

**Raymond Colle**

# **El análisis de contenido de las comunicaciones**

## **1. Fundamentos**

**Colección Cuadernos Artesanos de Latina / 11**



Universidad  
de La Laguna



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Revista  
**Latina**  
de Comunicación Social



## **11º - El análisis de contenido de las comunicaciones**

### **1. Fundamentos**

Raymond Colle | Precio social: 5,50 €

ISBN – 10: 84-939337-4-0

ISBN – 13: 978-84-939337-4-6

Editor: Alberto Ardèvol Abreu

Diseño: Juan Manuel Álvarez

Ilustración de portada: Fragmento del cuadro “La Geria, Lanzarote”, de S. Loshier.

Imprime y distribuye: F. Drago. Andocopias S.L.

c/ La Hornera, 41. La Laguna. Tenerife.

Teléfono: 922 250 554 | fotocopiasdrago@telefonica.net

Edita: Sociedad Latina de Comunicación Social – edición no vena  
- La Laguna (Tenerife), 2011 – Creative Commons \*

(<http://www.revistalatinacs.org/edita.html>)

(<http://www.revistalatinacs.org/067/cuadernos/artesanos.html>)

ISBN – 10: 84-939337-4-0

ISBN – 13: 978-84-939337-4-6

D.L.: 1.109-2011

\*Queda expresamente autorizada la reproducción total o parcial de los textos publicados en este libro, en cualquier formato o soporte imaginables, salvo por explícita voluntad en contra del autor o autora o en caso de ediciones con ánimo de lucro, señalando siempre la fuente. Las publicaciones donde se incluyan textos de esta publicación serán ediciones no comerciales y han de estar igualmente acogidas a Creative Commons. Harán constar esta licencia y el carácter no venal de la publicación.

**Raymond Colle**

# **El análisis de contenido de las comunicaciones**

## **1. Fundamentos**

**ULL**

Universidad  
de La Laguna



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

**USC**  
UNIVERSIDADE  
DE SANTIAGO  
DE COMPOSTELA



Revista  
**Latina**  
de Comunicación Social



# Índice

## 1ª Parte – Fundamentos, 5

1. Definiciones, 5
  - 1.1. Qué es el AC, 5
  - 1.2. Cientificidad del AC, 7
  - 1.3. Objeto del AC, 10
  - 1.4. Estructura y dimensiones de los discursos, 13
  - 1.5. Connotación y contenido latente, 17
  - 1.6. Objetivos de investigación, 23
  - 1.7. Definición y exigencias del análisis de contenido según R. Mucchielli, 25
2. Historia, 28
  - 2.1. Los precursores, 28
  - 2.2. La segunda generación, 29Cuadro histórico, 32
3. La extracción del significado, 35
  - 3.1. El significado en la comunicación, 35
  - 3.2. El proceso semiótico en un enfoque cognitivo, 44
  - 3.3. Cognitivismo, semántica y mapas mentales, 59
4. Metodología: Diseño y realización de proyectos de AC, 74
  - 4.1. Definiciones iniciales, 74
  - 4.2. Diseño de investigación, 81
  - 4.3. El análisis cuantitativo o extensivo, 84
  - 4.4. El análisis intensivo (cualitativo), 92
  - 4.5. Desarrollo de la investigación, 93
  - 4.6. Situación de la investigación de AC en español, 97

## 2ª Parte - Técnicas de análisis (Cuaderno 12)

Introducción: Tipologías de técnicas de análisis de contenido

1. Técnicas de análisis temático
2. Técnicas de análisis semántico
3. Técnicas de análisis de redes
4. La dimensión fáctica del discurso y su evaluación
5. La dimensión ideológica del discurso y su estudio
6. El análisis morfológico

## 3ª Parte - Ejemplos de aplicaciones (Cuaderno 13)

Capítulo 1º - Ejemplo 1. La infografía del diario El Mercurio, de Chile

Capítulo 2º - Ejemplo 2. El análisis de contenido y la organización de repertorios culturales: El caso de las placas de linterna mágica (Francisco Javier Frutos Esteban)

Capítulo 3º - Ejemplo 3. La representación de los inmigrantes en la ficción televisiva en España. Propuesta para un análisis de contenido (Elena Galán Fajardo)

Capítulo 4º - Ejemplo 4. El discurso político electoral chileno:

Convergencia y divergencias léxico-discursivas entre los planteamientos políticos de las dos mayorías en las elecciones presidenciales chilenas de 1993 (Ana María Burdach, Raymond Colle y Olly Vega)

# 1ª Parte - Fundamentos



## Definiciones

### 1.1. Qué es el AC

Algunos autores consideran que cualquier estudio --con espíritu crítico-- de un mensaje constituye ya un "análisis de contenido". Es evidente que, ante cualquier mensaje, hemos de hacer cierto esfuerzo por descubrir su significado y que esto implica una tarea de "análisis".

Pero cuando se habla específicamente de "análisis de contenido", no se piensa en la simple función de recepción comprensiva de un mensaje ni tampoco en el ejercicio básico de la facultad de crítica, aunque ésta sea evidentemente su base. La mayoría de los autores están de acuerdo en que se alude a una empresa inspirada en los principios de la investigación científica y que implica por lo tanto la aplicación sistemática de reglas y de procedimientos metódicos.

Algunos autores consideran que el AC se aplica exclusivamente al texto, otros a todo tipo de mensaje. Ha, necesariamente, de conducir a una descripción fundada del contenido manifiesto. Esto conduce fácilmente a introducir clasificaciones y efectuar comparaciones. Pero también, para ciertos autores, ha de permitir la formulación de inferencias acerca del emisor y de los receptores así como del contenido o significado latente del mensaje.

Del modo más simple y general, se puede decir que el AC es fundamentalmente un tipo de medición aplicado a un mensaje, en el marco de propósitos del ámbito de las ciencias sociales o, más precisamente, una "reducción sistemática del flujo del texto (u otros símbolos) a un cuerpo estándar de símbolos manipulable estadísticamente, tal que represente la presencia, la intensidad o la frecuencia de ciertas características relevantes para la ciencia social" (Shapiro y Markoff, en C. Roberts, p.14).

La "medición", que se estima un componente importante

sino indispensable, implica la existencia de procedimientos de clasificación sea nominales, ordinales o escalares. Un ejemplo de clasificación nominal es la que se podría hacer de las ciudades citadas en un conjunto de textos. Una clasificación ordinal sería la clasificación de estas ciudades de norte a sur y una escalar su clasificación de acuerdo al número de sus habitantes. Pero el conteo del número de veces que se nombra una misma ciudad es la medición de frecuencia asociada a la clasificación, que es la que permite el manejo estadístico de los datos.

Obviamente la simple producción de cifras a partir de un texto (mensaje) no justifica en sí mismo el AC. Es su inserción en un conjunto, en una investigación tendiente a demostrar una hipótesis no obvia lo que lo justifica. En este sentido, la mayor parte de los AC se orienta a generar y respaldar inferencias. El AC que sólo repite lo obvio es inútil, aunque para ello recurra a mediciones. En este mismo sentido existe una regla de relación proporcional entre lo manifiesto y lo confiable: si el AC se ciñe estrechamente al contenido manifiesto, sus resultados serán más confiables pero también menos relevantes; si profundiza en el contenido latente, su confiabilidad será más baja pero su relevancia será mayor. De ahí el interés de muchos por llegar al contenido latente, mientras algunos quieren limitar el AC a lo estrictamente manifiesto (pero también, así, más obvio y de menor interés). El AC de provecho siempre tiende a poner en evidencia algo que no salta a la vista en una lectura casual.

Así, el AC técnico pretende ser capaz de explotar total y objetivamente los datos informativos. Debe, por lo tanto, asumir en todo lo posible las reglas que se imponen a la investigación científica y al pensamiento crítico. En sentido estricto, el AC es el conjunto de los métodos y técnicas de investigación destinados a facilitar la descripción sistemática de los componentes semánticos y formales de todo tipo de mensaje, y la formulación de inferencias válidas acerca de los datos reunidos.

Esta definición procede de la revisión de las varias existentes en la literatura sobre el tema, adoptando principalmente las sugerencias de Krippendorf.

Las inferencias que se pueden producir, para algunos autores han de limitarse al mensaje y su forma o significado. Pero otros autores –y este es el sentido de la presencia y uso del AC en las ciencias sociales– recalcan que también puede entregarnos conocimientos acerca del emisor y de la audiencia. No es difícil justificar que nos da acceso al autor, ya que la obra es producto de su pensamiento; pero puede ser más difícil justificar inferencias en relación a la audiencia, aunque no debemos olvidar los procesos de marketing que pueden influir en la elaboración de los discursos. Nos es familiar lo que ocurre hoy en materia de programación televisiva, donde el rating juega un papel de primera importancia, por lo cual una programación exitosa habla bastante de su audiencia. A pesar de que muchas veces no se estudiará, jamás se debe olvidar que un discurso es función de un contexto y que algunas condiciones del contexto, necesariamente, influyen en su construcción. Pero también puede darse el extremo opuesto: el que el AC no pretenda saber nada del emisor ni de la audiencia, sino de hechos del contexto. Es lo que ocurre cuando usamos los medios de prensa para analizar hechos noticiosos: estudiamos en realidad el contexto de los mensajes periodísticos junto, posiblemente, con la forma que se dio a la representación de los mismos.

## **1.2. Cientificidad del AC**

Desde que Berelson y Lazarsfeld publicaron el primer texto clásico sobre AC en 1948, se han multiplicado y difundido múltiples técnicas como también criterios metodológicos, pero poco se ha publicado –particularmente en castellano– acerca de los fundamentos de este tipo de investigación. El AC es históricamente "un práctica inscrita en una pragmática". Es parte del proceso de desarrollo de la investigación social del siglo XX, realizado por actores y con finalidades sociales. En esta perspectiva ha de ser lógicamente objeto de evaluaciones tanto pragmáticas como relativas a su legitimación teórica. Pero la construcción teórica destinada a conferirle un marco y a capacitar a los analistas no ha sido tarea común. De acuerdo a Ghiglione

(p.4), la literatura internacional existente hasta 1980 podía ser dividida esencialmente en tres grupos (y no ha evolucionado mucho desde entonces):

- ♣ - donde se presenta el AC como suma de conocimientos cuya acumulación sigue las reglas de la construcción científica;
- ♣ - donde se exponen reflexiones críticas tendientes a descalificar el AC por cuanto no sería posible explicitar sus fundamentos; o
- ♣ - donde se recopilan métodos y técnicas sin hacer preguntas acerca de las normas y fundamentos científicos de los mismos, o bien presentándolos como solución–eventual–de problemas epistemológicos, teóricos o metodológicos no resueltos antes.

Que el AC sea una disciplina científica –al menos en el sentido de las ciencias exactas y experimentales– es discutible y, en este sentido, es difícil aceptar la postura presentada en el primer grupo de obras. La práctica del AC, en efecto, no permite ni predecir fenómenos ni asegurar su reproducción, ni generar reglas universales. Incluso resulta difícil reproducir los resultados de una misma investigación.

Como dice Ghiglione:

"En el registro científico es relativamente fácil obtener el consenso acerca de los criterios que permitirán decidir si un fenómeno es probado o no (se puede predecir o no, reproducir o no, etc.). En el registro de una práctica no científica, la noción de eficacia es relativa a las interpretaciones que harán los actores sociales, en función de sus intereses, del valor de verdad del hecho aseverado; aquí "a cada uno su verdad". El analista interviniente está en esta práctica. Y, en consecuencia, debe acomodarse de una definición de eficacia que tome en cuenta las verdades muchas veces contradictorias de los diferentes actores sociales de los cuales él mismo forma parte. Y, como tal, tiene su propia verdad." (p. 5)



El "contenido" de un discurso no es algo que se transmite como se traslada una carta desde el escritorio del remitente hasta el del destinatario. El contenido es algo que cada individuo crea o re-crea mentalmente, seleccionando e interpretando señales físicas. En este sentido resulta siempre difícil superar la subjetividad de la interpretación, influenciada además por la educación, las creencias o incluso por circunstancias del momento. Este problema es poco relevante en la comunicación del conocimiento científico, en que el lenguaje técnico no permite variadas interpretaciones. Tampoco lo es en la decodificación común de los mensajes funcionales del diario vivir: aquí las diferencias de interpretación no tienen, generalmente, mayor relevancia. Entre estos casos extremos existe una extensa área intermedia en que resulta de mucha importancia detenerse y analizar más de cerca el contenido formulado: es el caso de los discursos políticos, textos legales, transcripciones de entrevistas (periodísticas o de pacientes psicóticos, etc.). Pero al pasar de la decodificación común al AC, se da un paso que obliga a tomar conciencia de nuevas exigencias, dando relevancia a la variable interpretativa (al menos para reducir al máximo la subjetividad).

Si bien entonces, no estamos frente a una investigación científica "clásica", debemos aceptar e imponer la disciplina del científico, tal como se acepta e impone en las ciencias sociales. En este sentido muchas obras del segundo grupo definido por Ghiglione se plantean incorrectamente la problemática de la investigación social, que puede ser útil y eficaz aún sin responder a todas las exigencias del método científico. Es nuestra convicción, por otra parte, que las ciencias sociales asumen responsablemente tales restricciones en muchas aplicaciones de investigación y que conforman un marco teórico general a partir del cual es posible –y necesario– extraer el marco específico que oriente y explique los procesos del AC. Dadas las limitaciones intrínsecas de las disciplinas sociales, sería por lo tanto presuntuoso creer que un método o una técnica en particular pueda resolver los problemas que plantea el AC, como ocurre en ciertas obras del tercer tipo.

Tome debida nota: Los problemas de científicidad del AC no están resueltos. ¡En muchos casos (especialmente en los AC de

carácter cualitativo), su valor se desvirtúa por la subjetividad del trabajo! Nuestra posición es que los AC cualitativos sólo tienen un valor sólido para quienes los realizan (que conocen todas las condiciones en que se realizó el trabajo) y solo tienen valor informativo –como indicios o hipótesis razonables– para terceros. Una posición un poco más abierta tiene el Prof. James Lull. Pero no es nuestra intención desarrollar un análisis crítico de la bibliografía. Sólo queremos señalar que el terreno que pisamos es resbaladizo y que hemos de aceptar la existencia de numerosas posiciones diferentes.

### **1.3. Objeto del AC**

El objeto final del AC, como lo recuerda Miquel de Moraga, es siempre el significado, cuya percepción depende de la existencia de las señales y de las características de los significantes. Pero el mero análisis de las señales no da acceso al significado. El aspecto semántico reviste por lo tanto la primera prioridad en todo AC:

"No será válido ningún modelo de análisis que no implique, como la teoría nos advierte, las dos vertientes inseparables del signo, la componente expresiva y la componente semántica, y sus mutuas relaciones." (De Moraga, p.35).

El objeto inmediato del análisis es el "discurso", es decir el conjunto de todos los elementos de expresión utilizados en un "acto sémico", acto de expresión destinado a sugerir un sentido. Pero más que los elementos de expresión (la "forma"), lo que interesa –salvo en el caso de los estudios meramente estéticos o formales– es el sentido. Y por sentido se ha de entender el contenido semántico propio del discurso, que abarca todos los significados vinculados a los elementos de expresión utilizados en el acto sémico. Entendido de este modo, el "contenido" de un discurso varía necesariamente entre el emisor y el receptor, y entre diversos receptores, por cuanto los "significados vinculados a la expresión" son construidos individualmente por cada actor

(emisor o receptor).

Un gran problema para el AC, que las Ciencias Cognitivas han puesto más particularmente en evidencia en los últimos 20 años, es que en toda comunicación (como proceso de emisión-recepción) existen (ver gráfico siguiente):

- dos eventos diferentes:

- ✧ el percibido por el emisor (que puede ser externo –algo observado– o interno –algo imaginado–)
- ✧ el percibido por el receptor, los cuales no tienen entre sí ninguna relación directa, sino que son mediados por los signos transmitidos (elementos de expresión);

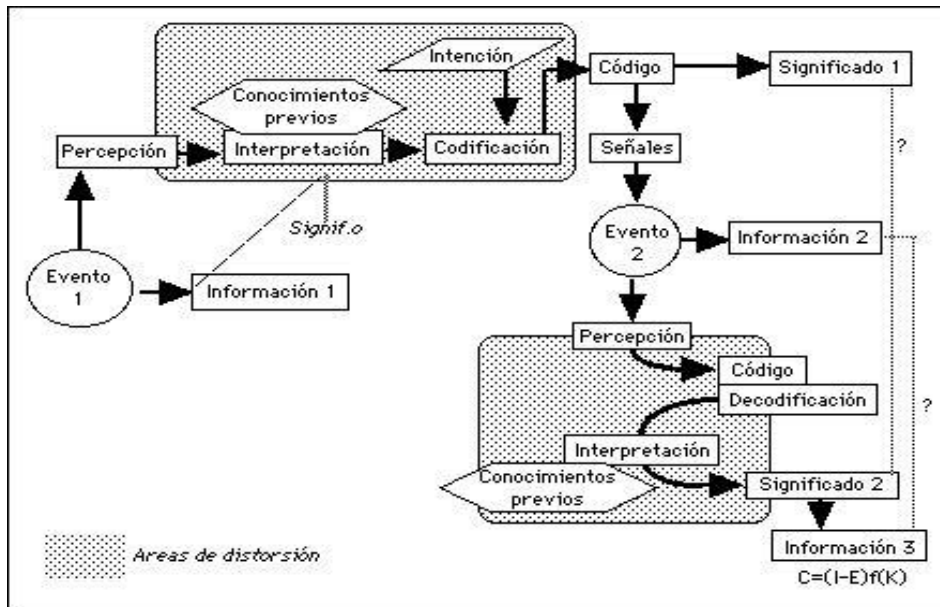
- tres contenidos informativos, que podrían (y deberían) tener similitudes, pero no hay garantía de ello:

- ✧ la Información 1 directamente ligada al Evento 1 y asociada al "Significado 0" (Es lo que el emisor "descubre" e interpreta en el Evento 1 que observa),
- ✧ la Información 2 ligada al Evento 2 (que es la que el emisor espera "transmitir" a través de este Evento que él genera al emitir y que es el que será observado por el receptor) y
- ✧ la Información 3 que es la que "reconstruye" para sí el receptor, a partir de su experiencia del Evento 2;

- tres significados:

- ✧ un "Significado 0", que es el que el -futuro- emisor asocia a la Información 1 que él recoge al observar el Evento 1, en la etapa previa a la codificación-emisión que hará como emisor,
- ✧ el Significado 1 determinado por lo que efectivamente permite el código seleccionado para la emisión y es capaz – y deseoso– de expresar el emisor (y del cual éste tendrá conciencia plena o solamente parcial),
- ✧ el Significado 2 que es el que extraerá el receptor luego de decodificar e interpretar, en función de sus conocimientos previos, lo que haya percibido del Evento 2.

**Gráfico 01: Información y significado**



Teniendo a la vista esta situación, hemos de reconocer que, como analistas, estamos en la situación de un receptor y, como tal, observamos el "Evento 2" y deducimos un "Significado 2" en función de nuestros conocimientos previos, lo cual nos da acceso a la "Información 3" que es  $I-E f(K)$  es decir información transmitida (Información 2) menos equívocos y ambigüedades (E), ajustada/interpretada en función (f) de nuestro conocimiento acumulado y nuestras creencias (K).

Esto significa que siempre estará presente la duda acerca del grado de equivalencia entre los tres tipos de informaciones o los tres tipos de significados que aparecen en este proceso. Esta dificultad ha hecho que se haya reforzado, por una parte, la corriente crítica frente al AC, que lo considera de poco valor, y, por otra parte, la corriente tendiente a desarrollar técnicas de análisis más "objetivas", recurriendo en particular a la computación para reducir la subjetividad del analista.

Sin embargo, los métodos computacionales sólo pueden ser realmente "objetivos" si se limitan a la forma, lo cual significa principalmente contar y clasificar las palabras de un texto y, eventualmente, analizar las formas gramaticales utilizadas. Cualquier proceso que implique acceder al significado (por ejemplo efectuar clasificaciones temáticas –en el nivel de análisis que podría parecer el más simple–) supone integrar en el proceso

computacional reglas de interpretación que, si bien pueden estar incluidas en el programa informático, han debido ser formuladas por un analista y dependen por lo tanto de los marcos teóricos y valóricos de éste.

Éste es el mayor riesgo de los "sistemas expertos" de AC (desde los más simples sistemas automatizados de clasificación temática): si bien pueden constituir una ayuda para el analista, éste –en la mayoría los casos– no podrá conocer los criterios que guiaron a los creadores de la aplicación computacional.

#### **1.4. Estructura y dimensiones de los discursos**

Un discurso se divide en componentes organizados de acuerdo a un patrón básico de asociación en series temporales o espaciales, patrón fijado por la sintaxis del código utilizado. Estos conjuntos sintácticos son los sintagmas (oraciones en el lenguaje verbal, iconos en el lenguaje icónico). Estos se componen a su vez de indicandos (términos en el lenguaje verbal, iconemas en el lenguaje icónico).

El análisis deberá necesariamente tener en cuenta esta estructura. Se accede, en efecto, al sentido del discurso partiendo del significado de todos sus componentes y de la interrelación de éstos. Sin embargo, es necesario considerar –además de esta estructura de tipo formal– la estructura más típicamente semántica (componentes del sentido) que es el producto de las operaciones mentales que generan el discurso.

Hemos de considerar para ello que todo mensaje tiene necesariamente una procedencia que es estrictamente interna del emisor (su proceso de pensamiento). Pero el emisor está en condiciones de discriminar dos distintos tipos de referentes a los cuales aludir en su expresión: uno que pertenece solamente a su mundo interior (ideas, pensamientos, creencias, sentimientos) y otro que corresponde a una realidad externa observable por los demás (entidades materiales y acontecimientos). Al respecto afirma J. M. Desantes:

"La comunicación del mundo interior, por su misma naturaleza, se dirige a la voluntad de los receptores a

través de su entendimiento; en otras palabras es per se persuasiva; propone a la voluntad un bien o una apariencia de bien. Cuando este mensaje ideológico se comunica le llamamos propaganda, que es condenable cuando no se dirige al entendimiento, sino a potencias inferiores del hombre; o cuando ofrecemos un mal con apariencia de bien. El constitutivo de este mensaje ideológico es, así, un constitutivo moral. [...]

La comunicación del mundo exterior, por su propia naturaleza, se dirige a la inteligencia del receptor a través de su conocimiento; en otras palabras, es per se cognoscitiva; se propone al conocimiento una verdad. Cuando este mensaje fáctico se comunica lo llamamos noticia, que es condenable o, mejor, no es noticia, cuando no es verdadera. El constitutivo de este mensaje es, así, la verdad, la adecuación de lo informado con la realidad convertida en comunicación noticiosa.

La conexión de los dos términos de esta división dicotómica de los mensajes nos ofrece una tercera posibilidad que tiene una mecánica similar al silogismo. Cuando aplicamos una idea a un hecho o, lo que es lo mismo, cuando subsumimos un hecho en una idea, del choque de ambos términos resulta un juicio, en el que hay una mezcla del mundo interior y del mundo exterior del que realiza esta operación criteriológica. Pues bien si lo que el emisor comunica es un juicio que, por su propia naturaleza, se refiere a la razón del receptor, facilita a éste una opinión que podrá no compartir. [...] Ésta ha de basarse en un hecho verdadero al que se le aplica una idea conforme con la ética, de acuerdo con unas estrictas reglas criteriológicas. El constitutivo de este mensaje es así triple: verdad, moral y lógica." (Desantes, pp. 49-50)

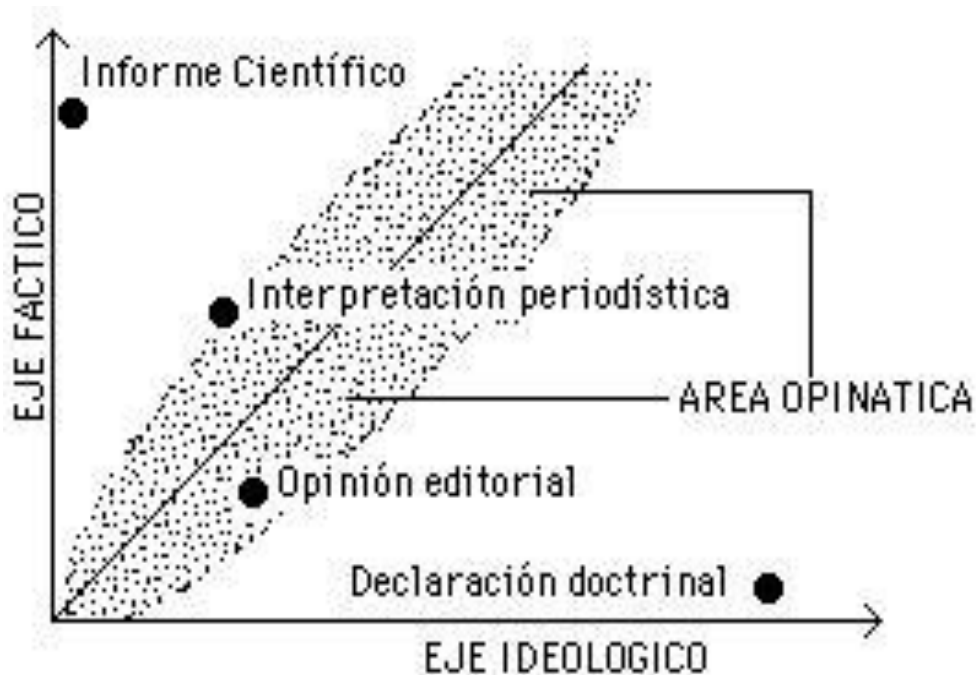
Aunque el autor se refiere, en este texto, esencialmente a mensajes periodísticos, nos parece obvio que su enfoque analítico puede ser proyectado a cualquier tipo de mensaje. Recordemos, en efecto, que el psicólogo Piaget mostró que las operaciones mentales descansan en procesos de agrupación de tipo espacio-

temporal, lógico y ético, los cuales se combinan para formar proposiciones y discursos. Esto corresponde a la perfección con los tres tipos de contenidos señalados por Desantes si entendemos que el criterio de verdad corresponde a lo espacio-temporal, es decir a la que llamaremos con él la dimensión fáctica del discurso.

¿Pero qué pasa con mensajes en que no existe, en realidad, ningún contenido propiamente fáctico, reemplazándose éste por una pseudo-facticidad, es decir por hechos imaginarios, sea que existan sólo en la mente del emisor, sea que hayan sido producidos artificialmente (como en el caso de obras teatrales, spots publicitarios, etc.)? De acuerdo al enfoque de Desantes, éstos son esencialmente productos del "mundo interior" de un emisor. Tanto en el caso de la publicidad como de la propaganda, es obvio que se trata de mensajes persuasivos, es decir destinados a proponer un bien. En el caso de mensajes recreativos es más difícil asegurar que el objetivo sea persuasivo, pero no nos parece difícil considerar que se propone igualmente un bien –a través de modelos de conductas–, por lo cual el mensaje sigue teniendo un componente de tipo ideológico (en el sentido amplio de la palabra).

Como podemos deducirlo de los trabajos del psicólogo Piaget, pero también de Desantes, cualquier discurso contiene, en última instancia, elementos que corresponden a los tres aspectos mencionados, aunque la intención del autor podrá hacer predominar uno o dos de ellos. Es así como un informe científico hará predominar lo fáctico tratará de limitarse a ello, mientras –en el extremo opuesto– una declaración doctrinal poco se preocupará de ello. En consecuencia, podemos representarnos el universo de los discursos como un plano cartesiano donde el eje vertical representaría la dimensión fáctica y el eje horizontal la dimensión ideológica (Ver esquema). Como el juicio (componente lógico) resulta –de acuerdo a Desantes– de "aplicar una idea a un hecho", aparece con claridad en el sistema bidimensional la posibilidad de situar múltiples alternativas más o menos cerca de cada eje básico. Podemos así marcar –con cierta imprecisión– un área de equidistancia entre ambos ejes, en torno a una diagonal, donde se situarían los discursos cuyo principal componente sea la formulación de juicios. A estos, Desantes los llama "opináticos".

**Gráfico 02: Dimensiones del discurso**



De este modo resultaría factible ubicar cualquier discurso en el sistema de ejes, a partir de la ponderación de sus componentes fácticos e ideológicos. El informe científico se ubica arriba, en el eje vertical, mientras la declaración doctrinal se ubica abajo a la derecha, en el eje ideológico.

Una editorial o una columna periodística –expresión de opiniones del autor– se ubicará en el área opinática, es decir debajo de la diagonal, su altura dependiendo principalmente del grado de la facticidad incluida. Un comentario interpretativo –en el sentido técnico que le da el periodismo– se ubicaría por encima de la diagonal, cerca del límite de lo opinático (dentro o fuera, según sea el caso).

Esta distinción de dimensiones tiene una importancia evidente para el análisis, ya que implica diferentes criterios de tipo evaluativo. Sin embargo, es evidente que sólo se conocerá después de descubrir del sentido del discurso. La identificación del sentido seguirá siendo, así, el primer paso del análisis (aunque no necesariamente el más sencillo).



## 1.5. Connotación y contenido latente

### 1.5.1. Denotación y connotación<sup>1</sup>

Todo sistema de significación tiene un plano de expresión (E) y un plano de contenido (C). La significación coincide con la relación (r) entre estos dos planos: E r C. Supongamos ahora que este sistema ErC pase a ser a su vez un simple elemento de un segundo sistema que le será de este modo extensivo. Se obtienen dos sistemas de significación imbricados pero también “descolagos” uno en relación al otro. Este desfase de los dos sistemas puede ocurrir de dos modos distintos, según el punto de inserción del primer sistema en el segundo, lo cual daría origen a dos conjuntos opuestos. En el primer caso, el primer sistema ErC constituye el plano de expresión o significante del segundo sistema:

1	E	r	C		
2	E'			r'	C'

O (ErC)r'C'. Es el caso de lo que Hjelmlez llama la semiótica connotativa. El primer sistema constituye el plano de la denotación y el segundo sistema (extensivo al primero) el plano de la connotación. Se dice por lo tanto que un sistema connotado es un sistema cuyo plano de expresión está constituido por un sistema de significación; los casos comunes de connotación serán evidentemente constituidos por los sistemas complejos, de los cuales el lenguaje articulado es el primero (como ocurre, por ejemplo, con la literatura).

En el segundo caso (opuesto) de desfase, el primer sistema ErC llega a ser, no el plano de la expresión –como en la connotación– sino el plano del contenido o significado del segundo sistema:

---

<sup>1</sup> Según Roland Barthes, en “Éléments de Sémiologie”, *Revista Communication* n°4, CECMAS, París, 1964, pp.91-135.

1			E	r	C
2	E'	r'	C'		

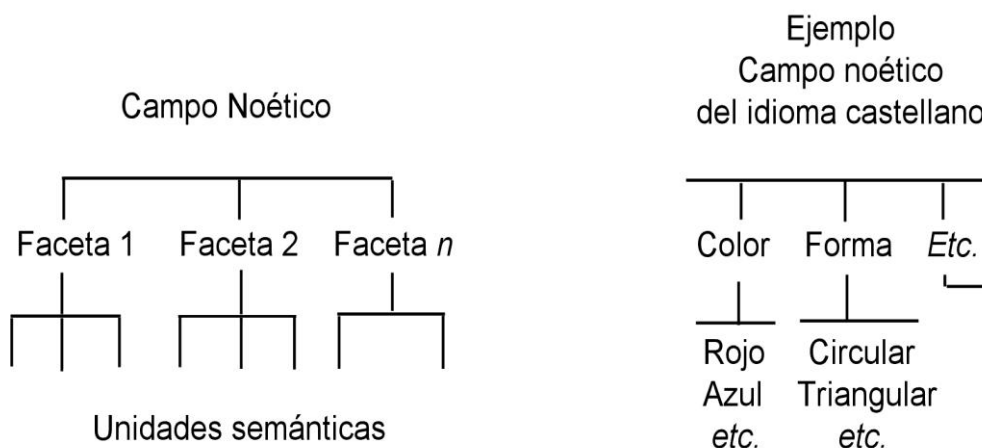
o E'r'(ErC). Es el caso de todos los metalenguajes: un metalenguaje es un sistema cuyo plano del contenido está constituido por un sistema de significación; o, también, es una semiótica que trata de una semiótica (un lenguaje destinado a hablar del lenguaje).

Los fenómenos de connotación raramente han sido estudiados sistemáticamente, aunque se pueden encontrar significativos aportes en los *Prolegomena*, de Hjelmslev y en *La estructura ausente* de Umberto Eco. Existen sin embargo diversas técnicas de análisis orientadas a poner en evidencia las connotaciones, especialmente en el caso de los mensajes visuales (ver nuestra obra *El contenido de los mensajes icónicos*, Cuadernos Artesanos de Latina n° 8).

### 1.5.2. Contenido manifiesto y contenido latente

El acto de comunicación solo logra su objetivo en la medida en que se individualiza un significado específico en medio de la totalidad de los significados que un determinado código es capaz de indicar. Este “conjunto-universo” (de significados posibles, por ejemplo de un determinado idioma) constituye el Campo Noético del código, el cual se subdivide progresivamente en sub-campos o “facetas”, en forma arborescente:

**Gráfico 03**



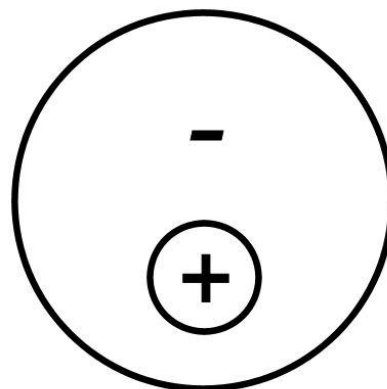
Así podemos entender que no existe significado sino por referencia a determinadas exclusiones del Campo Noético (“Rojo” es un “Color” y no es ni “Amarillo” ni “Azul” ni...). Pero si bien se separa lo indicado de lo no-indicado, importa subrayar que dicha operación se efectúa no en un espacio amorfo sino en un sistema estructurado en sub-conjuntos interrelacionados.

El Campo Noético se organiza fundamentalmente en base a relaciones de semejanza y oposición o –utilizando los términos matemáticos– de unión, intersección, inclusión y exclusión.

El contenido manifiesto corresponde a la “porción” escogida, sin más referencia al espacio negado que la indispensable para identificar el significado afirmado (como una indicación de coordenadas para determinar una ubicación geográfica). El contenido latente, al contrario, “se fundamenta en la delimitación que el significado manifiesto ha establecido en el subconjunto –de la familia de significados– idóneo del mensaje en cuestión, pero no de todas las posibilidades significativas que ofrece el código” (De Moraga, Semiótica y comunicación de masas, p.47)

En otras palabras, para aislar el significado manifiesto, basta que se tenga clara la frontera que separa lo que se indica de lo que no se indica (Gráfico 04).

**Gráfico 04**



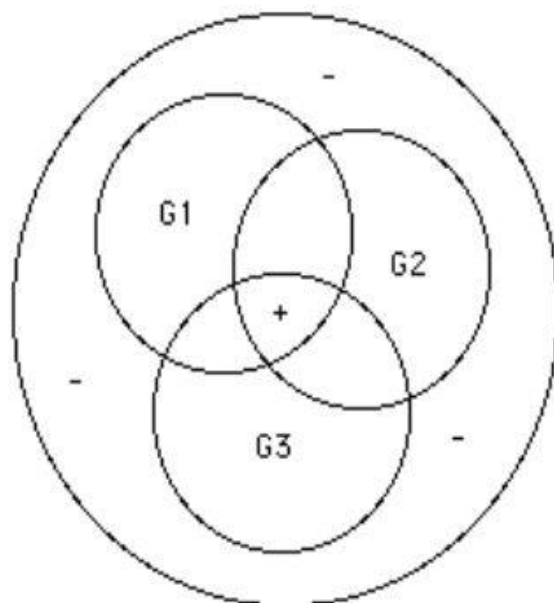
Pero, para extraer y poner en evidencia el significado latente, es imprescindible considerar cómo esta frontera resulta de una operación de intersección de subconjuntos de mayor extensión

noética, como muestra el gráfico 05.

Este gráfico solo evoca el mecanismo básico en su forma más simple. La realidad es generalmente mucho más compleja, por cuanto existen múltiples relaciones entre interpretantes (o unidades semánticas intermedias) pertenecientes, a su vez, a distintas “familias” (facetas).

Podemos acceder al contenido latente y ponerlo en evidencia buscando el conjunto de referencias que cada unidad semántica del contenido manifiesto produce en las facetas pertinentes del Campo Noético. Bastará para ello con reconstruir el conjunto de los nexos con las otras unidades semánticas cuyo conocimiento produce un incremento cognoscitivo en torno al mensaje recibido.

**Gráfico 05. Semema (Principio)**



G = Subconjuntos *generadores*  
(interpretantes)

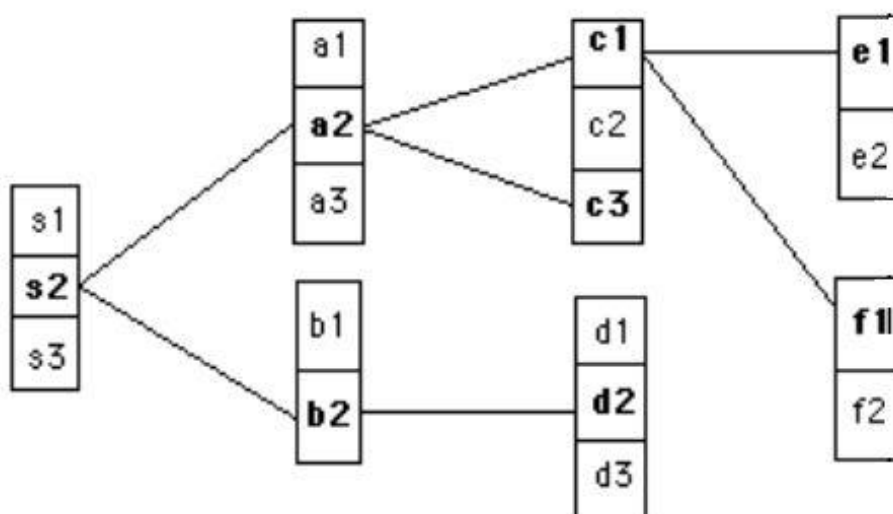
El conjunto de los interpretantes  
(G1+G2+G3) constituye el **semema**.

El área marcada con + es el *contenido manifiesto*.

Restando el contenido manifiesto al  
semema, se obtiene el contenido  
latente.

El “árbol jerárquico” que así se forma para cada unidad semántica ha sido llamado el “semema” de la misma (Eco, *Signo*, pp.173-184). Las definiciones son un ejemplo de este mecanismo, que podemos visualizar en el Gráfico 06.

**Gráfico 06. Semema (Ejemplo)**



En este sistema, “s2” es complemento de {s1,s3} en la clase {s}, y “a2” -que es parte de la definición de 's2'- pertenece a la clase {a} = {a1,a2,a3}, etc. Conforme al mecanismo de expansión que pone en evidencia los interpretantes, “s2” se define como un “a2,b2” pero no cualquiera de los posibles “a2,b2” : se imponen restricciones al “a2” porque sólo puede ser “c1” o “c3” y “c1” es “e1” y “f1”, a la vez que el “b2” ha de ser de tipo “d2”. Todos estos elementos conforman el semema de “s2” (su definición y su “contenido latente”). El contenido manifiesto podría resultar perfectamente determinado por la mera exclusión de “s1 y s3”, los cuales se definen mediante otras combinaciones de las facetas a, b, c, d, e y f.

Supongamos que el referente de 's2' sea un hidroavión de rescate costero (perteneciente a la clase 's'. Existen aquí inicialmente dos semas explícitos: el referido al objeto (hidroavión) y el referido a su función limitativa (rescate costero). El semema correspondiente a "hidroavión" se compondría de:

- 'a2' = "Nave", de la clase 'a'= "Medios de transporte"
- 'c1' = "Marítimo" y
- 'c3' = "Aéreo" de la clase 'c'="Vía de desplazamiento"
- 'e1' = "De superficie", opuesto a 'e2'="Sumergible"
- 'f1' = "A motor", de la clase 'f' = "Sistema de propulsión"

Observamos un doble movimiento: primero se recurre al significado más genérico o clase a la cual pertenece el sema: es un determinado tipo de nave ('a2'). Luego se buscan las especificaciones que han de introducirse en la clase 'a2' para obtener, por vía de intersección de conjuntos, el producto "hidroavión": obliga a considerar 'c1', 'c3', 'e1' y 'f1'. La mera intersección de estos significados específicos puede parecer aquí suficiente (ya que indica entidades "aéreo-marítimas a motor que, en el mar, se desplacen sobre la superficie"). Pero sin la indicación del genérico "nave", en otros casos, podría ser deficitaria: si fuese un "bote", por ejemplo, las especificaciones "marítimo de superficie, sin motor" podrían indicar muchas otras cosas. Debemos, por lo tanto, incluir el genérico como un interpretante más. El semema de "hidroavión" se compone por lo tanto de cinco interpretantes (a2, c1, c3, e1, f1).

El mismo proceso habría de seguirse con el concepto de "rescate costero" (vía 'b'-'d') definido por especificaciones en las clases "Función" y "Zona geográfica". El semema final completo correspondiente a 's2' sumará entonces los 7 interpretantes señalados en el Gráfico 06. Es importante recalcar que la expansión relativa a la función no es privativa de los casos en que -como en el presente ejemplo- se alude explícitamente a ella: en la mayoría de los casos de definición de objetos es necesario incluirla como parte de la definición (y, por lo tanto, del semema) de los mismos. Es la expresión del carácter "facetado" del Universo Semántico, tipo de división que se entrelaza con la escala natural o clasificación de tipo temático.

La explicitación, por esta vía, del contenido latente genera en torno a una unidad semántica un "sistema de significados" muy peculiar. En efecto, es flexible –en cuanto no hay una forma única para formularla– y como tal puede variar en cierta medida de un analista a otro. También es sugerente: al aparecer juntos ciertos conceptos (interpretantes) puede que se haga patente un cierto enfoque o un cierto "peso" que lleve a ponderar ciertos factores o imaginar preferentemente determinadas relaciones: es aquí, a nuestro entender, que radica la fuente de las interpretaciones connotativas. Las connotaciones, por cierto, no se reducen a los interpretantes, pero encuentran una raíz en el carácter sugerente

del significado latente. Connotaciones y significado latente se encuentran reforzados y precisados cuando se toman en cuenta todos los componentes del discurso y se ve y pondera cómo se entrecruzan todos los sememas

En algunos casos –especialmente en la comunicación persuasiva– el contenido latente puede llegar a ser igual o más importante que el contenido explícito o manifiesto. Pero, sin un concienzudo análisis, no es fácil descifrarlo. Así, mientras algunas técnicas de análisis se concentran en el contenido manifiesto, otras apuntarán además al contenido latente o a las connotaciones, siendo importante tener en cuenta la diferencia y el grado de subjetividad que puede crecer a medida que se “expande” el campo sémico considerado.

## **1.6. Objetivos de investigación**

En la "tradición clásica" del AC, se consideraba que los objetivos básicos de todo análisis de contenido consistían en:

- ✦ identificar el o los códigos utilizados,
- ✦ identificar el contenido manifiesto,
- ✦ señalar los factores contextuales que sean de importancia para la correcta interpretación de los datos, y,
- ✦ eventualmente, poner en evidencia elementos relativos al contenido latente.

Sin embargo, si tomamos en cuenta que no existe ningún "contenido en sí", debemos siempre determinar primero cuál es el contenido que queremos analizar: el que percibimos nosotros (significado para el analista), el que quiso comunicar el emisor o el que cree comprender un receptor o un grupo de receptores.

En el primer caso –lo que aparece para el analista– es posible recuperar los objetivos antes señalados, con la debida precisión ("contenido percibido por el o los analistas"). En los demás casos, es probable que la identificación de los códigos no cause problema, pero la identificación tanto del contenido manifiesto como del contenido latente según los perciban otras personas (el emisor o los receptores) obliga a recurrir a dichas

personas para tratar de descubrir con mucho cuidado los significados que ellos vinculan al discurso analizado. En estos casos el AC se transforma en una investigación bastante más compleja que se inserta sea en los "Estudios de Emisión" –área de investigación bastante nueva– sea en los "Estudios de Recepción" (junto a los estudios de recordación, estudios de efectos, etc.), y ha de recoger métodos antropológicos (entrevistas, observación de discusiones, etc.) que implican, ellos mismos, generalmente un nuevo AC: el de la información obtenida (interpretación por el analista de las respuestas de los entrevistados ... ).

¿Cuándo escoger un punto de vista u otro? Dependerá de la finalidad de la investigación. El comentarista o cientista político que estudie los discursos de un actor político considerará su propia percepción –fundada en su experiencia– o planteará un "estudio de emisión". El mismo tipo de estudio será necesario en el caso de analizar los argumentos de una telenovela o un filme.

Pero si lo que necesitamos es saber qué información u opinión se está divulgando en un determinado grupo social, es obvio que deberemos recurrir a un "estudio de recepción".

Si, como directivo de un medio, deseamos saber qué emite la competencia, es probable que sea suficiente un AC temático "clásico" (e. d. "desde el punto de vista del analista", con precauciones de objetividad). Pero lo más probable es que sólo podamos sacar conclusiones de real interés para el desempeño de la empresa tomando también en cuenta lo que seleccionan y entienden los receptores.

Por otra parte, para poder formular correctamente los objetivos específicos y las hipótesis de investigación así como elegir la técnica de análisis, es indispensable tener claridad respecto a cuál de los ejes o dimensiones antes mencionados es predominante en el conjunto del material que se pretende investigar, o si su diferenciación lleva a una consecuente subdivisión de este conjunto, constituyéndose en sí mismo en un objetivo específico. Este es el caso en materias periodísticas, en que se acostumbra



distinguir claramente los artículos informativos (de predominio fáctico), interpretativos (con amplio contenido fáctico y algunos razonamientos lógicos) y de opinión (con mayor contenido de tipo ideológico).

Así surgen unas primeras orientaciones de carácter metodológico: proponerse realizar un análisis de contenido significa ante todo

1. Clarificar el ámbito y la finalidad de la investigación (el "para qué"),
2. Reconocer los códigos utilizados,
3. Identificar el tipo de discurso por analizar, reconociendo los componentes fácticos, ideológicos y opináticos,
4. Definir el punto de vista de interpretación (analista, emisor o receptores), y luego
5. Definir objetivos específicos de análisis;
6. Aplicar técnicas para describir sistemática y sintéticamente el contenido (sea solamente lo manifiesto, sea también el contenido latente),
7. Evaluar –eventualmente– los contenidos para aplicarles un juicio crítico.

Esta breve presentación del análisis de contenido nos lleva, de este modo, a la formulación de orientaciones y criterios metodológicos, los que se exponen en otras páginas.

### **1.7. Definición y exigencias del análisis de contenido, según R. Mucchielli**

“De la misma manera que he hecho hincapié en la actividad natural de la inteligencia que analiza y categoriza los hechos o eventos y sus relaciones, de igual forma debo ahora insistir en los obstáculos no menos naturales para la validez de resultados y por esto, justificar el recurrir a un método.

Todo documento, hablado, escrito o sensorial contiene potencialmente información sobre la persona que es el autor, sobre el grupo al cual él pertenece; sobre los hechos y eventos que

están relacionados, sobre los efectos investigados por la presentación de la información, sobre el mundo o sobre el sector real del cual se trata.

Sin embargo, la lectura, la audición, digamos de una manera general la percepción de estas informaciones, están filtradas, amputadas, deformadas por toda una serie de selecciones y de interpretaciones que provienen de centros de interés, de prejuicios, de "a priori" ideológicos, de motivaciones, de pasiones, de mala fe, etc. y por las debilidades o los eclipses de la percepción, de la atención, del conocimiento del idioma y del código utilizado, o de la misma agudeza intelectual.

Cada uno de nosotros recuerda los sentimientos variados (yendo de la consternación depresiva al furor vengador) al saber cómo otros han transformado nuestras palabras.

### **El análisis de contenido requiere un método capaz de efectuar la explotación total y objetiva de los datos informativos**

Tuvo sus orígenes, primero, en la preocupación de evitar el recurso de la intuición, de las "impresiones personales", y de eliminar la subjetividad del operador. Es tal vez con relación a los riesgos de la subjetividad, del filtraje y de la interpretación personal, que los primeros teóricos han exigido que el análisis de contenido sea:

- ✧ Objetivo, es decir, considerando los datos informativos como objetos susceptibles de ser estudiados científicamente, descritos, analizados, "autopsiados", descompuestos o divididos de todas las maneras útiles;
- ✧ Exhaustivo, es decir, sin olvidar nada de su propósito después de haberlo definido;
- ✧ Metódico, es decir, sometido a algunas reglas estrictas, que se pueden aprender y transmitir;
- ✧ Cuantitativo, es decir, llegando a cálculos y medidas y a evaluaciones tan precisas como sea posible.

Anatole Rapaport respondiendo a uno de sus colegas dice durante el Simposio de 1967:

"El Dr. Haye dijo ayer que el análisis de contenido es la parte esencial de una buena conversación. Yo se lo concedo desde el punto de vista del arte. De hecho un buen interlocutor en una conversación comprende lo que Ud. dice y también lo que no dice. También puede sacar en claro el sentido de lo que Ud. dice y hacerle comprender a Ud. mismo. El buen interlocutor en la conversación, practica un arte..."

"Pero el análisis de contenido es también una ciencia. Esta ciencia está reforzada por ejemplo, por una computadora. Lo mismo que a través de un microscopio Ud. ve lo que sus ojos no ven directamente, así, también el análisis científico del contenido atrae vuestra atención sobre ciertas propiedades del texto que no son discernibles de otro modo... El arte sólo conduce a conjeturas. Las conclusiones de un análisis de contenido no son asunto del arte porque existen algunos procedimientos definidos para decidir si una conclusión está justificada o no, y con qué probabilidad."

(Extracto traducido de R. Mucchielli:  
*L'analyse de contenu des documents et des  
communications*  
Librairies Techniques, París, 1974.)



## Historia

### 2.1. Los precursores

En 1888, un sicólogo experimentalista llamado Benjamin Bourdon, profesor de la Universidad de Rennes, que trabajaba en el tema de la expresión de las emociones y las tendencias en el lenguaje, hizo un tipo de síntesis metodológica entre la crítica literaria (enfocada en la estética), la lingüística (estudio del idioma) y la sicología (estudio de la personalidad).

Para demarcar bien la nueva ciencia (la sicología) de la filosofía y de la religión (preocupación de los primeros sicólogos), propuso hacer un análisis de contenido de la Biblia. Para ello, eligió un pasaje del Éxodo y “preparó el texto”, reproduciéndolo en un estilo telegráfico que conservaba solamente las “palabras plenamente esenciales”. Hizo luego un cálculo de frecuencia de estas palabras agrupadas por "temas" y luego por "clases de temas".

En 1908, P. Thomas, de Chicago, comenzó una obra sistemática de análisis de contenido, obra que apareció finalmente en 1918, bajo el título de *The Polish Peasant in Europe and America (El campesino polaco en Europa y América)*. Con el objetivo de estudiar los problemas de aculturación de los emigrantes polacos para remediarlos, Thomas se asoció con el antropólogo polaco Znaniecki y reunió una vasta colección de documentos (cartas personales, artículos de diarios, informes de reuniones de las asociaciones, entrevistas, informes de los servicios sociales sobre casos, narraciones autobiográficas de inmigrantes polacos, etc.) que tuvo el cuidado de analizar para deducir las actitudes y valores de la población bajo estudio.

Su "método" es aún el de la intuición, basado meramente en la inteligencia de los investigadores. Ellos buscan, a través de una lectura sistemática, los términos que reaparecen, las actitudes más constantes, las transformaciones más crónicas.

Alrededor de 1915, Harold Laswell, en los Estados Unidos, buscó expresamente un método susceptible de reemplazar la

intuición individual en el ámbito del análisis de las comunicaciones, cuyo número aumentaba con los medios de comunicación masiva. Laswell estudió también, entre otros, los temas de la propaganda en el transcurso de la primera guerra mundial, estudio que fue publicado en 1927 bajo el título de *Técnicas de propaganda en la guerra mundial*.

Es un alumno de Lasswell, Schreyler Forster que permitió, antes de que Estados Unidos entrara en la segunda guerra mundial, desenmascarar mediante análisis de contenido la presencia de agentes hitlerianos en la gran prensa americana.

## **2.2. La segunda generación**

La aparición de los computadores y su desarrollo desde el final de la segunda guerra mundial, junto con los progresos en materia de metodología de la documentación y de lingüística aplicada, llevó a una nueva presión sobre las búsquedas en el campo de la metodología de análisis de contenido.

### **2.2.1. Documentación**

Aunque la palabra documentación no aparece hasta 1930 en su sentido de "explotación metódica de la información", y que "la explosión documentaria" no se ha impuesto hasta 1960, los problemas del inventario, de la descripción y de la condensación de los documentos con miras a su almacenamiento y su utilización, habían comenzado a plantearse desde fines del siglo XIX. El americano Melvil Dewey había creado en 1876, bajo la presión del crecimiento de las bibliotecas, el famoso sistema de clasificación por "materias" que aún está en uso hoy día, y luego se formuló la Clasificación Decimal Universal alternativa (1891). Los belgas Paul Otlet y Henri Lafontaine fundaron en 1892 la primera Oficina Internacional de Bibliografía, que pasó a ser, en 1931, el Instituto Internacional de Documentación.

La primera promoción de "documentalistas" salió en 1946 de la enseñanza organizada por la Unión Francesa de Organismos de Documentación, sustituida en 1950 por el Instituto Nacional de Técnicos de Documentación, incorporado desde sus orígenes al C.N.A.M. (Conservatorio Nacional de Artes y Oficios) de París.

El análisis de los documentos científicos, abordado en la primera conferencia internacional sobre este tema en 1949 bajo el patrocinio de la Unesco, planteó claramente dos preguntas: ¿Cómo estudiar y tratar las formas de recolección, de indización, de catalogación, de poner en fichas (en tarjetas o en computadores) y de accesibilidad o difusión de informaciones (lo que caracteriza las técnicas documentarias)? y ¿Cómo precisar los métodos de tratamiento de la información (lo que comprende necesariamente cómo definir los medios para analizar el contenido de una información)?

Así, los psicólogos fueron encontrando en los progresos de las técnicas documentarias una ayuda y un estímulo considerable en sus propias búsquedas de análisis metódico de los documentos.

### **2.2.2. Sicolingüística**

La sicolingüística (no nombrada aún de este modo) había hecho, por su parte, considerables progresos. Buseman, en 1925, estudiaba "el idioma de los niños inestables" y por métodos puramente lingüísticos trató de precisar los problemas de la personalidad del emisor: se dio cuenta, por ejemplo, que el número de construcciones activas (todos los verbos excepto los auxiliares) divididos por el número de construcciones cualitativas (adjetivos, atributos o asimilados y adverbios) daba un "cociente de acción" tanto más elevado en la medida que el locutor se encontraba emocionalmente más inestable. En 1932, Eisenson, considerando que "el lenguaje es un comportamiento", trató de discernir los "perfiles lingüísticos" de tres enfermedades mentales típicas (manía, esquizofrenia y melancolía), estudio retomado en 1938 por Newman y Mather.

Después de los "análisis de vocabularios" de Johnson (1944), el análisis temático del discurso de enfermedades mentales fue propuesto por White en 1949, luego por el siquiatra y antropólogo italiano Arieti en 1955. En 1965, Laffal propuso con el mismo objetivo la creación de un léxico especial (*Lenguaje patológico y normal*, N. Y. Atherton Press). Es un tesoro de aproximadamente 5000 palabras clasificadas bajo 114 entradas lexicales que permiten el análisis de las asociaciones semánticas y

contextuales en discursos hablados o escritos. Este método proporciona las categorías y se pueden tabular todas las palabras asociándolas por el sentido a una palabra-clave.

Después de esta revisión del desarrollo de las técnicas documentarias y de la sicolingüística, volvamos al análisis de contenido en sicosociología.

### **2.2.3. Hacia una formalización del análisis de contenido**

En 1948, los norteamericanos B. Berelson y Paul F. Lazarsfeld publicaron en Chicago y Nueva York *The Analysis of Communication Content (El análisis del contenido de las comunicaciones)*, y la definieron como "una técnica de búsqueda que tiene por objeto la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de las comunicaciones".

En 1955, se celebró en Allerton House, en Illinois (Estados Unidos), el primer simposio de análisis de contenido. De allí salió en 1959 la obra colectiva *Trends in Content Analysis (Tendencias en análisis de contenido)* –publicada por La Prensa de Illinois bajo la dirección de Ithiel de Sola Pool–, reflejando sobre todo algunos debates entre las disciplinas de origen de los oradores (principalmente lingüistas, sicólogos y sociólogo). En la segunda reunión, en la Annenberg School, en Filadelfia (Estados Unidos) en 1967, la aparición de los computadores y su posible uso generó un novedoso conflicto. (El producto de ese encuentro fue el libro colectivo *The Analysis of Communication Content*, de G. Gerdner, D.H. Holsti, K. Krippendorff, W.J. Paisley y P.J. Stone, Ediciones Wiley, Estados Unidos, 1969).

Cuatro grandes problemas dominaron estos dos congresos de especialistas donde prácticamente cada uno aportaba su método:

1) El problema del objetivo mismo del análisis de contenido (¿Se debe ceñir al texto o "leer entre líneas"? ¿Cuáles son los límites y las normas de la inferencia?).

2) El problema de la medición (¿Es necesario cuantificar por todos los medios o dejar una parte al análisis cualitativo?).

3) El problema de la definición de las categorías (¿Deben ser estandarizadas con la ayuda de los computadores, o deben ser cada vez *ad hoc*?).

4) El rol de los computadores (¿El computador puede encargarse de los significados?).

(Datos históricos recogidos del libro de R. Muchielli, *op.cit.*)

#### **2.2.4. Últimas décadas**

En las dos últimas décadas del Siglo XX se ha amplificado la polémica acerca de la cientificidad del Análisis de Contenido, formándose dos grandes grupos de investigadores en ciencias sociales: los que rechazan definitivamente el AC achancándole un nivel de subjetividad tal que resulta imposible considerarlo como "científico", y –frente a ellos– los que aceptan el AC, haciendo ver que todas las ciencias sociales se ven influenciadas inevitablemente por un cierto grado de subjetivismo, ya que es imposible que el investigador prescinda de sus propios conocimientos en el momento de describir –y más aún de interpretar– un fenómeno social (lo cual se ha dado en llamar el "perspectivismo" de las ciencias sociales). En este segundo grupo aún se puede distinguir a los que aceptan y los que rechazan el "análisis cualitativo" que es el que involucra más el subjetivismo de la interpretación.

#### **Cuadro histórico bibliográfico**

Aportes destacados al desarrollo del análisis de contenido

1876 Melvil Dewey crea la clasificación decimal (EE.UU.)

1888 Bourdon: "L'expression des émotions et des tendances dans le langage" (Francia)

1893 Speed: "Do the newspapers now guve the news?" (EE.UU.)

1900 Wilcox: "Yellow journalism" (EE.UU.)

1903 LoebI (Alemania)

1909 Street: "The truth about newspapers" (EE.UU.)

1910 Mathews (trabajo semejante a Speed) (EE.UU.)



- 1910 Fenton: "The influence of newspapers presentations on the growth of crime and other antisocial activity" (EE.UU.)
- 1910 Weber: proyecto de análisis (Alemania)
- 1913 Markow: Análisis estadístico de una novela de Pushkin (Alemania)
- 1918 Thomas: "The polish peasant in Europe and America" (EE.UU.)
- 1922 Lippman: estudios de estereotipos
- 1924 White (EE.UU.)
- 1925 Buseman: el lenguaje de los niños inestables
- 1926 Wiley: "The country newspaper" (EE.UU.)
- 1927 Lasswell: "Propaganda techniques in the World War" (EE.UU.)
- 1932 Eisenson: perfiles lingüísticos de enfermedades mentales
- 1934 Woorward: "Quantitative newspapers analysis as a technique of opinion research" (EE.UU.)
- 1934 Otlet: "Traité de documentation" (Bélgica)
- 1934 Simpson: "Negroes in the Philadelphia Press" (EE.UU.)
- 1936 Martin: nacionalismo en libros infantiles (EE.UU.)
- 1937 Mcdiarmid: discursos presidenciales inaugurales (EE.UU.)
- 1938 Lasswell (EE.UU.)
- 1938 Albib: información en radios (EE.UU.)
- 1938 Walworth: la guerra en libros de historia (EE.UU.)
- 1940 Allport & Fadner: "Five tentative laws of the psychology of newspapers" (EE.UU.)
- 1941 Lasswell: el contenido político de la prensa (EE.UU.)
- 1948 Berelson & Lazarsfeld: "The analysis of communication content" (EE.UU.)  
Primer manual sobre el tema
- 1949 Unesco: Primera conferencia internacional sobre análisis de documentos científicos
- 1957 Osgood & Alt.: "The measurement of meaning" (EE.UU.)
- 1959 George: "Propaganda analysis": resumen de las investigaciones hechas durante la II Guerra Mundial

- (EE.UU.)
- 1959 Kayser: "L'étude de contenu d'un journal" (Francia)
- 1959 De Sola Pool: "Trends in content analysis" = Actas de congreso de AC de 1955
- 1960 Hays: "Automatic content analysis", Rand Corporation - Primer estudio de aplicación computacional (EE.UU.)
- 1966 Stone & Col.: "The General Inquirer: a computer approach to content analysis" (EE.UU.)
- 1966 Greimas: "Sémantique structurale" (Francia)
- 1969 Gerber, Holsti, Krippendorf & Alt.: "The analysis of communication content", Actas del 2º congreso de AC de 1967, que abordó especialmente las nuevas técnicas computacionales
- 1969 Holsti: "Content analysis for the social science and humanities" (EE.UU.)
- 1974 Mucchielli: "L'analyse de contenu des documents et des communications" (Francia)
- 1980 Krippendorf: "Content analysis" (EE.UU.)
- 1980 Gighlione & Col.: "Manuel d'analyse de contenu" (Francia)

Nota: Después de la II guerra mundial, se señalan solamente textos de carácter general o teórico. Las investigaciones específicas se han ido multiplicando rápidamente.

Nótese también que antes de 1950, las investigaciones son casi exclusivamente cuantitativas y temáticas. En los años 50 empiezan a aparecer los métodos de análisis semánticos –aunque su auge real es posterior a 1970– y en los 60 las técnicas computacionales. Las técnicas de análisis de redes son posteriores a 1980.



## La extracción del significado

El objetivo o finalidad de la comunicación es esencialmente proporcionar información la cual, en la mayoría de los casos, también constituye la base del desarrollo del conocimiento.

Como lo ha señalado Gonzalo Abril (en su *Teoría general de la información*), las acepciones del término "información" son numerosas, a pesar de que la definición dada en 1948 por Claude Shannon ha influido fuertemente en todos los desarrollos teóricos ocurridos desde esa fecha. Estas acepciones pueden agruparse en dos grandes categorías: las que ponen el énfasis en el "contenido" y las que consideran más bien el acontecimiento, en su desarrollo. Nos acogeremos aquí a la concepción asociada al contenido y nos centraremos en su significado y sus efectos.

### 3.1. El significado en la comunicación

#### 3.1.1. Comunicación y conocimiento

La comunicación es el elemento básico de los sistemas sociales, en tanto el pensamiento lo es en los sistemas psíquicos. El nexo entre ambos tipos de sistemas es necesario, pero no transcurre sin dificultades. Un problema frecuente, tanto en las interacciones familiares cotidianas como en las conexiones entre organizaciones y, también, en las relaciones internacionales está referido a las falencias o dificultades en la comunicación. ¿Qué es lo que nos permite comunicar nuestras ideas? ¿Qué es lo que permite o impide que otros entiendan exactamente lo que queremos decir? Estas son quizás las dos preguntas más desafiantes para un estudio de la comunicación y más aún para el "análisis de contenido".

Para responder a estas preguntas se necesita una herramienta que permita abordar la complejidad y reducirla a niveles que faciliten la comprensión. Una de estas herramientas es la "sistemografía", método de estudio que corresponde a la Teoría

General de Sistemas. Recurriendo a ella, para buscar una explicación en profundidad, hemos sido llevados a escribir un libro cuya extensión bordea las 400 páginas y titulado *Teoría cognitiva sistémica de la Comunicación*. No pretendemos dar cuenta aquí de todos los detalles, pero extraeremos algunos elementos que –esperamos– iluminarán el problema con el cual nos enfrentamos.

Enfocándonos en el rol informativo de los medios técnicos de comunicación, hemos de tomar como referencia el objetivo que es, sin duda, que el destinatario obtenga un nuevo conocimiento. Es aquí donde las ciencias de la comunicación se combinan con las ciencias cognitivas. En efecto, el objeto de estas últimas es el conjunto de los procesos de adquisición de conocimientos, tanto naturales como artificiales, y su modo de constitución. La psicología cognitiva tiene una larga y fructífera tradición, especialmente en Europa donde, bajo la influencia o con la participación de autores como Binet, Piaget, Duncker y Vygotsky, se fue desarrollando en una perspectiva constructivista, opuesta al asociacionismo imperante.

Definir el conocimiento es el primer problema de las ciencias cognitivas, que no todos los investigadores resuelven abordar. En efecto, como bien lo señala E. Morín, su significado nos parece evidente pero estalla y se diversifica en el momento mismo en que nos preguntamos por él:

"Si tratamos de considerarlo en profundidad, se vuelve más y más enigmático. ¿Es un reflejo de las cosas? ¿Una construcción de la mente? ¿Una revelación? ¿Una traducción? ¿Qué traducción? ¿Cuál es la naturaleza de lo que traducimos en representaciones, nociones, ideas, teorías? ¿Captamos la realidad o solamente su sombra? Entendemos, ¿pero entendemos lo que quiere decir entender? [...] Ignorancia, desconocimiento, sombra: he aquí lo que encontramos en la idea de conocimiento. Nuestro conocimiento, sin embargo íntimo y familiar para nosotros, se vuelve extraño en el instante en que deseamos conocerlo. Nos vemos colocados así, desde el principio, ante la paradoja de un conocimiento que, no

solamente se hace trizas con la primera interrogante, sino también descubre lo desconocido en sí mismo e ignora aún lo que es conocer. [...] El conocimiento no podría ser reducido a una única noción, como información, o percepción, o descripción, o idea, o teoría; más bien hay que concebir en él varios modos o niveles, a los cuales corresponden cada uno de estos términos." [Morin, *La méthode*: 3..., p.11]

### **3.1.2. La concepción cognitiva sistémica**

El concepto de información que se maneja en el enfoque cognitivo no es en absoluto el mismo que definieron Shannon y Weaver en su "teoría de la información", y está lejos de la famosa fórmula " $I = -\log(p)$ ". Si bien el "bit" es una unidad de medida esencial en informática y en telecomunicaciones, resulta muy difícil de aplicar en sistemas complejos como los seres vivos superiores. Ya en 1946, Dennis Gabor había propuesto, aparentemente sin éxito, otra forma de medir y, en 1981, el finés Osmo Wiio propuso una definición y una fórmula de medición basada en la propuesta de Gabor y ajustada al caso de los sistemas complejos. Más recientemente, Fred Dretske<sup>3</sup> publicó un amplio estudio titulado, en su traducción al español, "Información y conocimiento".

El enfoque de Gabor y Wiio se inscribe en lo que Weaver definió como "Nivel C", es decir en el de la efectividad (consideración de los efectos). En este enfoque, en lugar de considerar la generación y transformación de las señales, se estudian las variaciones en el estado de un sistema. Consideremos a éste antes y después de que le llegue un flujo de señales: si no observamos cambio alguno, podremos deducir que la transmisión ha sido inútil. No contenía nada con "valor informativo". Así, de acuerdo a este enfoque, la información consiste en un cambio en el estado del sistema. Esta forma de entender la información es evidentemente mucho más importante desde el punto de vista de la razón de ser de los procesos informativos y en particular de la cognición.

### 3.1.3. Información y significado

Los usos habituales del término "información", como ya lo indicaba Wiio, dicen más relación con lo que se aprende mediante la comunicación. El sentido "nuclear" del término dice relación con el conocimiento asociado a un determinado mensaje:

"Cuando un científico nos dice que [...] la luz de una estrella lleva información sobre la constitución química de la misma, se está refiriendo claramente a la información como algo que puede proporcionar conocimiento. Un estado de cosas contiene información sobre X en la medida en que un observador convenientemente situado pueda enterarse de algo acerca de X consultándolo. Éste es exactamente el sentido en que decimos que los libros, los periódicos y los expertos contienen, o tienen, información sobre un determinado tema. Me referiré a él como el sentido nuclear del término «información»." (Dretske, p. 51)

Por ello, Dretske define la información como "un artefacto", producto de la acción de un agente que "asigna a algo una significación" (p.1). Su planteamiento básico es bastante radical y es esencial para comprender su teoría:

"La información que contiene una señal (lingüística o de otro tipo) sólo está relacionada con su significado (si es que lo tiene) de una manera accidental." (Dretske, p. 50)

Si bien acepta, como lo hacemos comúnmente, que nos comunicamos y que expresamos información usando signos que tienen un significado que corresponde a la información que queremos expresar, recalca que esto no permite confundir el significado de un símbolo con la información o cantidad de información que lleva. Si lo que decimos es falso, habrá significado pero no información (excepto –eventualmente– la de que estamos mintiendo, si el interlocutor ya dispone de un

conocimiento que le permite llegar a esta conclusión). Así, el valor "verdad" es una parte sustantiva de la información. Por lo tanto, en un proceso de comunicación, pueden ocurrir situaciones diferentes en torno a la información involucrada:

Caso 1:

La información contenida en una señal puede ser mayor (o menor) que el significado convencional de la señal (por cuanto depende de lo que ya sabemos con anticipación). Un ejemplo: Decir que alguien vive en Los Ángeles informa a quién ya sabe en qué país vive esta persona (puede ser Estados Unidos, pero también Chile, y quizás otra país hispanoamericano); correlativamente no queda informado alguien que no sabe de qué país se trata.

Caso 2:

"Un evento o estado de cosas que no tiene ningún significado convencional puede contener gran cantidad de información. [...] Por ejemplo: Un jugador de póquer experto puede interpretar los indicios, puede ver o estar razonablemente convencido de cuándo el adversario se está echando un farol." (Dretske, p. 49)

En consecuencia, "Ni siquiera cuando el vehículo de comunicación es un signo o conjunto de símbolos con significado, es necesario que exista una correspondencia entre el significado de los símbolos y la información que proporcionan. Si no tengo dolor de muelas, el hecho de que diga que me duelen las muelas no informa de que tengo dolor de muelas. Las palabras que pronuncio, «tengo dolor de muelas» tienen significado [...] pero no es esa la información que llevan." (Ibídem)

Esto nos explica la expresión "La información que contiene una señal sólo está relacionada con su significado de una manera accidental." Una información puede estar incluida en otra de dos maneras:

"Nómicamente" si se deriva directamente de las señales percibidas y de leyes naturales (p.ej. una balanza informa nómicamente del peso de quién se sube a ella); o "analíticamente", como consecuencia de una relación lógica (p.ej. si se toca el timbre no sólo "suena el timbre" y "alguien lo pulsó": también "fluyó electricidad", "varió la carga del imán"; etc.

"Toda la información que está (analítica o nómicamente) incluida [...] también forma parte del contenido informativo de la señal. Ninguna información tiene el status del contenido informativo de la señal. El receptor de la señal puede estar más interesado en una información que en cualquier otra, puede ser que consiga extraer una información sin otra, pero nada de eso es pertinente para la información que contiene la señal. Esta característica de la información sirve para distinguirla claramente del concepto de significado, por lo menos del concepto de significado que importa para los estudios semánticos del lenguaje y la creencia." (Dretske, p.77)

### **3.1.4. Información y conocimiento**

Por otra parte, "información" no implica necesariamente la utilización de un código convencional de tipo lingüístico pero, al contrario, implica necesariamente una relación con el conocimiento. Recordemos la cita

"Cuando un científico nos dice que [...] la luz de una estrella lleva información sobre la constitución química de la misma, se está refiriendo claramente a la información como algo que puede proporcionar conocimiento. " (Dretske, p. 51)

La cantidad de información que interesa -desde el punto de vista del conocimiento- no es meramente la probabilidad del evento o señal transmitida. Como ya apuntaba Wiio, Dretske reconoce que



la pregunta puede estar equivocada.

"Tal vez no haya respuesta a la pregunta: ¿Cuánta información se está transmitiendo? Tal vez no haya respuesta a esa pregunta porque tal vez no haya una gama bien definida de posibilidades alternativas en términos de la que poder calcular este número." (Dretske, p. 59)

### 3.1.5. Principios de información significativa

Desde el punto de vista del conocimiento, la información tiene características muy particulares, que es importante recalcar (cfr. Dretske, pp. 63-71):

- ✧ 1. No se pierde información al reproducir algo que contiene información (Principio de sustitución o "de copia"):
- ✧ "Si A lleva la información de que B, y B lleva la información de que C, entonces A lleva la información de que C. ... "
- ✧ 2. Una mala interpretación no significa que un mensaje no contenía la información correcta sino que no se usó el código adecuado para extraerla.
- ✧ 3. La equivocidad es relativa a cómo describimos el evento acerca del cual se está transmitiendo información. Es propia del mensaje, no del evento ni de la información.
- ✧ 4. Condiciones de "contenido informativo":  
Si una señal lleva la información de que 'f es F', entonces debe ocurrir que:
  - ✧ A. Condición de comunicación: la señal lleva tanta información sobre el evento como se genere por el hecho de que f sea F.
  - ✧ B. Condición de ocurrencia: f es F (probabilidad =1)
  - ✧ C. Condición de correspondencia del contenido: la cantidad de información que lleva la señal acerca del evento es (o incluye) la cantidad generada por el hecho de que f sea F (y no, por ejemplo, de que f sea G).

♣ (B) y (C) conforman las condiciones semánticas de la información.

♣ 5. La información que se transmite puede depender de lo que el receptor sabe sobre las posibilidades que hay en la fuente.

♣

Así, el conocimiento asociado a una información queda definido por Dretske en la fórmula:

$$C_r = (I_e - E_s) \int (k_r)$$

donde:  $C_r$  es el contenido informativo recibido

$I_e$  es la información acerca del evento (e)

$E_s$  es la equivocidad de las señales (s)

$\int$  es función integral

$k_r$  es el conocimiento previo de que dispone el receptor (r), siendo necesario que s y k sean adecuados para reconocer que la probabilidad del evento  $p(e)$  es 1 cuando es cierto.

Es importante recalcar que el contenido y la cantidad de información recibida varían en función de  $\int k_r$ , es decir de todo el conocimiento previo que tiene el receptor.

### 3.1.6. Síntesis

Así, el conocimiento es a la vez la causa y el producto de la información, así como su "contenido nuclear". Sólo mediante información confiable se obtiene conocimiento y sólo al tener conocimiento se puede "emitir información".

Todo lo anterior nos lleva a recordar el gráfico 01 que da cuenta de las posibles modificaciones del significado y que asume conceptualmente las distinciones introducidas por Dretske.

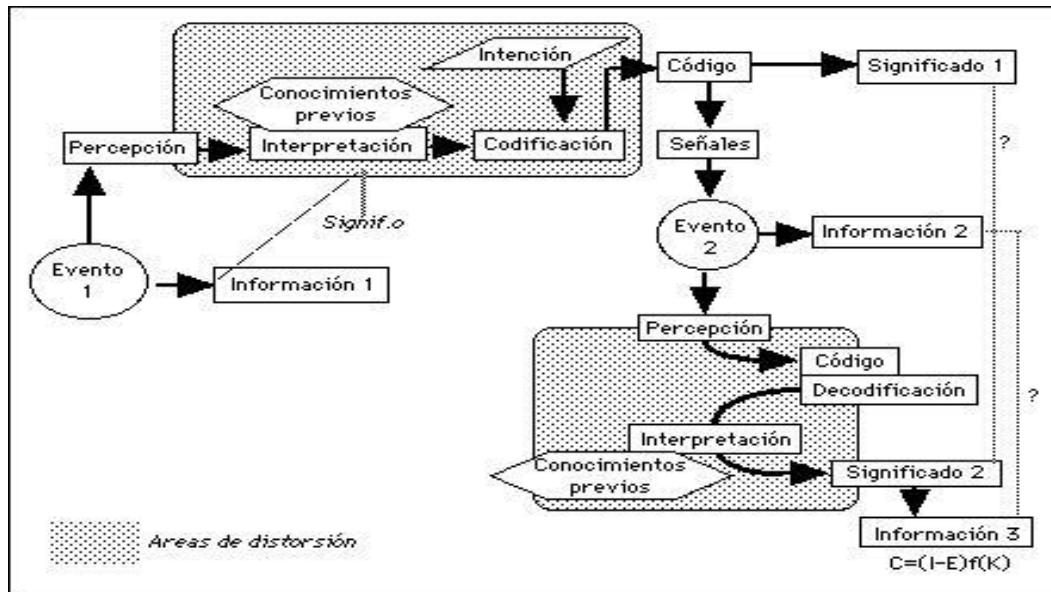
Queremos poner especialmente en evidencia que en toda comunicación (como proceso de emisión-recepción) existen:

- dos eventos diferentes:

♣ el percibido por el emisor (que puede ser externo o interno)

♣ el percibido por el receptor los cuales no tienen entre sí ninguna relación directa;

**Gráfico 31. Información y significado**



- tres contenidos informativos, que podrían (y deberían) tener similitudes, pero no hay garantía de ello:

- △ la Información 1 directamente ligada al Evento 1 y asociada al "Significado 0" (Es lo que el emisor "descubre" e interpreta en el Evento 1),
- △ la Información 2 ligada al Evento 2 (que es la que el emisor espera "transmitir" a través de este Evento) y
- △ la Información 3 que es la que "reconstruye" para sí el receptor, a partir de su experiencia del Evento 2;

- tres significados:

- △ un "Significado 0", asociado a la Información 1, previa a la codificación-emisión que hará el emisor,
- △ el Significado 1 determinado por lo que efectivamente permite el código seleccionado para la emisión y es capaz -y deseoso- de expresar el emisor (y del cual éste tendrá conciencia plena o solamente parcial),
- △ el Significado 2 que es el que extraerá el receptor luego de decodificar e interpretar, en función de sus conocimientos previos, lo que haya percibido del Evento 2.

Las preguntas obvias (Los puntos de interrogación, en el gráfico, marcan algunas) son:

- ¿En qué medida se parecen los tres significados?
- ¿En qué medida se parecen las tres informaciones?
- ¿Cuál es la relación final entre el conocimiento adquirido por el receptor y el que adquirió inicialmente el emisor?

Aquí han de quedar claro, entonces, dos cosas:

1. Todo receptor, en todo proceso de comunicación, es un “analista de contenido”: decodifica e interpreta los mensajes que recibe e intenta –aunque sea inconscientemente– extraer el significado que el emisor intentó hacerle llegar.
2. El investigador, analista de contenidos, ha de recurrir a una metodología especial que asegure que el proceso arroje un resultado en que el “Significado 2” se acerque lo más objetivamente posible al “Significado 1”, siendo prácticamente imposible esperar que la “Información 3” sea idéntica a la “Información 1”.

### **3.2. El proceso semiótico en un enfoque cognitivo <sup>2</sup>**

El contenido de la comunicación es por esencia una información y ésta ha de estar relacionada con el conocimiento de quién la emite, al mismo tiempo que su objetivo o finalidad será lograr también un conocimiento en el destinatario, de lo contrario se podría dudar de la utilidad del proceso (no prejuzgamos nada en relación al valor o a la importancia que se pueda dar a ese conocimiento, ni tampoco acerca de su eventual conservación u olvido).

El descubrimiento de lo anterior por parte de los especialistas (principalmente comunicólogos y psicólogos) ha llevado numerosos centros académicos e incluso centros rectores a nivel nacional, como el Centro Nacional de Investigación Científica (CNRS) de Francia, a considerar que las «ciencias de la comunicación» y las «ciencias cognitivas» forman en realidad un sólo y mismo campo de estudio.

---

<sup>2</sup> Publicado en *Revista Latina de Comunicación Social*, nº60, julio-diciembre 2005.

Como consecuencia de esta convergencia, la semiótica se ha visto interpelada y los múltiples modelos explicativos del proceso semiótico se han ido revisando y ajustando en los últimos años. No pretendemos aquí participar de este proceso de revisión, modelo por modelo, sino exponer los factores que nos parecen claves a la luz de nuestra investigación acerca de la explicación cognitiva del fenómeno de la comunicación, estudio que hemos publicado en nuestro libro titulado *Teoría cognitiva sistémica de la Comunicación*.

### 3.2.1. ¿Qué es la representación?

Uno de los postulados esenciales del cognitivismo es que el conocimiento es una representación simbólica de lo real. Hemos de aclarar aquí qué se entiende por "representación" y recordar los supuestos epistemológicos en los cuales, junto con los cognitivistas expertos, basamos nuestro análisis.

**Gráfico 32. Relación de representación**

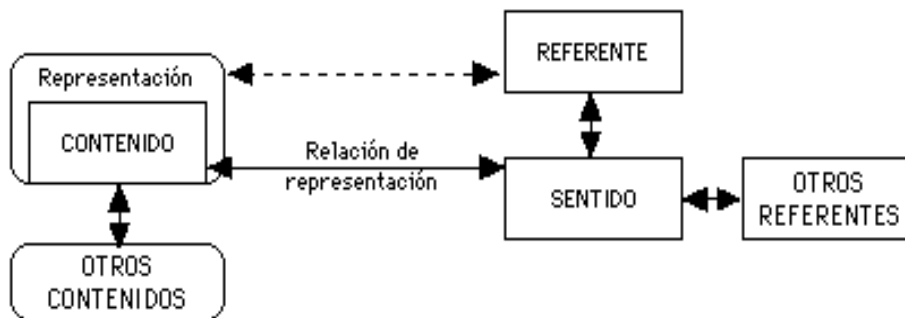


Según el Diccionario de la Real Academia Española, "representación" significa "figura, imagen o idea que substituye a la realidad"; según el Larousse, se trata de la "imagen de un objeto, dada por los sentidos o por la memoria". Aunque implícito en la segunda definición, podemos advertir que la idea de substitución está presente en ambos casos. Acumulando las precisiones o complementos que admiten ambas definiciones y considerando el significado técnico que asumiremos aquí, hemos de recalcar que el término "representación" se aplica tanto a los estados mentales cuyo origen es el proceso perceptivo consciente como a expresiones externas, modelos y enunciados –en algún lenguaje o mediante alguna técnica de reproducción–. Aunque todas estas sean entidades de muy variada naturaleza, todas ellas

comparten un rasgo esencial: siempre están ligadas a otra entidad a la cual remiten. En otras palabras, una representación es tributaria de un vínculo (la "relación de representación") que la une a algún "referente" por la mediación de su contenido (cfr. Perner, p. 30).

Es fundamental entender a la representación como un medio con contenido propio y establecer la diferencia entre este contenido y el referente. La confusión entre estos elementos puede llevar a enormes dificultades para la comprensión de los procesos mentales, así como ha causado grandes problemas en diversas épocas y escuelas de la filosofía (Perner, p. 30).

**Gráfico 33. Relación de representación corregida**



Este esquema también nos puede ayudar a comprender que la representación no es simplemente una "imagen de un referente" (usando aquí imagen en el sentido psicológico -que no se limita a lo icónico-), sino que representa un referente de una determinada manera ("as being a certain way", en el original de Perner, según anota el traductor). De este modo, hay que distinguir entre el objeto real (que es el referente) y lo que la mente se representa como referente, que no es lo mismo. Lo que la mente se representa "como referente" es lo que hemos de llamar "sentido" o significado de la representación. Así, como lo muestra el gráfico corregido, la relación con el referente pasa por el sentido, el cual puede apuntar certera o equivocadamente hacia el referente, y depende de la existencia de otros referentes y de otros contenidos mentales.

A diferencia de las relaciones físicas, la relación de representación sólo vincula la representación con ciertos aspectos

de un objeto y no con el objeto en tanto tal, aspectos en los cuales puede influir el contexto. También debemos aclarar aquí la existencia de una diferenciación entre "representación" -mental- e "imagen mental". Según los autores constructivistas, la imagen psíquica es la proyección cortical de los preceptos, en cuanto forma una unidad que se corresponde con el referente (visual, auditivo o de otro tipo), antes de ser analizada por el cerebro e identificada semánticamente ("re-conocida") es decir, de llegar a aparecer como "teniendo un significado". La representación interna –aún la primaria– correspondería a la toma de conciencia a partir de esta proyección interna de la percepción externa. La representación implica "presentar" de modo que resulten significativos (identificatorios, re-conocibles) aspectos claves de un objeto-referente, lo cual implica interpretación. Lamentablemente muchos autores no hacen tal distinción (\*) y, en particular en las citas que se encontrarán a continuación, podremos encontrar los términos "imagen mental" utilizados en el sentido de "representación".

(\*) Algunos autores incluso, como Damasio, utilizan estos términos en forma opuesta, hablando de "representación neural" para los perceptos recibidos y de "imagen" para el contenido de la conciencia.

Las características de la relación de representación, tal como la define Perner, son básicamente cuatro:

" Asimetría: La imagen te representa, pero tú no representas la imagen (\*).

(\*) Aquí y en las otras citas, téngase presente lo dicho acerca del significado del término "imagen", generalmente confundido o usado por "representación" (y no referido exclusivamente a lo icónico).

3. Singularidad: Tu imagen te representa a ti, aun cuando sea indiscernible de una imagen de tu gemelo idéntico.

3. Representación errónea: Para cualquier representación es

posible representar de manera errónea. [...]

4. No existencia: El objeto o situación descrita en una imagen no tiene necesidad de existir." (Perner, p. 34)

### **3.2.2. Supuestos epistemológicos**

El realismo y el fenomenalismo son las concepciones filosóficas que se disputan el terreno en el trasfondo de diversas discusiones acerca de las Ciencias Cognitivas. Según el fenomenalismo existen cosas reales pero no las podemos conocer como son sino sólo como nos aparecen. Este enfoque plantea serias dificultades en relación a la problemática de la actividad crítica de la mente. Numerosos trabajos experimentales muestran que, a partir de los cuatro años de edad, el niño ya es capaz de discernir entre una representación válida y una representación errónea, es decir de hacer una distinción entre la "realidad" y la apariencia, entre el referente y el sentido de la representación (según los trabajos de Flavel, Flavel y Green, citados por Perner, J., pp. 108-112).

Nuestra experiencia es que nuestros sentidos de percepción son fiables, a pesar de que algunas veces nos engañan. Como dice Perner, la función de la percepción "estriba en producir una representación fiable de lo que se está mirando" (Perner, p.86). Pero hemos aprendido a reconocer los casos dudosos y no nos estamos constantemente preguntando si lo que percibimos es "real" o no.

"La información sensorial es información de la realidad. Informa al sujeto que percibe acerca de cómo es el mundo. A diferencia del lenguaje y de las imágenes, que describen objetos en situaciones pasadas o hipotéticas, la percepción especifica la realidad presente, aquí y ahora. Sin embargo, a veces puede especificarla erróneamente. Y sólo en los casos raros de grave ilusión óptica, nos percatamos del hecho de que la percepción no es una copia directa e infalible de la realidad, sino que tiene cualidades representacionales. Especifica la realidad en tanto algo, y cuando las cosas van mal, especifica la realidad en tanto otra cosa. [...] El único papel de la



percepción visual consiste en informar acerca de la realidad. Pero lo hace de manera muy adaptativa. El observador puede despistarse la primera vez que mira una esponja que parece granito y puede ver una roca. Pero una vez que ha explorado el objeto táctilmente, sabe que es un trozo de esponja. Y este conocimiento influye en lo que ve a partir de ese momento. Aun después de haber dejado el objeto, lo ve como un trozo de esponja (una esponja de aspecto insólito). No vuelve a ver una roca." (Perner, pp. 108-109)

De hecho, la estructura misma del cerebro parece ser una prueba a favor de este realismo: no se ha de olvidar que es esencialmente un sistema de conexión entre neuronas perceptoras y neuronas motoras.

"El cerebro sería el órgano especializado en generar representaciones montadas sobre los mecanismos sensomotores. El hecho de que las zonas sensomotoras tengan una alta representación en el cerebro constituye un indicio de que este órgano asume la función de manejar una representación pertinente de la realidad física; para hacer esto, necesita disponer de los elementos que participan en la interacción real estructural entre la persona y la realidad física pertinente." (Colom, p. 102)

En consecuencia, rechazamos el fenomenalismo. Más coherente con la experiencia y más enriquecedor para la investigación resulta ser el "realismo crítico", que admite la existencia tanto de objetos reales –independientes del pensamiento– como ideales –producidos por este último–, lo cual exige que dicha existencia sea contrastada por diversos medios, entre otros la experiencia de terceros.

El realismo crítico implica aceptar como criterios:

- ♣ - la evidencia de percepción inmediata,
- ♣ - las leyes lógicas del pensamiento (principios de identidad y de no-contradicción, sin los cuales el

pensamiento es imposible),

▲ - el principio de causalidad. (cfr. Hessen, p. 119-124).

Nos lleva a aceptar además:

▲ - una ontología discreta, según la cual existen objetos individuales identificables, tanto materiales como conceptuales (condición de la lógica);

▲ - un apriorismo relativo: al menos ciertas formas del conocimiento existen a priori (sin precisarse donde) y lo hacen posible, pero reciben sus contenidos y se desarrollan a partir de la experiencia; y

▲ - un dualismo mínimo o "unidualismo complejo" (\*), que permita mantener la diferencia entre cerebro y mente (materia y espíritu).

(\*) Como señala Edgar Morin, para efectos del desarrollo de las Ciencias Cognitivas, se debería plantear una "unidualidad compleja":

"La actividad de la mente es una producción del cerebro, pero la concepción del cerebro es una producción de la mente. ... Así, se constituye un círculo aparentemente infernal en que cada término, incapaz de explicarse a sí mismo como de explicar al otro, se disuelve en el otro hasta el infinito. Pero esta circularidad significa también la mutua necesidad de ambos términos. ... Queda claro que toda concepción que deje de considerar el lazo a la vez gordiano y paradójico de la relación cerebro/mente sería mutilante. Hay que afrontar su unidualidad compleja en sus caracteres propios y originales." ("La méthode: 3...", p. 74)

En esta misma dirección apunta Putnam cuando critica el realismo científico clásico y sugiere recurrir en su lugar al "realismo interno":

"La sugerencia del «realismo interno» es diferente: una misma situación (para las pautas del sentido común) puede ser descrita de diversas maneras según cómo

usemos las palabras. [...] Podemos y debemos insistir en que existen hechos que están allí para ser descubiertos y no meramente legislados por nosotros." (Putnam, p. 175)

También hemos de aceptar como un fundamento imprescindible el carácter intencional del contenido mental:

"Además de ser objetos de experiencia interior y desempeñar un papel como constructos teóricos en una «teoría popular de la conducta», los estados mentales se caracterizan por la intencionalidad (*aboutness*) [...]

En consecuencia, se llama a la mente «sistema intencional» (Dennett); alternativamente, podríamos decir que la mente es «dirigida intencionalmente», o que tiene «intencionalidad» (*aboutness*). [...]

Aun cuando un acto mental tienda (apunte) a algo que realmente existe, como en el caso del conocimiento, la intencionalidad mental difiere de la relación física. Si bien el conocimiento –lo mismo que un acto físico– apunta a un objeto existente, sólo lo hace -a diferencia del acto físico- respecto a ciertos aspectos del objeto." (Perner, pp. 126-127). Como lo señalaba Franz von Brentan, todo fenómeno mental "contiene" algún objeto: «en la imaginación, algo es imaginado; en el juicio, algo es aceptado o rechazado; en el amor, algo es amado; en el odio, algo es odiado; en el deseo, algo es deseado» (citado por Perner, p. 126). Pero el objeto mental no es lo mismo que el objeto físico, y corresponde a la conciencia establecer claramente la distinción al mismo tiempo que explorar y caracterizar la relación –cierta– que ha de existir entre ambos.

La capacidad combinatoria de las representaciones lleva a creer en la irrelevancia de la estructura física. Sería claramente ineficiente tener conciencia permanentemente de los mecanismos involucrados en los procesos intencionales. Pero la falta de conciencia no elimina la importancia fundamental de procesos que dependen completamente de una estructura biológica especializada: el sistema nervioso.

"En los organismos superiores, el sistema nervioso no se limita a acoplar puntos de las superficies sensoriales con puntos de las superficies motoras, sino que además, enriquece ese acoplamiento senso-motor, generando representaciones que permiten:

- 1) Diseñar potenciales modificaciones en el mundo físico real que tiene posibilidad de activar determinadas reacciones orgánicas, esto es, el mundo físico pertinente para la especie humana, y,
- 2) Construir modelos de futuro. Así, las representaciones son, en último término, los constituyentes del mundo funcional del que dispone el sujeto. [...]

La relevancia de las representaciones queda preservada al mantener que la estructura biológica restringe, pero no especifica, las funciones mentales. ¿Cómo se puede llegar a un compromiso de este tipo?

Una hipótesis de trabajo podría postular que las representaciones no serían funcionales si estuviesen desconectadas del sistema sensomotor. Y, alternativamente, los sistemas sensomotores perderían «brillo psicológico» si no hubiese la posibilidad de trabajar con la realidad física pertinente a nivel interno. [...] En consecuencia, un marco conciliador tendría que incluir, en primer término, las restricciones impuestas por la estructura disponible en un sistema biológico como el humano y, en segundo término, tendría que alcanzar algún procedimiento para limitar la invulnerabilidad teórica a la que lleva la capacidad combinatoria de las representaciones [...]

Esta hipótesis de trabajo permite acotar psicológicamente el constructo «representación» y escapar simultáneamente a:

- 1) la crítica de Maturana y Varela, y, 2) el solipsismo representacional de la postura computacionalista. [...] Los datos [experimentales] vienen a ilustrar la hipótesis

de que el factor crucial es la cooperación entre sensación (percepción), representación, aptitudes plásticas del cerebro y acción. [...]

Es precisamente el cerebro el órgano que filogenéticamente ha sido modelado por selección natural en la medida en que se ha mostrado adaptativo (a posteriori) el hecho de poder anticipar cómo se comportará la realidad pertinente bajo determinadas condiciones. El cerebro sería el órgano especializado en generar representaciones montadas sobre los mecanismos sensomotores." (Colom, pp. 100-102)

Una última confusión ha de ser aclarada. Se ha pretendido algunas veces que la hipótesis de la representación -que condiciona el planteamiento de las ciencias cognitivas- es el producto del enfoque computacional, lo cual no es cierto como lo debe haber mostrado nuestro estudio del sustrato biológico del conocimiento ver nuestro libro *Teoría cognitiva sistémica de la Comunicación*.

"Las consideraciones realizadas hasta aquí nos llevan a mantener que probablemente es un error identificar representacionalismo y computacionalismo, esto es, suponer que las representaciones computacionales tienen un status equivalente al tipo de representaciones que podrían entrar en una teoría sobre el sistema cognitivo humano. Así, una concepción representacionalista no tiene por qué ser computacionalista. [...]

El anclaje biológico del sistema cognitivo humano impide mantener una tesis computacionalista sobre las representaciones. [...]

El postulado original de una teoría representacional de la mente humana ha de ser que las representaciones son función de un proceso de génesis permanente biológicamente plausible, e imbricado en un sistema operativo establecido entre los sistemas senso-perceptivos y los sistemas de acción del organismo; adicionalmente han de considerarse explícitamente las aptitudes plásticas del cerebro humano y sus peculiaridades procesuales.

[...]

Una hipótesis biológicamente plausible mantendría que el sistema cognitivo humano está compuesto por una serie de sistemas funcionales permeables específicos de dominio que responden «como pueden» a las demandas ambientales que les competen. Estos sistemas serían resultado de un largo proceso evolutivo, de manera que cada sistema resultó ser útil para resolver algún problema al que se enfrentó nuestra especie en el pasado de nuestro árbol filogenético." (Colom, pp. 98-99)

### **3.2.3. El carácter peculiar de la representación mental**

El tema de la existencia de las representaciones mentales es un tema controvertido, a pesar de que nadie –al parecer– duda de la existencia de los procesos mediante los cuales el hombre percibe, conserva y compara sus experiencias perceptivas, siendo capaz, además, de producir –por ejemplo– retratos de los objetos visualizados e incluso de objetos inexistentes.

La controversia, obviamente, contradice nuestra experiencia y nuestro sentido común:

"Hablamos con perfecta seguridad de las imágenes mentales que tenemos, de su claridad o de su vaguedad, de los detalles que presentan o de que carecen, de su manipulación o experimentación. Podemos describirlas, representarlas gráficamente, compararlas con otras imágenes o con los objetos que reproducen. Sabemos lo que significa poder o no poder evocar una imagen, y podemos comparar nuestra experiencia de las imágenes con la de otra gente. En realidad, el discurso sobre las imágenes apenas es menos intersubjetivo, en este sentido, que el discurso sobre los objetos." (Goodman, p. 103)

Sin embargo, ¿qué son esas representaciones? No tienen ningún soporte material. En realidad, no las "vemos" ni oímos, ya que no usamos los ojos ni los oídos para captarlas. No tenemos en la

cabeza ningún "micro-cine" que nos las proyecte, como bien acotan Goodman (p. 104) y Maturana ("El árbol...", p. 88).

Podemos reconocer inicialmente dos tipos de representaciones mentales: las que surgen circunstancialmente en el momento en que realizamos alguna acción, rápidamente reemplazadas por otras a medida que las circunstancias cambian (conforme a los datos transmitidos por nuestros órganos de percepción), y las que permanecen en la memoria, estabilizadas en forma de conocimiento adquirido y que pueden ser evocadas - normalmente- a voluntad.

En ambos casos, las representaciones pueden adquirir tres formas diferentes:

- "- Las representaciones proposicionales que toman el aspecto de las estructuras predicativas del lenguaje, particularmente adaptadas por este hecho a las diversas formas de la comunicación;
- Las representaciones icónicas, conformes a las estructuras espaciales propias de la percepción visual;
- Las representaciones asociadas a la ejecución de acciones y tributarias, por lo tanto, de la sensomotricidad bajo la forma de encadenamientos de estados ligados a actividades estructuradas en el tiempo." (Vignaux, p. 212)

En realidad esta clasificación propuesta por Vignaux debería ser corregida y la segunda categoría ampliada: existen hoy suficientes evidencias de que existe un tipo de representación asociado a cada tipo de órgano de percepción, así que no sólo existen "representaciones icónicas" sino varias formas de representaciones sensoriales (auditivas, táctiles, gustativas). En todos los casos, las representaciones –desde el punto de vista psicológico– constituyen modelos mentales del entorno del sujeto y de sus acciones en este entorno, modelos que son los utilizados para regular y planificar la conducta (cfr. Denis, p. 33). No pueden separarse las representaciones de las conductas:

"Los procesos que, en el tratamiento de la información,

construyen o utilizan representaciones, se encuentran siempre integrados a la economía general de las conductas. Las representaciones son interpretables como las bases funcionales de estas conductas, como estructuras permanentes que sirven de ancla a conductas por esencia circunstanciales. Esta idea tiene como corolario que no se puede formular hipótesis alguna acerca de las representaciones mentales sin un esfuerzo de especificación de los procesos que actúan sobre dichas representaciones. El tomar en cuenta, por parte del investigador, los «pares» representación-proceso es cada vez más generalmente tomado como un imperativo epistemológico de la psicología cognitiva." (Denis, p. 33)

¿Qué es lo que ocurre realmente? Al ocurrir el fenómeno de la percepción, los impulsos percibidos son encaminados hacia la corteza cerebral (y, más específicamente, hacia determinadas áreas de la corteza, ya que ésta tiene una organización espacial muy clara y vinculada a la localización de los detectores) donde se producen múltiples interacciones y algunos cambios estructurales que, en determinadas circunstancias, pueden hacerse permanentes. La primera "proyección" cortical –donde llegan y terminan su proceso de transmisión las neuronas perceptoras– constituye la "imagen" perceptual, pero ésta se analiza luego de tal modo que sus componentes son disgregados y transformados en "disposiciones", que son las que son comparadas con disposiciones existentes para el efecto del "reconocimiento". Lo que llamamos representación mental es el producto de esta actividad, cuando de él tomamos conciencia.

Es importante conceder el aspecto eminentemente dinámico (e inmaterial) de las representaciones mentales, pero no por ello hemos de renunciar a un concepto que podemos definir técnicamente y que resulta de extrema utilidad para la investigación cognitiva. En especial su mantención nos facilita comprender cómo es posible que la observación inmediata y la rememoración puedan ser fuentes idénticas de una actividad correlacionada como podría ser enunciar una descripción verbal o

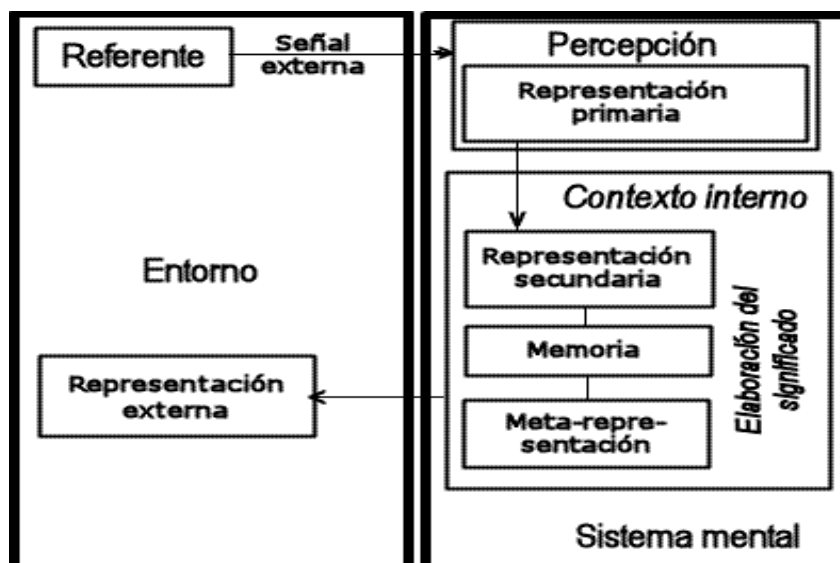


realizar un dibujo representativo.

Las representaciones mentales se constituyen sobre la base de percepciones de objetos externos, y no debemos -obviamente- definir las o estudiarlas como unas -extrañas- «imágenes fotográficas» que tendríamos en la cabeza, sino en relación con estímulos potenciales comparables en todo a los estímulos externos que reciben nuestras células receptoras. Está demostrado empíricamente que los mismos procesos se encuentran en la base de la percepción y de la imaginación (cfr. Shepard, p. 249). ¿Y cómo llamaríamos el producto de la actividad imaginativa, sino representación (o "imagen mental", en el sentido común y no técnico que muchos autores dan a estas palabras)? ¿Cómo llamar el estado -en su conjunto- de las áreas corticales activadas por un fenómeno perceptivo dado? ¿Y cómo llamar el recuerdo de este estado, que puede ser rescatado y "reactivado" también a través de la imaginación? A falta de un neologismo, la mayoría de los cognitivistas sigue usando el término "representación", aunque en el entendido de que su naturaleza difiere de las representaciones materiales externas utilizadas para efectos de conservación o comunicación.

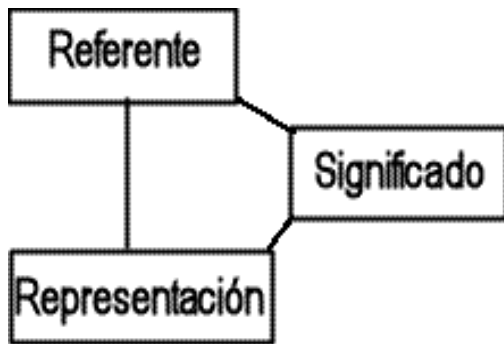
### Modelo gráfico

Gráfico 34. Modelo cognitivo

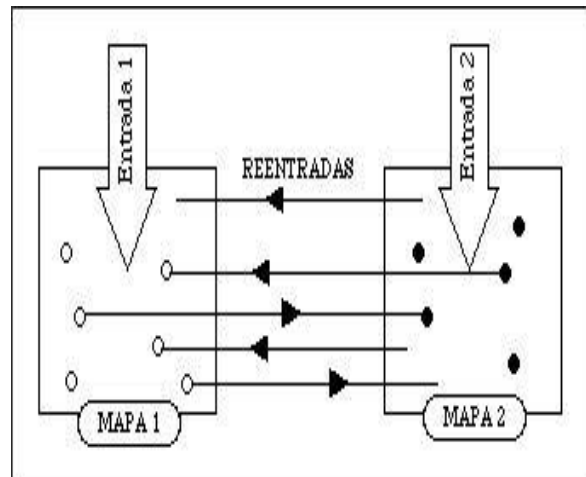


Podemos ahora sintetizar todo lo anterior en dos modelos gráficos, el primero (34) en términos de la psicología cognitiva y el segundo (35) en términos semióticos más clásicos.

**Gráfico 35. Modelo semiótico**



**Gráfico 36. Mapas asociados por reentradas**



Como es posible observar en el Gráfico 35, volvemos así esencialmente a un modelo triádico. La definición de "significante" -como clase de las representaciones con idéntico significado- podría explicarse biológicamente en función de la "Teoría de la selección de los grupos neuronales" de G. Edelman (p.139) como un conjunto de mapas neuronales fuertemente asociados entre sí, de tal modo que provocan idéntica respuesta motora ("acoplamiento de las salidas de un conjunto de mapas interconectados de modo reentrante con el comportamiento sensorio-motor"). La figura 36 muestra cómo dos mapas de grupos neuronales (las que corresponderían a dos formas distintas de un mismo significante) reciben entradas independientes. Cada mapa reacciona a condiciones específicas (diferentes), pero entre ambos existen fibras nerviosas que transportan señales de uno a otro. La repetición de ciertas señales (neurales) establece una asociación preferencial (mediante modificación sináptica) que hace que ciertas respuestas del mapa 1 quedarán ligadas a respuestas del mapa 2, formándose así un "par de clasificación".

El problema de las "articulaciones" no parece derivarse de

condiciones propiamente cognitivas (psicológicas o biológicas) y nos parece más bien ligado a las reglas operativas de cada código, reglas que se transformarán en un conocimiento (es decir biológicamente un mapa mental y psicológicamente un significado) que forma parte del conocimiento del código. Las representaciones internas son evidentemente función de este conocimiento del código, contenido en la memoria, "activado" y utilizado mediante el proceso de "reconocimiento" o identificación de una presentación primaria. Describimos más detalladamente estos procesos en nuestro libro citado en la introducción y en la bibliografía.

### **3.3. Cognitivismo, semántica y mapas mentales**<sup>3</sup>

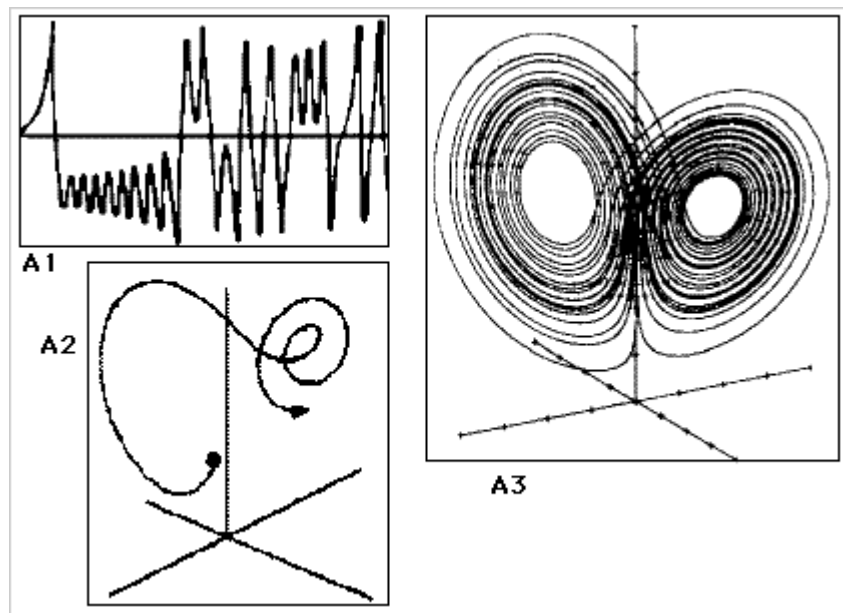
#### **3.3.1. Fractales y atractores**

La base formal de los conocimientos de hoy se remonta a Edward Lorenz (meteorólogo del MIT), quien publicó en 1963 *Deterministic Nonperiodic Flow*, sobre el comportamiento no-lineal de un sistema de 3 ecuaciones lineales correspondiente a un modelo simplificado de dinámica de fluidos (cf. Figura A1). James Yorke descubrió en 1972 el trabajo de Lorenz, lo difundió y lo analizó con Robert May (matemático, biólogo y ecólogo). Analizando matemáticamente el comportamiento de la ecuación (que May puso en evidencia) Yorke probó que cualquier sistema unidimensional (como el de la curva logística), si muestra en algún momento un período regular de 3, mostrará ciclos regulares de extensión diferente y también otros, caóticos. Así hizo el gran descubrimiento de que "sistemas sencillos hacen cosas complejas", el que dio a conocer en el artículo "Period three Implies Chaos" (1975). Se descubrieron luego efectos similares en genética, economía, dinámica de fluidos, epidemiología, fisiología (cf. May, R.: "Simple Mathematical Models", *Nature*, 1976, p. 467). [cf. Lewin, *La Complejité*, pp. 111-115]

---

<sup>3</sup> Publicado en *Revista Latina de Comunicación Social*, n.2, 1998, bajo el título "Teoría del Caos, cognitivismo y semántica"

**Gráfico 37: El atractor de Lorenz**



La primera figura (A1) muestra el desarrollo temporal en 2 dimensiones, con el eje horizontal correspondiente al paso del tiempo. La segunda (A2) muestra cómo las coordenadas se desplazan de un plano a otro cuando se usa un sistema de 3 dimensiones. La tercera (A3), con una proyección bi-dimensional del desplazamiento tri-dimensional, pone en evidencia el famoso "atractor". (Gleick, p. 36)

Benoit Mandelbrot encontró luego una estructura regular al comparar -en diferentes escalas- las evoluciones de los precios del algodón en todo el último siglo, como también en la evolución de las rentas (cf. *The Fractal Geometry of Nature*, 1977; ver ilustración al final). Encontró aspectos parecidos en secuencias de errores en la transmisión computacional de datos, en las crecidas del Nilo, en la forma de las nubes y de las costas. En 1975 inventa el término "fractal" que se aplica a la representación geométrica de este tipo de fenómeno. En un fractal, las cuencas corresponden a atractores (funciones poderosas que parecen mantener un fenómeno dentro de ciertos límites, hasta que la suma de pequeños cambios es tal que su evolución se "libera" o, a la inversa, que conduce la suma de cambios a un estado

aparentemente más estable). Los límites entre cuencas ponen en evidencia que la frontera entre "la calma y la catástrofe" es más complicada de todo lo que se puede imaginar.

Mitchell Feigenbaum se plantea que "para entender cómo la mente humana entresaca algo del caos de la percepción, había que entender de qué manera el desorden produce universalidad" (Ej.: vistos de muy lejos, los movimientos de una familia en un picnic parecen caóticos). Al comparar la evolución de diferentes funciones matemáticas que producen bifurcaciones llegó finalmente (1976) a una teoría y un procedimiento matemático aplicable en forma universal. Este trabajo llevó a realizar el 1º Congreso sobre "Ciencia del caos" en Como, Italia (1977) y las pruebas matemáticas definitivas las produjo Oscar Lanford III en 1979.

John Hubbard (Universidad de Cornell) demostró la existencia de una continuidad lineal de todos los elementos de un gráfico fractal, con infinita variedad (en una repetición sólo aparente a grandes rasgos). Y las investigaciones muestran que todos los fractales parecen terminar en el conjunto de Mandelbrot, confirmándose el principio de universalidad [Gleick, J., *Caos*, p. 236].

En 1977, Robert Shaw, doctorando de la Universidad de Santa Cruz (CA) abandona sus trabajos de física superconductor para dedicarse al caos, que descubre programando el atractor de Lorenz en un computador analógico. Varios nuevos profesionales se le unieron para intentar enlazar la teoría (aún débil) con lo experimental (más desarrollado). Shaw descubrió la relación entre los atractores, el caos y la Teoría de la Información fundada en la entropía (cf. *Strange Atractors, Chaotic Behavior and Information Flow*). Los atractores son medidas de la entropía; el caos es la creación de la información; sin caos, no hay sorpresa, es decir que no hay información [Gleick, p. 255-259].

Arnold Mandell, siquiata, descubrió un comportamiento caótico en enzimas del cerebro. Los trabajos de Mandell apuntan a reconocer que el funcionamiento de la mente también tiene una estructura fractal tanto en su base fisiológica como en la estructura semántica.

"Muchos científicos emprendieron la aplicación de los formulismos del caos a la investigación de la inteligencia artificial. La dinámica de sistemas que vagaban entre cuencas de atracción, por ejemplo, atrajo a quienes buscaban la forma de establecer modelos de símbolos y recuerdos. El físico que pensara en las ideas como regiones de límites imprecisos, separadas, aunque coincidentes, atrayendo como imanes y, al mismo tiempo, dejando ir, recurriría naturalmente a la imagen de un espacio de fases con «cuencas de atracción». Tales modelos parecían tener los rasgos idóneos: puntos de estabilidad mezclados con inestabilidad, y regiones de límites mutables. Su estructura fractal ofrecía la clase de cualidad de autorreferencia infinita que posee, al parecer, importancia tan esencial en la capacidad de la mente para florecer en ideas, decisiones, emociones y demás elementos de la conciencia. Con el caos o sin él, los científicos cognoscitivos honestos no pueden establecer ya un modelo de la mente como una estructura estática. Reconocen una jerarquía de escalas, desee la neurona en adelante, que brinda la oportunidad al juego recíproco de macroescalas y microescalas, tan peculiar de la turbulencia fluida y de otros procesos dinámicos complejos." (Gleick, p. 298)

### **3.3.2. Memoria y pensamiento**

Los "archivos" que corresponden a la memoria humana no son "diferentes lugares" –un recuerdo es un cambio que afecta toda la estructura cerebral–, sino categorías (las más primarias) vinculadas a los modos de operar del sistema nervioso, o sea, Relaciones. Todo nuevo dato que "entra" es interpretado en función de su contexto y de otros datos ya presentes en la memoria. Esto quiere decir que sus Relaciones son fundamentales y sirven para "ubicarlo" tanto al momento de integrarlo como al momento de buscarlo posteriormente. Para tal efecto, operan dos modelos de memorización contextualizada, llamados "Memoria episódica" (basada sobre la simultaneidad temporal) y "Memoria

semántica" (basada exclusivamente sobre la capacidad conceptual), que afectan la forma en que se guardan las relaciones.

## **Memoria semántica**

Al estudiar los mecanismos básicos de tratamiento de la información (nº 2.2), hemos visto ya la importancia de poder hacer múltiples y variadas "agrupaciones", lo cual lleva al dominio de los conceptos, independientes de las circunstancias históricas. Estos significados, las formas físicas que les corresponden y sus relaciones se conservan en la "Memoria semántica".

"Conocer" algo significa habitualmente dos cosas: ser capaz de definirlo, es decir de representarlo verbalmente por medio de otros términos (o sea apelando a otros conceptos), y poder reconocerlo cuando se presenta (o sea efectuar la identificación entre dos representaciones distintas, por ejemplo lo que vemos y el nombre común del objeto visto). Lo primero corresponde a una definición primaria o genérica, mientras lo segundo a una definición secundaria o pragmática. Ambas "definiciones" son una expresión de un contenido de la memoria que corresponde a dos niveles diferentes de generalidad o -si se quiere- de especificidad. En otras palabras, la memoria semántica es jerarquizada: va de los conceptos más generales a los específicos y luego a las representaciones particulares.

Esto establece ya una primera estructuración de los datos.

Redactar o explicitar una definición significa poner en evidencia tanto la jerarquía como diferentes tipos de relaciones que unen la unidad semántica definida con las que se utilicen para definir. De este modo, lo que explicita una definición, es la existencia de una red de relaciones semánticas, conformada por conceptos unidos por diferentes tipos de relaciones.

Así, por ejemplo, una típica "fuente de soda" es "un establecimiento comercial donde se consumen bebidas y alimentos". Como relaciones de jerarquía aparecen claramente: -ascendiendo en jerarquía: la "fuente de soda" pertenece a la categoría (concepto genérico o "clase") de los "establecimientos"

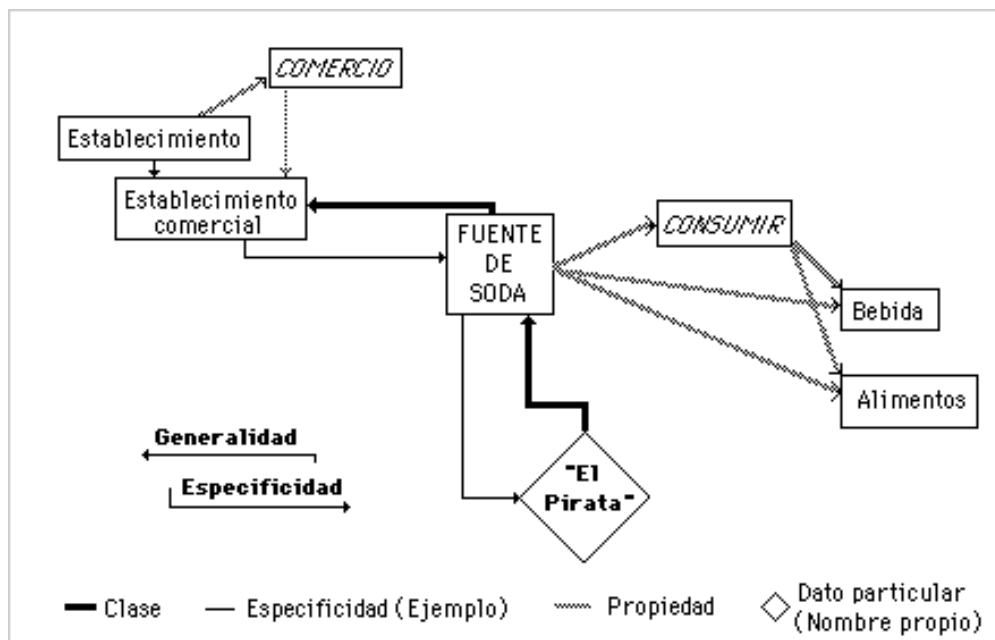
y a la sub-categoría de "establecimientos" cuya actividad es el comercio, descendiendo: la "fuente de soda" es un "ejemplo" (o concepto específico) de éstas.

Pero además, se han de precisar características que permiten distinguir este tipo de "establecimiento comercial" de otros de la misma sub-categoría. Para ello la definición precisa que lo "propio" o específico de ella consiste en facilitar el "consumo" y expender "bebidas" y "alimentos".

Así aparecen tres relaciones básicas, a partir de las cuales se estructura la memoria semántica (ver gráfico A2):

- la relación genérica, o pertenencia a una clase (vista de elemento a conjunto),
- la relación de especificidad o ejemplativa (pertenencia a una clase vista de conjunto a elemento),
- la relación de propiedad, que explicita caracteres distintivos mediante referencia a conceptos que no pertenecen a la jerarquía en uso. (Cf Lindsay y Norman, pp. 434-437)

**Gráfico 38: Relaciones semánticas (Ejemplo)**



Una característica importante de este sistema es que en cada concepto (nodo) existe una información "por defecto" que corresponde a las propiedades de la clase a la cual pertenece, y



que este concepto hereda. Así, por ejemplo, si ponemos en evidencia que "comercio" implica la acción de "vender", por el hecho de que "Fuente de soda" es un comercio, será también una de sus propiedades el que sirva para vender... lo cual no debe ser explicitado, por cuanto es producto de la regla de "herencia" (memorizada en la metamemoria como "operación").

En el gráfico, hemos escrito "Comercio" y "Consumir" en cursiva. Se trata en efecto de conceptos que describen acciones, característica (propiedad) más general que la mente también reconoce y que permite relacionar la Memoria Semántica con la Memoria Episódica.

Pero hay que añadir que sabemos mucho más cosas sobre la "fuente de soda": por una parte mediante la especificación de conceptos como "bebidas" (cerveza, gaseosa, café...) y "alimentos" (sandwich, completo...), y por otra mediante comparación con otras categorías (como "restorán"). Así, la red semántica se hace más compleja y –también– las propiedades pueden especificarse más (una "fuente de soda" es "menor" en "tamaño" y en "calidad" que un restorán") y tales especificaciones se memorizan también.

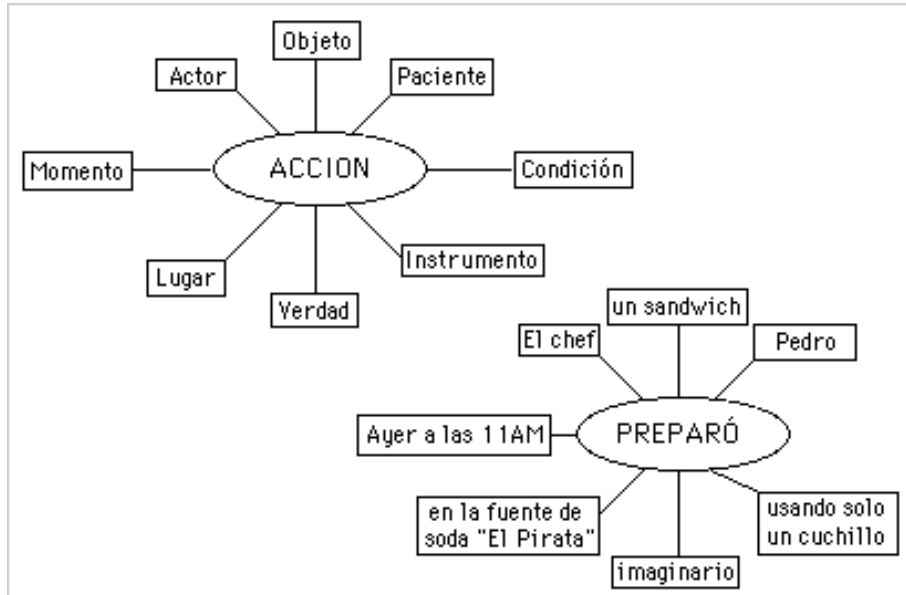
Aunque la representación gráfica puede resultar más y más compleja, nuestra mente maneja con suma facilidad una multitud de categorías, ejemplos y relaciones, que podemos evocar e incluir si queremos. Que se piense, por ejemplo, como agregar un "buque manicero" o un carrito de "mote con huesillos".

Podemos seguir incluyendo elementos en la red, como quienes trabajan en la "Fuente de soda", quienes son los clientes, cuáles son las bebidas y los platos que pueden servirse, los precios, el sistema de pago, etc. Pero no es necesario explicitar todo esto para definirla, aunque sí describir tales detalles demuestra un mayor conocimiento. Esto quiere decir que el "monitor" (órgano que controla el funcionamiento de la mente) determina cuál es el nivel de detalle adecuado en cada situación, y lleva a extraer de la memoria ciertos conjuntos de datos y relaciones, con mayor o menor especificidad. Comparando su proceder con técnicas visuales diríamos que funciona a modo de zoom (acercándose para ver más detalles o alejándose para ver más el contexto y solo rasgos generales).



Como también existen otros atributos variables (que pueden estar o no estar) como el instrumento, una condición (si...), etc.

**Gráfico 40: Memoria episódica**



Pero, además, los acontecimientos no son aislados: constituyen secuencias (Pedro entra a la fuente de soda *El pirata*. Pide un sandwich de queso. El chef lo prepara y el mozo se lo da. Luego, lo come, paga y sale...). Esta secuencia, tanto para un caso concreto como en forma de modelo general ("lo que suele ocurrir" o "los procedimientos de rigor"), queda igualmente archivada en forma de memoria episódica.

Pero del análisis de la secuencia de acontecimientos se deducen nuevas relaciones, especialmente de identidad: todo ocurre en un mismo lugar (en este caso), y hay un actor principal (que es el mismo Pedro) que desarrolla varias acciones, etc. Esto también se registra y podrá ser utilizado posteriormente.

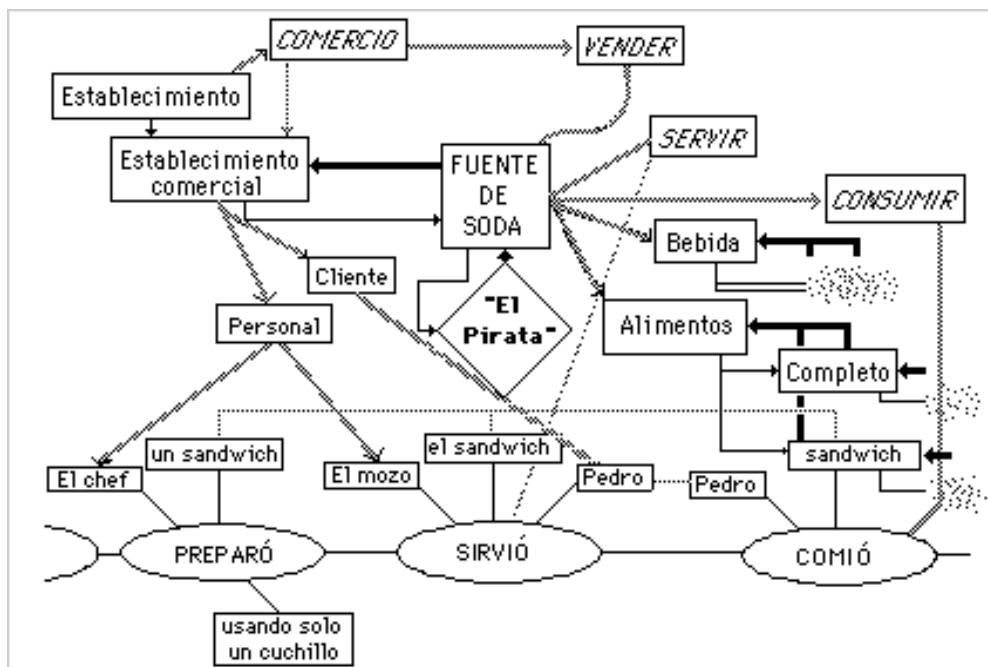
Finalmente, hay que recordar que la estructura episódica y la estructura semántica se conectan entre sí. En nuestro ejemplo, una fuente de soda tiene dueño, chef, clientes, cajera (que no habíamos anotado y deben agregarse) y, en ella, se realizan las diversas acciones que hemos mencionadas (y otras más, como beber y posiblemente fumar, conversar, etc.).

Así se van formando redes de enorme complejidad, conectadas entre sí tanto por la secuencia temporal como por la

identidad de componentes (como el personaje-actor) y por las relaciones de propiedad y de clase. Ya a este nivel es casi imposible representarlo en forma exhaustiva e inteligible a la vez. (El ejemplo adjunto es muy parcial y no toma en cuenta los diferentes tipos de relaciones que, en la memoria, se diferencian).

La íntima asociación entre la memoria semántica y la memoria episódica (con su sistema secuencial que "suma" acontecimientos) instituye los fundamentos para las operaciones mentales al mismo tiempo que recoge el producto de éstas (bajo la forma de la diversificación de las relaciones entre los "datos").

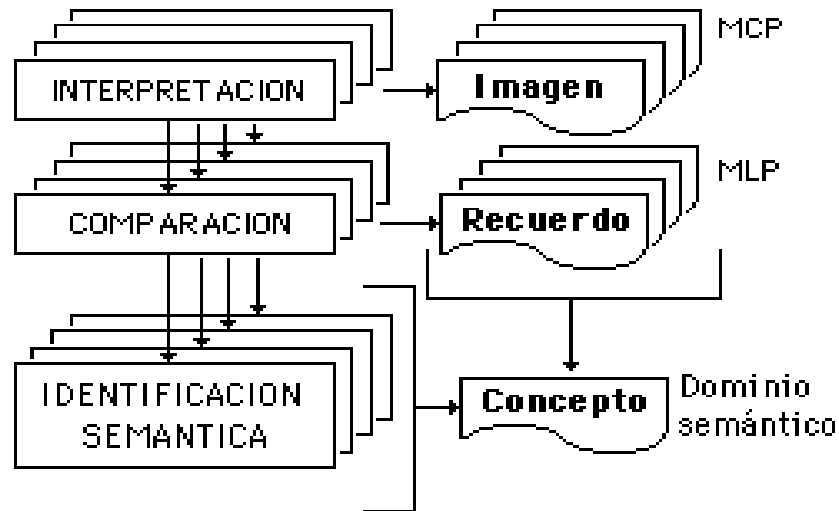
**Gráfico 41: Relaciones entre memorias**



Así, los diversos mecanismos de la mente, unidos al poder de la memoria, nos hacen capaces de reconocer totalidades, también de analizar, comparar e identificar partes. Podemos así definir alguna característica, darle un nombre, buscar su presencia en varios objetos y luego dar un nombre común al conjunto de los objetos que poseen tal característica. Hacemos así una abstracción y obtenemos como producto una agrupación de objetos. Esta agrupación, considerando solamente lo común a sus componentes, constituye una "clase" o "categoría", que podemos considerar como tal. Así, nace el concepto, que es un nuevo tipo de unidad

semántica, que pertenece exclusivamente al dominio (y al universo) semántico. No tiene en sí sustancia física alguna.

**Gráfico 42: Formación de conceptos**



### 3.3.3. Atractores mentales

Piaget ya señalaba que "La inteligencia es un término genérico que designa las formas superiores de organización o de equilibrio de las estructuras cognoscitivas" (Psicología de la inteligencia, p. 17).

"Pensemos en el conjunto de los problemas concretos que se presentan sin cesar al espíritu: ¿Qué es? ¿Es más, o menos (grande, pesado, lejos, etc.)? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué causa? ¿Con qué fin? ¿Cuánto?, etc. Constatamos que cada una de estas preguntas es necesariamente función de un esquema mental previo: cada individuo posee clasificaciones, seriaciones, sistemas de explicaciones, espacio e historia personales, escala de valores, etc. Pero estos esquemas no nacen con oportunidad de la pregunta, sino duran toda la vida; desde la infancia, clasificamos, comparamos (diferencias y equivalencias), ordenamos en el espacio y el tiempo, explicamos, evaluamos, calculamos, etc. Y es en relación a estos esquemas que planteamos los problemas, a

medida que surgen hechos nuevos que aún no están clasificados en nuestra mente. Cada problema sólo consiste en un conjunto particular de operaciones a efectuar en el seno de alguno de estos esquemas... El hecho notable, en esta asimilación continua de la realidad, es el equilibrio de los marcos asimiladores. Durante toda su formación, el pensamiento se encuentra en estado de equilibrio inestable: toda nueva adquisición modifica las nociones anteriores o hace correr el riesgo de la contradicción. Sin embargo, a nivel operatorio, los esquemas clasificadores y seriales, espaciales y temporales, etc., construidos poco a poco, incorporan sin tropiezo nuevos elementos: el casillero nuevo a encontrar, a completar o a sumar no conmueve la solidez del conjunto sino armoniza con él." (Ibídem, pp. 48-49)"

El contenido de la memoria va creciendo durante toda la vida del individuo, y lo hace en forma retrospectivamente caótica (no hay dos memorias iguales como no hay dos historias personales idénticas). Además de la capacidad operacional, sin embargo, habrá temas y contenidos recurrentes en la memoria de numerosos individuos, por cuanto comparten experiencias a través del proceso de socialización y del carácter social permanente de la vida humana. (Se podrían citar aquí los desarrollos teóricos de Maturana y Varela acerca del origen del lenguaje y de la comprensión mutua de los seres superiores). Todo ello nos indica que en la mente existe un "caos ordenado", que implica la presencia de "atractores" (estructuras ordenadoras) y de niveles muy variables de profundidad (de acuerdo al eje de generalidad-especificidad, que parece el más importante del modo de operar de la mente).

Así, el principio de universalidad de las estructuras complejas "en la frontera del caos", parece igualmente presente en nuestro modo de memorizar, de pensar... y de formular discursos.

### **Los atractores como origen y componentes de los discursos**

¿Cómo se desarrolla habitualmente el proceso de elaboración de

un discurso verbal? Si se trata de relatar algún acontecimiento, se seguirá la estructura de la memoria episódica, partiendo del núcleo relativo a la acción. Pero más interesante es el caso de un discurso ideológico u opinático. Se partirá de algún tema, de un "núcleo central" –con mínimas especificaciones (figura D1)–, a partir del cual se irán buscando y desarrollando ramificaciones. Quizás se desarrollen varias, en diversos sentidos, como los "brazos de pulpo" que se ven al ampliar el conjunto de Mandelbrot (figuras D2 y D3), o bien una de las ramificaciones cobrará más fuerza, se transformará en un nuevo "atractor", más poderoso que el tema original, el cual quedará reducido a un punto secundario. La forma en que la mente establece los puentes, privilegia relaciones y pone en evidencia nuevos conceptos no es plenamente transparente, ni para el autor, ni para los receptores. Es producto de la estructura mental (de los contenidos de la memoria, de la historia personal y de las circunstancias). Poco tienen que ver con las estructuras y reglas gramaticales, como lo han mostrado las investigaciones en Inteligencia Artificial.

**Gráfico 43**



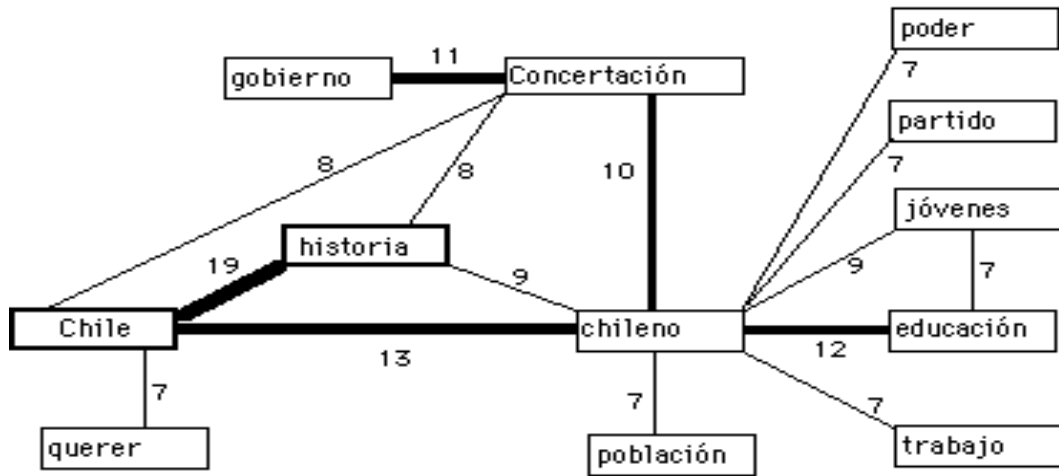
Pero el contenido de la mente llega a la expresión y la comunicación necesariamente a través del lenguaje, es decir que el pensamiento de fondo -a pesar de no ser esencialmente secuencial o unilineal sino multidimensional- se ve obligado a ceñirse a una forma secuencial (las sucesivas oraciones) para poder ser comunicado. Y estamos acostumbrados –en parte equivocadamente– a "decodificar" el discurso también en forma secuencial, lo cual sólo nos da acceso a una de las dimensiones del pensamiento del autor.

Programas computacionales como los de análisis de coocurrencias o de "correspondencias" –factoriales o no factoriales–, que reducen al mínimo el papel de las estructuras gramaticales, nos permiten acceder a estas dimensiones complementarias –"fractales"– de las estructuras mentales de los autores. Es así como al reconstruir campos conceptuales (etapa en que es inevitable que intervenga la subjetividad del analista) a partir de los términos asociables que ha utilizado el autor y buscar la presencia simultánea –coocurrencia– de éstos en unidades significativas de expresión (como las oraciones), podemos llegar a tener una nueva visión de las relaciones y de los "caminos" que ha seguido la mente del autor, así como– lo que puede ser mucho más significativo y esclarecedor– de los atractores que le han hecho concentrarse o desviarse del tema central declarado. Podríamos también descubrir y señalar, con mucho más claridad, las diferencias entre dos discursos sobre un mismo tema –de autores diferentes– al encontrar por esta vía los diferentes atractores presentes en ambos (campos conceptuales asociados con mayor "potencia", establecida a través de las frecuencias), cosa que no necesariamente ha de saltar a la vista mediante una simple lectura comparada y un análisis meramente secuencial.

A continuación un ejemplo de representación de los campos semánticos centrales de un discurso (discurso pre-electoral de E. Frei, 30 de mayo de 1993) en forma de grafo (Fig.E1) y en forma análoga a los "atractores" (Fig. E2). Resulta obvio que el sistema de grafos es más claro y más preciso, aunque la forma análoga da una mejor idea de las continuidades y superposiciones (pero es más difícil de construir y de interpretar).



**Gráfico 44: Grafo principal del discurso de E. Frei**



**Gráfico 45: "Atractores" principales del discurso de E. Frei**



## **Metodología: Diseño y realización de proyectos de AC**

Terminamos la Introducción definiendo el Análisis de Contenido y mostrando como no es más que una continuación –profundizada y tecnicada– de un proceso de pensamiento tendiente a lograr un conocimiento "más equilibrado" –para usar los términos del psicólogo J. Piaget–, es decir a la vez más amplio y mejor fundado. Esto implica la intervención del pensamiento reflexivo crítico, que recurre a diversos instrumentos y a procesos evaluativos antes de formular conclusiones.

A continuación se definen todas las partes de un proyecto de investigación "AC".

### **4.1. Definiciones iniciales**

#### **4.1.1. La pregunta inicial**

Como lo señalábamos antes, el punto de partida es una duda que asalta al analista o una tarea que se le encarga, pero generalmente desprovista de suficiente precisión como para orientar un trabajo eficiente. Algunos de los casos que hemos conocido fueron formulados inicialmente de la siguiente manera:

- ▲ - "¿En qué afectó la estructura formal de los diarios el terremoto recién ocurrido en Santiago?"
- ▲ - "Se me encargó revisar y analizar diariamente la información sobre Educación Superior que aparece en los cuatro diarios que circulan aquí."
- ▲ - "¿Cuál es la imagen de la Iglesia Católica que aparece a través de la prensa capitalina?"
- ▲ - "¿Qué tipo de valores propalan la publicidad cinematográfica y los "Suplementos de Espectáculos" a través de la prensa?"

Tanto intereses académicos (como en el primer ejemplo), como

tareas profesionales (como en el segundo ejemplo, propio de un relacionador público) e intereses particulares de ciertas instituciones o grupos (tercero y cuarto ejemplos) pueden generar –junto con una observación preliminar– preguntas que lleven a un análisis de contenido. Pero de ningún modo es factible empezar a recopilar -ni menos aún procesar- información. Las técnicas disponibles hoy son muchas, pero no aplicables indistintamente a cualquier caso. Por este motivo, debe consagrarse un tiempo prudencial a conocer la situación en la cual se inserta el problema, poner en evidencia las características generales básicas del discurso que se piensa analizar y, luego, definir mejor los objetivos y los criterios propios.

#### **4.1.2. Objetivo general**

Las aplicaciones del Análisis de Contenido –tanto como sus técnicas– son muchas. Es el momento de demostrarlo con algunos ejemplos, por cuanto también -conforme a la secuencia habitual de procedimientos que seguimos aquí- es indispensable que el investigador precise mejor lo que desea lograr (objetivos específicos). Veamos que dicen al respecto algunos autores clásicos. La obra clásica de Berelson, de 1952, contenía una lista de 17 posibles usos, entre los cuales encontramos (cfr. Krippendorff, p. 33):

- a. - descubrir diferencias entre autores o medios de comunicación,
- b. - verificar el cumplimiento de objetivos (intenciones declaradas vs. resultados),
- c. - poner en evidencia técnicas de propaganda,
- d. - medir la legibilidad,
- e. - descubrir rasgos específicos,
- f. - obtener información política o militar,
- g. - identificar actitudes, intereses o valores de los emisores.

En un texto posterior (1965) de otro autor importante, Janis (citado por Krippendorff, p. 33), encontramos propuestas tres categorías de aplicaciones:

- 1.- analizar y clasificar vehículos de significación de acuerdo a sus propiedades formales (como contar la frecuencia de ciertas palabras o lexemas, o medir la extensión de los mensajes),
- 2.- clasificar mensajes o fracciones de mensajes de acuerdo a su significado (como contar referencias a ciertos temas, atribuciones de ciertas cualidades a ciertos sujetos o juicios valorativos con determinada orientación),
- 3.- clasificar mensajes de acuerdo a sus probables causas o efectos (como contar declaraciones que podrían producir una actitud favorable hacia cierta decisión política).

Krippendorff reagrupa éstas y otras proposiciones en seis categorías de estudios, sobre:

- a. - sistemas (es decir las configuraciones de componentes y relaciones, con miras a hacer extrapolaciones: tendencias, patrones, diferencias),
- b. - problemas de estándar (identificación, evaluación, ajuste),
- c. - significación simbólica (frecuencia, dirección, intensidad),
- d. - representaciones lingüísticas,
- e. - comunicación directa (diálogo),
- f. - procesos institucionales (forma prescrita, reforzamiento normativo, efecto del medio de comunicación sobre la naturaleza institucional, adecuación del mensaje al canal) (pp. 35-47).

Todo esto nos puede dar una idea de la diversidad de objetivos posibles. Sin duda, nuestra "pregunta inicial" encajará en alguna de estas posibilidades. Ella deberá llevarnos a precisar primero el tipo de estudio a realizar y el tipo de discurso a abordar. A ello corresponde la definición del objetivo general. Un ejemplo de ello sería: " Realizar un estudio comparativo del tratamiento que cuatro diarios dan a la información relativa a la enseñanza superior". Pero hace falta precisar mejor el tipo de producto que se espera obtener al final del trabajo. Deberá ser un escrito destinado a cierto público, que ponga en evidencia tales o cuales aspectos de la forma y del contenido del o de los discursos analizados. La primera tarea consiste, por lo tanto, en tratar de

precisar -aunque sea en forma provisoria, estos elementos que formarán parte del informe final. Esto implica tomar ya algunas decisiones como, obviamente, el punto de vista del análisis (el del analista, el del emisor o el de los receptores -ver Introducción-), al mismo tiempo que se irán tomando nota de las variables a incluir en el análisis. Así, la definición más precisa del objetivo lleva a formular objetivos más específicos y a iniciar la formulación de definiciones de trabajo, tarea que se prolongará durante varias etapas posteriores.

Realizar un "estudio de la calidad informativa" o del "valor agregado" es un O.G. posible, que puede ser de particular interés para periodistas, pero no es el único posible y las variables (y objetivos específicos) que incluya pueden variar según el caso. Debe tomarse en cuenta que este tipo de estudio incluye tanto variables morfológicas como valóricas, lo cual ha de quedar reflejado en los objetivos específicos, las definiciones de variables y el instructivo (ver puntos siguientes).

#### **4.1.3. Objetivos específicos**

Vista la extensa gama de objetivos generales posibles, corresponde al investigador revisar su objetivo inicial y, ahora, determinar y explicitar con la máxima precisión cuál es el resultado visible que pretende obtener como fruto de su estudio. Ésta es la función de los objetivos específicos (uno o varios pueden desprenderse del objetivo general), que han de contener indicaciones acerca de:

- △ - el tipo de producto final (informe, publicación..., final o periódico),
- △ - el tema preciso (se entiende que la precisión podrá ser dada en una definición operacional anexa),
- △ - las principales variables de análisis (es dicha inclusión la que constituye la verdadera definición del objeto de estudio),
- △ - las fuentes documentales consideradas (sin precisiones de

detalle acerca de las unidades de análisis o la muestra, las cuales se introducen con posterioridad).

A modo de ejemplo, los objetivos generales correspondientes a algunas de las preguntas mencionadas al inicio del capítulo han sido transformados de la siguiente forma:

- Tema "Educación Superior"

Objetivo general: "Efectuar un estudio comparativo del tratamiento que 4 diarios dan a la información relativa a enseñanza superior".

Objetivo específico: "Entregar mensualmente por escrito un informe comparativo de 4 diarios, en que conste la cantidad de artículos, las superficies, los protagonistas de las noticias y la presencia de procedimientos tendenciosos."

- Tema "Espectáculos"

Objetivo general: "Descubrir los valores presentes en los suplementos de diarios consagrados a los espectáculos y en los avisos que publiciten películas de cine."

Objetivo específico: "Considerando -a. los suplementos de diarios referidos específicamente a espectáculos y -b. la publicidad cinematográfica, producir en cada caso un informe que: 1. describa las principales características de forma y de contenido de las ilustraciones, y 2. señale los valores presentes en las conductas y las motivaciones expuestas."

- Tema "Terremoto"

Objetivo general: "Describir de que manera la estructura de los diarios capitalinos fue afectada por la inserción de noticias acerca del sismo que afectó la zona central de Chile en febrero de 2010. "Objetivo específico: "Producir un informe que rinda cuenta de la cantidad proporcional y absoluta de espacio verbal e icónico dedicado por cada matutino a las noticias relativas al sismo de febrero de 2011, en cada sección del periódico."

- Tema "Imagen de la Iglesia"

Objetivo general: "Describir con qué frecuencia y de qué manera los diarios capitalinos se han referido durante el año a la Iglesia Católica."

Objetivo específico: "Producir un informe destinado a los responsables del "Centro Nacional de Comunicación Social" de la Iglesia Católica acerca de la cantidad de noticias referidas a ésta, la valoración formal de estas noticias y la frecuencia con que aparecen mencionadas las principales autoridades eclesiásticas, entre marzo y diciembre del año XX."

Las precisiones introducidas en estas definiciones ponen en evidencia los pasos avanzados: gracias a la inclusión de las principales variables y de las fuentes a considerar, se dispone ahora de un hilo conductor que ha de asegurar el adecuado desarrollo del trabajo.

#### **4.1.4. Definiciones de trabajo u "operacionales"**

La primera definición requerida es evidentemente la que corresponde al tema central elegido (como "educación superior", en uno de los ejemplos mencionados). Debe ser construida personalmente (y no confiar en un diccionario) para que sea realmente útil.

Para los efectos de la investigación mencionada, "educación superior" se definió como "la continuación de la enseñanza media, cuya finalidad es preparar al individuo para desempeñar un rol profesional de responsabilidad social, lo cual ha de quedar acreditado mediante un título profesional o un grado académico otorgado por una institución autorizada". Se tuvo que definir además "noticia sobre educación superior": "hecho público que involucre a alumnos, autoridades, instituciones o programas de estudio de la educación superior".

Es probable que esta primera definición no resulte muy útil en la práctica, al confrontarse con los documentos que se desea analizar. Por ello, aparte de redactar una primera definición explicativa y ajustarla a medida que se hace una revisión inicial

de documentos, conviene anotar los posibles descriptores de los objetos, conceptos o hechos que forman parte del universo temático elegido, e ir refinando la definición.

#### **4.1.5. Hipótesis**

El AC no es, en la mayoría de los casos, una investigación de tipo hipotético-deductivo, lo cual es propio de las ciencias experimentales: pocas veces en las ciencias sociales –y mucho menos en AC– podemos disponer de una teoría de la cual deducir alguna hipótesis que podamos someter a contrastación.

Una investigación de AC es, en la mayoría de los casos, de tipo descriptivo/interpretativo y, como lo hemos señalado, parte de alguna pregunta acerca de algo que deseamos descubrir. En consecuencia, sería muy difícil formular algunas hipótesis en sentido estricto. Sin embargo, es muy posible que tengamos alguna intuición u opinión previa acerca de los posibles resultados. De ser así, conviene dejarlo asentado, ya que dicha intuición, por una parte, nos podrá ayudar a definir mejor nuestros objetivos y, por otra, podría influenciarnos inconscientemente –y distorsionar nuestro trabajo (haciéndole perder rigurosidad)– si no la formulamos con claridad.

Por lo tanto, junto con redactar los objetivos específicos, conviene redactar una lista de "hipótesis" (en este sentido más amplio) que sinteticen las suposiciones del analista –si las hay– acerca de los resultados que cree poder encontrar.

Recordemos que una hipótesis ha de ser "una inferencia elaborada a modo de generalización o explicación de hechos concretos y particulares observados previamente, con la finalidad de servir de guía para la búsqueda de antecedentes que permitan establecer el grado de certeza o fiabilidad de la misma (pruebas)". En un proyecto, una hipótesis se expone primero y luego se explica o justifica.

Las hipótesis deben ser extremadamente precisas (se expresan habitualmente en términos cuantitativo) ya que es función de la



investigación acumular datos que permitan aceptar o rechazar la hipótesis sobre la base de la suma de los datos obtenidos (Vea textos clásicos sobre metodología de investigación en Ciencias Sociales).

Ejemplos:

- Los matutinos orientados al público de clase media dedican más páginas a la crónica roja que los destinados a la clase alta y a los ejecutivos ( $a > b$ ).
- El diario definido como conservador titula más frecuentemente con el nombre de un político de oposición y más impersonalmente al referirse a actores o acciones de los partidos de gobierno (Hipótesis doble:  $no > ng$  e  $ig > io$ ).

Su redacción –en esta etapa– tiene múltiples ventajas: lleva a completar el listado inicial de las variables a considerar, obliga a definir posibles modalidades de medición y genera un formato de aseveraciones importante para elegir el tipo de diseño y las técnicas de análisis necesarias. Sin embargo, no pueden ser consideradas como definitivas, por cuanto las etapas posteriores pueden llevar a descartar la verificación de algunas sea porque exigen un diseño demasiado complejo sea porque requieren técnicas no dominadas por el analista o que alargarían el trabajo fuera del plazo de tiempo disponible para su realización.

Con la formulación de estas eventuales hipótesis, termina la etapa inicial de definición aunque –como lo hemos visto– muchos ajustes podrán introducirse a posteriori, a medida que se avance en las fases de diseño o en el momento de probar los instrumentos de recopilación de datos. Esto configura un flujo de procesos eminentemente recursivo.

## **4.2. Diseño de investigación**

### **4.2.1. Tipos de diseños**

Según Krippendorff, se han de distinguir fundamentalmente tres tipos de diseño de análisis de contenido, según las condiciones del

contexto de la investigación y los objetivos planteados (cfr. pp. 50-55).<sup>4</sup>

a. - **El "diseño de estimación"**: es el más sencillo y el que más frecuentemente se usa en el AC. Se utiliza como único método de acceso a un fenómeno (aparte de la observación individual no metódica) y permite obtener estimaciones de parámetros o verificar algunas hipótesis acerca de las relaciones entre determinadas variables.

Requiere la convicción previa de que es posible identificar y registrar características (formales o semánticas) mediante algún tipo de "instrumento" de análisis aplicable de la misma manera a múltiples casos. En el caso de estudios cuantitativos que consideren efectivamente múltiples casos, también se espera normalmente verificar una relación estable entre diversas variables (como, por ejemplo, la extensión dada a los diversos temas). En el caso de estudios "cualitativos" –que analizan con mayor detalle uno o pocos discursos–, es también necesario describir con claridad el "instrumento" utilizado, aunque el producto cuantitativo sea mínimo. (Ver más abajo algunas notas sobre estudios cuantitativos vs. cualitativos). Todos los ejemplos que incluimos corresponden al diseño de estimación.

b. - **La "prueba de sustitución"**: si bien en gran parte semejante al anterior, se diferencia por el propósito de comparar el producto de un AC con los resultados de otro método de investigación. En otras palabras, implica la existencia de dos o más métodos igualmente aplicables en el estudio de determinado fenómeno, que generan datos paralelos o complementarios. El objetivo, en este caso, consiste en verificar si los diversos métodos arrojan los

---

<sup>4</sup> Nota: El texto "clásico" de metodología de AC de Krippendorff se inscribe en la tradición de los estudios hipotético-deductivos heredada de la ciencia experimental y no parece tomar en cuenta el "perspectivismo" que predomina hoy en las ciencias humanas (vea nuestra Introducción). Por ello, en caso de recurrir al libro, es conveniente relativizar algunas de las exigencias planteadas y reinterpretar lo que señala en torno de la "verificación de hipótesis".

mismos resultados o cuál es el mejor para los fines de la investigación. En este caso, según Krippendorff, lo más común es que el AC sea el método menos confiable, que se quiere validar por ser más económico o menos "entrometido", antes de aplicarlo en forma reiterada.

- c. - **El "diseño de prueba asociada"**: también se relaciona con otra investigación, la cual arrojará o arrojó en forma independiente –mediante otras técnicas– una mayor cantidad de datos, que el AC puede ayudar a interpretar (como, por ejemplo, un estudio acerca del comportamiento de espectadores de televisión, que requiere conocer los contenidos de los programas transmitidos). Esto es lo que correspondería en los casos de "estudios de emisión" o "estudios de recepción".<sup>5</sup>

#### **4.2.2. Modalidades cuantitativa y cualitativa**

A estos tres tipos de diseños hemos de agregar dos modalidades: el análisis extensivo o cuantitativo y el análisis intensivo o cualitativo. Si la cantidad de material es relativamente grande, es probable que se quiera obtener una visión de conjunto o efectuar comparaciones o clasificaciones, para lo cual se recurrirá a los tradicionales instrumentos de la estadística. Pero ello impedirá que se analice los documentos con cierta profundidad: generalmente, habrá que limitarse a aspectos formales y al contenido manifiesto. Esta modalidad corresponde al análisis cuantitativo o extensivo. La mayor parte de las definiciones que siguen en este capítulo corresponden exclusivamente a esta modalidad de análisis.

En otros casos el objetivo requerirá buscar mayores detalles relativos al contenido y aplicar instrumentos que pongan en

---

<sup>5</sup> (Krippendorff llama este tipo de diseño "prueba de hipótesis", pero es dudoso que sirva realmente para "probar" las hipótesis de otra investigación y es más probable que sirva para respaldar o complementar la interpretación que los investigadores den a los datos obtenidos por esa.)

evidencia un contenido latente o permitan una evaluación de una o varias de las dimensiones del discurso (fáctico, ético o lógico). En este caso, la profundidad hace imposible un trabajo de carácter extensivo y, si el objetivo implica considerar múltiples discursos, se hace necesario limitar considerablemente el número de éstos. Por ello hablamos de análisis intensivo. Pero como, también, los factores subjetivos y la labor propiamente interpretativa cobran mayor importancia, se habla comúnmente de "estudios cualitativos".

Advertencia: Como se ha señalado en la Introducción, los estudios cualitativos son muchas veces rechazados debido a su alto grado de subjetividad. Es extremadamente difícil reunir condiciones para escapar a este tipo de crítica.

### **4.3. El análisis cuantitativo o extensivo**

#### **4.3.1. Unidades de análisis extensivo**

El siguiente paso consiste en definir los distintos tipos de unidades de análisis que se utilizarán en la investigación. Si se pretende realizar un estudio cuantitativo (o "extensivo"), se han de distinguir y definir tres tipos de unidades:

- a. - **Las unidades de muestreo** son las unidades materiales que, en su conjunto, conforman la realidad investigada y que deben, en algún momento, ser recogidas y conservadas para permitir el estudio. Cada unidad de muestreo es lógicamente independiente de las demás, es decir que su inclusión o no como conjunto de datos en el estudio no tiene consecuencia lógica ni empírica para la selección de otras unidades de muestreo.

Para el análisis de prensa, las unidades de muestreo podrán ser los ejemplares (diarios o semanales) o bien los artículos de prensa o secuencias audio-visuales que contengan cierta palabra o referencia a un tema o personaje.

Si bien la unidad de muestreo ha de tener forma física (generalmente papel, cinta magnética o "documento"

digital), su selección puede ser determinada con otro criterio, como lo sugiere el ejemplo. Es así como el criterio puede ser sintáctico (contener un término o un iconema determinado), referencial (aludir a cierta persona, acción u objeto), temático (ajustarse a ciertas definiciones conceptuales) o proposicional (ajustarse a determinada forma sintáctica o estructura gramatical).

La descripción de la unidad de muestreo es el fruto de la selección de las alternativas o "valores" correspondientes a las diversas variables de análisis.

- b.- Las **unidades de registro** son "partes analizables" en que se divide la unidad de muestreo (no necesariamente delimitables mediante identificadores físicos); son segmentos de contenido que pueden ser categorizados, medidos o descritos de la misma manera, sin destruir sus posibles relaciones con otras unidades de registro de una misma unidad de muestreo.
  
- c.- Ejemplos de unidades de registro son las escenas o secuencias de una película, los protagonistas de un hecho noticioso o personajes de una teleserie (que pueden ser descritos recurriendo a múltiples variables de clasificación como sexo, profesión, relación familiar con otros personajes, carácter, etc.), la fotografía del hecho y el texto que la acompaña cuando se analiza una nota de crónica, etc. Definir la o las unidades de registro, en consecuencia, es el momento adecuado para determinar cuáles serán las variables de análisis que se tomarán en cuenta, es decir "qué cosa se anotará" en relación a cada unidad de registro, sin olvidar que las relaciones entre unidades de registro se mantienen siempre que se mencione –como mínimo– a qué unidad de muestreo pertenecen. El estudio de la relación entre estas variables y sus alternativas podrá tener importancia decisiva a la hora de sintetizar los resultados y debe ser realizado con gran cuidado.
  
- d.- **Las unidades de contexto** son unidades más amplias que

las unidades de muestreo: delimitan la información contextual que se requiere o admite en la descripción de las unidades de muestreo o de registro, para poder interpretar correctamente una o varias unidades.

Así, por ejemplo, podría ser necesario tener en cuenta características del medio de comunicación o de las circunstancias en que fueron emitidos los discursos analizados (contexto general), pero también pueden existir datos puntuales del contexto inmediato de la unidad de muestreo que influyan en su interpretación o valoración.

Las unidades de muestreo "artículos periodísticos" aparecen en unidades de contexto que son los ejemplares de periódicos. Al respecto puede tener importancia anotar en qué sección aparece el artículo o, si se anota su superficie, cual es la superficie total del diario (o número de páginas, el cual podrá multiplicarse después por la superficie de una página).

Si existen variaciones en estas condiciones particulares para cada unidad de muestreo, será necesario incluir esta variable en el "instrumento" que se utilizará para anotar los datos. Si todas las unidades de muestreo pertenecen a la misma unidad de contexto o si existen sub-muestras, cada una de las cuales pertenece a la misma unidad de contexto (como, por ejemplo, si se estudia lo publicado por diversos diarios), se podrá describir la o las unidades de contexto una sola vez, en forma previa a la descripción de las demás unidades. Se retomará y comentará la influencia de las características contextuales al momento de interpretar los resultados obtenidos después de procesar las unidades de muestreo y de registro.

La definición de estas unidades constituye evidentemente una fase clave en la preparación de la investigación, junto con la determinación de las variables de análisis, que debe realizarse al mismo tiempo que la definición de cada tipo de unidad. Es también aquí que el conocimiento previo del tipo de fenómeno abordado juega el papel más importante. Tanto la forma del instrumento como los resultados que se pueden esperar dependen de la definición de "lo que se ha de buscar", que debe ocurrir aquí.

Si se encuentra a posteriori que falta cierto tipo de datos, debe saberse que todo el trabajo de recopilación de los mismos, unidad de muestreo por unidad de muestreo, habrá de hacerse de nuevo. Por este motivo la prueba del instrumento resulta indispensable y puede llevar a revisar la definición de las unidades de análisis.

### **4.3.2. Empadronamiento y muestreo**

Definidas las unidades de análisis ha de determinarse la dimensión del universo o "colectivo", es decir averiguar cuantas unidades corresponden a la definición de la "unidad de muestreo", y decidir si se las analizarán todas o solamente una muestra de ellas.

Tanto para saber cuántas son como para determinar cuántas y cuales elegir -si es previsible que solo se pueda trabajar con una muestra-, es indispensable confeccionar una lista numerada de las mismas. Este es el empadronamiento, etapa de trabajo que solo podemos evitar cuando las unidades de muestreo corresponden a un sistema ya numerado (como los ejemplares de periódicos). Hemos también aprendido en la práctica que es la etapa más adecuada para tomar nota de los factores del contexto que pueden influenciar la interpretación posterior de los datos recopilados, por lo cual conviene tomar nota simultáneamente de estos factores, si no se cuenta con ellos con anterioridad.

En un ejercicio de análisis de la información sobre "educación superior", fue necesario empadronar los ejemplares de diarios que contenían este tipo de información. Pero se hizo patente que era también el momento más propicio para tomar nota de la existencia de otras noticias cuyo impacto fue tal que podía opacar las que se pretendía analizar. Así, por ejemplo, la declaración del Estado de Sitio en 1984 –que conllevaba restricciones a la prensa– tuvo por consecuencia la disminución drástica de inserciones relativas a actividades de las agrupaciones estudiantiles, lo que se tuvo que tomar en cuenta y señalar en la investigación planeada ese año. Cualquier situación similar debe ser registrada.

El siguiente paso consiste en determinar qué cantidad de unidades de muestreo será considerada en el análisis. Si son tantas

que no se pueden estudiar todas, se habrá de elegir una muestra. Tradicionalmente, en la investigación social, se recurre a la muestra aleatoria, cuya dimensión es determinada matemáticamente. En el análisis de contenidos periodísticos este procedimiento es tan excepcional como las situaciones en las cuales se puede creer fundadamente que el colectivo es homogéneo desde el punto de vista semántico: las noticias son imprevisibles y una muestra aleatoria podría pasar por alto los casos más relevantes. Por cierto ocurre todo lo contrario si lo que interesa es el aspecto formal, que tiende a ser homogéneo en los medios de comunicación masiva y permite por lo tanto una muestra aleatoria.

Limitándonos a material de prensa (tanto escrito como audiovisual), pueden por lo tanto considerarse en principio dos situaciones:

- Se pretende analizar la información relativa a uno o varios temas particulares:

La dificultad, en este caso, reside en que no hay homogeneidad alguna en el tiempo y, de usarse una selección aleatoria, se arriesga a perder gran parte de los casos relevantes. Para solucionarla, el empadronamiento a partir del total del colectivo posible (determinado generalmente entre una fecha de inicio y una fecha de término) es indispensable para dar origen a una lista de los casos. Si este pre-análisis no es posible, debe considerarse la posibilidad de reducir el material recurriendo a criterios no-aleatorios, como acortando el período calendario considerado o estableciendo una regla de selección más estricta.

- Se pretende determinar características generales de un medio de comunicación o de una sección de periódico o emisión audio-visual:

En este caso no se presenta la dificultad anterior. Al contrario, tanto las características formales como las semánticas tienden a ser altamente homogéneas, salvo "cambio de orientación"



eventualmente ligado al cambio de un editor, articulista o comentarista (pero antes y después del cambio puede esperarse homogeneidad, por lo cual se pueden considerar como dos estratos o sub-conjuntos). En tales casos, el muestreo aleatorio es aplicable, pero STEMPEL ya demostró en 1952 que la variación en la dimensión de la muestra, una vez que sobrepase doce unidades (por un año de publicación) no es estadísticamente significativa, ni siquiera para una variable como el índice de materias, que es la más sensible (cfr. Krippendorff, p.69). Sin embargo, si se pretende efectuar una comparación de diferentes medios (diarios, por ejemplo), la muestra debe ser mayor para obtener resultados con alguna significación estadística y nuestra experiencia indica que 48 ejemplares, sorteados al azar entre 365 días de publicación habrán de ser suficientes. Para verificar si lo es, es conveniente recurrir a la técnica de procesamiento en dos mitades: se separan las muestras en forma aleatoria en dos mitades, procesando cada una (24) como si fuese el total. Luego se comparan los resultados: si permiten estadísticamente las mismas conclusiones, se suman y se da la muestra por válida.

### **4.3.3. Instrumento de AC cuantitativo**

La definición de las unidades de registro, como hemos visto, lleva a precisar las variables de la investigación y, en consecuencia, a determinar los correspondientes "campos" (subdivisiones) del instrumento que se utilizará para anotar los datos. Pero para poder diseñar éste, debe determinarse primero para cada variable si será "abierta", es decir que permite al analista escribir cualquier respuesta en el espacio prefijado, o "cerrada", en cuyo caso se han de prever todas las alternativas posibles (las cuales, además, podrán ser precodificadas, es decir reemplazadas por una clave alfanumérica). Mientras mayor sea el esfuerzo de precodificación, mayor será la facilidad y velocidad de procesamiento posterior, por lo cual debe darse mucha importancia a la elección de la forma más adecuada de proceder. (Hay que tener cuidado, sin embargo, de que el código sea fácilmente comprensible, por lo cual los códigos numéricos no son aconsejables –a no ser para registrar un orden– y es preferible recurrir a abreviaciones de

fácil comprensión).

Serán necesariamente variables abiertas las que, por ejemplo, requieran la transcripción de un título de artículo, una fecha, el tamaño de una foto o el nombre de una persona. Podrán ser variables cerradas las relativas a temas tratados, tipos de acontecimientos, tipos de procedimientos tendenciosos, etc. (La adecuación de las alternativas que se definan debe ser probada con una submuestra, en la etapa de prueba del instrumento).

Las variables pueden ser definidas explícita o implícitamente. Sin embargo, una definición explícita implica señalar todos los valores que puede tomar la variable. Una definición implícita puede determinar un campo semántico, un esquema proposicional aceptable, una pauta para ordenar términos procedentes del documento original, una escala de posiciones (definiendo solamente el mínimo y el máximo), etc.

También pueden ser nominales o cualitativas (basadas en descriptores conceptuales, si son cerradas), ordinales (jerarquizadas o representadas por posiciones en escalas), o aritméticas (intervalares o continuas).

Ejemplos:

- a. Fuentes documentales: Var. aritmética abierta = cantidad de fuentes documentales citadas (encuestas, declaraciones públicas, comunicados oficiales)
- b. Tema: Var. nominal cerrada; los valores posibles son: contaminación del aire, del agua, del suelo; destrucción del bosque; otra alteración ecológica.
- c. Valoración: Var. ordinal cerrada = concordante (+), discordante (-) o neutra (0) en comparación con la posición oficial expuesta en el Marco Doctrinario.
- d. Espacio: Var. aritmética abierta: se mide superficie en  $\text{cm}^2$ .

Cualquiera sea el formato elegido, el instrumento deberá estar acompañado por un instructivo que detalle exhaustivamente estas características de las variables y la interpretación precisa de las categorías o descriptores precodificados. Es lo que se llama el lenguaje de datos, el cual debe, necesariamente, ser consistente,

inambiguo, adecuado a la técnica de análisis escogida y suficientemente extenso para proveer información acerca del fenómeno investigado. (El instructivo incluirá además los pasos a seguir para realizar el trabajo de registro de los datos, lo cual se redactará una vez diseñado el formato final del instrumento).

Una vez estructurado de este modo el conjunto de las unidades de registro y confeccionado el código correspondiente a todas las variables cerradas, se ha de pasar a confeccionar un modelo tentativo. Debe considerarse aquí que la finalidad del instrumento no consiste solamente en facilitar el registro de la información: debe además tener un formato que facilite el ulterior procesamiento.

Son dos los modelos básicos a los cuales es posible recurrir:

- La planilla: Sólo puede contener un número de variables limitado por el papel o el programa de computación (hoy, la computación permite con facilidad planillas mucho mayores que en papel), por cuanto se destina una columna para anotar los datos correspondientes a cada una. Se destina a su vez una línea (fila o "tupla") a cada unidad de muestreo, anotando en la primera columna el número de referencia de la unidad analizada. Este formato facilita especialmente los procedimientos manuales o computacionales que requieren preferentemente sumar (y eventualmente promediar) los resultados. Es lo más indicado y práctico cuando las variables son de tipo "cerrado".

- El registro por unidad ("ficha" o "plantilla"): En este caso, para cada unidad de muestreo se utiliza una hoja, tarjeta o registro computarizado, que contendrá todos los datos requeridos. Es generalmente preferible cuando un mayor número de variables es de tipo abierto. En caso de registrarse los datos en papel, es conveniente tratar de que todo quepa en el anverso de una hoja o ficha, para facilitar el tratamiento posterior. (Computacionalmente conviene utilizar un sistema de base de datos que permita hacer cálculos, como sacar el promedio, para los datos cuantitativos, y conteo para los datos nominales y

ordinales).

(Para economizar espacio, las variables se han indicado mediante un código, el que remite a la lista de variables y al instructivo correspondiente)

**Gráfico 11: Ejemplo de ficha de registro**

N	F		P
STO	Tit:		
STI			
SFO			
UPA			
ULI	Epi:		
NPE			
FC			
1 2 3			
AC:			
HE:			
PA:			
TE:			
DSP:			
DSO:			
Proc.tend:		Infl.cont.:	Diario:
0 1 2 3 4 5 6		1 2 3 4 .	H M 2 3 4 U

#### 4.4. El análisis intensivo (más cualitativo)

Si el AC es cualitativo más que cuantitativo, también se ha de definir la unidad de análisis (que puede ser una sola) y registrar información acerca de su contexto. Luego, en vez de describir el instrumento, se describirá la técnica seleccionada y los pasos a dar para aplicarla ("instructivo de aplicación").

Un estudio cualitativo de carácter evaluativo, implica las siguientes tareas, ordenándolas secuencialmente (siguiendo el estudio de William Burton sobre el "Pensamiento eficaz"):

##### 1. Identificación del sentido:

1.1. Identificar claramente el tema tratado, mediante clasificadores o mediante resumen (sin distorsionar el mensaje).

1.2. Reconocer y definir los principales conceptos evocados.

##### 2. Evaluación de los contenidos

2.1. Diferenciar las fuentes dignas de confianza de las que no

lo son.

2.2. Reconocer los hechos y distinguirlos de las hipótesis y opiniones.

2.3. Relacionar y confrontar los hechos con otros hechos o pruebas.

2.4. Descubrir los prejuicios, supuestos y artificios propagandísticos.

2.5. Evaluar los razonamientos, descubriendo los errores.

3. Formular un juicio, fundándolo racionalmente.

Esta pauta es válida para objetivos eminentemente evaluativos, pero pueden plantearse otros, más descriptivos o bien orientados a poner en evidencia un contenido latente. Véase para ello el capítulo sobre técnicas específicas de análisis.

## **4.5. Desarrollo de la investigación**

Todo lo anterior corresponde a una fase preparatoria de la investigación. Ha de pasarse en seguida a la realización de la misma, lo cual implica por una parte aplicar el instrumento (o la técnica) para registrar los datos y, finalmente, procesar éstos para extraer conclusiones.

### **4.5.1. Registro de datos**

Con todos los pasos anteriores cumplidos, puede iniciarse la etapa de registro de información. Si el AC es cuantitativo, se tomará cada unidad de muestreo según la lista proveniente del empadronamiento (y del eventual muestreo). Y se seguirá el instructivo correspondiente al instrumento diseñado para anotar los datos.

El análisis de contenido, en el sentido más estricto, toma lugar ahora, cuando frente a cada unidad de muestreo (o fragmento de discurso) se decide qué dato anotar en el instrumento. Estas decisiones estarán guiadas por el mismo instrumento (con su instructivo y eventual código de clasificación anexo) y por la adecuada aplicación de la técnica específica de análisis que se habrá elegido. Sin embargo, es imposible obviar el

hecho de que pueden surgir variaciones de interpretación, ya que escasos son los mensajes absolutamente monosémicos y se trabaja aquí –esencialmente– con significados, los cuales son siempre significados "para alguien". Es por lo tanto inevitable que el analista se proyecte de algún modo en los datos que registra. Para asegurarse de que esta distorsión no perjudique la confiabilidad del resultado, se recurre normalmente a dos o más analistas que trabajan en forma paralela, sin contactos entre sí, después de un período de entrenamiento conjunto. También se considera conveniente que estos analistas no sean quienes han diseñado la investigación (Cfr. Krippendorff, p. 74).

#### **4.5.2. Confiabilidad y validez**

Para poder sacar conclusiones de una investigación, se requiere normalmente asegurar dos características fundamentales de la misma: la confiabilidad –que garantiza que se obtendrán los mismos resultados al reiterar el trabajo aún en diferentes circunstancias– y, asegurada ésta, la validez que garantiza la veracidad y credibilidad de los resultados. Esto es evidentemente muy difícil en el AC, como hemos señalado en la Introducción. Sin embargo, no ha de perderse de vista este criterio y, a no ser que se pretenda definitivamente ofrecer una interpretación eminentemente personal, se pueden realizar algunos esfuerzos que aumenten la confiabilidad y la validez.<sup>6</sup>

##### **a- Confiabilidad:**

Se asegura que un AC es confiable verificando que al menos dos analistas obtienen el mismo resultado (o un grado suficiente de acuerdo, comprobado mediante una prueba estadística) y que los datos que corresponden a normas sean correctos (codificación o aplicación de definiciones operacionales). Esto implica por lo tanto un intenso proceso previo de entrenamiento de analistas y, al menos, la duplicación del trabajo de obtención de datos (cosa que no siempre es posible hacer). Esta duplicación –y el entrenamiento previo– se evita cuando se utilizan métodos

---

<sup>6</sup> Atención: Lo que sigue se aplica a los estudios cuantitativos. Acerca del problema de la validez de los estudios cualitativos, vea el texto de James Lull.

automáticos (computarizados), lo cual explica el éxito de éstos y la fuerte disminución de los AC basados en codificación humana en los últimos años. Sin embargo la codificación automática requiere procedimientos de Inteligencia Artificial, los que están aún en sus primeros "balbuceos" y están aún lejos de poder competir con la habilidad de comprensión del lenguaje de un codificador humano.

La confiabilidad se funda en tres criterios:

- △ - la estabilidad o consistencia, que es la independencia en relación al tiempo: un mismo analista ha de utilizar idénticos criterios en las distintas sesiones de trabajo (¡La experiencia muestra que no es tan fácil como parece!);
- △ - la reproductibilidad, que es el grado en que un mismo proceso puede ser repetido en diferentes circunstancias, por diferentes analistas (verificada por "duplicación" en el interior de una investigación, o a posteriori, cuando otro investigador hace un estudio semejante);
- △ - la precisión, que es el grado en que un proceso se adecúa a un estándar o a una norma conocida.

El grado de confiabilidad de trabajos de AC manuales hechos en forma duplicada no puede ser medido usando coeficientes de asociación o de correlación tradicionales, por cuanto éstos no detectan errores sistemáticos de codificación. Debe usarse una medida apropiada como el coeficiente alfa de Krippendorff (cfr. pp.133-145 de la versión inglesa).

b- Validez:

Debe ser asegurada desde tres diferentes puntos de vista:

- △ - Aspecto procesal: corresponde a la llamada validez constructiva, que establece el diseño de investigación sobre la base de una teoría o de un análisis lógico del contexto de los datos.
- △ - Aspecto representativo: Dice relación con los datos registrados. Estos deben ser válidos tanto semánticamente (lo cual depende

de la adecuación, claridad y precisión del sistema de clasificación) como en cuanto a la representatividad de la muestra si hay muestreo (criterio estadístico).

- △ - Aspecto pragmático: Se espera de los resultados que puedan ser utilizados con suficiente seguridad para poder predecir nuevos hechos (validez predictiva) o como verificación o complemento de datos provenientes de otro estudio (validez correlativa). (Esto es evidentemente muy limitado en los "diseños de estimación".)

Ya que implica comparación, la validez pragmática sólo se establece mediante otra investigación. La validez constructiva y la representativa deben asegurarse en el mismo diseño de la investigación. Puede resultar difícil asegurar éstas cuando se recurre a técnicas computarizadas sofisticadas ya que tales técnicas tienen generalmente finalidades muy específicas no siempre fáciles de compatibilizar con los propósitos de la investigación propia. Se paga con pérdida de validez lo que se gana en confiabilidad, según señala G. Shapiro.

### **4.5.3. Procesamiento y producción del informe final**

Una vez recogidos cuidadosamente todos los datos, se ha de pasar a la etapa de procesamiento –que en la mayoría de los casos puede hacerse en forma automática– y luego a la redacción del informe final.

Este debe contener en una primera parte un resumen del diseño de la investigación y de sus fundamentos: objetivos, referencias a fundamentos teóricos si los hay, definiciones operacionales, unidades de análisis, variables y alternativas, criterios particulares de interpretación de éstas, y procedimiento de selección muestral. Luego se entra a exponer y comentar los resultados, sea conforme al orden de las hipótesis formuladas previamente a la búsqueda, sea siguiendo el orden lógico de las variables.

Todas las afirmaciones deben ser respaldadas por tablas de resultados completas, de tal modo que el lector pueda verificar la solidez de la inferencia y confrontar sus propias hipótesis o interpretaciones con los antecedentes del estudio. (Tablas incompletas tienden a hacer perder confiabilidad, ya que llevan a suponer que se esconden ciertos datos). No se publican los datos puntuales (instrumentos ocupados) pero se adjunta una copia en blanco del



instrumento (Esto, muchas veces, no ocurre porque tanto el instructivo como el instrumento tienen un alto valor comercial).

#### **4.6. Situación de la investigación de AC en español**

No podemos pretender dar aquí una visión de conjunto de la situación global (en idioma español) de la investigación en comunicación en que se haya recurrido al análisis de contenido. Podemos, sin embargo, hacer algunos comentarios en torno a la situación en España a raíz de dos trabajos publicados recientemente: el trabajo de los doctores Manuel Martínez-Nicolás y Enric Saperas Lapiedra, de la Universidad Rey Juan Carlos, sobre “La investigación sobre Comunicación en España (1998-2007) “y mi propio análisis de “La temática de la *Revista Latina de Comunicación Social* (1998-2008)“.

Martínez y Saperas realizaron un análisis de contenido cuantitativo de los artículos publicados en cuatro años del periodo 1998-2007 (1998, 2002, 2003 y 2007) por cuatro de las más relevantes revistas españolas especializadas en comunicación (*Anàlisi, Comunicació y Societat, Estudios sobre el Mensaje Periodístico y Zer*), con una muestra total de 285 textos, concluyendo que

“Los resultados del análisis indican, entre otras cuestiones, que la investigación española sobre comunicación se centra fundamentalmente en el estudio del Periodismo, y más específicamente en el de los discursos periodísticos. Se trata, además, de una investigación mayoritariamente de carácter empírico, aunque adolece de una generalizada insuficiencia metodológica. Estas deficiencias han ido disminuyendo a lo largo del periodo estudiado, pero parecen estar repuntando en los trabajos publicados más recientemente”.

Anotemos, en particular, que el tipo de investigación dominante ha sido “Empírica, sin técnicas de investigación” en porcentajes que varían desde 65,2% en 1998 a 46,0% en 2002, 33,3% en 2003, volviendo a 47,2% en 2007. Solo en 2003, la mayoría ha sido “Empírica, con técnicas de investigación”, con 44,4%, único tipo que se puede considerar realmente solvente. ¿Cómo explican este fenómeno?

“A qué pueda deberse ese truncamiento es un asunto

complicado. Podría tratarse de algo meramente coyuntural, duda que sólo resolveríamos ampliando la muestra analizada; podría estar indicando una relajación en los controles y requisitos de publicación por parte de las revistas científicas especializadas; o podría, en fin, apuntar a que la enorme presión que ejercen sobre los investigadores (y sobre las revistas) las nuevas condiciones para la promoción profesional (acreditaciones oficiales, principalmente) está obligando a forzar la maquinaria investigadora a expensas del rigor metodológico y la parsimonia que exige el trabajo científico.” (*Revista Latina de Comunicación Social*, 66, 2011)

Por nuestra parte, hemos estudiado la totalidad del contenido de la *Revista Latina de Comunicación Social* hasta el año 2008 (incluido), publicando en la misma los resultados de nuestro análisis (64, 2009). Pero no es la temática de la misma que nos interesa aquí sino las referencias a la aplicación de técnicas de análisis de contenido. Tomando solamente en cuenta los títulos de los artículos publicados y las listas de palabras-clave, nos encontramos con que –en ese período de once años– solamente ocho artículos (de cerca de 800) anuncian con claridad que han recurrido a este tipo de procedimiento.

Para estos efectos, fijamos una lista de ocho elementos cuya presencia o ausencia nos daría una idea del valor metodológico del trabajo. Éste es el resultado de nuestra observación:

<b>Artículos:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Hipótesis	1	1	0	0	0	0	1
Marco metodológico	1	0	0	1	0	1	0
Universo/muestra	1	1	1	1	1	1	1
Def.Unidades de Anál.	1	1	0	0	0	1	1
Descrip.Instrumento	0	1	0	0	0	0	1
Tablas de resultados	0	1	1	0	1	1	1
Discusión de resultados*	1	1	1	0	1	0	0
Confiabilidad y validez	0	0	0	0	0	1**	0
<i>Puntaje</i>	5	6	3	2	3	5	5

\* “Discusión” se entiende diferente de “Conclusiones”.

\*\* Único que incluye varios jueces y coeficiente (Kappa) de acuerdo entre ellos (fiabilidad)

Revisando los títulos, resulta obvio que muchos otros debieron “analizar el contenido”, pero no lo mencionan ni en el título ni en las “palabras-clave” (Es necesario señalar que las palabras-clave se incluyeron solamente de 1998 a 2001 y de 2006 en adelante –siete de los once años considerados–, lo cual limitó evidentemente nuestra observación.) Uno de los artículos alude al análisis de contenido pero no entrega los resultados de una investigación aplicada, por lo que quedaron siete artículos que decidimos revisar.

De este modo, podemos ver que, en promedio, se rinden cuenta de 4,1 de los ocho criterios aquí considerados. No podemos, obviamente proyectar este resultado sobre el “universo” de los artículos –no revisados– que pueden haber recurrido al análisis de contenido, pero estimamos que es un indicio claro de que se requiere un esfuerzo mayor de rigurosidad, lo cual concuerda con la observación general de Martínez-Nicolás, que se debe sin duda a

“una carencia indolegable entonces, y que continúa lastrando, aunque en menor medida, la investigación que se hace actualmente en España: el déficit crónico de formación en los distintos campos de la *teoría social* y en la *metodología* de la investigación social empírica, por lo que nuestra contribución al conocimiento científico de la comunicación construido con el utillaje teórico-metodológico de las ciencias sociales es todavía limitado, aunque sin duda alguna en progreso continuado.” (M. Martínez, 2009)

En Iberoamérica, conocemos algunos trabajos excelentes (uno de ellos entre los publicados en *Revista Latina de Comunicación Social* que hemos revisado y que obtuvo uno de los más altos puntajes en nuestra tabla), pero también los hay que adolecen de las mismas deficiencias que los realizados en España, sin duda por razones similares. Tenemos la esperanza de que obras como la presente ayuden a superar esta situación.

**[Bibliografía general, al final del tercer volumen  
(Cuaderno 13, p. 108)]**

## DESIDERATA

Dña. / D.

S O L I C I T A a la Biblioteca \_\_\_\_\_

la adquisición de la obra que se cita:

- [ ] **Territorio, cultura y comunicación en la Unión Europea e Iberoamérica: una propuesta de cooperación interterritorial**  
Ramón Zallo | ISBN-13: 978-84-938428-3-3 | Precio social: 4,50 €
- [ ] **Contenidos audiovisuales y Cibercultura**  
Coord. Ana María Sedeño Valdellós | ISBN-13: 978-84-938428-4-0 |  
Precio social: 6 €
- [ ] **Los ‘barrios chinos’, en la prensa tinerfeña de 2007**  
Coord. Ciro Enrique Hernández Rodríguez | ISBN-13: 978-84-938428-5-7 |  
Precio social: 5,50 €
- [ ] **El papel de la prensa tinerfeña en la ‘crisis de las pateras’ de 2006**  
Ciro Enrique Hernández Rodríguez | ISBN-13: 978-84-9384428-7-1 |  
Precio social: 4,50 €
- [ ] **CubaMedia: guerra y economía desde la prensa tinerfeña**  
Alberto Isaac Ardèvol Abreu | ISBN-13: 978-84-938428-8-8 | Precio social:  
4,50 €
- [ ] **El hábitat de la información**  
Samuel Toledano | ISBN-13: 978-84-938428-9-5 | Precio social: 4,50 €
- [ ] **Del bodegón al porn food – imágenes de los fotógrafos de la cocina actual en España [C.D.] Yanet Acosta** | ISBN-13: 978-84-938428-6-4 | Precio social: 6 €
- [ ] **Retos del profesional de la Comunicación en la Sociedad del Conocimiento** | Carmen Marta Lazo (Coord.) | ISBN-13: 978-84-939337-0-8 | Precio social: 6 €
- [ ] **El contenido de los mensajes icónicos**  
Raymond Colle | ISBN-13: 978-84-939337-1-5 | Precio social: 5,5 €
- [ ] **Cinema documental interactivo e linguagens audiovisuais participativas: como produzir**  
Denis Porto Renó | ISBN – 13: 978-84-939337-2-2 | Precio social: 5 €
- [ ] **Acceso y visibilidad de las revistas científicas españolas de Comunicación**  
Fonseca-Mora, M.C. (Coord.) | ISBN-13: 978-84-939337-3-9 | Precio social: 6 €

Firma del lector / lectora

[Fotocopiar antes de entregar ...]

**Distribuye:** F. Drago. Andocopias S.L. c/ La Hornera, 41. La Laguna. Tenerife.

Teléfono: 922 250 554 | [fotocopiasdrago@telefonica.net](mailto:fotocopiasdrago@telefonica.net)