlos. Con este ejercicio sistemático los investigadores llegaron a conocer en detalle la información obtenida, para poder abocar su análisis con bases sólidas.

La elaboración de matrices de doble entrada, que fue el último estadio de sistematización, creó el puente con el análisis y la interpretación de la información. Estas matrices se nominan y construyen haciendo la nombrada lectura sistemática de cada una de las categorías del cuadro: se inicia a la izquierda y al completar el recorrido en la derecha, la misma nominación constituye una interpretación unívoca. En la parte alta de este formato se registra el nombre de la categoría y debajo aparecen tres columnas. La izquierda contiene la evidencia empírica, la central la referencia teórica, y la derecha recoge las inferencias, es decir, las interpretaciones que hacen los investigadores a partir del cruce de información –de la doble entrada– de las dos columnas anteriores.

La univocidad es aquí inapelable, y sólo se consigue si el cuadro categorial ha sido bien construido. Cada nominación produce una matriz a la cual se accede desde su evidencia empírica o desde su referencia teórica; tanto la evidencia empírica como la referencia teórica son exclusivas de una sola nominación. Así, cada matriz es excluyente, su información es sólo suya, es objetiva

y sistemática (Krippendorff, p. 29). La objetividad permite que otros investigadores puedan reproducir los mismos procedimientos, la sistematización garantiza que los mismos procedimientos conduzcan a categorías unívocas. En resumen, esta es una técnica de investigación que permite formular inferencias reproducibles a partir de los datos analizados.

## CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo fue investigar cuáles son las características y condiciones que debe tener el cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior. El trabajo se desarrolló aplicando el método etnográfico de investigación, a partir del análisis logrado por el cruce de información obtenido de las observaciones, las entrevistas en profundidad y las fuentes documentales. Las fuentes documentales comprendieron temas sobre imagen, didáctica, enseñanza, aprendizaje, cómic, humor, juego y otros tópicos relacionados. Como conclusiones de este trabajo, se destacan enseguida algunas, con la intención de compendiar la investigación, y presentar los condicionamientos que los investigadores han encontrado.

La conclusión central a la que llega este trabajo es la siguiente: los docentes de educación superior pueden encontrar, en el cómic, una mediación eficaz para la enseñanza, que debe ser apoyada por las instituciones universitarias.

Esta investigación ha aportado elementos de juicio para concluir que el cómic, como tal vez todo medio de comunicación de masas, puede utilizarse como mediación didáctica. Sin embargo, para lograr este cometido, es necesario conocer la población a la cual se dirige la mediación didáctica; además, se deben poder desarrollar con idoneidad los contenidos temáticos que se hayan escogido, y éstos tienen que poder expresarse con calidad profesional en el formato del cómic. En ningún momento debe perderse de vista que el cómic, como todo medio de comunicación, puede

---

<sup>7</sup> Las características de las categorías que integran el cuadro categorial deben ser: jerárquicamente uniformes, mutuamente excluyentes, pertinentes, subordinadas jerárquicamente y tan aglutinantes que puedan llegar a ser un sistema.



presentar limitaciones en función de la población interesada, de la temática a desarrollar y de su nivel de complejidad.

Cuando los medios masivos se dedican a la educación, suelen preferirse los de imagen en movimiento, como el cine y la televisión, más realistas y fáciles de hacer llegar al gran público, pero, a diferencia del cómic, más fugaces, y poco aptos para el repaso inmediato. Si se considera el público objetivo en términos de la relación costo/beneficio, el cómic se manifiesta como una excelente mediación para la enseñanza en cualquier nivel de escolaridad.

Como quizá todo medio de comunicación, el cómic es apto para enseñar si se aprovecha dentro de sus posibilidades. Participa de las características de la imagen fija y del texto, conjuga varias de sus ventajas individuales. Es, por ejemplo, un medio de acceso expedito, se presta para el repaso, se beneficia del principio de economía del esquema y permite una entrada no lineal a la información.

Si el productor de cómics conoce bien el tema a comunicar y asume una aptitud docente, intencionada para enseñar con claridad, –con intencionalidad didáctica–, sienta las bases para despertar el interés del perceptor. Si, además, identifica su población perceptora, y busca llegar a ella aprovechando los escenarios inductivos y abductivos que pueden diseñarse por medio del cómic, aumentará el nexo comunicativo y creará en el perceptor una conciencia que trascienda la inmediatez del momento y lo proyecte a ser capaz de anticipar situaciones.

Es pues posible orientar el cómic hacia un aprendizaje significativo, en el cual el alumno asimile lo aprendido y logre incorporarlo a su estructura cognitiva relacionándolo con conocimientos previos. La desaprensión que se desprende del talante informal del cómic puede facilitar en el alumno su implicación afectiva con el conocimiento, considerado como un bien valioso y apreciado. El cómic permite una entrada sistémica

al conocimiento, invita a compartir y puede generar relaciones de cooperación y de colaboración entre sus lectores.

Por la prensa y otros medios escritos, el cómic ha llegado a un gran público compuesto por personas que desde pequeñas han apropiado su lenguaje. Este hecho merece capitalizarse al concebir el cómic como mediación didáctica, pues se contaría de entrada con una calidad alfabética que cataliza su asimilación por parte del perceptor.

En el cómic didáctico es fundamental escoger un dibujo, en color o en blanco y negro, adecuado para el tema a desarrollar. También el guión, en función del tema, debe buscar un equilibrio entre realidad y fantasía, crear personajes que el lector reconozca y con los cuales se identifique, y manejar con destreza los recursos de recordación y de reiteración.

La notoria ausencia del cómic como mediación para la enseñanza en la educación superior puede explicarse por el hecho de que los docentes no encuentran un referente válido en el cual puedan basarse para producir sus propias obras. Esta ausencia referencial se manifiesta cuando el docente que quiere servirse del cómic para enseñar, no encuentra cómo asociarse para realizar en condiciones idóneas el paciente trabajo de equipo que requiere la producción de un cómic didáctico de calidad. No obstante, el medio educacional colombiano podría contar con las condiciones para realizarlo, a saber, conocimiento del tema a desarrollar, saber expresarlo en cómic, y producirlo con elementos que pueden ser tan corrientes como el lápiz y el papel. El cómic didáctico surgió con la consolidación de este medio de comunicación, y se ha desarrollado en ámbitos con arraigo cultural como los de muchos países europeos, los Estados Unidos, Canadá y Japón. En Colombia también se han producido algunos cómics didácticos. Sin embargo, el desarrollo del cómic didáctico sigue siendo limitado y casi inexistente en el país.

Hace diez años, la llamada Misión de Ciencia, Desarrollo y Educación, instaurada por el entonces presidente de la república César Gaviria Trujillo, propuso entre sus conclusiones:

Establecer un programa masivo de apropiación social de la ciencia y de la tecnología por parte del público colombiano, que utilice todos los medios de comunicación y cree entidades especializadas en estas labores a nivel nacional, con el fin de cambiar la percepción del científico y de la ciencia y la tecnología en la sociedad colombiana, especialmente en tres grandes grupos poblacionales: la familia, la empresa y las organizaciones educativas. (Eduardo Aldana, y otros, 1994, p. 122).

Y recomienda también la comisión que, además, deben fomentarse por igual "las ciencias naturales, las ciencias sociales y humanas, las ciencias formales y las ciencias aplicadas" (Aldana y otros, 1994, p. 124). El cómic debe hacer parte de los medios de comunicación destinados a cumplir esta necesaria tarea, y este trabajo se ha ocupado en mostrar que reúne condiciones suficientes para ser tenido en cuenta.

Con las conclusiones presentadas en este capítulo, el equipo de trabajo espera haber comunicado al lector un compendio y una perspectiva global de los aspectos más relevantes del tema de investigación desarrollado durante casi 2 años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldana Valdés, E., Chaparro Osorio, E., García Márquez, G., Gutiérrez Duque, R., Llinás, R., Palacio, M., Patarroyo, M. E., Posada Flórez, E., Restrepo Moreno, E. y Vasco, C. E. (1994). *Colombia al filo de la oportunidad*. Bogotá: Colciencias.
- Álvarez De Zayas, C., García, N., y González, E. M. (1998). La educación como un sistema complejo. *Revista Reencuentro*, 22, 49–57.
- Anguera, M. T. (1992). *Metodología de la observación en las ciencias humanas*. Madrid: Editorial Cátedra.
- Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.
- Bachelard, G. (1978). *La poétique de l'espace*. (9ª ed.). Paris: PUF
- Barbieri, D. (1998). *Los lenguajes del cómic*. Madrid: Paidós.
- Barthes, R. (1970). *L'empire des signes*. Paris: Flammarion.
- Barthes, R. (1972). *Rétorica de la imagen*. (2ª ed.). Buenos Aires: Editorial Tiempo Contemporáneo.
- Barthes, R. (1989). *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. (7ª ed.). Barcelona: Paidós.
- Baudelarie, C. (2001). *Lo cómico y la caricatura*. Madrid: A. Machado Libros.
- Bergson, H. (1960). *La risa*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Caillois, R. (1967). *Les jeux et les hommes. Le masque et le vertige*. Paris: Idées Gallimard.
- Caro, B. L. (1993). *Autonomía y calidad. Ejes de la reforma de la educación superior en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Estudios Políticos.
- Cavallo, G. y Chartier, R. (1998). *Historia de la lectura en el mundo occidental*. Madrid: Santillana.

- Cea D'Ancona, M. A. (1998). *Metodología cuantitativa: Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Comenio, J. A. (1991). *La didáctica magna*. (4ª ed.). México: Editorial Porrúa.
- Costa, J. (1992). *Imagen didáctica*. Barcelona: Ediciones CEAC.
- Crepax, G. (1977). *Valentina*. Barcelona: Editorial Lumen.
- Dondis, D. (1982). *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. (4ª ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Dorfman, A. y Mattelart, A. (1976). *Para leer al Pato Donald*. Comunicación de masa y colonialismo. Bogotá: Siglo XXI Editores.
- Eco, U. (1972). *Análisis de las imágenes*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.
- Eco, U. (1988). *Apocalípticos e integrados*. (9ª ed.). Barcelona: Editorial Lumen.
- Eisner, W. (1991). *Comics & sequential art*. Florida: Poorhouse Press.
- Escarpit, R. (1981). *L'Humour*. Paris: Que sais-je?.
- Feldman, D. (1999). *Ayudar a enseñar. Relaciones entre didáctica y enseñanza*. Buenos Aires: Aique Grupo Editores.
- Frémion, I. (1974). *Raiser*. Paris: Editions Albin Michel.
- Gadamer, H. G. (1991). *La actualidad de lo bello. El arte como símbolo y fiesta*. Barcelona: Paidós.
- Gaitán Moya, J. A. y Piñuel Raigada, J. L. (1998). *Técnicas de investigación en comunicación social. Elaboración y registro de datos*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Gañan Rojo, L. y Sánchez Trujillo, G. (2000). *Pedagogía y medios audiovisuales. Imagen cine, cómic, vídeo educativo*. Medellín: Producciones Infinito.
- Gasca, L. y Gubern, R. (1994). *El discurso del cómic*. Madrid: Editorial Cátedra.
- Gosciny, R. y Uderzo, A. (1996). *Astérix en Bélgica*. Grijalbo-Dargaud.
- Gelb, I. J. (1976). *Historia de la escritura*. Madrid: Alianza Editorial.
- Goetz, J. P. y LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Gubern, R. (1974). *El lenguaje de los cómics*. Barcelona: Ediciones Península.
- Gubern, R. (1987). *La mirada opulenta. Explotación de la iconosfera contemporánea*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Hammersley, M. y Atkinson, P. (1994). *Etnografía. Métodos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Jankélévitch, V. (1964). *L'ironie*. Paris: Flammarion.
- Kandinsky, W. (1981). *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*. (5ª ed.). Barcelona: Barral Editores.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. España: Paidós.
- Klee, P. (1997) *Theorie de l'art moderne*. Paris: Denoel, Gonthier.
- Lucio, R. y Serrano, M. (1992). *La educación superior. Tendencias y políticas estatales*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Estudios Políticos.

- McCloud, S. (2000). *Understanding comics, the invisible art*. New York: Harper Perennial.
- Misrachi, C. y Alliende, F. (1991). La historieta como medio educativo y como material de lectura. *Lectura y vida. Volumen* (12).
- Morin, E. (1977). *La méthode*. Tome I. La nature de la nature. Paris: Seuil.
- Muñoz, J. y Sampayo, C. (1987). *Joe's Bar*. New York: Catalan Communications.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. II Análisis de datos. Madrid: Editorial La Muralla.
- Pozo Municio, J. I. (2001). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Mouchart, B. (2003). *Qu'est-ce que la B.D.?* Paris: Maury, Malesherbes.
- Rodríguez Diéguez, J. L. (1988). *El cómic y su utilización didáctica. Los tebeos en la enseñanza*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Rodríguez, Gómez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. (2ª ed.). Málaga: Ediciones Aljibe.
- Rodríguez Rojo, M. (1997). *Hacia una didáctica crítica*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Rosales, C. (1988). *Didáctica. Núcleos fundamentales*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Sadoul, J. (1989). *93 ans de BD*. Paris: J'ai lu.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Argentina: Paidós.
- Vásquez Rodríguez, F. (s.f.). *Proyecto de investigación: El lector plural para el siglo XXI*.  
*Primera fase: Leer la imagen*. Bogotá.
- Vásquez Rodríguez, F. (2002). *La cultura como texto*. Bogotá: Javegraf.
- Vásquez Rodríguez, F. (2003). *Rostros y máscaras de la comunicación*. Medellín: Editorial Zuluaga.
- Villareal, L. y Gaviria, P. (1982). *Enseñando a aprender*. Medellín: Imprenta Departamental.
- Woods, P. (1995). *La escuela por dentro*. Barcelona: Paidós.
- Wolcott, H. F. (2003). *Mejorar la escritura de la investigación cualitativa*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Zunzunegui, S. (1989). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra.