ISSN 0325-3597

Anales de Lingüística

Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Filosofía y Letras
Instituto de Lingüística
Centro de Estudios Lingüísticos

Mendoza, Argentina
TOMO XXVII-XXVIII-XXIX
2005-2006-2007

En la tapa: Foto de Ferdinand de Saussure (Ginebra, Suiza, 26 de noviembre de 1857 - 22 de febrero de 1913), lingüista suizo, considerado el fundador de la lingüística moderna.

ANALES DEL INSTITUTO LINGÜÍSTICA

Tomo XXVII-XXVIII-XXIX 2005-2006-2007

La investigación...
"da cuenta de infinitas horas de estudio en soledad y en equipo, de tareas de recolección de datos, de elaboración de estadísticas, de extracción de conclusiones, de discusiones, de rectificación, en más de una oportunidad, de hipótesis que fueron descartadas por realidades que se impusieron a planes previos."
"Grupo de investigación sobre el español de Mendoza", de María del Rosario Ramallo de Perotti, en estos Anales.'

Cuerpo editorial:

Esp. Carolina Ana Sacerdote
Mg. Ana María Vega

Consejo editorial de referato:

Dra. Liliana Cubo de Severino
Dr. José María Gil
Dra. Gisela Müller
Esp. Carolina Ana Sacerdote
Mg. Ana María Vega
Dr. Gustavo Zonana

Índice

Vega, Ana María: *Palabras de presentación* 9

Artículos

Gil, José María: *Implicatura conversacional y valor de verdad* 13
Gallardo, Susana: *Modalidad deóntica en textos de medicina y computación* 31
Mendoza, Martha: *Emoción y metáfora: un estudio comparativo de la expresión lingüística de la alegría y el enojo en inglés y en español* 55
Salatino, Dante Roberto: *Realidad, lenguaje natural y una lógica alternativa* 73
Milone, Raúl Alberto: *Identidad, narración y relato* 107
Bosio, Iris Viviana: *La función informar en el discurso de divulgación científica: campos de acción de las modalidades epistémicas* 127
Carbonari, Martina: *Adquisición de terminología científica: estrategias de aprendizaje en el nivel universitario* 151
Aguirre, Luis: *El proceso de revisión en la génesis de Rayuela: un enfoque cognitivo* 173

Informes

Ramallo de Perotti, María del Rosario: *Grupo de investigación sobre el español de Mendoza* 195
Girotti, Elsa: *La educación a distancia: el contenidista* 205

Cuadrado, Guillermo: *Tablas y gráficos en la investigación científica* 221

Ponencia

Cubo de Severino, Liliana y equipo: *Escribir una tesis: programa hipertextual de educación a distancia* 249

Reseña

Carbonari, Martina: Liliana Cubo de Severino (coord.), 2005. *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico- científico.* Córdoba: Comunicarte Editorial 263

Discurso de presentación de libro

Zonana, Gustavo: Liliana Cubo de Severino (coord.), 2005. *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico.* Córdoba: Comunicarte Editorial 267

Homenaje

Ejarque, Delia: *Palabras en homenaje a nuestras compañeras jubiladas: Ofelia Dúo de Brottier, Clara Prestinoni de Bellora, Nelsi Lacon de De Lucia.* 273

Detalles técnicos

Presentación y publicación de trabajos para el próximo número de los Anales 275
Normas 275
Recomendaciones 280

PALABRAS DE PRESENTACIÓN

Ana María Vega

Con este número de los Anales hemos querido privilegiar la difusión del hacer investigativo de nuestro Instituto de Lingüística, por esto la mayoría de los trabajos que aparecen en él pertenecen a sus miembros.

Coherentemente con la intención propuesta, publicamos un informe y una ponencia, que resumen la actividad de cada uno de los dos equipos de investigación que trabajan en este Instituto.

En el caso de: *Grupo de investigación sobre el español de Mendoza,* la profesora María del Rosario Ramallo de Perotti hace un informe detallado acerca de la investigación llevada a cabo por el equipo dirigido por la profesora Nélida Moreno de Albagli, ininterrumpidamente, desde 1982 hasta nuestros días, sobre las características del español que se habla en nuestra provincia. Muchas de estas investigaciones han sido expuestas y publicadas, algunas de ellas, en estos mismos Anales. Todos estos datos han sido prolijamente consignados por la autora. Para el período 2007-2009, este equipo se ha propuesto investigar, dentro del tema *El español hablado en Mendoza*, sobre *El uso de los marcadores discursivos de la oralidad.* Sus objetivos son: ensayar una clasificación de los marcadores discursivos de la oralidad, realizar un aporte respecto de los rasgos suprasegmentales que caracterizan su uso, y viabilizar didácticamente los resultados obtenidos.

En cuanto a la ponencia *Escribir una tesis: Programa Hipertextual de educación a distancia*, perteneciente al equipo dirigido por la doctora Liliana Cubo de Severino, debemos decir que, no obstante haber sido esta expuesta por el doctor Dante Salatino y la profesora Carolina Sacerdote, en las I Jornadas Nacionales de Investigación Educativa, en la Facultad de Educación Elemental y Especial, el 3 de mayo de 2007, se incluye en este volumen, porque cumple con los propósitos de describir la tarea de este equipo, a

futuro. Relacionados con esta tarea a futuro, hay, también, dos informes, el de la magister Elsa Girotti sobre *La educación a distancia: el contenidista,* curso realizado por la autora durante el año 2006, por Internet, y dictado por la Facultad Regional Mendoza, de la Universidad Tecnológica Nacional; y el del profesor Guillermo Cuadrado sobre *Tablas y gráficos en la investigación científica*, en el que condensa la opinión de varios especialistas sobre estos organizadores y rescata aquellas recomendaciones útiles para los que se inician en la escritura científica.

Se incluyen, además, la reseña acerca del libro *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico- científico,* a cargo de la profesora Martina Carbonari y el discurso de presentación de este libro, realizado por el doctor Gustavo Zonana, que explicitan la tarea llevada a cabo por este equipo en un pasado próximo.

Los profesores que nos honran con su colaboración y que no pertenecen a nuestra Facultad son: de la Universidad de Mar del Plata, el doctor José M. Gil; de la Universidad de Buenos Aires, la doctora Susana Gallardo y de la Universidad de Florida, la doctora Marta Mendoza.

En *Implicatura conversacional y valor de verdad*, el doctor José María Gil, analiza, desde un enfoque pragmático, el cuadrado de oposiciones aristotélico de la lógica tradicional. Según este autor, la condición para que los enunciados aristotélicos tengan valor de verdad puede entenderse como una ICG (implicatura conversacional generalizada de Grice) y no como una presuposición, como lo afirma Strawson, hecho que lo lleva a concluir en que *a las teorías pragmáticas les corresponderá explicar ciertos aspectos del significado que están mucho más allá de la lógica.*

La doctora Susana Gallardo, en *Modalidad deóntica en textos de medicina y computación,* presenta un corpus de expresiones léxico-gramaticales de la modalidad deóntica, extraído de artículos de informática del diario *La Nación*, y lo compara con un estudio anterior sobre el suplemento *Salud*, del mismo diario. Concluye en que los rasgos situacionales –dominio temático y tipo de lector esperado- inciden en las elecciones lingüísticas para la formulación de recomendaciones e instrucciones.

La doctora Martha Mendoza amplía, en *Emoción y metáfora: un estudio comparativo de la expresión lingüística de la alegría y el enojo en inglés y en español,* el estudio de las metáforas de *la vida cotidiana,* trabajado originalmente en inglés, al estudio del español. Llega a la conclusión de que son mayores las similitudes que las diferencias en ambos idiomas, lo que refuerza la noción de *corporeización* de la lingüística cognitiva basada en que la conceptualización y la categorización están inexorablemente unidas a lo corporal y se basan en la experiencia física. En cambio, las diferencias pueden ser atribuidas a factores socio-culturales, sobre las que habría que profundizar en un futuro.

Los integrantes del Instituto de Lingüística, que participan en este Anal, manifiestan, en sus trabajos, diversos abordajes sobre el lenguaje.

Así, en *Realidad, lenguaje natural y una lógica alternativa*, el médico, Dante Roberto Salatino, incorporado recientemente a nuestro Instituto, debido a sus intereses lingüísticos, analiza, desde un punto de vista polémico, la relación entre la estructura de la realidad y del lenguaje natural. Intenta demostrar que el lenguaje natural no tiene una estructura binaria, sino que se mueve entre varias alternativas, y, en este sentido, tendría la misma estructura que la realidad.

El profesor y psicólogo Raúl Alberto Milone expone en *Identidad, narración y relato* sobre el tema de la identidad, abordado desde la fenomenología hermeneútica de Paul Ricoeur, y su relación con la narración y el relato. Sostiene que estos tipos discursivos están al servicio de la estructuración psicológica del sujeto, el autoconocimiento y el conocimiento del mundo. En consecuencia, en este trabajo se afirma la importancia de la narración y los relatos en el logro y sostenimiento de la identidad personal.

En *La función informar en el discurso de divulgación científica: campos de acción de las modalidades epistémicas,* la profesora Iris Viviana Bosio trabaja con una metodología cualitativa-ejemplar en un corpus hipertextual de divulgación sobre el análisis sensorial de los vinos. Analiza en él la manifestación de la modalidad epistémica, para lo que tiene en cuenta el análisis de textos especializados, basado en el modelo multinivel propuesto por Ciàpuscio (2003) y la

teoría semiótica de la modalidad propuesta por Greimas (1989) y por Greimas y Courtes (1990-1991). En este sentido, la recurrencia de términos modales epistémicos positivos, confirmaría que la retórica del discurso de divulgación se acercaría a la del discurso didáctico y se distanciaría del discurso científico.

La profesora Martina Carbonari, en *Adquisición de terminología científica: estrategias de aprendizaje en el nivel universitario*, presenta una clasificación teórica de estrategias de aprendizaje para la adquisición de terminología científica en el nivel universitario. Para esto, se basa en el modelo didáctico de aprendizaje del léxico en una segunda lengua o lengua extranjera de Gómez Molina (1997 y 2004), dado que, según sostiene la autora, para aprender terminología científica, se emplean estrategias similares a las que se usan cuando se aprende una segunda lengua.

En *El proceso de revisión en la génesis de Rayuela: un enfoque cognitivo,* el profesor Luis Aguirre se propone reconstruir las operaciones mentales realizadas por Cortázar en el momento de la composición de *Rayuela*, desde una perspectiva cognitiva, en el marco del modelo de producción de Flower y Hayes (1981), y, a partir de un cuaderno de bitácora que el autor escribió a medida que componía su novela. Muestra, así, como un escritor experto, de la talla de Cortázar, no escapa a los procesos y subprocesos tenidos en cuenta en el modelo, como la planificación, Cortázar realiza esquemas diversos, y la obsesiva revisión que lo conduce a la reescritura de varios pasajes.

IMPLICATURA CONVERSACIONAL Y VALOR DE VERDAD

José María Gil
Universidad Nacional de Mar del Plata y
CONICET yirdy2005@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo voy a sugerir que, para interpretar de forma coherente las relaciones entre las cuatro formas aristotélicas tradicionales, se da un cierto tipo de inferencia pragmática, posiblemente una implicatura conversacional generalizada (P. Grice 1981: 185).

La idea de una inferencia pragmática tiene, a mi juicio, dos ventajas fundamentales. En primer lugar, satisface el requisito (existencial) que, según P. Strawson (1963: 206), es una condición necesaria para el valor de verdad del enunciado. En segundo término, puede mantenerse en casos donde la presuposición del mismo Strawson desaparece.

Intentaré demostrar que el requisito necesario para evitar el vacío de verdad en los enunciados de las oraciones aristotélicas A, E, I y O debería entenderse no como una presuposición semántica sino como una inferencia pragmática, concretamente, como una implicatura conversacional generalizada.

PALABRAS CLAVES: lógica – pragmática – verdad – conversación – implicatura

ABSTRACT

CONVERSATIONAL IMPLICATION AND THE VALUE OF TRUTH

Author: *José María Gil*

In this paper, I will suggest that to coherently interpret the relationship between the four traditional Aristotelian forms, a certain kind of pragmatic inference takes place, possibly a generalized conversational implication (Grice 1981:185).

The idea of a pragmatic inference has two fundamental advantages. In the first place, it satisfies the existential requisite that, according to P. Strawson (1963:206), is a necessary condition for the value of truth of the statement (enunciation). In the second place, it is possible to keep when Strawson's assumption disappears.

I shall, hence try to show that the necessary requisite to prevent the void of truth in the enunciations of the Aristotelian sentences A, E, I, and O should be understood not as a semantic assumption but as a pragmatic inference, specifically, as a conversational implication.

Key words: logic, pragmatics, truth, conversation, implication

IMPLICATURA CONVERSACIONAL Y VALOR DE VERDAD

José María Gil
Universidad Nacional de Mar del Plata y
CONICET yirdy2005@gmail.com

INTRODUCCIÓN

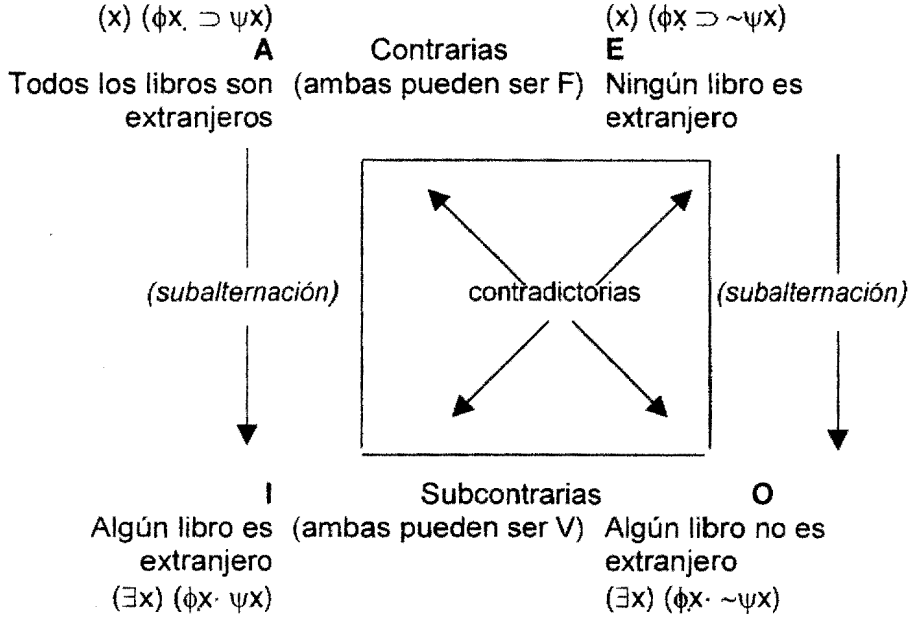
La tesis de este artículo es que por medio de un enfoque pragmático se entienden y se mantienen las relaciones lógicas fundamentales de la teoría de la cuantificación.

Con el objetivo de defender esa tesis, en primer término se recuerda cuáles son esas relaciones lógicas entre los enunciados universales y particulares, afirmativos y negativos, con especial referencia al problema de la subalternación (inciso 1). Luego se consideran tres interpretaciones teóricas de esas relaciones lógicas: la interpretación existencial negativa (inciso 2), la existencial positiva (inciso 3) y la "formalista" (inciso 4). Todas ellas presentan costos tal vez más altos que los beneficios que brindan, motivo por el cual Strawson defiende su conocido concepto de presuposición (inciso 5). A continuación analiza el concepto pragmático de implicatura conversacional generalizada (ICG) y se estudian algunos ejemplos (inciso 6). Finalmente, en las conclusiones (inciso 7), se plantea que con el concepto de ICG se mantienen todas las leyes del cuadro de oposiciones (y, con ello, el valor de verdad de los enunciados) con un alcance mayor que el de presuposición, puesto que la idea de ICG sirve para explicar casos donde, pesar de lo expuesto por Strawson, no hay presuposición.

1. LA CUANTIFICACIÓN, EL CUADRADO DE OPOSICIONES Y EL PROBLEMA DE LA SUBALTERNACIÓN

El siguiente esquema sintetiza las conocidas relaciones lógicas del cuadro de oposiciones aristotélicas:

Esquema 1. Cuadro de oposiciones



La información que presenta el esquema 1 puede desarrollarse del siguiente modo:

(a) Incompatibilidad, '~(A · E)'. Un enunciado del tipo A es incompatible con (contrario de) un enunciado del tipo E. Así, 'Todos los unicornios son azules' y 'Ningún unicornio es azul' no pueden ser, ambos, verdaderos, pero es claro que los dos pueden ser falsos.

(b) Contradicción, 'A ≡ ~O'; '~A ≡ O'; 'E ≡ ~ I'; '~E ≡ I'. Un enunciado del tipo A es contradictorio con un enunciado del tipo O y uno de la forma E con otro de la forma I. Esto es, si tenemos los enunciados 'Todos los unicornios son azules' y 'Algún unicornio no es azul', uno de los dos tiene que ser verdadero y el otro tiene que ser falso. Lo mismo ocurre con 'Ningún unicornio es azul' y 'Algún unicornio es azul'.

(c) Subcontrariedad, 'I v O'. Un enunciado de la clase I y un enunciado de la clase O no pueden ser ambos falsos. En efecto, esto ocurre con 'Algún unicornio es azul' y 'Algún unicornio no es azul'.

(d) El problema de la subalternación. De acuerdo con la visión tradicional de Aristóteles, A implica I mientras que E implica O: 'A ⊃ I'; 'E ⊃ O'. Pero según la lógica moderna esto no es así. Como explica I. Copi (1953: 368-369), una proposición A puede ser verdadera y su proposición I correspondiente puede ser falsa[1]. Si ϕx es una función proposicional que no tiene ejemplos de sustitución verdaderos, entonces, sean cuales fueren los tipos de ejemplos de sustitución que pueda tener la proposición ψx, la cuantificación universal de la función proposicional (compleja) $\phi x \supset \psi x$ será verdadera. Por ejemplo, consideremos la función proposicional 'x es un unicornio', 'Ux'. Puesto que no hay unicornios, todo ejemplo de sustitución de 'Ux' es falso. Por ello, todo ejemplo de sustitución de la forma compleja 'Ux ⊃ Ax' será un enunciado condicional cuyo antecedente es falso: todo enunciado condicional que afirme una implicación material es verdadero si su antecedente es falso[1]. Dado que todos sus ejemplos de sustitución son

1 En la tabla de verdad se visualiza que la implicación material es verdadera

(e) verdaderos, la cuantificación universal de la función proposicional 'Ux ⊃ Ax', que es nuestra proposición A, '(x) (Ux ⊃ Ax)', es verdadera. Pero la proposición I correspondiente '(∃x) (Ux· Ax)' es falsa, ya que la función proposicional '(∃x) (Ux· Ax)' no tiene ejemplos de sustitución verdaderos. Que 'Ux · Ax' no tenga ejemplos de sustitución verdaderos se desprende de que 'Ux' no los tiene: no hay unicornios. Como todos sus ejemplos de sustitución son falsos[i], la cuantificación existencial de la función proposicional 'Ux · Ax', que es nuestra proposición I, '(∃x) (Ux· Ax)', es falsa[2]. En conclusión, el enunciado 'Todos los unicornios son azules', cuya forma es '(x) (Ux ⊃ □x)', no implica 'Algunos unicornios son azules', con la forma '(∃x) (Ux· Ax)'.

---

cuando el antecedente es falso:

p	*Q*	*p* ⊃ *q*
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

2 Si en el análisis precedente se reemplaza la función proposicional 'Ax' por '~Ax', se puede mostrar de manera análoga que una proposición E puede ser verdadera y su proposición O correspondiente ser falsa. Para la lógica formal, A e I difieren en el significado no sólo por la cuantificación sino también por las funciones que contienen, la función ' ⊃ ' y la función ' . '. Según la posición "formalista", A e I (y las constantes que las integran) no son tan semejantes como parecen en lenguaje natural. Ésta idea no es compatible con una concepción "pragmática" como la que aquí se desarrolla.

2. EL CUADRO DE OPOSICIONES Y LA FORMA EXISTENCIAL NEGATIVA

P. Strawson (1963: 192) dice que los problemas "más interesantes" en torno a la lógica tradicional son los que corresponden a la interpretación completa del sistema. En este punto surge la cuestión de si las constantes mediante las que se representan 'todo', 'ningún', 'algún' o 'no' pueden ser equivalentes a esas mismas palabras en su "uso ordinario". Para la "interpretación ingenua" efectivamente es así: el significado de las constantes lógicas debe ser (más o menos) equivalente al de las palabras 'todo', 'algún, 'ningún', 'no' en su uso "normal" u "ordinario"[3]. Por el contrario, la tesis formalista ortodoxa sostiene que no hay interpretación coherente para el sistema en su totalidad que se aproxime a la denominada interpretación ingenua[4]. Evidentemente, la interpretación "ingenua" difiere en mucho de la "formalista", porque para esta última "que el lenguaje de la lógica simbólica tenga una sola expresión para el significado común de un considerable número de oraciones castellanas debe considerarse como una ventaja de la lógica simbólica sobre el castellano, en lo referente a los propósitos cognoscitivos e informativos"[5] (I. Copi, 1953: 366).

Pionero de la pragmática lingüística al fin y al cabo, Strawson intenta demostrar que la tesis ortodoxa es falsa y que esta falsedad sería crucial porque también demostraría que la lógica moderna ha

---

3 Tal vez deba aclarar que uso las comillas simples (' ') para marcar enunciados y las comillas dobles (" ") para significar que esas palabras están usadas en sentido figurado o en el sentido que le da otro, como Strawson por ejemplo.

4 Strawson analiza, además de las leyes del cuadro de oposiciones, las leyes del silogismo y las inferencias inmediatas. Aduzco razones de pertinencia y espacio para dedicarme nada más que al cuadro de oposiciones.

5 Aunque, como el mismo Copi reconoce, esa "ventaja" se convierta en una "desventaja" desde el punto de vista retórico o de la expresividad literaria.

descuidado de manera equivocada e innecesaria el uso del lenguaje ordinario. Lo primero que hace Strawson es suponer que las formas I y O deben considerarse con alcance existencial; de este modo, I: '$(\exists x)(\phi x \cdot \psi x)$' y O: '$(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x)$'. Para las formas A y E hay dos interpretaciones posibles: con y sin alcance existencial. En la tabla 1 aparece la interpretación negativamente existencial.

Tabla 1. Interpretación negativamente existencial

(i) A = $\sim(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x)$; $(x)(\phi x \supset \psi x)$ (A es verdadero, si la clase sujeto está vacía)
(ii) E = $\sim(\exists x)(\phi x \cdot \psi x)$; $(x)(\phi x \supset \sim\psi x)$ (E es verdadero, si la clase sujeto está vacía)
(iii) I = $(\exists x)(\phi x \cdot \psi x)$; $\sim(x)(\phi x \supset \sim\psi x)$ (I es falso, si la clase sujeto está vacía)
(iv) O = $(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x)$; $\sim(x)(\phi x \supset \psi x)$ (O es falso, si la clase sujeto está vacía)•

Las consecuencias de la interpretación negativamente existencial para A y E son las siguientes:

1) Lo único que se mantiene son las contradicciones: '$A \equiv \sim O$' y '$E \equiv \sim I$'.
2) '$\sim(A \cdot E)$' no se cumple: A y E ya no son contrarios. '$\sim(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x)$' y '$\sim(\exists x)(\phi x \cdot \psi x)$' pueden ser ambos verdaderos si '$\sim(\exists x)(\phi x)$' es verdadero.
3) 'I v O' ya no se cumple: I y O no son subcontrarios. '$(\exists x)(\phi x \cdot \psi x)$' y '$(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x)$' son falsos si '$\sim(\exists x)(\phi x)$' es verdadero.
4) '$A \supset I$' y '$E \supset O$' tampoco se cumplen. A no implica I si la clase del sujeto de A no tiene miembros. E no implica O porque decir 'no hay x que sea ϕ y ψ' no es comprometerse con 'hay por lo menos una cosa que es ϕ y no-ψ'.

3. EL CUADRO DE OPOSICIONES Y LA FORMA POSITIVAMENTE EXISTENCIAL

La segunda alternativa estudiada por Strawson (1963: 199) consiste en efectuar una interpretación existencial positiva. Esa interpretación es la que figura en la tabla 2.

Tabla 2. Interpretación con la forma existencial positiva

(i) A = ~(∃x) (ϕx· ~ψx) . (∃x) (ϕx)
(ii) E = ~ (∃x) (ϕx· ψx) . (∃x) (ϕx)
(iii) I = (∃x) (ϕx· ψx)
(iv) O = (∃x) (ϕx· ~ψx)

Éstas son las consecuencias de la interpretación positivamente existencial para A y E:

1) Se salva la subalternación: 'A ⊃ I' = '~(∃x) (ϕx· ~ ψx) · (∃x) (ϕx) ⊃ (∃x) (ϕx· ψx)'. Por su parte, 'E ⊃ O' = '~(∃x) (ϕx· ψx) · (∃x) (ϕx) ⊃ (∃x) (ϕx· ~ψx)'.
2) También se conserva la incompatibilidad de A y E: Esto es, '~(A · E)' = '~[~(∃x) (ϕx· ~ψx) · (∃x) (ϕx) · ~(∃x) (ϕx· ψx)]'
3) Sin embargo, I y O ya no son subcontrarios. Se pierde la ley 'I v O', porque ambos pueden ser falsos si el componente positivamente existencial '(∃x) (ϕx)' es falso.
4) Se da una consecuencia seria: cae la contradicción. Ya no valen 'A ≡ ~O' ni 'E ≡ ~I'. Si se niega O para obtener su contradictorio obtenemos '~(∃x) (ϕx· ~ψx)'. De este modo, A y O ya no se contradicen sino que solamente son contrarios, porque ambos no pueden ser verdaderos para un ejemplo dado pero ambos sí pueden ser falsos si el componente positivamente existencial '(∃x) (ϕx)' es falso.

4. LA SALIDA "FORMALISTA"

Según el análisis de Strawson (1963: 203) existe una alternativa "combinada" que permite salvar todas las leyes del cuadro de oposiciones: es la que aparece expuesta en la tabla 3.

Tabla 3. Interpretación formalista "combinada"

(i) $A = \sim(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x) \cdot (\exists x)(\phi x) \cdot (\exists x)(\sim\psi x)$
(ii) $E = \sim(\exists x)(\phi x \cdot \psi x) \cdot (\exists x)(\phi x).\ (\exists x)(\psi x)$
(iii) $I = (\exists x)(\phi x \cdot \psi x) \vee \sim(\exists x)(\phi x) \vee \sim(\exists x)(\psi x)$
(iv) $O = (\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x) \vee \sim(\exists x)(\phi x) \vee \sim(\exists x)(\sim\psi x)$

La relación costo-beneficio es bastante extrema en esta interpretación. Por un lado, se mantienen todas las leyes del cuadro de oposiciones. Por el otro, se pierde la conexión entre las constantes lógicas y sus correlatos en lenguaje ordinario como 'todo', 'ningún' y 'algún'. Por caso, A incluye '$(\exists x)(\sim\psi x)$'; y no es nada plausible sugerir que si alguien dice un enunciado del tipo I como 'Algunos estudiantes aprobaron', sea una condición suficiente que ninguno apruebe: I = '$(\exists x)(\phi x \cdot \psi x) \vee \sim(\exists x)(\phi x) \vee \sim(\exists x)(\psi x)$'.

5. LA PRESUPOSICIÓN DE STRAWSON

Sea el enunciado 'Todos los libros de María son extranjeros'. ¿Es verdadero o falso? Veamos qué ocurre con las tres lecturas provistas en los incisos 2, 3 y 4, respectivamente:

a) Lectura "negativamente existencial": A = '$\sim(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x)$'. Es verdadero: '$\sim(\exists x)(\phi x)$' es condición suficiente de verdad.
b) Lectura "positivamente existencial": A = '$\sim(\exists x)(\phi x \cdot \sim\psi x) \cdot (\exists x)(\phi x)$'. Es falso, puesto que '$\sim(\exists x)(\phi x)$' resulta incompatible con la fórmula.

c) Lectura "formalista". A = '~(∃x) (ϕx· ~ψx) · (∃x) (ϕx) · (∃x) (~ψx)'. También es falso dado que '~(∃x) (ϕx)' es incompatible con la fórmula.

Sin embargo, la solución debe buscarse por otro lado. Aquí, Strawson acuña su célebre concepto de "presuposición": Es incorrecto o engañoso que un hablante use la oración 'Todos los libros de María son extranjeros' a menos que: (a) el hablante piense que se está refiriendo a algunos libros que cree extranjeros; (b) el hablante crea que María tiene libros; (c) el hablante piense que los libros de los que habla son de María. Al emitir el enunciado el hablante *se compromete* con respecto a la existencia de los libros de María.

De este modo, se puede decir que un enunciado S *presupone* un enunciado S' en el sentido de que S' es precondición de la verdad o falsedad de S. Digamos que *q* es un presuposición de *p* si también es una presuposición de *~p*[6].

En conclusión, el punto de vista más realista parece ser que la existencia de los libros de María es una precondición necesaria no sólo de la verdad de lo dicho, sino también de que lo dicho pueda ser verdadero o falso. De esta manera, los enunciados que ejemplifican las cuatro formas aristotélicas tienen valor de verdad si la clase sujeto tiene miembros (P. Strawson 1963: 205). Dicho de otro modo, la cuestión de si los enunciados que ejemplifican las formas aristotélicas son verdaderos o falsos es una cuestión que no surge *a menos que la clase sujeto tenga miembros.*

---

6 'Todos los libros de María son extranjeros' y su negación 'No es cierto que todos los libros de María son extranjeros' o 'No todos los libros de María son extranjeros' *presuponen* 'Hay libros en lo de María' o 'María tiene libros'. La presuposición es condición necesaria, entonces, para que un enunciado tenga valor de verdad. En este sentido, la presuposición *no es cancelable*: si se niega 'Hay libros en lo de María' el enunciado 'Todos los libros de María son extranjeros' deja de tener valor de verdad. Cancelar una presuposición produce una contradicción: 'Todos los libros de María son extranjeros pero en realidad María no tiene libros'.

Baste señalar como último punto de este inciso que las consideraciones de Strawson son de orden pragmático: él tiene en cuenta las condiciones de uso según las cuales se interpretan los enunciados y según las cuales estos enunciados pueden tener valor de verdad:

> *"[...] si alguien dice con una cara solemne: 'No hay un solo libro extranjero en su habitación' y luego revela que no hay ningún libro en absoluto, sentimos no que se nos haya mentido, pero sí que se nos ha hecho víctimas de una especie de ultraje lingüístico. Por supuesto que no dijo que había libros en sus piezas, de manera que no dijo nada falso. Sin embargo, lo que dijo nos daba el derecho a asumir que los había, de manera que nos ha engañado. Para que lo que dijo sea verdadero (o falso) es necesario (aunque no suficiente) que haya libros en la habitación."* (P. Strawson, 1963: 209)[7].

6. LA "IMPLICATURA CONVERSACIONAL GENERALIZADA" (ICG)

Detengámonos un inciso para advertir un tipo especial de implicación. Llega el profesor al aula y los chicos, ansiosos como siempre, le preguntan: '¿Aprobamos, profe?'. El docente contesta: 'Algunos aprobaron', un enunciado de la forma I: '$(\exists x)$ (Ex · Ax)'. El

---

[7] Creo que en este ejemplo se advierten ideas fundamentales de la pragmática. Quien dijera 'No hay un solo libro extranjero en su habitación' y luego revelara 'no hay ningún libro en absoluto' estaría cometiendo un "abuso" en términos de J. Austin (1962: 59) o estaría incumpliendo la regla de sinceridad de J. Searle (1969: 70-71) o violando "descaradamente" la máxima de calidad de P. Grice (1975: 516). Esta idea la he tratado en J. M. Gil (2001: 195-197).

enunciado del profesor implica, entre otras cosas, la forma O, esto es, 'Algunos de ustedes no aprobaron': '(∃x) (Ex · ~Ax)'.

Sin embargo, el enunciado 'Algunos aprobaron', '(∃x) (Ex Ax)', no es incompatible con 'Todos aprobaron', '(x) (Ex ⊃ Ax)'. De hecho, 'Algunos aprobaron' es "subalterno" de 'Todos aprobaron', tanto en los términos de Aristóteles y como los de Strawson.

Ahora bien, en una situación normal, el enunciado del profesor 'Algunos aprobaron' implica 'Algunos no aprobaron'. Y esto que se ha implicado es un ejemplo de lo que se denomina una implicatura conversacional generalizada (ICG): una consecuencia lógica (no del enunciado en sí) sino de las condiciones de uso apropiado del enunciado (Gamut 1982: 219)[8].

A diferencia de la presuposición, la ICG es cancelable: puede anularse sin entrar en contradicción con el enunciado "que la contiene". En nuestro ejemplo, tal vez el profesor quiera hacerse el chistoso y conteste 'Algunos aprobaron', para después decir 'En realidad, aprobaron todos'; así se cancela la ICG[9].

Hay una amplia variedad de estrategias mediante las que se generan ICGs. Uno de los recursos más típicos es el uso del coordinante 'o', cuyo significado está lejos de agotarse en la caracterización de la lógica simbólica. Es más, parece haber una importante disparidad entre el valor de verdad de una disyunción y aquello que se comunica o implica. En condiciones normales, si

---

[8] Es diferente de la implicatura conversacional *particularizada*, resultado de la violación ostensible de una máxima conversacional. Por ejemplo, un chico dice 'Me encanta la lógica' y todos sus oyentes entienden que quiso decir algo así como 'Odio la lógica'; el chico, para ser irónico, ha violado ostensiblemente la máxima de calidad.

[9] Repitámoslo, la ICG (y también la particularizada) se puede cancelar porque no es una consecuencia lógica del enunciado sino una consecuencia lógica de un supuesto más general: el supuesto de que los hablantes somos cooperativos o pertinentes. Levinson (1983) se encarga de destacar la siguiente analogía: las implicaturas son cancelables como un razonamiento inductivo, mientras que las presuposiciones son no-cancelables, como una deducción válida.

alguien dice 'El gol lo hizo el Chango Cárdenas o el gol lo hizo el Bocha Maschio' está implicando los siguientes supuestos.

a. El hablante H no cree que el gol lo hizo el Chango Cárdenas.
b. El hablante H no cree que el gol lo hizo el Bocha Maschio.
c. El hablante H no cree que el gol no lo hizo el Chango Cárdenas.
d. El hablante H no cree que el gol no lo hizo el Bocha Maschio.

Es pragmáticamente muy claro que si el hablante H supiera quién hizo el gol no usaría una disyunción, aunque desde el punto de vista semántico la disyunción total tiene el mismo valor de verdad que el disyunto verdadero aislado; pero no hay razón para usar la disyunción completa a menos que se quiera implicar algo más. En términos de las máximas y de las implicaturas de Grice y (1975, 1981) ha ocurrido lo siguiente:

a) H cree que 'el gol lo hizo el Chango Cárdenas o el gol lo hizo el Bocha Maschio' es verdadero (máxima de calidad).
b) H cree que O no cree que 'el gol lo hizo el Chango Cárdenas o el gol lo hizo el Bocha Maschio' es verdadero (máxima de cantidad).
c) H cree que 'el gol lo hizo el Chango Cárdenas o el gol lo hizo el Bocha Maschio' es pertinente (máxima de relación).
d) H cree que 'el gol lo hizo el Chango Cárdenas o el gol lo hizo el Bocha Maschio' es un enunciado entendible (modo).

Este conjunto de condiciones tiene que darse para que H use apropiadamente el enunciado en cuestión. De lo contrario, simplemente diría cuál de los dos jugadores hizo el gol, sin tantos rodeos.

7. CONCLUSIÓN

Quiero demostrar que el concepto de ICG tiene mayor alcance que el de presuposición en términos de Strawson: satisface el requisito existencial que interesa a este autor manteniendo las leyes del cuadro de oposiciones, en particular la subaltemación. La idea de ICG tiene, además, una ventaja que juzgo decisiva: se mantiene en al menos un caso donde no parece haber presuposición. Desde un enfoque pragmático, esa condición para que los enunciados aristotélicos tengan valor de verdad puede entenderse como una ICG, y no como una presuposición. Consideremos estos ejemplos:

(1) Todos los libros de María son extranjeros. A: '(x) ($\phi x \supset \psi x$)'
(2) (a) No todos los libros de María son extranjeros.
(2) (b) Todos los libros de María no son extranjeros.
(2) (c) No es verdad que todos los libros de María son extranjeros.

Todas las instancias de (2) deben representarse así: ~A: '~(x) ($\phi x \supset \psi x$)'[10] . Ahora bien, tanto (1) como su negación, cualquiera de las formas de (2), requieren (3) para tener valor de verdad:

(2) 'María tiene libros' o 'Existen los libros de María': '($\exists x$) ϕx'.

Hasta aquí, Strawson. Casos como (4) y (5) tal vez sean algo más resbaladizos, pero concedamos que pueden interpretarse del

---

[10] La oración (2) (b), en lenguaje ordinario, es ambigua. Aquí la lógica simbólica nos sirve para eliminar esa ambigüedad. En otro contexto, esta forma podría representarse como equivalente de 'Ningún libro es extranjero', '(x) ($\phi x \supset \sim\psi x$)'.

mismo modo: digamos que también (4) y su negación (5) exigen (3) para poder tener valor de verdad.

(3) No hay un solo libro de María que no sea extranjero.
A: '(x) (ϕx $\supset$ ψx)'

(4) No es verdad que no hay/a un solo libro de María que no sea extranjero. ~A: '~(x) (ϕx $\supset$ ψx)'

En los ejemplos (1)-(2) y (4)-(5) no puede negarse o cancelarse (3) sin caer en contradicción lógica. No puede decirse 'No es cierto que todos los libros de María son extranjeros' o 'Todos los libros de María son extranjeros' y luego afirmar 'No hay libros de María' sin cometer una contradicción. Por ello (3) es una presuposición de (1)-(2) y (4)-(5).

Consideremos, en cambio, este ejemplo:

(5) No hay un solo libro extranjero en lo de María. E: '(x) (ϕx $\supset$ ~ψx)'

En este caso, en el enunciado (6), ocurre lo que decía Strawson: Si alguien dice con una cara solemne 'No hay un solo libro extranjero en lo de María' y luego revela 'porque no hay ningún libro en absoluto', no sentimos que se nos haya mentido sino que "se nos ha hecho víctimas de una especie de ultraje lingüístico". Esa persona no ha dicho que había libros en lo de María, de manera que no dijo nada falso. Sin embargo, lo que dijo *nos daba el derecho a inferir* que los había: por ello nos ha engañado[11]. Son las condiciones de uso las que nos llevan *a inferir* que 'hay libros en lo de María' es un requisito para que (6) sea verdadero o falso, esto es, para que (6) tenga valor de verdad. El enunciado (6) no es lógicamente incompatible con (7), que cancela (3):

---

[11] El engaño es pragmático. Para la lógica estándar o para la semántica tradicional no hay engaños: hay incompatibilidades o contradicciones.

(6) De hecho, no hay ningún libro en absoluto. '~(∃x) ϕx'.

Vuelve a ser complicado el análisis de la negación. En efecto, para negar (6) tendríamos (8), que parece presuponer (3): No podría negarse (3) sin contradecir a (8).

(7) No es verdad que no hay un solo libro extranjero en lo de María.
~E: '~(x) (ϕx ⊃ ~ψx)'

En conclusión, parece que el ejemplo (6), un caso como el que brinda el mismo Strawson, resulta crucial, porque (6) exige (3) para poder tener valor de verdad. Pero (3) puede cancelarse, porque (6) no es incompatible con (7), la cancelación de (3). Por lo tanto, *aquello que se requiere para el valor de verdad de (6) no es una presuposición sino una ICG*, una implicación lógica del supuesto de que el hablante está siendo cooperativo o, como dicen Sperber y Wilson (1995), relevante (pertinente).

De este modo, el concepto de implicatura conversacional generalizada (ICG) permite mantener todas las leyes del cuadro de oposiciones con un alcance mayor que el de presuposición, que no abarcaría ejemplos como (6). Lo importante es que, más allá de la terminología, en la elaboración y en la comprensión de enunciados efectuamos inferencias pragmáticas como las que, desde Grice, se denominan ICG. De esta manera, a las teorías pragmáticas les corresponderá explicar ciertos aspectos del significado que están mucho más allá de la lógica. Y la lógica, concebida como la ciencia formal de los razonamientos, tal vez diga bastante pero relativamente poco acerca de cómo pensamos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Austin, John Langshaw (1988, primera edición 1962). *Cómo hacer cosas con palabras.* Barcelona: Paidós.

Copi, Irving (1953). *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: Eudeba, VV.EE.

Gamut, L. T. F. (2002, primera edición: 1982). *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: Eudeba.

Gil, José María (2001). *Introducción a las teorías lingüísticas del siglo XX*. Santiago de Chile: RIL Editores.

Grice, Paul (1975). "Lógica y conversación". En L. M. Valdés Villanueva (ed.) (1991): *La búsqueda del significado*, 511-530. Madrid: Tecnos.

Grice, Paul (1981). "Presupposition and Conversational Implicature". En G. Gazdar (ed.): *Radical Pragmatics*, 183-198. Nueva York: Academic Press.

Levinson, Stephen (1989, primera edición 1983). *Pragmática*. Madrid: Teide,

Searle, John (1994, primera edición 1969). *Actos de habla. Ensayo de filosofía del lenguaje*. Barcelona, México y Buenos Aires: Planeta-De Agostini.

Searle, John (1975). Actos de habla indirectos. Teorema n° VII-1, 1977, 23-53.

Sperber, Dan y D. Wilson (1995). *Relevance. Communication and Cognition*. Oxford y Cambridge (EUA): Blackwell.

Strawson, Peter (1971, primera edición 1963). *Introducción a una teoría de la lógica*. Buenos Aires: Nova.

MODALIDAD DEÓNTICA EN TEXTOS DE MEDICINA Y COMPUTACIÓN

Susana Gallardo
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires
Termtex[1]
sgallardo@bl.fcen.uba.ar

RESUMEN

Dentro del dominio de la divulgación de temas científico-tecnológicos, los textos sobre medicina se destacan por la presencia de un propósito didáctico-instructivo que se hace explícito a través de consejos destinados al público a fin de preservar la salud. No obstante, esos actos de habla directivos también se llevan a cabo en textos de otros dominios disciplinares, como el de las ciencias de la computación.

El estudio de la formulación de mandatos puede abordarse desde la perspectiva de la modalidad deóntica, que trata sobre la obligación y el permiso. En particular, en la línea de la lingüística sistémico-funcional, es útil considerar la sistematización propuesta por Halliday (1985) para la modalidad, que incluye tanto la modalización (probabilidad y frecuencia) como la modulación (obligación e inclinación). Asimismo, en la descripción semántica de las expresiones modales, se puede distinguir entre dos entidades

[1] Grupo Argentino de Investigación y Docencia en Terminología y Texto.

básicas: la fuente y el agente modal (Verstraete, 2005). La primera es la persona que impone la obligación u otorga el permiso. El segundo es el encargado de llevar a cabo la acción propuesta. Dependiendo de que la fuente se exprese o se oculte, varía el grado de compromiso asumido por el emisor; lo mismo sucede con la expresión o el ocultamiento del agente modal.

En este trabajo se relevan las formas de expresar la obligación en un corpus de textos de informática del diario *La Nación*, y se las caracteriza según la presencia o ausencia de la fuente y el agente modal. Los resultados se contrastan con observaciones realizadas en textos de salud en trabajos previos. Se observa que los textos de computación muestran una frecuencia mucho más alta en las expresiones que hacen explícito al agente modal, lo cual evidencia un mayor compromiso asumido por el productor textual.

Palabras clave: divulgación científica; modalidad; modalidad deóntica, compromiso modal.

ABSTRACT

DEONTOLOGICAL MODALITY IN MEDICINE AND COMPUTATIONAL TEXTS

Author: Susana Gallardo

Within the popular scientific – technological domain, texts about medicine are characterized by their didactic- instructive purpose, which is made explicit through different pieces of advice on the taking care or our health. However, these directive speech acts can also be traced on other subject matter domains, such as Computational Sciences.

The study of the realization of commands can be undertaken from the deontological modality perspective, which deals with obligation and permission. Halliday's modality system (Halliday, 1985), following a systemic-functional approach, is very useful for this kind of analysis.

Within this system, he differentiates the sub-system of **modalization** –which deals with probability and frequency –and the sub-system of **modulation**- which deals with obligation and inclination. Furthermore, as regards the semantic description of mood expressions, we can distinguish two basic entities: the source and the mood agent (Verstraete, 2005). The source is the person that imposes the obligation or grants permission, and the mood agent is the person in charge of carrying out the proposal. The realization or not realization of the source is what determines the degree of commitment assumed by the speaker, the same happens with the mood agent.

In this paper, the different ways of realizing obligation in a corpus of computational texts from the newspaper *La Nación* are revealed. These different ways are characterized according to the realization or hiding of the source or the mood agent. The results obtained are contrasted with observations from previous studies dealing with texts about health. This contrastive analysis shows a much higher realization of the mood agent in computational texts, evidencing a higher commitment assumed by the writer of the text.

Key words: popularization, modality, deontological modality, mood commitment

MODALIDAD DEÓNTICA EN TEXTOS DE MEDICINA Y COMPUTACIÓN

Susana Gallardo
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires
Termtex[1]
sgallardo@bl.fcen.uba.ar

INTRODUCCIÓN

Dentro del dominio de la divulgación de temas científico-tecnológicos, algunas áreas disciplinares se destacan por el propósito didáctico-instructivo, que se hace explícito a través del ofrecimiento de consejos o recomendaciones destinados al público. Esta presencia de actos de habla directivos se observa especialmente en los textos que comunican temas de medicina y también en los textos de las ciencias de la computación o informática. En este trabajo[2], con el fin de determinar de qué manera inciden los factores situacionales en las elecciones lingüísticas en los textos de cada una de estas disciplinas, realizaré un análisis de las

[2] Este trabajo es una reformulación de la ponencia "La recomendación en textos de medicina y de informática", presentada en la Primera Conferencia Regional Latinoamericana de Lingüística Sistémico Funcional. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras. Mendoza, 8, 9 y 10 de abril de 2004.

expresiones empleadas en ellos para efectuar prescripciones o recomendaciones. Partimos del supuesto de que los textos pueden caracterizarse y tipologizarse a partir de rasgos en distintos niveles: funcional, situacional, de estructuración temática y léxico-gramatical (Heinemann y Viehweger, 1991; Heinemann, 2000), y los niveles superiores (funcional y situacional) condicionan los inferiores. Consideramos que los textos de informática y de medicina constituyen dos géneros o clases textuales (o subclases), en función de la disciplina. Si bien ambos coinciden en que poseen dos funciones principales: informativa y directiva, interesa determinar las diferencias en el nivel léxico-gramatical, en particular, en la forma en que se realiza la función directiva.

1-MARCO TEÓRICO

Los actos de habla directivos, que proponen acciones para ser ejecutadas, comprenden las órdenes, exigencias, peticiones, súplicas, instrucciones y recomendaciones. Tanto en instrucciones como en recomendaciones, la distribución de los roles de emisor y receptor es asimétrica y la autoridad del emisor para dirigir las acciones del receptor está basada en el conocimiento. Asimismo, la acción propuesta no es para beneficio del emisor (como en una orden o un pedido) sino para beneficio del destinatario, que es libre para decidir si lleva a cabo lo aconsejado. En el caso de las instrucciones, éstas se orientan a habilitar al receptor para una acción concreta, por ejemplo, para hacer funcionar una máquina, y se componen de una serie de pasos que deben ejecutarse en un orden dado para alcanzar el objetivo de la actividad (Silvestri, 1995). Las recomendaciones, en cambio, pueden tener un propósito más general y beneficios a más largo plazo, como por ejemplo el cambio de conductas para disminuir el riesgo de contraer enfermedades.

La realización de actos de habla directivos se vincula al área de la modalidad deóntica, relacionada con la obligación y el permiso. Mientras que algunos autores (Lyons, 1977; Palmer, 1986) distinguen entre modalidad deóntica y modalidad epistémica (esta última relacionada con la certeza sobre el contenido informativo),

otros postulan una modalidad que denominan "radical" (*root*), que se diferencia de la epistémica, e incluye los significados de obligación, permiso y habilidad (Silva Corvalan, 1995). Desde la perspectiva de la lingüística sistémico-funcional, la modalidad, que se ubica en el componente interpersonal, incluye la modalización (probabilidad y frecuencia) así como la modulación –obligación e inclinación– (Halliday, 1985).

Cabe destacar que en la descripción semántica de las expresiones modales, se puede distinguir entre la fuente y el agente modal (Verstraete, 2005). La fuente es la persona o entidad responsable de la evaluación contenida en la expresión modal; en la modalidad epistémica, es quien juzga el evento como posible, probable o necesario; en la deóntica, es quien da el permiso o impone la obligación. No obstante, además de la fuente modal, las expresiones deónticas pueden contener un agente modal, que es la persona de quien se espera que lleve a cabo la acción. La modalidad epistémica, si bien tiene una fuente modal, no posee un agente modal.

En tal sentido, algunos autores (Bybee et al., 1991, 1994; Heine, 1995; Ciapuscio, 2004) distinguen los tipos de modalidad según se orienten al hablante o al agente. Desde esta perspectiva, la epistémica está orientada al hablante, quien evalúa la factualidad de la proposición. En contraste con ésta, la modalidad deóntica (y la radical) se orienta al agente, lo que significa que la acción será llevada a cabo por alguien. Además, se supone que la acción tendrá lugar en un tiempo posterior al de la referencia, y el evento involucrará un cambio (es dinámico).

Una distinción ya tradicional, basada en la expresión léxico-gramatical, es la que se realiza entre modalidad explícita e implícita. En la primera, la modalidad se indica en una unidad léxica autónoma; el enunciado consiste en una oración compuesta hipotáctica cuya cláusula principal (*modus*) indica la modalidad, y la subordinada, el contenido del enunciado (*dictum*). La modalidad implícita, en cambio, no se expresa en una cláusula especial, sino mediante la entonación, el modo verbal y los índices de actitud, como los verbos modales y adverbios de certeza o duda, entre otros (Kovacci, 1992).

En la perspectiva de Halliday, las formas implícitas, expresadas mediante los verbos modales *deber* y *poder*, son formas congruentes en contraposición a las explícitas, que son interpretadas como metafóricas. Mediante éstas el emisor puede imponer mayor fuerza a su mandato o consejo. Según el autor, las formas explícitas en primera persona son más efectivas para dar prominencia al punto de vista propio. Pero las formas explícitas que no expresan la fuente de la modalidad (objetivas) transmiten mayor grado de certeza o de obligación.

> *"Hence whereas the subjective metaphors, which state clearly 'this is how I see it', take on all values (I'm sure, I think, I don't believe, I doubt, etc.) most of the objectifying metaphors express a 'high' value probability or obligation –that is, they are different ways of claiming objective certainty or necessity for something that is in fact a matter of opinion."* (Halliday, 1985: 340)

La mayor fuerza de las formas explícitas objetivas reside en que no imponen la obligación como opinión del hablante sino como una necesidad objetiva.

Respecto del modo imperativo, Halliday (1985) lo coloca fuera de la modalidad deóntica (modulación) pues lo considera, al igual que Lyons (1977), como el tipo de mandato más fuerte. En contraste con esta posición, Palmer (1986) señala que el imperativo no es más fuerte que el verbo *deber*, y que mediante este modo el hablante presenta, en la forma más neutral, una proposición para la acción, y es el destinatario quien, según las circunstancias, juzga la fuerza de la obligación.

Ahora bien, según las expresiones empleadas, el hablante puede manifestar distinto grado de compromiso respecto del contenido proposicional, es decir, puede hacerse más o menos responsable por la certeza de sus afirmaciones o por la imposición que ejerce sobre el destinatario (Thompson,1996). En tal sentido, tanto en la modalidad epistémica como en la deóntica se identifican Grados en una escala de mayor a menor compromiso modal. No obstante, esta escala parece ser diferente según se expresen grados de certeza o de obligación. Verstraete (2005) identifica esta

diferencia en los efectos pragmáticos de la modalidad deóntica, en particular en las presuposiciones que ella entraña acerca del destinatario, es decir, la persona a quien se otorga un permiso o que está obligada a realizar la acción propuesta. El hecho es que la ausencia de obligación (o la exención) implica la expectativa de que esta acción no será realizada. El permiso, en cambio, contiene la expectativa opuesta, pues presupone que el agente está dispuesto a llevar a cabo la acción.

En las formas explícitas de la modalidad deóntica, cuando el sujeto de la cláusula refiere a la fuente modal, en particular, en primera persona (*ordeno que esta tarea se cumpla*), el hablante asume alto compromiso. En cambio, cuando el *dictum* ocupa el lugar del sujeto gramatical (*Es necesario que esta tarea se cumpla*), y la fuente no se expresa, no hay una referencia que indique quién es responsable de la opinión o actitud expresada, por ende, el compromiso del hablante es menor.

En la modalidad implícita, el sujeto de la cláusula no es ya la fuente sino el agente modal (*Los alumnos deben completar el formulario*). No obstante, en las expresiones en voz pasiva, el agente modal puede no hacerse explícito (*El formulario debe ser completado/ debe completarse*). De este modo, no se especifica quién debe llevar a cabo la acción, lo cual implica un menor grado de compromiso por parte del hablante. Cabe aclarar que en la modalidad explícita también puede hacerse referencia al agente modal en la cláusula subordinada (*Ordeno que termines tu tarea*). En resumen, el hablante siempre tiene la opción de hacer explícita o dejar implícita tanto la fuente modal como el agente modal, y, en función de ello, puede expresar mayor o menor compromiso al imponer la obligación u otorgar un permiso.

2. CORPUS Y METODOLOGÍA

En este trabajo se lleva a cabo un análisis cualitativo-cuantitativo de las formas de expresar la obligación en un corpus de 22 textos del suplemento "Informática" (años 2003-04), del diario *La Nación*. Los resultados se contrastan con los obtenidos en un

estudio previo de un corpus de 25 textos del suplemento "Salud" (años 1998-99) del mismo diario.

Los artículos de medicina no constituyen noticias científicas, es decir, no tratan sobre un hecho novedoso, sino que informan sobre un tema general vinculado a la salud (una enfermedad, un fenómeno o una tendencia), y brindan consejos al público para el cuidado de la salud. Los de informática proporcionan información y consejo para resolver problemas acotados.

Aquí caracterizamos las expresiones de obligación según se exprese o se oculte la fuente modal (en las formas de modalidad explícita), o se exprese u oculte el agente modal (en las formas de modalidad implícita). Se considera como unidad de análisis la unidad proposicional mediante la cual se realiza un acto de habla. La unidad puede coincidir o no con la oración.

3. ANÁLISIS

En el corpus de informática[3], los consejos se distribuyen a lo largo del texto. En algunos casos, los títulos hacen referencia explícita a la formulación de consejos, ya sea mediante oraciones interrogativas del tipo: *Cómo hacer...*, o a través de frases con un lexema que refiere al acto de habla "prescribir", por ejemplo: *Reglas para clasificar mensajes*. Tal referencia no suele aparecer en los textos de medicina. En estos últimos, los consejos se concentran en los párrafos finales de los textos y se formulan, principalmente, en cita directa de los médicos especialistas, o en cita indirecta, con atribución a la fuente de información (Gallardo, 2003; 2005).

Estas diferencias observadas entre los textos de salud y de informática se reflejan en las expresiones empleadas para formular el consejo. A continuación nos detendremos en el análisis de las formas halladas para, luego, determinar su frecuencia en los textos.

---

[3] En el corpus de informática distinguimos tres grupos de textos: 1) la columna del editor, 2) textos claramente instruccionales, encabezados por la frase: "El ABC"; y 3) artículos sobre temas generales, que introducen la voz de la fuente de información.

3.1 Modalidad explícita

- *Expresiones con la fuente modal en primera persona*

En las formas de modalidad explícita en primera persona, la referencia del sujeto oracional es la fuente modal que impone el mandato o formula el consejo. En los textos de medicina habíamos observado (Gallardo, 2003; 2004) que la recomendación que se realizaba en primera persona se expresaba siempre mediante palabras literales del médico especialista (cita directa). Éste, sin embargo, no empleaba la primera del singular, sino la del plural, lo cual permite atenuar el compromiso modal y transferir la responsabilidad a un colectivo, en este caso el de los especialistas. Cabe destacar que, mientras que en los textos de medicina, la primera persona sólo es utilizada por el locutor secundario, en cita directa, en los artículos de informática, la primera persona, tanto del singular como del plural, es empleada por el locutor principal –el periodista –, como se puede ver a continuación:

1. *Por eso* ***me permitiré*** *plantearle al lector* ***mi propia receta*** *contra este flagelo. Se basa en el principio opuesto a los filtros tradicionales y es una especie de lista blanca llevada al extremo. Normalmente, los filtros intentan detectar el correo basura. Es lo más lógico en un entorno corporativo, donde ningún mail debe perderse por error. Pero en mi propio hogar,* ***todo aquello que llega de alguien que no está en mi libreta de direcciones es spam.*** (*La Nación*, "Informática", 01.12.03).

En el ejemplo 1, el periodista introduce una descripción de su propia conducta respecto del tema en cuestión, y ese relato opera como instrucción, pues está presentado como "receta". La instrucción se expresa como una regla general que responde a la fórmula "todo X es Y", y que el periodista aplica en su vida privada

(*en mi propio hogar*). De este modo, el emisor asume un alto compromiso con la recomendación que brinda.

- ***Expresiones con la fuente modal en tercera persona***

Dentro de la modalidad explícita, las formas que expresan la fuente en tercera persona son aquellas en las cuales el sujeto de la cláusula refiere a un agente diferente del emisor, por ejemplo: *El especialista aconseja/ recomienda*. Estas formas se emplean cuando el periodista cita las palabras de la fuente de información en estilo indirecto. Cabe señalar que, en los casos en que la recomendación se efectúa en cita directa del especialista, la fuente de información siempre se encuentra explicitada en la frase introductoria del discurso referido. En cambio, en los textos que componen el corpus de informática, casi no aparece el discurso referido, y los periodistas asumen directamente la responsabilidad de los actos de habla directivos.

- Expresiones sin fuente modal

Las formas que no incluyen referencias a la fuente modal se caracterizan por la ausencia de un agente humano responsable del acto de habla. Este tipo de construcciones corresponden a lo que Halliday (1985) denomina modalidad explícita objetiva. Cabe señalar, no obstante, que si la expresión forma parte del discurso referido (en cita directa o indirecta), la fuente se indica en la frase introductoria del discurso referido. Si bien en este apartado sólo consideramos la forma en que se indica la obligación, al evaluar la frecuencia de las distintas expresiones, distinguimos aquellas que se encuentren en cita directa o indirecta y hagan explícita, por ende, la fuente de información.

Se observan diferentes tipos de construcciones. Por un lado, predicados que hacen explícito el acto de habla, como el verbo *convenir*, o los verbos *recomendar* o *aconsejar* en construcciones impersonales con el pronombre "se".

2. *Tampoco* ***conviene*** *usar programas que manejan hardware (principalmente, grabadoras de CD) que no sean específicos para XP.* (*La Nación*, "Informática", 04.08.03).

La modalidad también puede estar codificada en un predicado con el significado de obligación, como *es necesario que,* o *es importante que*. En este caso, el *dictum* no aparece como evaluación del hablante, sino que es presentado como un "objeto" al que se le pueden atribuir cualidades, como la de ser necesario. El adjetivo más empleado es *necesario*, y también sus sinónimos: *importante, fundamental, imprescindible.*

La cláusula del *dictum* puede estar introducida por una frase nominal, que puede consistir en una nominalización, por ejemplo, *la recomendación, el consejo*; o realizarse mediante un lexema como *medida, estrategia, camino*, con el significado "recurso para alcanzar un fin". Estos pueden ir acompañados por un adjetivo en grado superlativo: *la mejor manera, el mejor camino.* El nombre puede hacer referencia a la posibilidad de elegir que tiene el agente modal, por ejemplo: *una alternativa, una opción,* o *la mejor opción.* Otras realizaciones son los indicadores de secuencia de enumeración, como *en primer lugar* o *primero.*

3. *En vez de darle doble clic al adjunto,* ***lo más conveniente*** *es guardarlo en el disco duro (puede ser en el Escritorio)* ***y revisarlo*** *con un antivirus actualizado.* (*La Nación*, "Informática", 01.09.03)

4. ***Lo primero*** *que tiene que saber quien desee indagar los datos de sus ancestros es que será una tarea ardua.* (*La Nación*, "Informática", 11.08.03)

5. ***Otra alternativa*** *es usar un cliente de correo electrónico diferente, que ofrezca esta opción, pero sin poner en peligro la seguridad de su computadora, como los freeware Pegasus Mail (www.pmail.com) o Thunderbird (www.mozilla.org), entre*

otros. Casi nada es tan efectivo, sin embargo, como el sentido común. (*La Nación*, "Informática", 01.09.03)

En estos ejemplos, la acción que se aconseja, caracterizada mediante una frase nominal, es presentada ya sea como la mejor alternativa frente a otras (3); como la primera de una posible serie de acciones, según un orden de importancia (en 4, aunque con cierta ironía); o simplemente como una alternativa más, entre otras (5). En este último caso, la obligación tiene una fuerza baja, y el consejo es presentado como una sugerencia más que como una imposición.

3.2 Modalidad implícita

- Formas que expresan el agente modal

En las formas de modalidad implícita construidas mediante las perífrasis modales con los verbos *deber, poder* o *tener que* + infinitivo en voz activa, con sujeto +humano, la referencia del sujeto es el agente modal, es decir, el destinatario del consejo. También se incluyen en esta categoría las formas en modo imperativo, que señalan el agente modal a través de la morfología del verbo.

6. *Cuando tenga listo su mensaje,* ***debe*** *apretar el botón con las letras ABC y el tilde.* (*La Nación*, "Informática", 17.11.03)

7. *En el último cuadro,* ***deberá*** *poner su nombre de usuario.* (*La Nación*, "Informática", 08.12.03)

En los fragmentos 6 y 7 se puede observar que el sujeto de la cláusula se expresa en segunda persona. Esta apelación directa al destinatario, que se evidencia sobre todo en el uso del imperativo, como veremos en los ejemplos siguientes, no se observa en los textos de medicina, y en ello reside una de las principales diferencias halladas entre ambos subgéneros.

8. *Si quiere crear cuentas adicionales, simplemente* ***vaya*** *a Herramientas>Cuentas,* ***apriete*** *el botón Agregar y* ***seleccione*** *Correo en el menú que se despliega.* (*La Nación*, "Informática", 08.12.03).

9. *Después de mucho luchar no pudo, sin embargo, ganarle al Office 2000 y se pasó al XP.* ***Imagínese*** *su desazón cuando, tras una semana, el nuevo Word volvió a exhibir el mismo viejo error.* (*La Nación*, "Informática", 22.12.03)

10. ***Reduzcamos*** *la respuesta y en el campo de búsqueda* ***escribamos*** *nuestro apellido seguido de +genealogía o +genealogy.* (*La Nación*, "Informática", 11.08.03)

En informática las acciones propuestas conforman, por lo general, una secuencia de pasos para lograr un objetivo, como se observa en el ejemplo 8. En 9 encontramos un uso del imperativo poco frecuente en estos textos; aquí el periodista no formula una instrucción, sino que hace al lector partícipe de un sentimiento. El empleo de la segunda persona puede alternar con la primera del plural que incluye a emisor y receptor (como en 10), y podría interpretarse como un intento de atenuar la imposición.

Otras formas que expresan al agente modal son las realizadas con el verbo *poder*.

11. *El Phoenix muestra el contenido de la casilla POP3 antes de bajar los mail. Así,* ***usted puede*** *(con un simple clic) marcar los mensajes que quiere eliminar en el servidor POP3, de tal modo que nunca bajen a su PC.* (*La Nación*, "Informática", 21.07.03).

En 11, mediante el verbo *poder* el emisor propone al destinatario una acción que le permitirá alcanzar determinado propósito. No se trata de un permiso, sino de una forma atenuada de instrucción en la cual la acción aconsejada no es presentada como obligatoria sino como opcional, como una alternativa que el

destinatario puede elegir o rechazar. No obstante, el compromiso del productor textual es alto, pues el sujeto de la cláusula tiene como referente al agente modal o destinatario.

- Formas sin agente modal

Las perífrasis verbales con el verbo *deber* en construcciones pasivas perifrásticas y pasivas con *se*, así como la perífrasis verbal *hay que* no incluyen referencias al agente modal.

12. *Por eso,* ***se debe*** *bootear (arrancar) el equipo usando el diskette.* (*La Nación*, "Informática", 08.09.03)

13. *Sí,* ***hay que*** *editar una clave del Registro de Windows XP y 2000 cuya documentación Microsoft no ha hecho pública pero cuya función es, precisamente, evitar que el sistema almacene en el equipo las credenciales de dominio. Para eso,* ***abra*** *el editor del Registro (Inicio>Ejecutar, regedt32) y* ***busque*** *la clave.* (*La Nación*, "Informática", 12.01.04).

La voz pasiva sin agente (ejemplo 12) así como la perífrasis de obligación *hay que* (ejemplo 13) imponen el mandato como regla general. El hablante asume menor compromiso pero la obligación parece tener mayor fuerza porque es impuesta por una autoridad externa y superior. En general se observa la alternancia de formas, como en el ejemplo 13, donde el autor emplea un verbo sin agente para expresar una instrucción de carácter general, y luego, mediante el imperativo, da instrucciones "personalizadas" al destinatario.

La instrucción también puede realizarse mediante cláusulas condicionales o cláusulas de gerundio con valor condicional. En algunos casos, el agente modal puede estar expresado, como en el siguiente ejemplo.

14. *El Memtest86 ejecuta una serie de pruebas y, cuando termina, las repite, y así.* ***Presionando*** *la letra c en el teclado accederá a una serie de opciones para ejecutarlos un cierto*

número de veces, añadir a la ronda ciertos tests avanzados, y otras. (*La Nación*, "Informática", 08.09.03).

En 14, la cláusula de gerundio contiene una instrucción, y la cláusula principal expresa el propósito o el beneficio que se obtendrá al llevar a cabo la acción propuesta. El verbo en segunda persona refiere al destinatario de la instrucción. Consideramos que esta forma de realizar la recomendación o instrucción es encubierta porque el enunciado puede tener una interpretación no instruccional.

3.3 Consejos reconfortantes, advertencias y exenciones

Otros actos de habla directivos que, si bien con baja frecuencia, se llevan a cabo en los textos analizados son los consejos reconfortantes[4], las advertencias y las exenciones.

15. ***No se preocupe**; en seguida le explicamos cómo conseguirlo y usarlo.* (*La Nación*, "Informática", 01.09.03).

16. *¿Suena difícil? **No se preocupe**, seguiremos con esto en próximas entregas.* (*La Nación*, "Informática", 05.01.04).

En los ejemplos 15 y 16, el periodista, mediante el imperativo negado, intenta tranquilizar o reconfortar al destinatario. Los consejos reconfortantes se expresan por lo general mediante verbos de actitud mental. A continuación podemos observar un consejo reconfortante con el verbo elidido. Se podría parafrasear como *Quédese tranquilo*[5].

---

[4] Tomo el término de Brown y Levinson (1987: 98), que emplean el sintagma "*conforting advice*" para designar expresiones como "*Don't be sad*" ("no estés triste").

[5] En este ejemplo, el adjetivo *tranquilo* puede estar indicando que el periodista presupone un lector de sexo masculino.

17. *Después de instalar Windows, [...] el lector se encontrará con un interrogatorio, no con un programa de computadora.* ***Tranquilo****, todos los clientes de e-mail se comportan igual, y es lógico. (La Nación*, "Informática", 08.12.03).

En los textos de medicina, las advertencias, cuyo significado es informar acerca de la existencia de un peligro, si son introducidas como discurso referido, pueden identificarse por el tipo de verbo introductorio de la cita directa. En los textos de informática, en cambio, encontramos otras formas, como el uso de la interjección *cuidado* en el siguiente ejemplo.

18. ***Cuidado*** *si se baja el navegador dedicado Genealogy Browser 1.0. Es muy atractivo y fácil de usar, pero según el programa SpyBot, coloca spyware en el equipo.* (La Nación, "Informática", 11.08.03).

La exención (la negación de la obligación) aparece expresada ya sea mediante formas con agente modal, en segunda persona (19), o sin agente (20).

19. *El OE, como la mayoría de los otros programas de su clase, solicita esta información por medio de un asistente cuyas cuatro ventanas se ven en la imagen de arriba. En la primera le pedirá su nombre.* ***No necesita*** *poner su nombre real para que funcione. (La Nación*, "Informática", 08.12.03).

20. ***No hace falta*** *cerrar el OE para cambiar entre una y otra. (La Nación*, "Informática", 29.12.03).

Luego de relevar las distintas expresiones empleadas para formular las recomendaciones o prescripciones, las ordenamos en categorías en función de la organización sintáctica (modalidad explícita o implícita) y de la expresión u ocultamiento ya sea de la fuente de la modalidad como del agente modal. Finalmente se midió la frecuencia de las distintas categorías y se compararon los valores

con los obtenidos a partir del análisis de los textos de medicina. Presentamos los resultados en la sección siguiente.

3.4 Frecuencia de las distintas formas de expresar la obligación

Al medir la frecuencia de las diferentes expresiones, se observa una importante diferencia entre ambos grupos de textos. En primer lugar, en los de medicina, las formas de modalidad explícita e implícita se distribuyen en proporciones equivalentes. En informática, en cambio, es mucho más alto el porcentaje de expresiones de modalidad implícita (89,2%). En segundo lugar, en salud predominan las formas con agente modal oculto, mientras que en informática, el agente modal tiende a hacerse explícito (59,8%), especialmente, a través del modo imperativo (ver tabla 1), pero también mediante el uso del verbo *deber* en segunda persona.

El empleo del imperativo también muestra la diferencia entre ambas clases de textos. En los de medicina, este modo verbal presenta una frecuencia muy baja y se emplea sobre todo para formular consejos reconfortantes. En informática, en cambio, tiene muy alta frecuencia y se emplea tanto en consejos reconfortantes como en instrucciones.

Tabla 1: Frecuencia de los indicadores de obligación

Modalidad		Salud		Informática	
Explícita subjetiva	Fuente en 1ª persona	*Aconsejamos* *Recomiendo*	10	*Me permitiré plantearle*	1
			10 (7,1%)		**1 (0,5%)**
Explícita objetiva	Fuente en 3ª persona	*Los especialistas indican* *X recomienda*	7		0
			7 (5%)		**0**
	Fuente oculta	*Se recomienda* *Es necesario que* FN	12 25 16	*Conviene* FN	6 15
			53 (37,8%)		**21 (10,8%)**
Total explícita			**70 (50%)**		**22 (11,3%)**
Implícita	Agente modal expresado	3ª per (suj humano) + *deber*	19	2ª per + *deber* 3ª per (suj humano) + *deber* 1ª per pl (*necesitaremos)* 2ª per + *poder* 3ª per (suj humano + *poder*	13 1 3 10 1
		Imperativo	3	Imperativo (ud.) Imperativo (nos)	86 2
			22 (15,7%)		**116 (59,8%)**
	Agente modal oculto	Pasivas e impersonales *Hay que* Infinitivo Condicional Selección léxica	10 19 3 10 6	Pasivas e impersonales *Hay/ habrá que* Infinitivo Condicional *Se puede* Selección léxica	9 5 17 4 10 12
			48 (34,3%)		**57 (29,4%)**
Total implícita			**70 (50%)**		**173 (89,2%)**
Total			**140 (100%)**		**195 (100%)**

En los textos de salud, si bien el locutor que da el consejo no hace explícita la fuente modal, ésta se expresa en la frase introductoria del discurso referido. Por tal razón, en la tabla 2 mostramos los porcentajes de recomendaciones que se encuentran en cita directa o indirecta con indicación de la fuente. En los textos de informática que conforman el corpus, las expresiones de obligación son formuladas por el periodista.

Tabla 2: Frecuencia de los indicadores de obligación según la fuente modal se encuentre expresada en la frase introductoria del discurso referido.

Modalidad	**Fuente/agente en la cláusula**	**Salud**		**Informática**	
		Fuente en frase introd CD/CI	Sin fuente	Fuente en frase introd CD/CI	Sin fuente
Modalidad explícita	Fuente modal en 1ª persona	10 (7,1%)	0	0	1 (0,5%)
	Fuente modal en 3ª persona	7 (5.0%)	0	0	0
	Fuente modal oculta	37 (26,4%)	16 (11,4%)	0	21 (10,8%)
Sub-total		**54 (38,6%)**	**16 (11,4%)**	0	**22 (11,2%)**
Modalidad implícita	Agente modal expl (imperativo)	0	3 (2,1%)	0	88 (45,2%)
	Agente modal expl *deber* + inf	12 (8,6%)	7 (5.0%)	0	28 (14,3%)
	Agente modal oculto	40 (28,6%)	8 (5,7%)	0	57 (29,4%)
Subtotal		**52 (37,2%)**	**18 (12,8%)**	0	**173 (88,7%)**
Total		**140 (100)**		**195 (100%)**	

CONCLUSIONES

Al analizar los textos de informática hemos observado que éstos presentan un solo locutor, el periodista, quien formula las recomendaciones y hace explícito, en la mayoría de los casos, el agente modal al apelar en forma directa al destinatario, en segunda persona. Por el contrario, en los textos de medicina, la recomendación es realizada en forma dominante por el especialista (a través del discurso referido), con el respaldo que le brindan sus títulos académicos y su cargo en una institución. Ahora bien, dado que el especialista no dialoga directamente con el público, sino que lo hace a través del periodista, los consejos se realizan en tercera persona.

En tal sentido, mientras que en los textos de medicina se emplean principalmente las expresiones con bajo compromiso modal, escasa explicitación del agente modal y formas distanciadas que presentan la obligación como una regla general, en informática predomina el modo imperativo y las perífrasis modales con el verbo *deber* o *poder* en segunda persona; incluso el periodista, en algunos casos, emplea la primera persona asumiendo alto compromiso en el ofrecimiento del consejo.

Por otra parte, las instrucciones en informática comprenden, en general, una serie de pasos para ser ejecutados en un cierto orden; son acciones precisas que conducen a un objetivo concreto. En cambio, en medicina, las recomendaciones se vinculan a cambios en la conducta, en los hábitos de vida o en la forma de alimentación y, por esta razón, pueden implicar una amenaza a la libertad de acción del destinatario. Esta posible amenaza puede motivar la elección de estrategias mitigadoras: expresiones distanciadas, impersonalidad, y la recomendación presentada como regla general, impuesta desde afuera por una autoridad externa.

Es posible que, en ambos subgéneros, los comunicadores construyan un tipo diferente de lector. Los textos de medicina parecen estar destinados a un público heterogéneo y, tal vez por ello, imponen mayor distancia con el lector. Los textos de informática, en cambio, parecen suponer un público más homogéneo

en cuanto a edad e intereses, incluso género. De este modo, acortan la distancia con el destinatario, y emplean con preferencia la segunda persona, en particular, a través del imperativo.

Si bien se trata de una muestra ejemplar, a partir de este análisis podemos inferir que los rasgos situacionales (el dominio temático y el tipo de lector) inciden en las elecciones lingüísticas para la formulación de recomendaciones e instrucciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bybee, Joan, W. Pagliuca y R. Perkins (1991). Back to the Future. En E. Closs y B. Heine (Eds.), *Approaches to Grammaticalization* (pp. 17-58). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Bybee, Joan, R. Perkins y W. Pagliuca (1994). *The Evolution of Grammar. Tense, Aspect, and Modality in the Languages of the World.* Chicago/London: University of Chicago.

Ciapuscio, Guiomar (2004). "El verbo *poder* en el discurso científico oral. Aportes teórico-descriptivos para el estudio gramatical", en: *Rasal 1*, 81-99.

Gallardo, Susana (2003). *Los textos de medicina en la prensa escrita: un análisis lingüístico-textual de la recomendación*, Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires.

Gallardo, Susana (2004) Realizaciones léxico-gramaticales de la recomendación en artículos de medicina de la prensa escrita. *Revista de Lingüística Aplicada.* Universidad de Concepción, Chile. Vol. 42 (1). pp. 11-135.

Gallardo, Susana (2005). *Los médicos recomiendan. Un análisis de las notas periodísticas sobre salud.* Buenos Aires: Eudeba.

Halliday, Michael A. K. (1985). *An Introduction to Functional Grammar.* London: Edward Arnold.

Heine, Bernd (1995). Agent-Oriented vs. Epistemic Modality. Some Observations on German Modals. En: Joan Bybee y S. Fleischman (Eds.), *Modality in Grammar and Discourse* (pp. 17-53). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

Heinemann, Wolfgang (2000). Textsorten. Zur Diskussion um Basisklassen des Kommunizierens. Rückschau und Ausblick. En: *Textsorten. Reflexionen und Analysen,* K. Adamzik (ed.). Tübingen, Stauffenburg Verlag Brigitte Narr GmbH.

Heinemann, Wolfgang y D. Viehweger (1991). *Textlinguistik. Eine Einfürung*. Tübingen: Niemeyer. (Traducción de G. Ciapuscio).

Kovacci, Ofelia (1992). *El comentario gramatical.* Madrid: Arco Libros.

Lyons, John (1977). *Semántica Lingüística.* Barcelona: Paidós.

Palmer, Frank R. (1986). *Mood and Modality.* Cambridge: Cambridge University Press.

Silva-Corvalán, Carmen (1995). Contextual Conditions for the Interpretation of 'poder' and 'deber' in Spanish. En: Joan Bybee y S. Fleischman (Eds.), *Modality in Grammar and Discourse* (pp. 67-105). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

Silvestri, Adriana (1995). *Discurso instruccional.* Buenos Aires: Eudeba.

Thompson, Geoff (1996). *Introducing Functional Grammar.* London: Arnold.

Verstraete, Jean-Christophe (2005). Scalar quantity implicatures and the interpretation of modality Problems in the deontic domain. Journal of Pragmatics. 37 pp. 1401-1418.

EMOCIÓN Y METÁFORA: UN ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EXPRESIÓN LINGÜÍSTICA DE LA ALEGRÍA Y EL ENOJO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL

Martha Mendoza
Florida Atlantic University
mmendoza@fau.edu.

RESUMEN

La teoría de la metáfora en la lingüística cognitiva sostiene que la conceptualización metafórica constituye uno de los mecanismos fundamentales en la estructuración del conocimiento humano y en la construcción del significado y que las lenguas reflejan la aplicación de dicho proceso a innumerables dominios cognitivos. En los últimos años un gran número de metáforas conceptuales han sido identificadas en los trabajos de lingüística cognitiva sobre el tema (Lakoff, 1987; Lakoff and Johnson, 1980, entre otros). Aunque la mayor parte de estas investigaciones se ha enfocado en el idioma inglés, existen muchas otras lenguas en las que la metáfora también juega un papel crucial. Por lo tanto, es necesario extender los estudios sobre la metáfora a otros idiomas así como a otros dominios, lo que también ayudará a dilucidar si las metáforas conceptuales identificadas hasta ahora son universales o únicamente aplicables a idiomas determinados. En este trabajo se analizan algunas de las metáforas y metonimias más importantes referentes a la conceptualización y expresión lingüística en español

de emociones básicas como el enojo y la alegría, comparándolas con sus equivalentes en inglés, y además se exploran las semejanzas y diferencias entre los dos idiomas. El presente estudio comparativo parece confirmar la validez inter-lingüística de muchos de los principios de la teoría de la metáfora, por lo menos en lo que al inglés y al español se refiere.

PALABRAS CLAVE: lingüística cognitiva, emoción, metáfora, inglés y español.

ABSTRACT

EMOTION AND METAPHOR: A COMPARATIVE STUDY ON THE LINGUISTIC EXPRESSION OF JOY AND ANGER IN ENGLISH AND SPANISH

Author: Martha Mendoza

The metaphor theory within a cognitive linguistic approach sustains that the metaphoric conceptualization is one of the fundamental mechanisms through which human knowledge is structured and meaning is construed. This perspective also maintains that every language reflects the application of such process in countless cognitive domains. In the last period, a great number of conceptual metaphors have been identified in cognitive linguistic studies on this topic (Lakoff, 1987; Lakoff and Johnson, 1980, among others). Even though most of these studies have been focused on the English language, there are many other languages in which metaphor plays a crucial role. Hence, it is necessary to widen the scope of metaphoric study on to other languages as well as other domains. This will help elucidate whether the conceptual metaphors considered so far are universal or restricted to some specific languages. In this paper, some metaphors and metonymies referring to the conceptualization and linguistic expression in

Spanish of basic emotions such as joy and anger are analyzed and further contrasted to English ones. This comparative study shall shed light on the inter – linguistic validity of many of the principles of the metaphor theory; at least as far as Spanish and English is concerned.

Key words: Cognitive Linguistics, emotion, metaphor, English and Spanish

EMOCIÓN Y METÁFORA: UN ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EXPRESIÓN LINGÜÍSTICA DE LA ALEGRÍA Y EL ENOJO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL

Martha Mendoza
Florida Atlantic University

INTRODUCCIÓN

En la lingüística cognitiva, la teoría de la metáfora sostiene que la conceptualización metafórica constituye uno de los mecanismos fundamentales en la estructuración del conocimiento humano y en la construcción del significado y que las lenguas reflejan la aplicación de dicho proceso a innumerables dominios cognitivos. Aunque en los últimos años un gran número de metáforas conceptuales han sido identificadas en los trabajos de lingüística cognitiva sobre el tema (Lakoff, 1987; Lakoff and Johnson, 1980, entre otros), la mayor parte de estas investigaciones se ha enfocado en el inglés. Sin embargo, existen muchas otras lenguas en las que la metáfora también juega un papel crucial. Por lo tanto, nos parece evidente que es necesario extender los estudios sobre la metáfora a otros dominios así como también a otros idiomas.

Sin duda, identificar y analizar sistemas conceptuales en otras lenguas, no sólo en inglés, es fundamental para ampliar nuestro entendimiento de cómo funciona una lengua y determinar si las metáforas conceptuales identificadas son universales o únicamente aplicables a idiomas determinados. De manera que, a continuación se analizan algunas de las metáforas y metonimias principales referentes a la conceptualización y expresión lingüística –

en español de emociones básicas como el enojo y la alegría, comparándolas con sus equivalentes en inglés, y se exploran las semejanzas y diferencias entre los dos idiomas.

La teoría de la metáfora, desarrollada en gran medida por el lingüista norteamericano George Lakoff, afirma que categorías o dominios lingüísticos dados se pueden estructurar en términos de otros por medio de mapeos metafóricos. Estos surgen cuando el lenguaje que se utiliza para razonar y hablar sobre ciertos aspectos del dominio fuente se emplea también para referirse a las partes correspondientes del dominio meta. Por ejemplo, en las oraciones siguientes:

1) Tu argumento se está desmoronando.

2) Esta teoría no tiene cimientos.

3) Su argumento fue demolido por sus adversarios,

nuestra estructura conceptual referente a los edificios (dominio fuente) se usa en el dominio definido metafóricamente de las teorías y los argumentos (dominio meta) (Lakoff and Johnson, 1980). De este modo, palabras como *"cimiento", "construir", "demoler",* etc., tomadas del dominio fuente, son usadas para elaborar y enriquecer diversos aspectos del dominio meta; se trata de la metáfora: LAS TEORÍAS/LOS ARGUMENTOS SON EDIFICIOS. Al hablar de la estructuración metafórica de determinado concepto, no nos referimos a casos de lenguaje poético o figurado sino al uso literal, de todos los días, el cual está estructurado en términos de un dominio distinto. Por lo tanto, la palabra metáfora en sí se refiere a un mapeo entre dominios en el sistema conceptual humano (Lakoff, 1993: 231).

Otro ejemplo de mapeo conceptual es la metáfora: Los PROPÓSITOS/OBJETIVOS SON DESTINOS (DE UN VIAJE) (Lakoff, 1993), la cual se manifiesta en expresiones como:

4) Con este proyecto no vamos a ninguna parte.

5) Cubrieron bastante terreno hoy.

6) Casi llegaron a un acuerdo.

7) Esto nos llevará a nuestro objetivo.

Por esta metáfora, los propósitos u objetivos son conceptualizados como localizaciones físicas a las que se puede llegar o no.

Un dominio sumamente importante que ha sido explorado bajo la teoría de la metáfora es el de las emociones. Diversos estudios han demostrado que las emociones, como el enojo y la alegría, se conceptualizan y expresan en gran medida a través de metáforas (Lakoff, 1987; Kövecses 1991, 2000). Sin embargo, como ya se mencionó, la gran mayoría de ellos se ha basado en el inglés[1]. No obstante, la conceptualización sistemática de las emociones en términos de metáforas y metonimias no es exclusiva del inglés y ocurre en muchas otras lenguas, como el español[2].

Metáforas relacionadas con el enojo

La conceptualización del enojo ha sido uno de los temas más estudiados con respecto a las emociones. Hay que hacer notar que muchas de las metáforas descubiertas para el inglés también se presentan en español. Por ejemplo, tanto la metáfora central: EL ENOJO ES CALOR como sus dos sub-metáforas -EL ENOJO ES FUEGO y EL ENOJO ES UNA SUSTANCIA CALIENTE DENTRO DE UN RECIPIENTE- forman parte del sistema conceptual de ambos idiomas.

---

[1] Un par de estudios que incluyen la expresión lingüística de las emociones en chino son: King, 1989 y Ning Yu, 1998.

[2] Es interesante notar que, aunque todos los idiomas del mundo parecen contar con la palabra 'sentimiento', el término 'emoción' en cambio no es universal al no encontrarse en muchos idiomas (Wierzbicka, 1999).

Cuando la metáfora central, EL ENOJO ES CALOR, se aplica a un material sólido se obtiene: EL ENOJO ES FUEGO. Vemos ejemplos de esta metáfora en inglés en las siguientes oraciones: *Those were inflammatory remarks; He was doing a slow burn; Smoke was coming out of her ears; Your insincere apology just added fuel to the fire; He was smoldering for days.* Y en español, encontramos: *Tus comentarios le echaron más leña al fuego; La situación está que arde; Fue una pelea al rojo vivo; Le salía humo por las orejas; Echaba chispas; La rabia lo está consumiendo.* Todos estos ejemplos se pueden considerar parte de una metáfora aún más general referente a las emociones: LA EMOCIÓN ES FUEGO, la cual se observa en oraciones del inglés como: *She was consumed by passion; The events rekindled his feelings; I'm burning with emotion* (Kövecses, 2000: 75). Esta metáfora se manifiesta en español en casos como: *La pasión lo consumía y Un fuerte sentimiento le quemaba las entrañas* .

Volviendo a las metáforas sobre el enojo, cuando la metáfora central se aplica a fluidos o gases se obtiene: EL ENOJO ES UNA SUSTANCIA CALIENTE DENTRO DE UN RECIPIENTE. Algunos ejemplos en inglés son: *It made my blood boil; She reached the boiling point; He got all steamed up y Blow off some steam.* En español tenemos ejemplos como:

8) Le hervía la sangre de rabia.

9) Deja que la situación se enfríe.

En estas expresiones metafóricas, la persona enojada (o su cuerpo) se conceptualiza como un recipiente y hay un fuego dentro del recipiente (como en el caso de la primera sub-metáfora, ejemplificada en la oración 9) o fuera, calentando el recipiente y haciendo subir la temperatura de su contenido (el caso de la segunda sub-metáfora en la oración 8).

A través de estas metáforas, existen implicaciones metafóricas básicas proyectadas desde el dominio meta. Por

ejemplo, en el caso de la metáfora EL ENOJO ES UNA SUSTANCIA CALIENTE DENTRO DE UN RECIPIENTE, los elementos de calor, presión interna y el peligro potencial de una explosión son todos parte del dominio fuente y pueden ser acarreados al dominio meta. De esta forma, una expresión como *Estaba a punto de estallar/explotar* presupone los siguientes mapeos: La presión dentro del recipiente corresponde a la emoción y la intensidad en la presión corresponde a la intensidad de la emoción. Se entiende que, si el calor aumenta, la presión interna aumenta también y, como consecuencia, mientras más alto es el calor mayor es la probabilidad de que la sustancia contenida rebase el recipiente o que éste explote. Así, en el dominio meta tenemos que: Mientras más intenso sea el enojo, mayor es la probabilidad de que se produzca una respuesta altamente emotiva y quizá violenta (el recipiente explota), por lo que el enojo puede tener consecuencias potencialmente peligrosas.

Una observación que podemos hacer acerca de los idiomas tratados con respecto a las dos sub-metáforas del enojo es que la segunda (EL ENOJO ES UNA SUSTANCIA CALIENTE EN UN RECIPIENTE) parece estar mucho menos desarrollada en español que en inglés y, por ende, existe una menor cantidad de casos lingüísticos que la expresan. Otra observación es que la mayoría de los ejemplos están tan convencionalizados que los hablantes no los consideran necesariamente metafóricos.

La emoción y la metonimia

Un caso notable de metonimia en la conceptualización de las emociones es el siguiente: LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS DE UNA EMOCIÓN EQUIVALEN A ESA EMOCIÓN (Kövecses, 2000). Una vez más, encontramos esta metonimia en inglés así como en español. Algunos de los efectos fisiológicos comunes derivados del enojo son: Elevación de la temperatura corporal, presión interna, enrojecimiento de la cara y otras partes del cuerpo y agitación

nerviosa. Se considera también que la emoción puede tener efectos negativos para la percepción, especialmente la visual, y el juicio. Varios ejemplos de lo mencionado en español son los que a continuación se presentan: *Se puso roja de rabia; Casi se le saltaban las venas; Le subió la temperatura; Estaba tan furioso que no podía quedarse quieto; Temblaba de rabia; Rechinaba los dientes de furia; Estaba ciego de ira; Se le nubló la vista del enojo; Se le querían salir los ojos/Se le saltaban los ojos*. Claramente, en todos estos casos, el enojo se describe en términos de sus efectos, ya sean visibles o intuidos.

Todos los ejemplos anteriores tienen su equivalente en inglés: She turned red with rage; Her blood vessels were almost bursting; His temperature went up; He was so enraged that he couldn 't stand still; She was shaking with rage; He was gnashing his teeth with anger; He went blind with rage; His vision became clouded from anger; Her eyes almost burst out. El hecho de que podamos encontrar frases equivalentes en ambos idiomas en todos estos casos muestra una similitud notable entre ellos en el uso de la metonimia en la expresión lingüística del enojo, lo cual podría atribuirse a que los signos visibles o externos del enojo son fácilmente detectables y bien podrían ser universales. La gran semejanza entre el español y el inglés también refuerza la noción aceptada en lingüística cognitiva de que la conceptualización y la categorización lingüísticas están inexorablemente unidas a lo corporal (la llamada corporeización[3] del lenguaje) y se basan en la experiencia física. Existen otras varias metáforas del enojo que se han identificado para el inglés (Lakoff, 1987; Kövecses, 2000), las cuales también aparecen en español; entre ellas están: EL ENOJO ES LOCURA: *Se volvió loco de rabia*. EL ENOJO ES UNA FUERZA SOCIAL/ALGUIEN SUPERIOR: *Lo dominaba la ira*. EL

[3] Para más detalles sobre esta terminología en español, véase: Cuenca y Hilferty, 1999.

ENOJO ES UNA FUERZA NATURAL: *Se desató su furia* (cf. Se desató la tormenta).

Es pertinente aclarar que, si bien es cierto que el inglés y el español comparten muchas de las mismas metáforas conceptuales, las expresiones lingüísticas utilizadas en cada idioma pueden o no ser equivalentes. Por ejemplo, ambas lenguas emplean la metáfora EL ENOJO ES UN ANIMAL PELIGROSO; pero, mientras que en inglés se presentan casos más o menos aislados como: He *unleashed his anger o Don 't snarl at me!,* en español existe una mayor diversidad en cuanto a los animales en cuestión y se hace referencia explícita a ellos. Así, podemos tener perros, toros y leones como prototipos del comportamiento derivado del enojo, como se ve en los siguientes ejemplos*: Parecía un perro rabioso, Está hecha una fiera, Parecía león enjaulado y Bufaba de cólera.* En el último ejemplo, *bufar* es un verbo que se aplica a toros, caballos y otros animales.

Las razones de estas diferencias particulares no han sido determinadas con precisión y cualquier explicación debe tomarse como tentativa; sin embargo, en muchos casos es posible aducir diferencias culturales. Quizá las culturas de habla española, muchas de las cuales continúan siendo mayormente rurales, tengan una tendencia más marcada a hacer referencia a lo doméstico y al entorno natural, incluyendo los animales, domesticados o no. En la expresión lingüística del enojo en español, existen expresiones en las que se menciona a otra "bestia", como en: *Parece el mismo demonio* o *Está que se lo lleva el diablo.* Estas referencias religiosas son, sin duda, reflejo de la innegable influencia del catolicismo en los países de habla hispana. Esto nos lleva a considerar la cuestión de la posible especificidad cultural o universalidad de las diversas metáforas identificadas en los diferentes estudios que se han realizado hasta ahora. Sin duda, la contribución de las diferentes sociedades y culturas a la estructuración de sistemas conceptuales particulares es un tema

que definitivamente amerita ser investigado más a fondo[4]; sólo así podremos aproximarnos a una posible respuesta sobre qué es lo particular y qué lo universal en la metáfora.

Metáforas relacionadas con la alegría

En inglés, la alegría se expresa lingüísticamente por medio de metáforas de orientación, tales como ESTAR ALEGRE ES ESTAR ARRIBA, ejemplificada en: *That boosted her spirits; I had to cheer him up y We were in high spirits*; así como también: ESTAR ALEGRE ES ESTAR FLOTANDO (ESTAR ALEGRE ES NO TOCAR EL SUELO): *I'm on cloud nine; She was floating, I was walking on air, We were soaring with happiness,* (Lakoff and Johnson, 1980; Kövecses, 1991, 2000). La primera de estas metáforas parece basarse en el hecho de que como seres humanos tenemos cuerpos orientados verticalmente y caminamos erectos, lo cual se considera una señal de buena salud y de estados mentales positivos. De acuerdo con Kövecses, la segunda quizá tenga que ver con que las aves son vistas como símbolos de libertad y, por lo tanto, de felicidad (1991), Aunque en español existen expresiones como las siguientes: *Tenían los ánimos en alto* o *Hay que levantar ese ánimo,* estas metáforas parecen tener menos importancia en este idioma, especialmente la segunda.

Otra metáfora importante en inglés es LA ALEGRÍA ES LUZ/BRILLANTEZ, expresada en: *He has a sunny smile; She radiates joy; Upon hearing the good news, she brightened up.* En

[4] Steven C. Levinson y sus colegas del Max Planck Institute for Psycholinguistics han hecho contribuciones importantes al estudio de esta cuestión, especialmente con sus investigaciones de lenguas amerindias; por ejemplo, véase: Brown and Levinson, 1992 y Levinson, 2003.

español, asimismo existen casos de esta metáfora: *Se veía radiante; Irradiaban alegría; Cuando supo la buena nueva, su cara se iluminó*. En estos ejemplos, la energía positiva generada por una persona feliz se conceptualiza como una especie de luz irradiada por la persona o que emana de ella.

Una metáfora más del inglés con referencia a la alegría es la siguiente: LA ALEGRÍA ES UN LÍQUIDO EN UN RECIPIENTE, la cual es una sub-versión de la metáfora genérica LA EMOCIÓN ES UNA SUSTANCIA EN UN RECIPIENTE[5] (Kövecses, 2000: 65) y aparece en frases como: *I couldn 't contain my joy; She was filled with joy, and My heart is full of happiness.* Como ya se vio con el caso de las metáforas de enojo, el cuerpo (o una parte del cuerpo, como el corazón) es el recipiente y la emoción (la alegría) es la sustancia contenida. Sin embargo, en este caso, la temperatura del líquido no es importante y el peligro de explosión no existe. Esto corresponde al hecho de que la alegría se considera una emoción positiva, no negativa. Una vez más, la misma metáfora se encuentra en español y se observan ejemplos tales como*: No podía contener mi alegría; El corazón se le llenó de gozo; Estaban llenos de contento*; etc.

La alegría y la metonimia

Además de las metáforas que se han analizado, otra vez encontramos casos de la metonimia tratada anteriormente: LOS EFECTOS (FISIOLÓGICOS) DE UNA EMOCIÓN EQUIVALEN A ESA EMOCIÓN. En este caso, los signos externos de la alegría

---

[5] La metáfora de los recipientes no es exclusiva del dominio de las emociones sino que también tiene aplicaciones en otros dominios; ejemplo de ello es la metáfora: LOS ESTADOS SON RECIPIENTES, que se ve en oraciones como: *Salió de la depresión* o *Está en graves problemas.*

incluyen los saltos, las sonrisas, las risas y la cara u ojos brillantes. Tenemos así los siguientes ejemplos, presentados tanto en español como en inglés: *Saltábamos de alegría/We were jumping for joy; Tenía una sonrisa de oreja a oreja/She had a smile from ear to ear; No cesaba de reír/He couldn 't stop laughing; Brincaba de gusto/She was leaping for joy; Es todo sonrisas/ He is all smiles; Le brillan los ojos de alegría/ Her eyes are shining out of joy.* En todas estos enunciados vemos reflejados algunos de los efectos más visibles de la alegría y se puede apreciar una vez más la gran similitud entre las dos lenguas que nos ocupan.

Hay otras metáforas menores o secundarias, mucho menos comunes, que también aparecen en los dos idiomas; por ejemplo, ESTAR ALEGRE ES ESTAR BORRACHO, como en: *They were drunk with joy/Estaban borrachos de alegría*; ESTAR ALEGRE ES ESTAR EN EL CIELO: *That was heaven on earth/Me sentía en la gloria*. Una metáfora más es: ESTAR ALEGRE ES ESTAR LOCO: *They were crazy with happiness/Estaban locos de alegría*. En este último caso, volvemos a encontrarnos con algo que ya hemos observado antes en las metáforas de emoción: la idea de que dejarse llevar por la emoción nubla el pensamiento e impide tomar decisiones racionales. De modo que, por lo menos en la cultura occidental, las emociones (aun cuando se trate de emociones que se consideran positivas) tienden a ser menos valoradas que la racionalidad.

Una última observación que debemos hacer es que, a pesar de la multiplicidad de expresiones lingüísticas empleadas en ambos idiomas para la expresión de la alegría y del enojo, existe solamente un número limitado de metáforas conceptuales que aparecen una y otra vez en la conceptualización de estas emociones.

Conclusión

En conclusión, el rico aparato conceptual asociado con el dominio de las emociones se basa de manera fundamental en la

metáfora como un medio esencial para razonar, hablar y elaborar dichos conceptos. Además, tanto en inglés como en español, las metáforas que se emplean para la expresión del enojo y la alegría son muy similares y ambos recurren a los mismos dominios específicos, basados mayormente en la experiencia. Esto no debe sorprendemos ya que el significado lingüístico se basa en gran medida en la experiencia corporal y se apoya en lo que es concreto y fácilmente accesible. La fisiología del enojo, por citar tan sólo un ejemplo, constituye una rica fuente de muchas de las metáforas usadas en los dos idiomas. Por otro lado, las diferencias entre ellos pueden ser atribuidas en parte a factores socio-culturales, los cuales requieren de un análisis más profundo. Finalmente, aunque por razones de espacio solamente se han tratado algunas de las metáforas y metonimias más importantes con respecto a la alegría y el enojo y quedan sin duda muchas otras por analizar, el presente estudio comparativo parece confirmar la validez inter-lingüística de muchos de los principios de la teoría de la metáfora, por lo menos en lo que al inglés y al español se refiere.

Bibliografía

Brown, P. y S. C. Levinson (1992). "'Left' and 'Right' in Tenejapa: Investigating a Linguistic and Conceptual Gap". *ZPSK*, 45, 6, 590-611.

Claudi, U. y Reine, B. (1986). "On the metaphorical base of grammar". *Studies in Language*, 10, 297-335.

Cuenca, M. J. y Hilferty, J. (1999). *Introducción a la lingüística cognitiva*. Barcelona: Editorial Ariel.

Heine, B. (1997). *Cognitive Foundations of Grammar*. New York: Oxford University Press.

Johnson, M. (1987). *The Body in the Mind.* Chicago: The University of Chicago Press.

King, B. (1989). *The Conceptual Structure of Emotional Experience in Chinese.* Tesis doctoral, Ohio State University.

Kövecses, Z. (2000). *Metaphor and Emotion: Language, Culture, and Body in Human Feeling.* Cambridge: Cambridge University Press.

---------- (1995). "Metaphor and the Folk Understanding of Anger". En J. A. Russell et al. (eds.), *Everyday Conceptions of Emotion.* Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.

---------- (1991). "Happiness: A definitional effort." *Metaphor and Symbolic Activity,* 6, 29-46.

Lakoff, G. y Johnson, M. (1980). *Mefaphors We Live By.* Chicago: The University of Chicago Press.

Lakoff, G. y Turner, M. (1989). *More Than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor.* Chicago: The University of Chicago Press.

Lakoff, G. (1987). *Women, Fire, and Dangerous Things.* Chicago: The University of Chicago Press.

---------- (1993). "The Contemporary Theory of Metaphor". En A. Ortony (ed.), Metaphor and Thoughf. 2a ed., 202-251. Cambridge: Cambridge University Press.

Levinson, S. C. (2003). *Space in Language and Cognition: Explorations on Cognitive Diversity.* Cambridge: Cambridge University Press.

Wierzbicka, A. (1992). "Talking about Emotions: Semantics, Culture, and Cognition". En N. L. Stein and K. Oatley (eds.), *Basic Emotions*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

---------- (1999). *Emotions across Languages and Cultures: Diversity and Universals*. Cambridge: Cambridge University Press.

Yu, Ning. (1998). *The Contemporary Theory of Metaphor: A Perspective from Chinese*. Amsterdam: John Benjamins.

REALIDAD, LENGUAJE NATURAL Y UNA LÓGICA ALTERNATIVA

Dante Roberto Salatino
Instituto de Lingüística –
Facultad Filosofía y Letras – U.N.Cuyo
drsalatino@yahoo.com.ar

RESUMEN

En este trabajo se analiza la relación entre lo que asumimos como realidad y el lenguaje natural. Este análisis se hace desde la perspectiva de un nuevo enfoque lógico (en el sentido que Peirce le da al término) que trata de comprender por qué los múltiples y diversos estudios realizados sobre el lenguaje a lo largo de tanto tiempo, no aciertan a decirnos cómo es que podemos entendernos entre semejantes, cuando tratamos de comunicar hechos reales que nos involucran e involucran a nuestro interlocutor asignando a nuestras palabras por convención, un significado común. Se propone la existencia de un lenguaje universal que podría integrar los aspectos psico-bio-socio-culturales de la realidad tratando de explicar así, cómo el fenómeno semiótico que es nuestro lenguaje natural, se integra (como manifestación real) en la representación de la realidad.

Palabras clave: Realidad, Lenguaje Natural, Lógica.

ABSTRACT

REALITY, NATURAL LANGUAGE AND AN ALTERNATIVE LOGIC

Author: Dante Roberto Salatino

In this study, the relationship between our assumption of reality and natural language is analyzed. This analysis is done under the light of a new logic approach (following Pierce's definition of the term). This perspective tries to understand why the multiple and diverse studies about language conducted so far have failed to explain how it is possible for us to understand to each other. When we communicate with others, we exchange real facts that involve us as speakers and our interlocutors, and we assign to words shared meanings. In this paper, we put forward the existence of a universal language which could integrate the *psycho – bio – socio – cultural* aspects of reality. In this way, we shall try to explain how the semiotic phenomenon that is our natural language gets integrated (as a real manifestation) within the representation of reality.

Key words: Reality, Natural language, Logic

REALIDAD, LENGUAJE NATURAL Y UNA LÓGICA ALTERNATIVA

Dante Roberto Salatino
Instituto de Lingüística –
Facultad Filosofía y Letras – U.N.Cuyo
drsalatino@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

En el sentir popular la realidad (**R**) está estrechamente ligada a lo material; a aquello que *es* por peso propio. Menos apego a lo real tienen la vida, el transcurrir o un proceso dado; y definitivamente etéreos aparecen, la actividad psíquica y el fenómeno socio-cultural.

Lo vivo y lo inerte no se diferencian por su grado de **R**. Es un saber empírico, el que algo vivo es una formación inmensamente superior a algo inerte pero ello no coadyuva para que se le asigne más **R** a uno que a otro. Ambos comparten la individualidad, la existencia (ambos son perecederos y destructibles) y los mismos rasgos exteriores de cosa sensible y tangible. Ambos *son* de la misma manera.

Algo similar es válido para las formaciones psíquicas: de la conciencia y los actos, de las personas y los caracteres, las palabras y las obras; los individuos y las comunidades; el proceso histórico, la cultura y el saber. Obvio es que aquí, la apariencia no es la misma; no se dispone 'en mano' de un arreglo espacial o de una concreción aprehensible por los sentidos; de una materialidad aparente. Sin embargo su comportamiento temporal es el mismo: todas ellas surgen y terminan (tienen una determinada duración), son irreversibles (suceden solo una vez) y son individuales. Además todas comparten el pertenecer a un orden, mostrando a la vez que además de la dependencia, también las caracteriza una relativa autonomía. Tan solo

son entidades de distinta índole y distintos son los sistemas en los que están insertas.

No hay ninguna duda que la decisión humana de llevar a cabo un acto intencional y la evaporación del agua son fenómenos distintos. Pero el carácter de estos fenómenos es el mismo. La *estructura general* de una toma de decisión y de la evaporación es la misma, y no es otra que la de la **R**.

Lo particular de la **R** es justamente esto: que entidades tan aparentemente disímiles como lo inerte, lo vivo, lo psíquico, lo social y lo cultural, coexistan y se influyan mutuamente. Se condicionen, se toleren, se incomoden, se combatan y hasta se exterminen. Todo esto es posible tal vez porque todas tengan una *estructura* común; una misma organización y todas, simultáneamente, hacen de la **R** una 'unidad' poseedora de una verdadera *sintaxis.*

Una definición (o teoría) de la **R** entonces, no puede limitarse a proveer una 'visión convincente' de algunos aspectos del mundo; debe tener también, alguna fuerza explicativa. Si bien la ciencia dicta que una teoría debe proporcionar predicciones que se puedan probar y en un lenguaje adecuado, ello no obsta para que permita el disenso, porque quizás sea éste el único salvoconducto para el arribo de nuevas ideas y ampliar así, la visión del panorama que se pretende abarcar. En ningún caso por supuesto esta 'ampliación' sugerida, tendrá que atentar contra el dominio de la teoría en cuestión, el cual siempre debe permanecer absolutamente claro en toda su extensión.

Planteamos un marco referencial, un dominio concreto diciendo que la **R** impregna las cosas y la vida. Que sería como una finísima trama que 'soporta' y da sustancia a todo lo que existe y a todo lo que hacemos y decimos pero, no a modo del lienzo de un cuadro que está como telón de fondo de nuestra existencia sino, como una *organización* activa y dinámica de variaciones miles y tornadizos encuentros. Hablando en abstracto, no sería la **R** una variable dependiente o independiente o un elemento finito que pueda ser manipulado en un laboratorio bajo pretenciosas y arbitrarias 'condiciones basales'. La **R** sería un todo, continuo y sistémico.

Dijimos también que sería una organización y esta es una de las características básicas que harían de la **R** un verdadero *sistema.*[1]

Si hablamos de sistema, hablamos de estructura y si hablamos de estructura, hablamos (según Piaget[2]) de un todo provisto de transformaciones que se autorregulan. Dicho de otra forma: un todo cuyos elementos al interactuar (transformarse) hacen posible su existencia o acción (*autorregulación, reorganización, cambio, expresión*).

Por lo tanto lo que se está proponiendo es que la **R** sería un sistema y como tal, tendría una estructura y sus manifestaciones (cualesquiera que sean) representarían un *evento* reorganizativo y evolutivo.

LA ESTRUCTURA DE LO REAL

Veamos más de cerca una estructura posible (probable) de la **R**.

Partimos diciendo que la **R** sería la de la vida cotidiana[3] con sus avatares y sus delicias y no un cosmos aristotélico del cual, el lenguaje natural (**LN**), debiera dar cuenta en forma directa. La **R**

---

[1] "Unidad global organizada de interrelaciones entre elementos, acciones o individuos" (Morin, 1977: 124).

[2] "Una estructura es un sistema de transformaciones [...] que se conserva o se enriquece por el mismo juego de sus transformaciones [...] sin que [...] reclamen unos elementos exteriores. En una palabra, una estructura comprende así los tres caracteres de totalidad, de transformaciones y de autorregulación". (Piaget, 1985: 6)

[3] "Entre las múltiples realidades existe una que se presenta como la realidad por excelencia. Es la realidad de la vida cotidiana. Su ubicación privilegiada le da derecho a que se la llame suprema realidad. La tensión de la conciencia llega a su apogeo en la vida cotidiana, es decir, ésta se impone sobre la conciencia de manera masiva, urgente e intensa en el más alto grado". (Luckmann, 1968: 39)

aristotélica sí estaba representada por el **LN** pues su clasificación (categorización del mundo) se basó fundamentalmente en la gramática y la sintaxis de su lengua vernácula elaboradas por los sofistas[4]. Este punto de vista basado en la apariencia simplificada del mundo (que aún hoy tiene enorme vigencia) motivó que la lógica clásica (aristotélica) rigiera los destinos del **LN** y por ende, de la visión que se tenía de la **R**. Y es así como goza hoy del consenso mayoritario en el mundo lingüístico, la premisa que establece que el **LN** representa la **R**. Nos permitimos disentir.

La lógica aristotélica según se ve, sería insuficiente para representar la complejidad de lo real. Esta aseveración que de ninguna manera es una originalidad, pretende dejar sentado sobre terreno firme, el principio radical de asimetría que ostentan **R** y **LN** el cual, basado en una lógica binaria simplemente, no podría abarcar ni describir cabalmente tal **R**.

Estas perspectivas opuestas toman fuerza en nuestra cultura cuando hace su ingreso el conocimiento griego al mundo latino y más precisamente en la edad media[5] época en que los nominalistas puntualizaban las falencias del **LN** para caracterizar lo real y los realistas defendían lo contrario. No se pretende hacer aquí un abordaje filosófico profundo del tema, sino poner de manifiesto solo que, evidentemente no es un problema resuelto ni mucho menos.

En el S. XIX surgen tendencias filosóficas que continúan de alguna manera (aunque bajo distintos enfoques) con esta visión de no correspondencia entre el **LN** y la **R**. Entre ellas la de Nietzsche o la de Bergson; o a principios del S. XX, la de los positivistas lógicos. De las teorías modernas más representativas sobre el punto de vista nominalista (mejor neonominalista) están:[6] a) Atomismo lógico

---

[4] Esto no quiere decir que Aristóteles haya utilizado totalmente el método gramatical para crear las categorías sino, que a través del significado o sentido de las palabras y de la función gramatical de las mismas, trató de caracterizar los aspectos de la realidad desde un punto de vista conceptual. A esto lo llamó lógica. Aunque es muy sugestivo que se derive su nombre de *logos* = palabra.

[5] Cuando la latinidad medieval 'construyó' un Aristóteles *latinus* que no corresponde totalmente al estagirita.

[6] Filosofías neonominalistas del lenguaje (Urban, 1952: 614)

(Russell); b) Intuicionismo alógico (Bergson) y c) Filosofía del acontecer (Whitehead). Cada una de ellas ataca el **LN** desde distintos flancos pero tienen un factor común: postulan que el **LN** no está moldeado sobre la **R.** Estos notorios pensadores, cada uno a su manera y dependiendo del aspecto de su interés, declaran directamente que el **LN** es "inservible" para representar la **R** por lo menos tal cual lo necesita la filosofía y sobre todo la metafísica. Esta postura llega hasta el extremo de sugerir que el **LN** debería ser totalmente reformulado (Whitehead). No es pertinente aquí ahondar más en este punto; baste con decir que según nuestra propuesta no es el **LN** el 'incapaz' de representar la **R**, somos nosotros los que al no comprenderla tal como se supone que es, entonces no entenderíamos nuestro propio modo de expresarla por adherir livianamente a una estructura simple que a los fines prácticos, sin embargo, demostró ser de gran utilidad.

No se puede pretender que una reducción que solo considera algunos aspectos de aparente relevancia real (a través de unas pocas categorías gramaticales), pueda sencillamente representar la compleja **R**. Esto no parece razonable, como tampoco lo parece ser, la postura que pretende forzar a cualquier costo la **R** para que 'encaje' en esas categorías gramaticales, que como veremos tienen una explicación posible pero, según entendemos, no es la que se le quiso o se le quiere dar.

Al ser la **R** denotada por el discurso de un intelecto que busca su propia intelección en el mismo discurso, se genera un fabuloso abismo entre el sujeto y la **R** que se pretende representar con el **LN**; perdiéndose así, el contacto con la **R**.

Retomando el tema diremos que la clave puede estar en tratar de caracterizar la **R** en su estructura y funcionamiento para concluir luego, cómo es posible que tengamos el **LN** que tenemos.

El origen de la mayoritaria concepción actual sobre la **R** hay que buscarlo en el *modus cogitandi* latino que se erigió como paradigma del modo de organizar esta **R**. La intención de este modelo era hacer la **R** más comprensible al pensamiento.

El modelo latino es absolutamente abstracto; un planteo cultural de un ideal que trata de ser alcanzado pero que jamás se concreta definitivamente. Como símbolo que lo caracteriza, podemos asignarle la línea; es decir, un límite neto que fija entidades perfectamente diferenciadas entre las cosas de la **R**. Este límite es operable en el espacio pero también, y de un modo fundamental, en el tiempo. El tiempo para el latino, es irreversible. La historia es una secuencia lineal.

Esto que acabamos de mencionar puede parecer inconexo con la forma de ver la **R** pero, lo que en sí significa, es que se está creyendo en la linealidad de una relación causal y no es casual, que este principio es el que regirá absolutamente la lógica interna de la sintaxis latina. Esta linealidad irreversible del tiempo se constituye en un sistema compacto de subordinaciones lógicas diacrónicas.

La sintaxis latina a través de su hipotaxis puede expresar una dependencia lógica que diga que un segundo hecho es consecuencia de un primer hecho (si *p* entonces *q*).

La Escolástica es la que más influye con su método de dar preferencia a las cuestiones formales respecto de las de contenido (la lógica formal , está al servicio de la lógica de las sustancias concretas); formalidad que toma según su conveniencia, de Aristóteles y que nos llevó a ver la **R** como una organización de sustancias a las que le son propios accidentes que las califican, las sitúan en el tiempo y en el espacio o le dan movimiento y que está estampada en la estructura de nuestras lenguas indo-europeas (sujeto – cópula – predicado).

Este apego a la lógica aristotélica nos muestra un mundo en el que toda cosa es idéntica a sí misma (principio de identidad). En donde es imposible que una cosa sea dos cosas: ella misma y su contrario (principio de no contradicción). Que en este mundo todo tiene que ser o no ser y que entre estas dos cosas contrarias, no existe una tercera posibilidad (principio del tercero excluido). Por último, que nada puede ser porque sí; todo tiene una razón de ser y por tanto, lo que la razón no entiende no existe (principio de la razón suficiente). Una visión estrictamente *binaria* del mundo.

Si decimos por ejemplo, que lo que predomina en el mundo es el *desorden* y caracterizamos su presencia con un '1', estamos

autorizados por la lógica clásica a aseverar que también existe el *orden* (algo por demás obvio) ya que toda cosa que existe tiene su opuesto. Dado que lo opuesto es la *negación* o el reemplazo y anulación, podemos caracterizar al orden con un '**0**'; o sea, como la ausencia de desorden.

Estos dos aspectos del mundo o de la **R** están condenados por la lógica clásica a existir en soledad; no es posible que coexistan en el mismo momento y en la misma sustancia. Existe así una **R** polarizada en dos extremos excluyentes.

Ahora, es posible ver la **R** de otra manera. Imaginemos por un instante que consideramos no la sustancia en sí (la cosa), sino el lugar o espacio que se supone, la contiene (*nicho o espacio ontológico*); en donde, por el momento, aceptamos sin reservas que su contenido (la sustancia en sí), responde incondicionalmente a los designios de la lógica clásica, pero el lugar o continente (*contextura*), no necesariamente tiene que hacerlo.

Siguiendo con la misma línea de pensamiento, puedo suponer sin caer en una grave falta que, si niego no el contenido sino el continente, no lo anulo sino que paso a considerar el otro continente. Hay un desplazamiento y no una anulación, a pesar de ser cada uno de ellos, continente de polos opuestos. Asignémosle la nomenclatura propuesta más arriba para los contenidos a ambos continentes y obtendremos la ***Figura 1***.

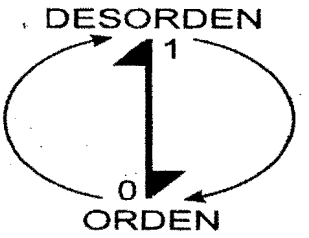


Figura 1

Al ser la negación un desplazamiento, negaciones sucesivas se constituyen en un *ciclo* o *bucle* del pasar de un continente a otro y luego vuelta al primero. Esto da la posibilidad por ejemplo, de 'ir' hacia el orden a través del desorden.

Aceptando esta dinámica, podemos representarla en una *matriz de oposiciones* en donde, 'ir' hacia la *tendencia* al desorden equivale a '**01**' e 'ir' hacia la tendencia al orden a '**10**', de acuerdo lo muestran la ***Tabla 1*** y la ***Figura 2***.

ORDEN	DESORDEN
0	1
1	0

Tabla 1

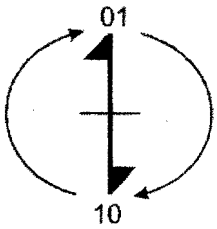


Figura 2

Esta caracterización cumple con un doble precepto: ambos extremos son *opuestos* (uno es la negación del otro) y además son *complementarios de ordenamiento* (uno 'arrastra' la característica del otro y viceversa. Esto hace que cada tendencia se 'traslade' a la otra pero sin desaparecer ninguna de ellas).

Si convertimos estas caracterizaciones 'binarias' en 'decimales' de acuerdo a la ***Tabla 2***, obtendremos la ***Tabla 3***.

2^1	2^0 PONDERADO
2	1 DECIMAL
0	0 (0+0) = 0
0	1 (0+1) = 1
1	0 (2+0) = 2
1	1 (2+1) = 3

BINARIO

Tabla 2

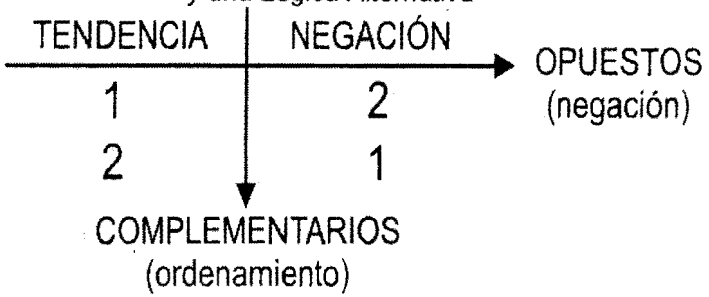


Tabla 3

En la ***Figura 3*** podemos observar el bucle con los valores decimales y vemos además que al 'pasar' de una tendencia a la otra debido a las sucesivas negaciones, en ambas mitades del ciclo se pasa por un punto medio. Este punto medio representa el punto medio entre los extremos y por esta razón, tiene tanto de una tendencia como de la otra (50% y 50%).

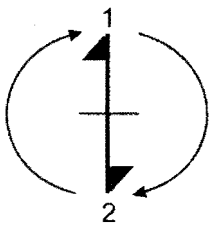


Figura 3

Este valor medio, que llamaremos *organización*[7], podríamos definirlo binariamente extendiendo la ***Tabla 1*** y tomando su valor decimal desde la ***Tabla 2.*** La ***Tabla 4*** muestra esta extensión y haciendo uso de ella, podemos obtener la ***Figura 4.***

ORDEN	DESORDEN	Decimal
1	1	3

Tabla 4

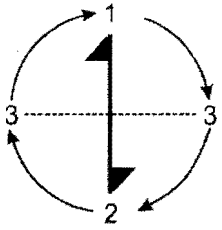


Figura 4

La ***Figura 4*** nos muestra que quedan conformados dos hemiciclos: uno con la secuencia **1→3→2** y otro con la secuencia **2→3→1**. Esta disposición modifica la ***Tabla 3*** de opuestos/complementarios quedando como la ***Tabla 5.***

TENDENCIA	NEGACIÓN	
1	2	OPUESTOS (negación)
2	1	
3	2	
2	3	
COMPLEMENTARIOS (ordenamiento)		

Tabla 5

[7] La nomenclatura obedece a que interrelaciona las tendencias al desorden y al orden. Interrelación es una interacción estructurante, organizante. (Morin, El método)

Todo lo anterior nos señala dos fenómenos interesantes:

1.- No produce el mismo efecto una primera que una segunda negación. La primera negación provoca el desplazamiento desde la afirmación **1** a la negación **3**; por la segunda negación (negación de la negación), se desplaza a negación **2**.

2.- Tenemos resultados ambiguos ante la negación de **2**. Efectivamente, si observamos con detenimiento la ***Tabla 5*** veremos que en su primera parte (la que viene de la ***Tabla 3***), la negación de **2** se desplaza a **1**; en la segunda parte de la ***Tabla 5*** (la agregada a posteriori), se desplaza a **3**.

Este último fenómeno tiene una explicación que se comprenderá mejor si disponemos estos hemiciclos por separado, como en la ***Figura 5***.

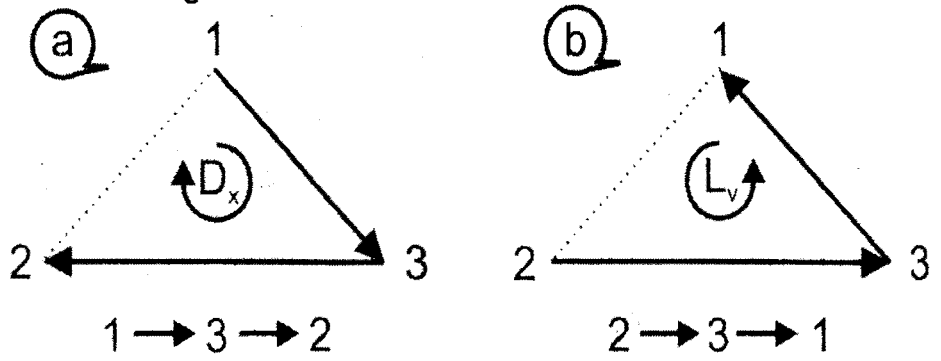


Figura 5

La ***Figura 5*** muestra en forma evidente que estos hemiciclos giran en sentido opuesto: el **a** hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj o *Dextrógiro*(D_x)) y el **b** hacia la izquierda (en contra de las agujas del reloj o *Levógiro*(L_v)). Por esta razón la negación de **2** en la ***Tabla 5*** aparecía como ambigua.

Si componemos la ***Tabla 5*** con la ***Figura 5***, podemos obtener una nueva tabla de negaciones. Esta se muestra en la ***Tabla 6***.

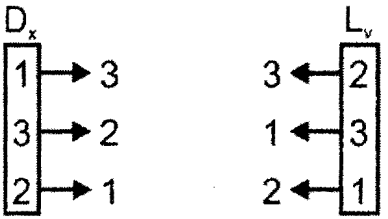


Tabla 6

Trabajemos sobre la ***Tabla 6***. Hagamos en ella una tercera negación en ambos hemiciclos y observaremos que ambos, se transforman en 'ciclos cerrados'. Esto es así porque en el D_x la negación de **2** se desplaza (según la ***Tabla 6***) a **1**, que precisamente es el comienzo del ciclo. Otro tanto ocurre en el L_v en donde, la negación de **1** se desplaza a **2** que es su comienzo. La configuración de estos ciclos queda como lo muestra la ***Figura 6***.

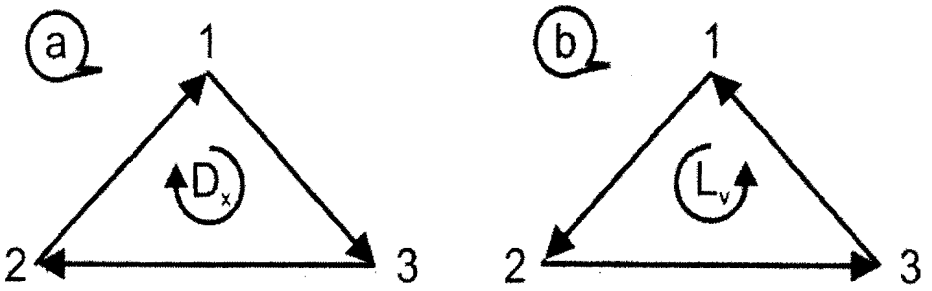


Figura 6

Esta 'dinámica' la llamaremos *reflexión* y es la que da la caracterización cíclica o *recurrente*[8] a estos 'complejos' de lugares o

[8] Recurrencia es distinto de iteración. Es la forma en la cual se especifica un proceso basado en su propia definición. Las instancias sucesivas del proceso se definen en términos de las instancias previas. Un sinónimo es *recursión*.

nichos ontológicos interrelacionados, a la vez que los constituye en *unidades relacionales.*

Quedan de esta manera definidos algunos aspectos generales de una lógica distinta. Un sistema trivalente (*trinario*) particular[9] en donde dejan de tener vigencia algunos de los principios inviolables del sistema bivalente (binario):

- El principio de contradicción ya no se cumple porque esta unidad que hemos definido tiene en sí, simultáneamente, sus dos extremos contrarios.
- El principio del tercero excluido tampoco se cumple ya que entre los dos extremos contrarios, existe una tercera posibilidad, que reúne características, por igual, de ambos.

La lógica que sustenta este sistema trinario la llamaremos *compleja*[10] ya que sus elementos constitutivos son a la vez:

- *Opuestos*: un polo es la negación del otro.
- *Complementarios*: un polo es el complemento lógico del otro. Por otro lado, un polo es la *sucesión mediada*[11] del otro polo, a través de un tercer elemento; el valor de ese tercer elemento es igual a la 'suma' de ambos polos.
- *Concurrentes*: ambos polos son co-presentes o simultáneos.

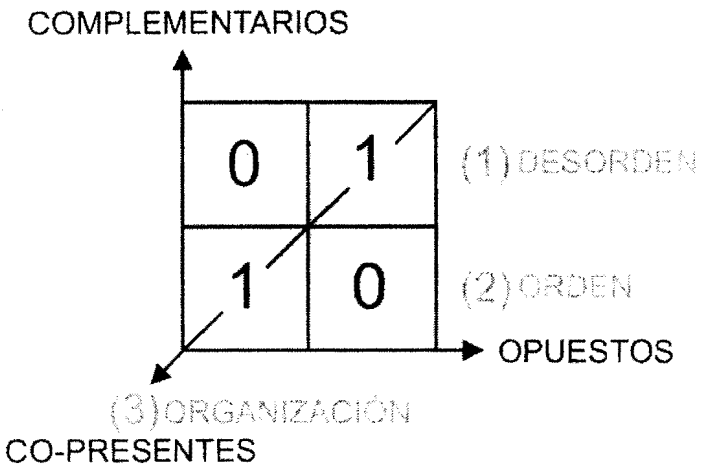
La ***Figura 7*** sintetiza en notación binario/decimal y de una manera simple, las características que acabamos de puntualizar.

---

[9] Que en este caso no lo constituyen valores de verdad (verdadero o falso) y por tanto, no necesita un valor de verdad intermedio como otras lógicas trivalentes: el valor 'límite' de Peirce (1909), el de 'posibilidad' (½) de Lukasiewicz (1920) o el de Post (1921); entre muchos otros. El enfoque dado aquí se podría asimilar al de la lógica de clases, en donde existen como representantes binarios, una clase y su complemento aunque relacionados mediante un elemento intermedio que coexiste con ellos.

[10] Edgar Morin, 1977, :175.

[11] También puede llamarse *negación mediada*.



Lógica compleja de un sistema trinario
Figura 7

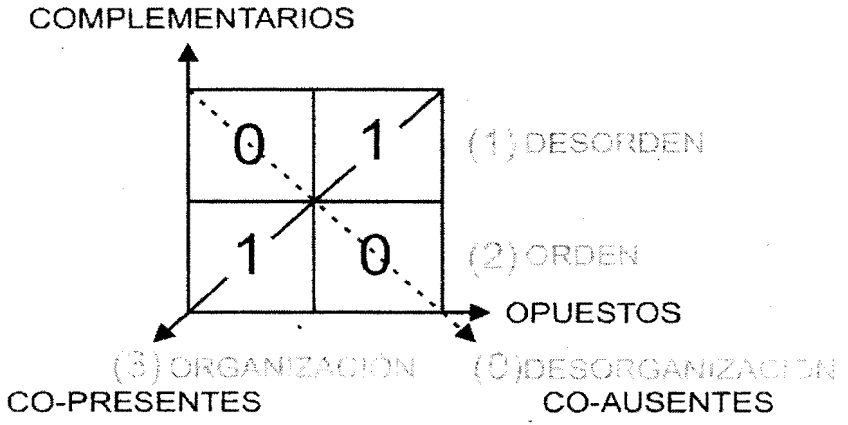
Todavía hay una posibilidad más. ¿Qué sucedería si aplicáramos una cuarta negación?

Se dirá que eso ya lo hicimos y dio como resultado dos ciclos cerrados. Es verdad, pero en esa oportunidad lo que se aplicó, como en todos los anteriores, fue una negación transclásica[12] en donde no se producía la anulación o reemplazo propio de la negación clásica, sino el desplazamiento. El caso es: ¿qué sucedería si esa cuarta negación fuese clásica?

De base tenemos un sistema trivalente perturbado por la negación transclásica (lo que genera organización desde el desorden). Esta circunstancia hace que una negación clásica que lo perturbe nuevamente, no provoque los resultados que se obtendrían en un sistema binario. O sea, no anula o reemplaza los elementos, sino que 'genera', 'crea' elementos. Cómo es esto posible? Pues porque la no correspondencia de valores provocada por la aplicación de la negación transclásica, deja al tercer valor (**11**), sin correspondiente negado. De esta forma, produce la 'aparición' de un cuarto elemento

[12] Término utilizado en honor al creador de este mecanismo lógico: Gotthard Günther (1960).

que representa, desde el punto de vista estructural, la ausencia de relación entre las tendencias al desorden y al orden. Como es producto de una negación clásica, su valor binario será = **00** y su decimal = **0**. Por tanto, para ser coherentes, a este elemento lo llamaremos *desorganización*. La ***Figura 8*** muestra la disposición estructural de los cuatro elementos.



Lógica compleja de un sistema tetravalente: *Figura 8*

Este panorama general que hemos planteado, ¿cómo se compatibiliza con la **R** cotidiana?

La respuesta está expresada en un escrito filosófico del S.IX que pertenece al pensador carolingio Juan Escoto Eriúgena que titulara *Periphyseon* o *De Divisione Naturae.* Aquí está plasmada magistralmente la estructura de la **R** y cual es la lógica que la anima. Dice Escoto:

> *"A mi parecer cuatro diferencias permiten la división de la naturaleza en cuatro especies. De ellas, la primera es la que crea y no es creada, la segunda aquella que es creada y crea, la tercera la que es creada y no crea, la*

cuarta aquella que ni crea ni es creada. Las cuatro se oponen entre sí en parejas: la tercera se opone a la primera y la cuarta a la segunda. Pero la cuarta se sitúa entre lo imposible, cuyo ser es no poder ser." (Escoto, 1984: 46)

Comparemos las *especies* de Escoto con nuestros *espacios ontológicos* en una tabla. (***Tabla 7***)

ESCOTO	ES CREADA	CREA	BINARIO	DECIMAL
1ª	0	1	01	1
3ª	1	0	10	2
2ª	1	1	11	3
4ª	0	0	00	0

Tabla 7[13]

Basándonos en esta exacta correspondencia, es oportuno que demos ya un nombre concreto y cotidiano a cada uno de estos elementos, que los ligue a nuestra vida diaria. Para ello nos respaldaremos en la notación binaria. Así:

01 el que no es creado y crea (*fuente del cambio*)..... *sujeto*(**S**)
10 el que es creado y no crea (*destino del cambio*)
.....*objeto*(**O**)
11 el que crea y es creado (*cambio aparente*)
.....*organización*(**V**)
00 el que no es creado ni crea (*cambio no aparente*)[14]
.....*desorganización*(∇)

[13] En las columnas ES CREADA/CREA el **1** significa presencia de la característica y el **0** su ausencia.

[14] Cambio acumulativo que en determinado momento provoca la reorganización del sistema.

Si reemplazamos por ejemplo, los números del esquema dextrógiro de la ***Figura 6***, por los nuevos valores, obtendremos una estructura más familiar (***Figura 9***).

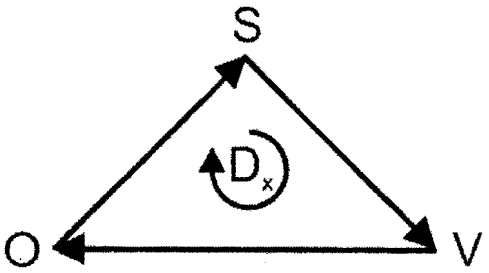


Figura 9

La ***Figura 9*** nos está diciendo que el sujeto **S** (su lugar ontológico) se interrelaciona con el objeto **O** (su lugar ontológico), a través del cambio **V** (su lugar ontológico). Esta estructura es lo suficientemente genérica como para abarcar la infinidad de situaciones reales que puedan darse ya que dentro de cada 'lugar', puede 'distribuirse' cualquier sujeto (ser vivo), objeto (inclusive el mismo sujeto) y puede tratarse de cualquier tipo de cambio (o actividad, manifestación, expresión, etc.). Además es evidente que constituye una formación activa que con su recurrencia, evidencia el 'latir' de la **R** discurriendo en el tiempo[15].

Se genera así una estructura dinámica, una organización que se comienza a perfilar en sistema y a la vez, constituye por derecho propio un *lenguaje* ya que representa estructuralmente una *sintaxis recursiva* (o recurrente); sus elementos están juntos y organizados en

[15] Por esta razón, la lógica propuesta podríamos llamarla *transcursiva* (o del transcurrir) o *diacrónica*.

'expresiones' con un alcance definido que sirven para 'mostrarnos' los verdaderos 'actores' reales y sus relaciones.

Hasta aquí podemos definir parcialmente la estructura de la **R** diciendo que se distinguen en ella tres componentes, ninguno de los cuales puede ser considerado aisladamente, sino constituyendo un todo indivisible y organizado. Estos como hemos visto, son: 1) el **S** cuya función es provocar cambios al **O** que se hace aparente (fuente de cambio); 2) el **O** que es la instancia sobre la que se ejerce el cambio siendo su caracterización dependiente de la actividad que sobre él se realice (destino del cambio). Este **O** puede ser el mismo **S**. 3) el **V** que es el elemento mediador entre **S** y **O**. Caracterizar un **O** por tanto, no es definir su sustancia y describir sus accidentes sino, el hecho de actuar[16] sobre él; hacerlo destino de un cambio que lo transforme en **O**. Hipotéticamente estamos caracterizando situaciones 'puras' en donde intervienen sujetos, objetos y cambios. Obviamente también deben ser consideradas todas las situaciones posibles que surjan de la combinatoria (variaciones con repetición) de estos elementos, dando cabida así a cualquier otra situación; por ejemplo, que solo haya cambio.

Ahora, ¿dónde tiene cabida en esta estructura el cuarto elemento ∇?

Los tres elementos básicos constituirían una estructura aparente; vale decir, una organización dinámica que se nos puede aparecer en el día a día bajo muy variados aspectos; podríamos asimilarlo al aspecto '*superficial*' de la **R**; aquel que daría cuenta de los fenómenos tramitados por nuestra percepción. Cuando esta estructura es perturbada lo suficiente como para producir otro elemento (otro lugar ontológico), se desataría un cambio estructural interno profundo.

El cambio estructural aludido sería la 'duplicación' del ciclo original. ¿Cómo es posible que se generen dos bucles reflexivos con sólo cuatro elementos?

El nuevo elemento 'generado' por la negación clásica, efectivamente no tiene lugar en un sistema trivalente entonces, tomando 'prestados' del ciclo original los dos elementos que no son su

[16] Esta acción no es verdadera ni falsa, solo eficaz o no.

negación binaria (**S** y **O**), los comparte y generaría un nuevo bucle o ciclo reflexivo trivalente que quedaría 'atado' al original. Este nuevo bucle tiene características particulares que deben ser destacadas: 1) es reflexivo por estar estructurado por una negación mediada; 2) cicla en sentido inverso (es levógiro)[17]; 3) aunque los elementos básicos son los mismos que en el ciclo original (**S** y **O**, que comparte), no los relaciona una contextura binaria que los coparticipe (co-presencia), sino lo contrario, una contextura que los disocia e independiza (co-ausencia).

Hay además, otro detalle que diferenciaría a estos dos ciclos que hemos presentado. El bucle inicial que decíamos representante de lo superficial de la **R** sería *discreto*; o sea, ciclaría pero a 'saltos' o lo que es lo mismo, en forma binaria[18]. Es lo que en la semiótica de Peirce se define como un sistema triádico, diádicamente degenerado. En cambio, el segundo bucle sería *continuo*; ciclaría de una forma *difusa*[19]. Este último bucle podríamos asimilarlo al aspecto *profundo* de la **R**; lo no aparente. A esta composición de ambos bucles lo llamamos *ensamble* y pretende representar la mínima expresión de complejidad real; la más pequeña evidencia de **R** que podríamos concebir.

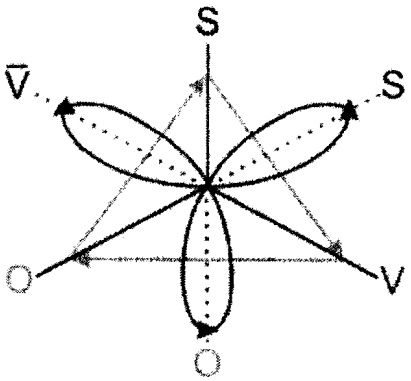
La ***Figura 10*** pretende reflejar esta 'figura dinámica compuesta' que hemos descrito.

---

[17] Lo cual lo une fuertemente al ciclo original.

[18] Ya que pasa de un extremo a otro; o está en **1** o está en **0**.

[19] Ya que para pasar de un extremo a otro, lo hace a través de infinitos valores entre **0** y **1**. Esta es la base de la lógica difusa (Lotfi Zadeh, 1960)



PAU: Disposición espacio-temporal de las interrelaciones entre los nichos ontológicos
(**S** = sujeto, **O** = objeto, **V** = organización, V̄ = desorganización)
Figura 10

Abusando de la metáfora biológica, podríamos decir que la estructura detallada representaría la 'célula' de la **R** y que como unidad entonces sería aplicable a todo lo real lo cual, la constituiría en *universal*. A esta unidad la llamaremos **PAU** (*Patrón Autónomo*[20] *Universal*).

Abordar la estructura real de la forma propuesta, significaría deslindar las 'expresiones' de este '*lenguaje universal*'. Luego, a todas estas expresiones así como el lenguaje mismo que le serviría de urdimbre a la 'trama lógica' que hemos tratado de bosquejar, le llamaríamos **R**.

Unas palabras finales sobre la lógica aludida. Se dice que la Lógica es la ciencia del sentido; siendo así, tiene que mostrar una textura coherente y homogénea. Desde el punto de vista técnico, la lógica aquí propuesta, 'mezcla' la negación clásica con una negación apócrifa y por tanto, no es Lógica. Sin abundar en detalles no pertinentes diremos que la lógica propuesta sí es una lógica genuina,

[20] Este patrón es autónomo porque tiene la capacidad de autorregulación y autoproducción. Por esto último, también es autopoiético (término acuñado por Maturana y Varela (1970) en el campo de la biología para significar la capacidad de autoproducción de los seres vivos).

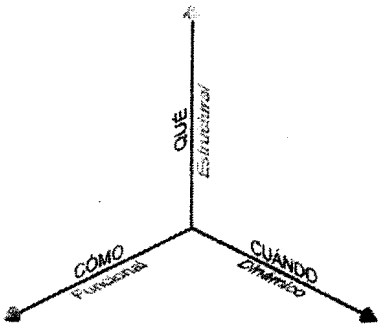
solo que es una lógica 'híbrida' formada con elementos de tres lógicas distintas: es *binaria* en su apariencia (en la superficie), *difusa* en su intimidad (en lo profundo) e *isomérica* [21]en su funcionamiento (lo que le da dinámica y 'vida' a esta lógica). La cohesión entre sus elementos está asegurada ya que ellos son *complementarios* a la vez que *opuestos* y *concurrentes*, por lo que según lo visto, merece la denominación de *compleja*.

Para completar la estructuración propuesta de la **R** decimos que estaría organizada en *sistemas*. Sistemas que solo podrían aislarse uno de otro, como un ejercicio analítico, abstracto, ficticio y arbitrario. Su separación efectiva los transformaría en 'partículas' inertes y sin sentido.

La **R** de esta manera tendría una 'consistencia' que se la daría en parte su *estructura* pero que sería completada, por la expresión *dinámica* y *funcional* de la misma. De esta forma se determinaría un 'espacio' real que se encuadraría en tres dimensiones: su *estructura* (el *qué* real), su *dinámica* (el *cuándo* real) y su *funcionalidad* (el *cómo* real). Estas dimensiones se intersectan ortogonalmente y plantearían el marco referencial de todo cuanto acaece. (***Figura 11***)

---

[21] Isómeros son cuerpos que con igual composición química tienen distintas propiedades físicas. Aquí está tomado el término con la intención de resaltar específicamente, el sentido de 'giro' de los ciclos que con estructura compartida, tienen propiedades distintas; opuestas, en este caso.



REALIDAD

Figura 11

Hemos delineado así los rasgos generales de lo que proponemos como una posible **R**; aunque para ser estrictos solo lo hemos hecho con uno de los tres sistemas que se proponen, con fines de estudio, como constituyentes de la **R**; a este sistema lo llamaremos *bio-externo*. Los otros dos serían: el *psico-interno* y el *socio-cultural*.

No es tema de este trabajo describir los dos sistemas restantes; únicamente se dirá que todos serían *homólogos*[22]. Por homología se entiende una *equivalencia* en el *origen*, *función* y *orden* de los constituyentes de los tres sistemas.

El sistema *bio-externo* sería el mundo ambiental (el *entorno*), el *psico-interno* el de la *psiquis*[23] y el *socio-cultural* el del **LN**.

Queda así al descubierto que: ambiente (*entorno*), *psiquis* y **LN** se proponen como una organización equivalente. Estarían estructurados en un *lenguaje universal* que los haría reales; que los constituiría en una **R** única.

---

[22] No isomorfos o idénticos en su forma. No hay identidad entre ellos.

[23] Para evitar ambigüedades la palabra *psiquis* no debe relacionarse a mente, ni a razón, ni a inteligencia.

LA ESTRUCTURA DEL LENGUAJE NATURAL

La homología anteriormente reseñada permite inferir que, tanto la psiquis como el **LN**[24] deberían poseer su unidad, su 'célula', con una organización homóloga a la del **PAU** (Patrón Autónomo Universal). Efectivamente, y siendo en extremo sintéticos, podemos decir que la 'célula psíquica' tendría un componente *superficial, discreto* al que llamaremos *idea*. Esta *idea* sería la parte de la *psiquis* encargada de dejar constancia del *qué* del entorno, siendo la *base estructural* psíquica; y un componente *profundo, continuo*, que llamaremos *pensamiento* y que se encargaría de dejar constancia del *cómo* del entorno, siendo así, la *base funcional* psíquica.

El *cuándo* del entorno (su dinámica) tendría que ver exclusivamente con el tiempo. Como ya se sospechará, vamos a considerar la existencia de un tiempo 'superficial', discreto y aparente al que llamaremos *tiempo externo*[25] y un tiempo 'profundo', continuo y no aparente al que llamaremos *tiempo interno*[26]. La *psiquis* cumpliría con caracterizar el tiempo y así: del *tiempo externo* se encargaría la *idea*, lo cual aseguraría la existencia de tal idea; del *tiempo interno* lo haría el *pensamiento*. Los 'elementos constitutivos' del *tiempo externo* serían: *antes*, *ahora* y *después*, y los del *tiempo interno*: *pasado*, *presente* (que incluye el *ahora*) y *futuro*. Existiría en ambos tiempos, un elemento en común: el *ahora*. Este *ahora* representaría la coincidencia dinámica que aseguraría la ligazón entre los sistemas: *bio-externo* y *psico-interno* y además lo que determinaría la unidad dinámico-funcional y estructural de la *psiquis*.

---

[24] Aquí tomado el **LN**, por razones de simplificación, como el único integrante del sistema *socio-cultural* que de hecho, es mucho más complejo.

[25] Por *tiempo externo* entendemos el tiempo lineal de los relojes, de la datación. Ese tiempo irreversible al que los griegos llamaron *cronos*.

[26] Por *tiempo interno* entendemos el tiempo cíclico al que los griegos llamaron *kairos*.

Veamos rápidamente cómo funcionaría la 'representación' de esta correspondencia o sincronización que acabamos de plantear.

Los *emergentes reales* (**PAU**) como vimos serían unidades complejas que expresan una apariencia (el *fenómeno*), un *ser* y una *esencia* reales. Tendrían por decirlo así, una 'cáscara' (la *apariencia*), una capa externa (lo *particular* o *ser*) y una capa interna o núcleo (lo *general* o *esencia*). Esto es lo que se ofrecería por ejemplo, a la percepción y formaría parte de la existencia; constituyéndose en un *signo*[27] (un evento).

El humano al percibir el signo; vale decir, al sacarle (negarle) lo aparente (de esto se trataría el percibir) desdoblaría el evento (**PAU**) en sus constituyentes básicos. La capa externa (lo *particular*) estaría representado a través de su *temporización externa*, como un *signo* en una *idea* (generando estructura psíquica). El núcleo (lo *general*) estaría representado a través de la *temporización interna*, como un *símbolo* y es lo que le daría *sentido* a la idea, en un *pensamiento* (conformando su dotación funcional).

A través del **LN**, como veremos, se proyectaría este *símbolo*[28] a modo de representación (por medio de una nueva negación). Sería un símbolo y no un signo a pesar de tener la misma apariencia, ya que 'mostraría' una *estructura* como una *función*; es decir, como un *significado* (como veremos luego).

La *psiquis* de esta manera se comportaría como un 'filtro' que reservaría la esencia de los eventos (su sentido) en el pensamiento y los proyectaría en el **LN** como una falsa estructura, a través del significado de la idea; esto es, a través de una función.

Desde esta perspectiva, visto superficialmente el **LN** sería una manifestación carente de estructura real pues, lo que uno investigaría cuando interviene en su estudio, sería un 'espejismo' y no la estructura real del pensamiento.

---

[27] En el sentido semiótico del término. Según Pierce (1883 – 1902).

[28] Que constituye la unidad del **LN** a medias, ya que el **LN** es dueño solo del aspecto externo del símbolo, de lo aparente (significado). El pensamiento, según lo propuesto, contiene el aspecto interno del símbolo (sentido).

Habría una correspondencia entre *idea* (o *signo*) y el *ser* de los eventos y entre el *pensamiento* (o *símbolo*) y la *esencia* de los mismos.

Veamos ahora qué es lo que ligaría el pensamiento y el **LN**; considerando de esta forma el tercer sistema real: el *socio-cultural.*

Un símbolo designaría en una unidad compleja su *vertiente continua* (la función) que estaría representada en la *psiquis* por el *pensamiento* y expresada en el **LN** por los *tiempos de verbo*[29].

La *vertiente discreta* de esta unidad compleja estaría representada por el **LN** y expresada en su *sintaxis*. Esta estructura aunque semejante a la estructura real y la representación psíquica identificada con la *idea*, no diría nada de la estructura psíquica, sino que expresaría de una manera funcional, lo que sería un evento; según se nos apareciera y esto se haría evidente en su aplicación. La pragmática mostraría en este caso, lo que el símbolo lingüístico esconde. Esto estaría de acuerdo con el hecho de que con el uso del **LN** damos acabadas muestras de 'conocer' la **R**. Pero esto solo es una cuestión operativa que no 'dice' nada de la estructura subyacente.

Solo el aspecto dinámico del símbolo (el pensamiento) tendría sentido, porque representaría cabalmente un prototipo lógico; en el contexto del aspecto estático (el **LN**), un nombre (el contenido convencional de un símbolo lingüístico), tendría significado. Su uso no mostraría la relación esencial entre los sistemas reales que le dan origen. Su comunicación se haría de la única manera posible: a través de la expresión.

Consideramos al símbolo como una función de la estructura que lo contiene (en su vertiente interna) y como estructura funcionarizada (la expresión) en su vertiente externa. En el **LN** el fenómeno se invertiría: el *signo* sería lo estructurante (el *qué*) y el *símbolo* lo estructurado (el *cómo*).

---

[29] Como se ve por ejemplo, en las lenguas indo-europeas.

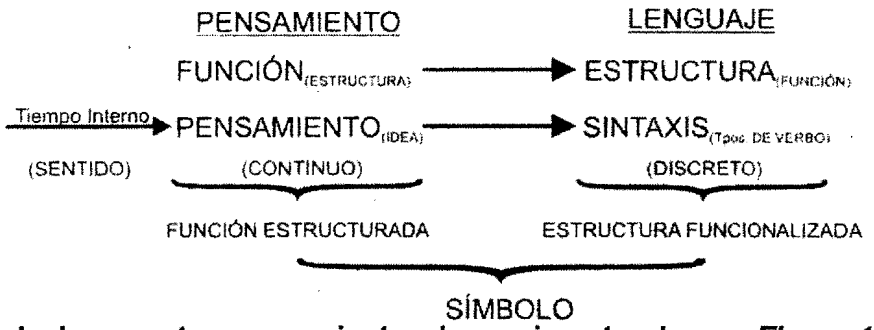
Dice Wittgenstein (en el aforismo 3.32 del TLP): "El signo es la parte del símbolo perceptible por los sentidos". En nuestro caso más bien lo invertiríamos: el *símbolo* expresaría la relación esencial que nuestros sentidos tienen con la **R**; expresaría en fin, aquello que de perceptible tiene el **PAU** a saber: el fenómeno y el ser de los eventos; o sea, tal cual se nos aparecerían.

Todos los símbolos tendrían en común este prototipo sígnico. Esto constituiría el lenguaje universal que tiene su sustento en la *lógica transcursiva* y sería el único que estaría exento de ambigüedad.

El *signo* (**PAU**) no tendría sentido ni significado, solo *sería* y *existiría*.

El *símbolo*, como función, tendría como argumento al signo; en otras palabras, el pensamiento sería función de la idea y quien porta el sentido[30]. Esta función, en las lenguas indo-europeas por ejemplo, estaría representada por los tiempos de verbo (en su aspecto temporal interno).

Un *símbolo dinámico* (interno: la vertiente continua) representaría una *función estructurada* (la que expresaría el proceso mismo de simbolización); en contrapartida, un *símbolo estático* (su mitad externa, discreta) representaría una *estructura funcionarizada* (***Figura 12***).



Relaciones entre pensamiento y lenguaje natural ***Figura 12***

[30] Esta afirmación se aproxima a lo que postula L. Vygotsky (1995: 224) cuando dice que hay dos lenguajes: uno interno que se aproxima al pensamiento y uno externo que lo hace al lenguaje ordinario. El primero es quien aporta el sentido y el otro, el significado.

Al pasar la función, en el **LN**, a ser su propio argumento, dejaría de expresar la esencia del evento representado en el pensamiento. Por tanto la estructura al pasar a ser función, dejaría de expresar la estructura psíquica y por lo tanto, también la real.

Esta inversión 'paradojal' haría dificultoso el captar la 'lógica' que estructura el **LN** y por ende, el pensamiento, desde donde suponemos, emana. Por esta razón el **LN** nos diría poco o nada de sí mismo y menos quizás, de lo que lo originó. El ojo no puede 'verse' a sí mismo. Puede describir lo que ve, pero no puede 'verse' viendo.

Una función no debería ser su propio argumento. Esto va en contra de la lógica.

Esta aparente falla lógica podría ser subsanada arbitrariamente por medio del significado. Asignando convencionalmente (*ad placitum*) argumentos a una función que no es tal. Usando una función continua (como por ejemplo, los tiempos de verbo) como argumento de una estructura (sintaxis). Pero por eso quizás el **LN** (simbólico) es ambiguo. Esto explicaría de alguna manera la polisemia. Es el mismo fenómeno que se daría al describir matemáticamente un acontecimiento continuo (real), en donde no hay otra opción que 'linealizarlo'; describirlo en infinitésimos pasos; o sea, en definitiva: discretizarlo.

Desde la óptica de la lógica aristotélica el **LN** sería un discretizador de la **R** y, como hemos expresado, no se ve como suficiente para explicar las paradojas que surgen en el camino de la investigación del **LN**, siguiendo sus pasos.

De todo lo anterior surge que, si queremos acercarnos un poco más a lo que realmente sería el **LN**, deberíamos tal vez cambiar el método de estudio. Esto no sugiere otra cosa que, fundamentalmente, contemplar otro enfoque lógico posible que sustente su estructuración y desenvolvimiento. El problema básico en el estudio del **LN** sea quizás el desconocer o no comprender bien su lógica. Habría que buscar la forma de 'extraer' lo que aparentemente 'oculta' el *símbolo lingüístico*.

"El lenguaje disfraza el pensamiento" (Wittgenstein, af. 4.002 – TLP). Nosotros diríamos: "No se piensa con palabras, se habla con pensamientos". No obstante, el **LN** no haría evidente al pensamiento. El significado nada dice del sentido, ni el ser de la esencia. Para comprender el **LN** hay que intentar un cambio del punto de vista lógico. El secreto posiblemente esté en parte, en lo estructural. Hay como hemos dicho, una probable homología entre la **R** representada y el representante; lo cual se equipararía relacionalmente en el origen y en el orden, pero también en la función.

El aparente aspecto 'desmadejado' del **LN** impide darse cuenta que su lógica puede ser un ensamble entre lo continuo (profundo) y lo discreto (superficial); en donde, esto último es lo que se mostraría directamente. El otro aspecto quedaría 'oculto' a los 'ojos' de la lógica aristotélica.

El símbolo sería la 'figura' de la **R**. Un modelo que quedaría 'estampado' a fuego en nuestra psiquis.

La similitud, o mejor dicho, la *homología* entre los distintos sistemas reales, no sería para nada evidente.

Resumiendo entonces: lo *homólogo* sería la 'moneda de cambio'; el nexo en la **R** toda, aparecería como netamente *estructural*; esa *homología,* como su posible *estructura lógica.*

Esto es lo que ligaría los aspectos psico-bio-socio-cultural de la **R**.

CONCLUSIONES

Si aceptamos lo anteriormente propuesto, podríamos luego ver claro por qué comprendemos el signo real (**PAU** – evento) sin necesidad que nadie nos lo explique. Simplemente sería porque nuestra psiquis tendría la misma estructura (en el sentido antes expresado) que ese signo. Obviamente, el **LN** para poder comunicar ese aspecto de la **R** por nosotros comprendido, debería tener la misma estructura. Esto último aseguraría la comprensión por parte de otra persona de la descripción de los signos reales que yo hago al comunicarme mediante el **LN**, que a la sazón, tendría la misma estructura que la psiquis de quien trata de interpretarme.

Queda así expuesto, un posible mecanismo que haría comprender el sentido de los eventos, sin mediar explicación alguna. Este sentido quedaría plasmado en el pensamiento (la vertiente continua o interna del ensamble simbólico). La otra mitad de este proceso, se explicitaría en el símbolo lingüístico (la vertiente discreta o externa del ensamble simbólico) que, al llegar a otro individuo a través del significado que se dan a los eventos, generaría en su propia psiquis la 'comprensión' (sin mediar explicación) del sentido de ese ensamble que quedaría registrado en su pensamiento.

Así el símbolo (en sentido lato) mostraría su sentido (el sentido de la **R** que representa) generando estructura psíquica. Extraeríamos la organización de nuestro sistema simbólico desde la **R** en donde estamos inmersos[31].

Hay que aclarar que no se daría la misma secuencia en la compresión que yo hago, del estado de los eventos, que aquella que surgiría en alguien que interpreta mi **LN**, y está tratando de describir ese mismo estado de cosas.

Al comprender yo las cosas reales, lo haría directamente, sin mediar interpretación de mi parte ya que quedaría plasmada la estructura real en mi estructura psíquica (que sería mi idea); luego de

---

[31] Este tipo de proceso es similar al postulado en biología, como responsable del desarrollo de un individuo a través del cual su estructura se diferencia y hace más compleja. El caso paradigmático es el crecimiento en el que a partir de un huevo o cigoto se desarrolla una compleja estructura celular y orgánica. A este proceso se lo llama *epigénesis*. Por extensión, en nuestro caso se incluyen los mecanismos que permiten a la psiquis modificar ciertos aspectos de su estructura interna como resultado de interacción con su entrono inmediato. Este proceso epigenético representa por tanto la 'sintonización' final por la cual la psiquis de cada individuo se adapta de forma eficiente a su entorno a partir de las capacidades contenidas en su 'código genético' (estructura lógica). Los ejemplos más evidentes de sistemas biológicos con esta capacidad de 'aprendizaje' los constituyen el Sistema Nervioso Central y el Sistema Inmunitario. En el caso del SNC, esto es trascendente pues estamos aceptando que la estructura psíquica radica en él.

allí surgiría el **LN** (esto es lo que llamamos función estructurada; un pensamiento en función de una idea). En cambio, en quien me interpreta, se seguiría el camino inverso: la comprensión surgiría al registrar el sentido de lo que se interpreta, en un pensamiento (es lo que llamamos estructura funcionarizada). Esta estructura tendría distinta connotación que la que surgiría desde nuestra experiencia directa. Esta última sería inconciente, la primera no.

Peirce como nadie, nos enseño que el **LN** es un proceso semiótico pero nos inculcó que (i) un objeto dado o estado del mundo (objeto dinámico), (ii) es representado por un signo y (iii) el significado de este signo (objeto inmediato) puede traducirse en un interpretante, es decir, en otro signo.

Según nuestra propuesta de semiosis (i) un signo sería una entidad real (**PAU**) y como tal, podría ser una instancia de relaciones psico-bio-socio-culturales. (ii) Habría un signo psíquico (idea) que representaría al **PAU** luego de su construcción. No se ve como necesario entonces, hacer la división de los signos en representativos y lingüísticos ya que en el esquema presentado habría ideas, pensamientos y luego **LN**. Por tanto un signo lingüístico es aquí un símbolo en su vertiente discreta o convencional y no natural. (iii) No se rige nuestro esquema por la lógica de términos (aristotélica) ya que esto nos limitaría seriamente al tener que trabajar con proposiciones (que solo pueden ser verdaderas o falsas). Nuestra intención es operar con *espacios ontológicos* (origen del **PAU**) que serían entidades absolutamente reales y regidas por una *lógica transcursiva* que nos liberaría completamente de tales ataduras.

Finalizamos diciendo que para nosotros signo natural (a diferencia de Peirce) o **PAU** sería el representante de un evento real que generaría un signo psíquico (idea) que surgiría a través de la temporización de la estructura psíquica básica y que, por un proceso de simbolización, traduciría el sentido de este signo a un símbolo que tendría dos vertientes: una interna o continua (profunda): el pensamiento (de índole no arbitrario e inconciente); y una externa o discreta (superficial): el **LN** (de índole arbitrario y conciente – interpretativo) reglada por la institución o la convención.

El lenguaje no representa la **R**, es la **R'**. Claro que en este aforismo, nos referimos al *lenguaje universal* que hemos sugerido. El **LN** en cambio sería tan solo una manifestación más de esa **R**.

BIBLIOGRAFIA

Aristóteles (2004). *Tratados de lógica (el organón).* México: Porrúa.

Bradley, F. H. (1961). *Apariencia y realidad.* Santiago de Chile: Ed. Universidad de Chile

Hessen, J. (1962). *Tratado de Filosofía – Tomo III – Teoría de la realidad.* Bs. As.: Sudamericana.

Escoto, J. (862 – 866) (1984). *División de la naturaleza (Periphyseon).* Bs.As.: Hyspamérica.

Luckmann, T.; Berger, P. L. (1968) *La construcción social de la realidad.* Bs. As.: Amorrortu.

Maturana, H.; Varela, F. (2003, primera edición: 1994). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo.* Bs. As., Lumen.

Morin, E. (1986, primera edición: 1977). *El método – La naturaleza de la naturaleza.* Madrid: Cátedra.

----------(1993, primera edición:1980). *El método – La vida de la vida.* Madrid: Cátedra.

----------(1999, primera edición: 1986). *El método – El conocimiento del conocimiento.* Madrid: Cátedra.

----------(2001, primera edición: 1991). *El método – Las ideas.* Madrid: Cátedra.

---------- (2003) *El método – La humanidad de la humanidad.* Madrid: Cátedra.

Peirce, Ch. S. *The Collected Papers.* Vols. I-VI ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge: MA: Harvard University Press, 1931-1935), Vols. VII-VIII ed. Arthur W. Burks (Cambridge: MA: Harvard University Press, 1958)

Piaget, J. (1985, primera edición: 1968). *El estructuralismo.* Bs. As : Hyspamérica.

Putnam, H. (1997, primera edición: 1975). *Mind, language and reality.* New York Cambridge U. Press.

Urban, W. M. (1952, primera edición: 1939). *Lenguaje y realidad.* , México: Fondo de Cultura Económica.

Vygotsky, L. (1995, primera edición: 1934). *Pensamiento y lenguaje.* Barcelona: Paidós.

Watzlawick, P. (1986, primera edición:1976). *¿Es real la realidad?* , Barcelona: Herder.

Whorf, B. (1970, primera edición: 1956). *Lenguaje, pensamiento y realidad.* Barcelona: Barral.

Wittgenstein, L. *Tractatus Logico-Philosophicus.* Edición electrónica de www.philosophia.cl / Escuela de Filosofía Universidad ARCIS (TLP)

IDENTIDAD, NARRACIÓN Y RELATO

Raúl Alberto Milone
Facultad de Filosofía y Letras (UNCuyo)
rm@logos.uncu.edu.ar

RESUMEN

El presente artículo aborda el significado del *concepto de identidad*, desde el punto de vista de la fenomenología hermenéutica de Paul Ricoeur, filósofo cuya obra giró principalmente en torno al hombre, hacedor de símbolos y sujeto del lenguaje. Al jerarquizar al lenguaje, lo postuló como medio para acceder a la comprensión de las experiencias primordiales de la existencia humana. Consecuentemente, el eje central de esta contribución es la identidad personal y su relación con la narración y los relatos. También se introducen nociones teóricas provenientes de la Psicología sistémica y cognitiva.

PALABRAS CLAVE: identidad – narración – relato – hermenéutica – Ricoeur.

ABSTRACT

IDENTITY, NARRATION AND TALE

Author: Raúl Alberto Milone

This paper tackles with the meaning of the *concept of identity,* from Paul Ricoeur's hermeneutic phenomenology approach Paul Ricoeur was a philosopher whose works dealt mainly with the human being as a creator of symbols and a subjetc of language. He, then, defined language as a means to comprehend the essential experiences of human existence. Consistently, the main concern of this contribution is the personal identity and its relationship with narration and tales. Some theoretical notions from systemic and cognitive psychology are also introduced.

Key words: identity, narration, tale, hermeneutic, Ricouer

IDENTIDAD, NARRACIÓN Y RELATO

Raúl Alberto Milone
Facultad de Filosofía y Letras (UNCuyo)
rm@logos.uncu.edu.ar

1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se aborda el significado del *concepto de identidad personal* desde el punto de vista de la fenomenología hermenéutica de Paul Ricoeur. Su obra filosófica giró, principalmente, en torno al hombre como hacedor de símbolos y sujeto del lenguaje. Al jerarquizar al lenguaje, lo postuló como medio esclarecedor para acceder a la comprensión de las experiencias primordiales de la existencia humana. Consecuentemente, el eje central de esta contribución es la identidad personal y su relación con la narración y el relato. También se incluyen desarrollos teóricos, provenientes de la Psicología cognitiva y sistémica que, con métodos diferentes a los empleados por Ricoeur, focalizaron su atención sobre cuestiones relacionadas con la identidad y los relatos. Igualmente, dichas psicologías afirman, en términos generales, que la estructura comunicativa y los aspectos lingüísticos y creativos de las narraciones participan como factores principales en la constitución e integración de la identidad personal.

2. IDENTIDAD PERSONAL: ASPECTOS PSICOLÓGICOS

La cultura está formada por innumerables cantidad de relatos. Bruner (1990) afirma que cada 7 minutos un niño norteamericano, sea porque se dirigen directamente a él o porque integra una situación comunicativa, recepciona relatos versados sobre el mundo y sus vicisitudes. Ramos, por su parte, destaca:

> "*Vivimos inmersos en relatos. O más bien habría que decir sumergidos; sumergidos en los relatos de los otros y sumergiéndonos (implicándonos) y sumergiendo (e implicando) a los otros en nuestros relatos. Porque un relato no sólo es dar cuenta a otro de algo que él no sabía (si el relato es, o pretende ser, verídico) o no imaginaba (si el relato es, o pretende ser, ficticio)*" (Ramos, 2001: 19).

El relato, verídico o ficticio, es producto de expresar organizadamente algo mediante intenciones, palabras y gestos. Es una experiencia relacional con estructura comunicativa y secuencia temporal, contextualizada dentro de una situación. La existencia psicológica conlleva la presencia de relatos, portavoces de significado que involucran y articulan al sujeto. El foco de la identidad y la experiencia de símismo se relacionan directamente con lo que permanece y se asemeja al mismo tiempo que lo distingue. Es decir, no se desarrollaría la identidad de no mediar procesos asimilativos de identificación y acomodativos de diferenciación.

La identidad personal otorga unidad y continuidad a la persona. Se define como: "[...] el núcleo de la mente, el producto de la decantación de la experiencia donde el ser permanece constante [...]" (Linares, 1996: 26). En torno a la identidad giran y se establece la mayoría de los relatos que emergen de experiencias personales, interpersonales y con objetos culturales de diversa índole, tales como los textos literarios. Es dentro del ámbito de la identidad dónde se manifiestan la auto-percepción y el reconocimiento del sujeto.

En la identidad psicológica se pueden diferenciar dos zonas difusamente delimitadas e interactivas: la central, firme, estructurada y renuente a cambios, y la periférica, flexible y fluctuante. Linares sugiere concebir la relación entre identidad personal y narrativa del siguiente modo:

> "*Cabe imaginar la existencia de un continuum entre las capas más superficiales de la identidad y las más profundas de la narrativa, a través de la cual se asiste a una progresiva rigidificación de la experiencia relacional, paralela a la apropiación de la misma. Por la superficie narrativa se produce el contacto con el exterior mediante los procesos comunicacionales que constituyen la relación y, de esa forma, el núcleo de la identidad puede modificarse incorporando nuevos elementos o desprendiéndose de otros* [...]" (Linares, 1996: 26).

Además agrega que el nivel evolutivo de la persona es significativo. Habría mayor permeabilidad entre las zonas de la identidad personal en las primeras etapas de la existencia humana. Sin embargo, siempre la narración conserva la capacidad de modificar el espacio flexible y abierto de la identidad personal. Por último, no acuerda con la tesis de Erikson (1978) según la cual la identidad personal es el último baluarte del individuo, que no se manifiesta en el yo hasta la adolescencia. Contrariamente, Linares afirma que la madurez del yo depende, principalmente, de una narrativa rica y extensa. Su enfoque queda expresado por la siguiente cita:

> *"Cabría pensar, como referencia ideal, en una reducida pero sólida, compuesta por pocos ítem coherentemente interconectados, dejando amplio espacio para una narrativa extensa y variada, tan diversificada como flexible. Así concebida, la identidad es como un soporte de la narrativa, a la que sirve de anclaje a la vez que de cimientos"* (Linares, 1996: 27).

Guidano (1994) sostiene que la realidad intra e interpersonal se organiza mediante la acción del lenguaje. Éste estructura, modula, da consistencia y otorga significado a todas las experiencias del sujeto. El auto-conocimiento, como expresión del sí-mismo o identidad psicológica, se relaciona con el lenguaje, el cual permite diferenciar estructuras de significado que lo incluyen como sujeto. De este modo, el len-

guaje, participa en el proceso de individuación, dado que permite captar semejanzas, así como diferencias y contrastes, con otras personas.

Todo relato constructivo comunica un mensaje que versa, principalmente, sobre acciones vinculadas con la felicidad o el infortunio de sus protagonistas, la naturaleza del mundo y el sentido de la vida. En una narración conviene distinguir los sucesos y los estados de la mente de sus agentes: intenciones, pensamientos, valoraciones y sentimientos (Bruner, 1986). A su vez, el relato forma parte de una situación cognitiva y comunicativa determinada cuya estructura mínima es la tríada: fuente, texto y destino. Además, relatar incluye dos componentes: contenido y relación. El contenido representa el dónde, el cuándo, el quién, el qué y el cómo del acontecimiento. La relación subsume intenciones y objetivos que la fuente fija respecto del destinatario en función del texto. Esto es, ¿qué razones inducen la narración a determinado destinatario dentro de un contexto específico? Ramos, al respecto, remarca la estructura psicológica y comunicativa del relato:

> "*El objetivo de que nos cuenten lo que nos cuentan tendrá que ver con que hagamos algo por ellos a raíz, y como consecuencia, de lo que nos han dicho; lo que hagamos tendrá que ver con qué interpretación damos a lo que nos cuentan y al para qué nos lo cuentan. A la inversa, lo que hagamos a raíz de su relato será interpretado por el que relata como la forma que hemos comprendido lo que nos cuenta que le pasó, y de sus intenciones actuales al contárnoslo*" (Ramos, 2001: 20).

Bruner (1986), por su parte, caracteriza dos modalidades de funcionamiento cognitivo, complementarias e irreductibles entre sí. La narrativa basada en el relato y la paradigmática, fundamentada por el

argumento. Cada una se rige por principios funcionales propios pero difieren en sus procedimientos de verificación:

> "*Un buen relato y un argumento bien construido son clases diferentes. los dos pueden usarse como un medio para convencer a otro. Empero, aquello 'de' lo que convencen es completamente diferente: los argumentos convencen de su verdad, los relatos de su semejanza con la vida. En uno la verificación se realiza mediante procedimientos que permiten establecer una prueba formal y empírica. En el otro no se establece la verdad sino la verosimilitud*" (Bruner, 1986: 23).

La estructura bien formada del argumento lógico difiere de la del relato bien construido. Esto es, las explicaciones del pensamiento paradigmático siguen la forma: "Si *p*, luego *q*". En cambio, la estructura comprensiva del pensamiento narrativo se rige por "y entonces... hasta que". La modalidad paradigmática busca verdades necesarias y universales; la modalidad narrativa busca verosimilitud a través de conexiones contingentes y particulares entre los sucesos.

3. IDENTIDAD PERSONAL: ASPECTOS HERMENÉUTICOS

Las distinciones y reflexiones de Ricoeur (1996, 1996b) acerca de la figura de la identidad personal giran alrededor de dos significados nucleares: la identidad-*idem* y la identidad-*ipse*. Este desdoblamiento manifiesta dos modalidades diferenciadas que se constituyen y establecen como formas de continuidad en el tiempo.

3.1. Identidad-*idem* o mismidad

Ricoeur utiliza el vocablo latino '*idem*' con el sentido de *idéntico* o *sumamente parecido,* aludiendo a una forma de identidad personal constante en el tiempo. Así denota una permanencia contrapuesta con lo diverso, variable, discontinuo e inestable. En la identidad-*idem* se identifican los siguientes componentes: a) la identidad numérica o uni-

cidad, que permite reconocer la estabilidad de una entidad, a pesar de sus múltiples manifestaciones y contextos; b) la identidad cualitativa, referida a la semejanza de diversos aspectos, intercambiables entre sí sin menoscabo semántico; c) la identidad genética, atestiguada por la continuidad ininterrumpida entre el primer y el último estadio del desarrollo evolutivo de un sujeto; d) la estructura inmutable de un individuo, dada por la existencia de invariantes relacionales que otorgan una organización estable (por ej., código genético).

La acepción de identidad-*idem*, como configuración estructural, sostiene y manifiesta lo que permanece idéntico o sumamente semejante en la diversidad y pluralidad de sus estados. Es índice de un solo y mismo núcleo del sujeto. "¿Qué?" y "¿por qué?" son las expresiones típicas que la rigen. Dichos interrogantes orientan la reflexión hacia los hechos y los acontecimientos objetivos. Begué observa: "La idea de estructura que sirve de sustrato [identidad-*idem*] se opone aquí a la de acontecimiento que irrumpe con su novedad y resquebraja o cuestiona esa combinación" (Begué, 2002: 227). También destaca que en la identidad-*idem* el otro figura como uno más en la lista de sus opuestos. En este sentido, la noción de alteridad es entendida como algo "distinto", que queda fuera del *idem* pero, a la vez, depende de él en tanto opuesto al mismo.

3.2. Identidad-*ipse* o ipseidad.

Ricoeur emplea también el término latino '*ipse*', que significa *propio*, para oponerlo a *otro* o *extraño*. El sentido de la identidad-*ipse* se refiere a un modo de permanecer en el tiempo, no determinado por ningún sustrato o núcleo constante. Es una permanencia diferente de una invariante; surge de la diferencia y en la diferencia. La ipseidad consta de dos aspectos relevantes: el carácter y el mantenimiento de la palabra dada.

3.2.1. El carácter

En la comprensión de la ipseidad, Ricoeur establece el carácter como conjunto de disposiciones durables y patrones estables, según los cuales es posible reconocer a una persona. Está constituido por los hábitos y las identificaciones con modelos, normas, ideales, valores, héroes, etc. El carácter, como tiende a coincidir o asemejarse con la mismidad sin reducirse a ella ni cubrirla completamente, ofrece estabilidad. Se forja históricamente mediante innovaciones y sedimentaciones. Representa aquellas marcas y patrones distintivos más estables de la ipseidad. En cuanto a las identificaciones incorporadas en la noción de carácter, ellas se refieren a aquellas metas que trascienden al sujeto y le encaminan a ser fiel y leal, reforzando la antedicha estabilidad. En consecuencia, el carácter transforma la pregunta genérica "¿qué?" y la convierte en otra con cierto nivel de personalización: "¿qué soy yo?". Para Ricoeur el carácter tiene un matiz narrativo, que permite relatar la propia historia del individuo.

3.2.2. El mantenimiento de la palabra dada

Mantener la palabra y ser responsable de ella cimienta la confianza y la perseverancia, aunque haya variaciones de opinión, inclinación o deseo. Es respuesta de lo que se ha dicho a otro, que precisamente espera que tal cosa ocurra. Este cultivar y sostener la palabra ante el prójimo equivale al hecho de cumplir las propias promesas, aún en situaciones difíciles, límites o adversas. De todo esto emerge la "fidelidad a sí-mismo". El mantenimiento de la palabra dada es el polo más distante de la identidad-*ipse* respecto a la identidad-*idem* y, en la ipseidad, al carácter. A pesar de las variaciones o cambios, esta forma de ipseidad sostiene la fidelidad a sí-mismo, a través del cumplimiento de las promesas efectuadas. Ricoeur distingue mediante la identidad-*ipse* la permanencia del sí-mismo. El interrogante característico de esta modalidad es: ¿quién?

El mantenimiento de la promesa representa un desafío en el tiempo, un rechazo al cambio que, como justificación ética, constituye

un modo temporal radicalmente opuesto al que instaura el carácter. El mantenimiento de sí en la promesa es la manera de comportarse que tiene la persona para que sus semejantes puedan contar con ella. Por eso, si alguien confía en un sujeto, éste se torna confiable por sus acciones y testimonios ante la mirada del otro. La responsabilidad reúne las dos significaciones: confiar en y ser confiable. Mediante la promesa puede reconocerse al sujeto. Su permanencia temporal se expresa como palabra dada, como fidelidad a un proyecto. Para Ricoeur no habría ipseidad sin mediación del otro. Ipseidad y alteridad se complementan y enriquecen mutuamente. El yo del sujeto se identifica y se hace sí-mismo, cuando respeta y cumple las promesas; contrariamente, se disgrega o desarticula de sí-mismo en su incumplimiento.

4. IDENTIDAD NARRATIVA

Ricoeur (1996b) plantea el problema de la antinomia de la identidad personal; por un lado, un pensamiento que la reduce a un puro fenomenismo, que la extravía y difuma en la multiplicidad de sus estados y diversidad de sus circunstancias, tornando incompresible su permanencia estable en el tiempo. Por el otro, el pensamiento que le adjudica una unidad substancial e inmutable, incapaz de dar cuenta el devenir de sus cambios. La hermenéutica ricoeuriana propone a la identidad narrativa como respuesta a este cuestionamiento. Identidad que surge del acto de construir la historia de una vida analizada y expresada en el relato que la narra.

La identidad narrativa se comprende como interacción dinámica entre los dos polos de la ipseidad descritos anteriormente: el carácter y el mantenimiento de sí a través de la palabra. Esta identidad puede variar entre dos extremos: el primero, próximo a su límite inferior, muy cercano a la mismidad en el que el carácter es identificable y

reidentificable, coincidiendo así, en forma incompleta, ipseidad y mismidad. En el segundo extremo, la ipseidad no es equiparable a un carácter. Aquí la ipseidad no encuentra su apoyo en la mismidad. En este intervalo de sentido, dos modos de permanencia en el tiempo son destacados por Ricoeur en la perseverancia del carácter y el mantenimiento de sí mismo en la promesa. La identidad narrativa viene a mediar específicamente entre ellos.

La narración permite a la ipseidad desplegarse entre la ipsedad-mismidad donde sus significaciones tienden a coincidir y la pura ipseidad diferenciada de la mismidad. El sujeto al construir su relato histórico forja simultáneamente la identidad del personaje que Ricoeur homologa a la identidad narrativa. La trama narrativa de ese relato hace comprensible al sujeto como un sí-mismo, capaz de unificarse en la heterogeneidad de sus estados y situaciones; integra la vida y da unidad al obrar. El relato efectúa la mediación entre la falta de un núcleo de identidad, que se dispersa en sus variaciones y su presencia es ajena a todo cambio. La identidad narrativa, mediante el modelo del relato, otorga sentido, reúne y unifica a la existencia como totalidad singular. El sujeto configura su historia mediante un relato que le brinda coherencia. La identidad narrativa incluye las variaciones y las discontinuidades, junto con la cohesión y continuidad de una historia.

La teoría de Ricoeur (1996, 1996b) pretende dar cuenta y comprender la permanencia y el cambio. Afirma que la subjetividad no es mera ocurrencia, ni sucesión incoherente de acontecimientos, ni tampoco es algo inmutable cerrado al devenir sino, más bien, emerge a partir de una dinámica propia de la identidad narrativa. La historia de la vida del sujeto está configurada mediante la narración. La identidad del sí-mismo (*ipse*) se reconoce en el relato de la historia de su vida. La identidad narrativa también conlleva movimiento, fisuras y cierto grado de inestabilidad y está en un constante fluir que posibilita su configuración y su refiguración. Además, siempre es posible componer diversas tramas narrativas de los mismos sucesos y de la propia

existencia. La identidad narrativa, sus procesos y dinamismos, se basan en el modelo del relato literario. En relación a esto, Ricoeur reconoce como fuente de su desarrollo el concepto de intriga ('*mythos*' en griego) incluido en la Poética de Aristóteles y destaca sus dos acepciones nodales, como historia imaginaria: fábula y, como historia bien construida: intriga.

4.1. La intriga

La intriga es inherente al acto de narrar, es arreglo de hechos dentro de un sistema. Permite interconectar diversos acontecimientos y conjugar las expresiones de la acción; es decir, transfiere elementos del orden paradigmático de lo vivido al orden sintagmático del relato, posibilitando la integración significativa y actualizada. La intriga compendia elementos muy heterogéneos, como sucesos, estados, incidentes múltiples en una historia completa. Es decir, puede configurar una biografía con sus múltiples elementos, extrayendo, combinando y transformando la multiplicidad en unicidad histórica.

Desde la perspectiva de la intriga, el acontecimiento es más que una mera ocurrencia o incidencia; es algo significativo que contribuye al desenvolvimiento de la trama de un relato. La historia contada siempre tiene mayor complejidad y supera la simple enumeración secuencial; es una organización gestáltica inteligible y hermenéutica. La intriga es síntesis totalizadora que organiza y reorganiza los elementos más disímiles como infortunios, causas, azares, circunstancias inesperadas, encuentros deseados y buscados, situaciones indeseadas o sorpresivas, etc. La intriga es mediación entre lo múltiple de los incidentes y lo singular de una historia. Ricoeur señala que la reunión de estos elementos hace de la intriga una totalidad a la vez concordante y discordante. La comprensión de su composición se lleva cabo mediante el *acto de seguir una historia*, proceso complejo que incluye expectativas y su correspondiente adecuación a medida que se de-

senvuelve la trama narrativa hasta lograr la coincidencia con la conclusión. El filósofo francés remarca que el hecho de *volver a contar una historia* evidencia con mayor nitidez la actividad sintética en la construcción de la trama narrativa. A medida que los aspecto inesperados de una historia disminuyen, el grado de atención focalizada se concentra hacia el modo de encaminarse hacia su consumación.

La intriga caracteriza la temporalidad propia de toda composición narrativa. En todo relato histórico Ricoeur distingue dos clases de tiempos. Uno, a partir de la sucesión discreta, abierta y teóricamente indefinida de incidentes, que reitera la pregunta: "¿y después qué?". Otro, desde la integración, la culminación y la conclusión de una historia relatada, según las cuales ésta adquiere su articulación específica; así, componer una historia es extraer una configuración de una sucesión. La intriga extrae una temporalidad de una secuencia de acontecimientos discretos. La identidad temporal de una historia relatada se caracteriza como aquello que dura y permanece constante a través de lo que pasa y desaparece. La trama prefigura así la experiencia de un tiempo cuyos tres componentes: pasado, presente y futuro, coexisten existencialmente en su devenir. Ricoeur estima que la acción de intrigar, inherente al relato, es la que posibilita la integración de aquello que es contrario a la mismidad: lo diverso, lo variable, lo discontinuo y lo inestable. El relato organiza e identifica situaciones y contextos particulares, también construye la identidad del personaje (identidad narrativa). Por tanto, la identidad de la historia narrada es la que forja la identidad del personaje.

4.2. El relato

El relato se caracteriza por incluir la discordancia de episodios que concuerdan en su trama mediante la acción de intrigar. El relato es, entonces, una síntesis concordante de discordancias. Permite poner orden a la experiencia temporal. La vida del sujeto es unificada mediante el relato que admite, a su vez, ratificaciones y rectificaciones de los relatos previos. Una hipótesis central de Ricoeur considera la narración -y por ende, el relato que surge de ella- como guardián del

tiempo; esto es, no existiría un tiempo pensado que no sea precedentemente relatado.

Ricoeur expone que la correspondencia entre tiempo, narración y relato surge de la integración de la teoría aristotélica de la intriga o trama con la agustiniana del tiempo. Interesado en la configuración del tiempo por la narración, afirma metafóricamente que el tiempo narrado es como un puente sobre el abismo abierto continuamente por la especulación filosófica entre el tiempo fenomenológico y el cosmológico. La actividad mimética de la narración es caracterizada de modo esquemático por la invención de este tercer tiempo, que con su dinámica propia no se deja asignar reductivamente ni a la historia ni al relato de ficción, sino a su entrecruzamiento. Para la filosofía ricoeuriana los relatos de ficción y los de la vida real lejos de excluirse se complementan y enriquecen mutuamente. El relato conjuga y armoniza diversos efectos de sentido: la intencionalidad del pasado de una historia con su porvenir posible.

El relato, considerado como texto, reunifica, detalla, modela, aclara y expresa contenidos múltiples y variados de la experiencia mediante el lenguaje. Esto es, la experiencia humana es susceptible de ser dicha o, mejor aún, reclama ser dicha y ser llevada al lenguaje. La experiencia es articulada mediante el lenguaje y deviene siendo ella misma. El relato es un texto orientado hacia comprensión dotado de gran poder hermenéutico. Es un modo de interpretar y hacer inteligible la vida humana teniendo la virtud de poder traducir y expresar la legibilidad del mundo fenomenológico. Mundo que el hombre transforma significativamente en horizonte de sentido y de existencia. Así, identidad personal y mundo están entrelazados y se reenvían y potencian recíprocamente.

El relato se dirige a obtener una comprensión del sujeto siempre vinculado al mundo. Confiere sentido a los acontecimientos, episodios, personajes, comportamientos y situaciones que, mediante su pertenencia a una trama narrativa, la transforma y ordena en una historia digna de contar. Trama que Ricoeur relaciona directamente con la referencia metafórica. Esta referencia no es simple copia ni pura imitación. Los acontecimientos narrados en el relato a su vez, se convierten en signos que poseen significado intrínseco. El relato opera como mediador que estructura, articula y conecta dinámicamente la vida humana dotándola de unidad, sentido y comprensión.

4.3. La comprensión de sí

Para Ricoeur la comprensión de sí es siempre narrativa. Comprender es relatar. Comprenderse es hacerse cargo y apropiarse de la historia de la propia vida conformando un relato sobre ella. Éste es conducido y cultivado por otros relatos, tanto históricos como ficticios, que se han aceptado, comprendido y amado. El sujeto se desempeña como narrador y lector de su propia existencia, estando en el mundo de la vida en una relación de pertenencia participativa. Toda autocomprensión está mediada por la cultura que le precede y le abarca.

La propuesta ricoeuriana establece que la comprensión de sí se logra mediante un largo rodeo a través de los textos y los símbolos culturales. La tradición se encuentra inserta en dichas obras y el sujeto interactúa mediante una relación que oscila entre el predominio de proximidad y el de alejamiento. La comprensión de sí no es consecuencia directa ni intuición inmediata; sino más bien, es resultado de una vida relatada, analizada y retomada por la reflexión en base a textos y símbolos de la cultura. Ambos generan un espacio de sentido donde se expresan la identidad de los individuos y comunidades. El conocimiento y la comprensión de sí, según el pensador francés -haciendo suya las ideas de Sócrates en la Apología-, es el fruto de una vida examinada. Y una vida examinada es, en gran parte, una vida purificada, clarificada, gracias a los efectos catárticos de los re-

latos, tanto históricos, como de ficción, en los que el sujeto se identifica.

El sujeto se reconoce y comprende en la historia de la vida que se relata. Dicha comprensión se opera según el lenguaje. En otros términos, por el lenguaje es posible expresar la comprensión óntica del sujeto. La identidad narrativa no sólo se configura según el modelo del relato sino que también se reconfigura a través de la apropiación de otras narraciones. La refiguración hace que la propia vida se constituya en un tejido complejo de historias narradas. En la cultura occidental, los relatos literarios ocupan destacado lugar. La ipseidad, desde esta perspectiva, se caracteriza como un sí-mismo que se instruye, forma y cultiva por las obras de la cultura que se aplica a sí-mismo. Las mismas son consideradas como expresión y realización del yo y, también, como momentos de comprensión por los cuales el hombre es hombre. Estos documentos reflejan los esfuerzos y deseos de ser constitutivos del yo. La siguiente cita complementa lo analizado hasta el momento:

> '[...] *Ricoeur trata la narratividad y su producto, la identidad narrativa, aplicada indistintamente a un individuo o una comunidad histórico-social. Tanto los individuos particulares como la comunidades sociales generan su propia identidad y su propia experiencia temporal, en el intercambio de las narraciones que, para uno u otro, se vuelven alimento de su propia historia efectiva* [...] *Así como la historia de un pueblo o de una institución se forma 'en ...' y 'a partir de ...' la espesura de los diferentes relatos que sucesivamente aportan en forma arborescente los múltiples historiadores y narradores, así también la historia de una vida no es una cosa lineal, sino que se constituye 'con' y 'en' el entramado de los 'relatos-acciones' y de la 'rectifica*

ciones' revisadas y aplicadas sobre los relatos anteriores que ha recogido diferentes niveles del obrar y padecer humanos [...]" (Begué, 2002: 240).

El sujeto aplica a su propia vida las tramas y los personajes de múltiples y diversos relatos ampliando su propia reflexión. La comprensión de sí se muestra como primacía de una reflexividad mediada. Mediante esta reflexividad, el pensamiento ricoeuriano intenta recuperar el conocimiento del yo a partir sus obras. Esto se da en la apropiación de los esfuerzos de existir y los deseos de ser, testimoniados y diseminados en los aportes culturales. La identidad narrativa presupone la aplicación de algún texto literario o, por lo menos, la aplicación a sí-mismo de elementos que circulen en el folklore o la tradición oral. Para Ricoeur, siempre habrá algún referente externo de la cultura para que el sujeto se apropie de su sentido y cultive su ipseidad. Consecuentemente, el mundo del texto adquiere relevancia y se interpreta al sujeto como discípulo de dicho texto.

El acto de leer es una experiencia psicológica que permite comprender y habitar mundos naturales, ficticios y extraños. Así visto, el relato viene a proponer la práctica de la imaginación. Leer, dice Ricoeur, implica una provocación para ser y obrar de otro modo. Todo esto conduce un comportamiento decidido por el sujeto. Cada lectura es una situación siempre nueva y distinta. En el texto se dice algo sobre algo y esto requiere la comprensión y la interpretación del lector. El mundo del texto, según la hermenéutica ricoeuriana, es una realidad diferente del mundo del lector y de la intención del autor, de la situación inicial y de su destinatario. El texto rehuye las reducciones restrictivas y apela a la libertad de su desenvolvimiento posterior en toda su amplitud significativa. Presenta como habitable, el mundo de la vida cotidiana y redescribe la realidad mediante la metáfora. Para Ricoeur todo texto, al menos narrativo, conlleva características típicas del texto poético.

5. CONCLUSIONES

Ricoeur plantea que la identidad narrativa no agota la cuestión de la ipseidad del sujeto. Su concepción filosófica de la vida, como relato, es base para la dimensión ética de la ipseidad en virtud de las decisiones, compromisos y responsabilidades que de ella se desprende. El mundo de los relatos adquiere un acentuado valor para la conformación, desarrollo y manifestación de la identidad personal. La persona se concibe como discípula del mundo de los relatos. Éstos son asimilados a la estructura de la identidad personal y, como respuesta, la identidad personal se acomoda a ellos. El sujeto se reencuentra mediante la apropiación de las narraciones que le permiten comprender los acontecimientos y otorgar sentido a la existencia, al mismo tiempo que configuran temporalmente su subjetividad. Los relatos están al servicio de la estructuración psicológica del sujeto, el autoconocimiento y el conocimiento del mundo. La comprensión de sí es producto de concebir la vida como un relato pasible de ser analizado, interpretado y reflexionado. Los relatos generan un espacio simbólico y de sentido en el cual se expresan la identidad de los individuos y de las comunidades. Consecuentemente, la identificación del sujeto con los relatos permite que éste vivencie sentimientos de unicidad, diferenciación y continuidad. Asimismo, mediante la narración, la persona participa e integra en su respectiva comunidad de pertenencia. Por último, la presente contribución expuso en favor del punto de vista, psicológico y filosófico, que afirma la importancia de la narración y los relatos en el logro y sostenimiento de la identidad personal. La cuestión abordada, como es de esperar, permanece abierta; sólo se pretendió haber indicado su interés para la Filosofía, la Psicología y las Ciencias del Lenguaje.

BIBLIOGRAFÍA

Begué, Marie-France (2002). Paul Ricoeur: La poética del sí-mismo. Buenos Aires: Biblos.

Bruner, Jerome (1986). *Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia.* Barcelona: Gedisa.

---------- (1991). *Actos de significado.* Madrid: Alianza.

Erikson, Erik (1978). *Identidad, juventud y crisis.* Buenos Aires: Paidós.

Guidano, Vittorio (1994). *El sí-mismo en proceso.* Barcelona: Paidós.

Linares, Juan Luis (1996). *Identidad y narrativa.* Barcelona: Paidós.

Ricoeur, Paul (1996). *Sí mismo como otro.* México: Siglo XXI.

---------- (1996b). *Tiempo y narración III. El tiempo narrado.* México: Siglo XXI.

LA FUNCIÓN "INFORMAR" EN EL DISCURSO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: CAMPO DE ACCIÓN DE LAS MODALIDADES EPISTÉMICAS

Iris Viviana Bosio
Facultad de Filosofía y Letras
irisvivianabosio@logos.uncu.edu.ar

RESUMEN

Este artículo se enmarca de modo general en el Análisis del Discurso, en particular en las líneas de investigación del discurso especializado. Se trabaja sobre la hipótesis de que, siendo predominante en el discurso de divulgación científica la función "informar", esta se actualiza discursivamente por medio de modalidades epistémicas. El objetivo es identificar los enunciados modales epistémicos en el corpus y determinar su relación con la función "informar". El corpus se ha formado teniendo en cuenta soporte (web), formato (hipertexto) y dominio disciplinar (Análisis Sensorial de Vinos). La metodología es, fundamentalmente, cualitativo-ejemplar y está basada en el modelo multinivel propuesto por Ciapuscio (2003) para el análisis de textos especializados y en la teoría semiótica de modalidad propuesta por Greimas (1989) y por Greimas y Courtés (1990-1991). De acuerdo con el análisis del corpus, los resultados sugieren que en el discurso de divulgación científica la función "informar" se caracteriza por el predominio de los términos positivos de la categoría modal epistémica, lo cual acerca la retórica del discurso divulgativo a la del discurso didáctico, mientras que la aleja de la del discurso científico.

Palabras clave: Análisis del Discurso, Semiótica, Modalidad epistémica, Discurso de divulgación científica.

ABSTRACT

THE FUNCTION "TO INFORM" IN POPULARIZATION DISCOURSE: ACTION FIELD OF EPISTEMIC MODALITIES

Author: Iris Viviana Bosio

This article is embedded in general terms within a Discourse Analysis approach, particularly focused on the specialized discourse research trend. It is worked on the hypothesis that the function "to inform", predominant within popularization discourse, is upgraded discursively through epistemic modalities. The objetive of this study is to identify the epistemic modal statements in the corpus and determine their relationship with the function "to inform". The corpus has been selected taking into account support (web), format (hypertext), and subject matter domain (Wine Sensorial Analysis). The methodology implementd is mainly qualitative – exemplifying and it is based on the multilevel model put forward by Ciapuscio (2003) for the analysis of specialized texts and on the semiotic theory for modality proposed by Greimas (1989) and Greimas and Courtes (1990-1991). The results obtained from the corpus analysis suggest that in popularization discourse the function "to inform" is characterized by the predominance of positive terms of the epistemic modal category. This places the rhetoric of popularization discourse closer to the didactic discourse and further from the scientific discourse.

Key words: Discourse Analysis, Semiotics, Epistemic Modality, Popularization Discourse.

LA FUNCIÓN "INFORMAR" EN EL DISCURSO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: CAMPO DE ACCIÓN DE LAS MODALIDADES EPISTÉMICAS

Iris Viviana Bosio
Facultad de Filosofía y Letras
irisvivianabosio@logos.uncu.edu.ar

I.INTRODUCCIÓN

Este trabajo toma como marco general el **Análisis del Discurso** y más específicamente, los posicionamientos teóricos que consideran la posibilidad tanto de tipologizar textos como de distinguir lenguajes especializados.

En el dominio de la **Lingüística del texto**, las numerosas propuestas de los últimos treinta años han focalizado la tipologización en distintos aspectos de los textos (entre otros Sandig, 1972; Werlich, 1975; Heinemann y Viehweger, 1991). En esta última perspectiva de tipologización integradora o modular se encuentra la propuesta cognitivo-comunicativa de Ciapuscio (2003), basada en Heinemann (2000), quien reconoce cuatro niveles o módulos: funcional, situacional, de contenido semántico y formal-gramatical. En este trabajo se adoptará esta propuesta de tipologización y el análisis de los textos se limitará al nivel funcional, concretamente al estudio de la realización modal de la función **informar**, dominante en los textos de divulgación científica, de acuerdo con la autora.

En cuanto a las modalidades discursivas, estas han sido profusamente estudiadas no solo desde distintas disciplinas (la lógica, la filosofía, la lingüística, la pragmática, etc.) sino que aun dentro de un mismo dominio disciplinar ha sido propuesta una vastísima

variedad de modelos, categorías y sistematizaciones. Inclusive, debido a esta diversidad, una misma categoría modal ha sido objeto de conceptualizaciones diferentes. Así, por ejemplo, algunos posicionamientos teóricos relacionan primordialmente la modalidad epistémica con la verdad de las proposiciones (Lyons, 1980), otros con el conocimiento (Von Wright, 1951) y otros con las creencias (Greimas y Courtés, 1991). Esta última perspectiva de abordaje, la de la **Semiótica narrativa**, es la que ha sido seleccionada para el análisis del corpus de esta investigación, dado que propone una amplia gama de realizaciones de la modalidad epistémica, originada en el método de oposición de los predicados modales en el cuadrado semiótico.

Finalmente, es importante destacar que, debido a que en la mayor parte de los estudios sobre el discurso de divulgación el corpus se ha formado con artículos impresos en diarios y revistas, en este trabajo se propone el análisis de textos extraídos de un sitio web especializado, como una manera de acercamiento al estudio de la realidad empírica de las prácticas divulgativas actuales en nuestro medio.

2. METODOLOGÍA

La metodología adoptada en este trabajo es, fundamentalmente, cualitativo-ejemplar. Los ejemplos se analizan sobre la base de la clasificación de modalidades epistémicas propuesta por Greimas y Courtés (1991). Como complemento del análisis cualitativo, se ha utilizado una tabla de distribución de frecuencia de ocurrencia de las variables cualitativas, de modo que estas puedan ser sistematizadas en términos de porcentajes. El objetivo de esta cuantificación descriptiva es identificar tendencias respecto de la realización modal de la función "informar" en el discurso de divulgación científica.

El análisis se realiza sobre una muestra de 29 unidades de observación, formada en función de tres criterios. En primer lugar, un

dominio conceptual específico, el Análisis Sensorial de los Vinos (ASV). En segundo lugar, el soporte y el formato, ya que los textos tienen soporte web y el formato que le es propio, el hipertextual. Finalmente, el último criterio de selección de la muestra es el origen, dado que los textos han sido extraídos de una página web mendocina (www.videsyvinos.com), especializada en enología, cuyos responsables son expertos representativos de la viticultura regional, reconocidos profesionalmente a nivel internacional.

3. ANTECEDENTES PRINCIPALES

3.1.El discurso de divulgación científica

El estudio del discurso de divulgación científica se instaló a principios de los años ochenta y ha ido adquiriendo, con el correr del tiempo, un lugar de privilegio. Cassany (2002: 359) da cuenta del surgimiento y de la necesidad de la divulgación científica a partir de un reciente cambio de paradigma técnico-científico:

> *Al inicio del siglo XXI, nuestra comunidad está experimentando un cambio profundo: el paradigma técnico- científico está sustituyendo al conocimiento acumulado por la tradición popular. Hoy pensamos y argumentamos en términos lógicos de causa-consecuencia, sólo aceptamos datos empíricos y contrastados (...) que aspiran a describir la realidad, y usamos tecnologías sofisticadas en prácticamente todas las facetas de la vida cotidiana. (...) En este contexto, nuestra necesidad de información y formación científica es continuada, diversa, desigual e interesada. Por supuesto, no podemos ser especialistas en todas las disciplinas ni entender conceptos y teorías del mismo*

> *modo que los comprenden los científicos que los usan en sus investigaciones, dentro de cada disciplina. Es absurdo e imposible pretender conocer todos los conceptos básicos o clave de cada campo.*

De aquí se desprende que el discurso de divulgación científica es un producto intertextual, emanado del proceso de recontextualización y reformulación de un discurso primario proveniente de la comunidad científica. En efecto, se dirige a no especialistas que no comparten el mismo universo de referencia del autor del discurso científico original, motivo por el cual el discurso se recrea y reformula, adaptándose y acomodándose de manera dinámica a cada nuevo canal y situación comunicativa (Cassany, López y Martí, 2000; Calsamiglia, 2000; Harvey, 2002; Ciapuscio, 2003).

El discurso de divulgación científica se inscribe en el **discurso de especialidad**, concebido como un "continuum" de textos que se distribuyen desde un dominio altamente especializado hacia otro extremo mucho más divulgativo y general, perspectiva de categorización difusa que ha sido acogida en distintas direcciones teóricas de la lingüística aplicada (Gläser, 1982; Halliday, 1993; Cassany, López y Martí, 2000; Ciapuscio, 2003 y Parodi, 2005 entre otros).

A partir del análisis de textos pertenecientes a distintas clases textuales y con diversos grados de especialización, Ciapuscio (2003:105-114) arriba a algunas conclusiones respecto de ciertos rasgos del discurso de divulgación científica que en este trabajo serán tomados como supuestos:

a) Presencia dominante de la función "informar", con una clara intención didáctica.
b) Presentación positiva de la información.
c) Presencia adicional de la función "dirigir", orientada tanto hacia las creencias como hacia las actitudes de los destinatarios.

d) Relación asimétrica entre los interlocutores, originada en la desigualdad de competencias sobre un área de conocimiento determinada.
e) Notoria pérdida conceptual respecto del discurso más especializado.
f) Presencia de personalizaciones, metáforas, comparaciones.
g) Poca cantidad de unidades léxicas especializadas y abundante tratamiento terminológico (paráfrasis, definiciones, ejemplificaciones).

3.2. **Las modalidades epistémicas**

La enunciación es concebida por Courtés (1997) como un acto -concretamente como un **hacer**- asimilable, por lo tanto, a un **programa narrativo**[1] en el que se distinguen tres **actantes**[2]. En primer lugar, el **enunciador** -el sujeto de ese hacer-; en segundo

[1] En este marco teórico, el adjetivo "narrativo" es un término semiótico que marca una progresión, una relación de transformación entre un estado inicial y un estado final, propia del "hacer" de un sujeto.

[2] Fontanille destaca que la ambición de una teoría actancial es la de suministrar una representación general de los actantes necesarios para la puesta en marcha de un proceso. Asimismo, insiste en la necesidad de que en el recorrido discursivo no se confundan las identidades de los ACTANTES (asociadas a isotopías predicativas) con las de los ACTORES (asociadas a isotopías semánticas, ya sea temáticas, figurativas, afectivas, etc.): *el actante que se desplaza es siempre, en cuanto actante, idéntico a sí mismo; mientras que el recorrido figurativo del actor que lo expresa se amolda estrechamente a las fases del proceso subyacente. La relación entre esos recorridos y esos roles figurativos, de una parte, y las fases del proceso subyacente, de otra parte, puede ser considerada como una relación semiótica, de tipo semisimbólico (...), que autoriza la relectura de todas las fases del proceso de acuerdo con un modo analógico* (Fontanille, 2001: 123-128).

lugar, el **enunciatario** -el sujeto a quien se dirige el hacer del enunciador- y, finalmente, el **enunciado** (en sentido restringido) -el objeto del hacer del enunciador, el objeto de valor que circula entre enunciador y enunciatario. Cuando el objeto de valor que circula entre los sujetos de la enunciación es un saber, nos encontramos con que el hacer de la enunciación resulta en un **acto epistémico** (Greimas, 1989: 136-139). Como todo hacer, el acto epistémico supone una transformación en el enunciatario, transformación que, en este caso particular, consiste en pasar de un estado de creencia a otro y que tiene lugar a partir del hacer interpretativo del destinatario del objeto de conocimiento:

> *Este hacer interpretativo es un reconocimiento de la verdad, una operación de comparación entre lo propuesto y lo que ya se sabe o cree. El reconocimiento de la verdad no se define, entonces, por su adecuación a la "realidad" referencial sino por su adecuación al propio universo cognitivo. Consiste, entonces, en primer lugar, en controlar la adecuación de lo nuevo y desconocido a lo antiguo y conocido; la verdad o la falsedad de lo propuesto no es más que un efecto secundario* (Greimas, 1989: 136-139).

El ámbito de ingerencia de las modalidades epistémicas es, así, la **creencia**, orientada siempre al **ser** del objeto de conocimiento. De aquí surge la relación necesaria entre modalidades epistémicas y modalidades aléticas, en el sentido de que las **modalidades epistémicas** (creer) aparecen cuando un **enunciado alético** (deber o poder ser) es asumido por el sujeto no como afirmación –ya que sería una simple constatación de existencia-, sino como un compromiso, un "*credo*", que da origen a los **juicios epistémicos** (Greimas y Courtés (1991: 169). La acción manipuladora del enunciatario presente en toda comunicación de saber (hacer creer) instala, de suyo, la preeminencia de las modalidades epistémicas sobre las aléticas, dado que el objetivo del enunciador no es tanto producir un discurso verdadero -en todo caso, este sería el "*efecto secundario*" aludido anteriormente-,

sino, fundamentalmente, un discurso que sea el motor de un cambio de estado en los saberes del enunciatario. Este objetivo legitima que el enunciador apele a todo tipo de estrategias discursivas, que instalan y definen a los actantes de la enunciación a partir de la recurrencia de determinados predicados modales (la **isotopía modal**, en términos de Greimas).

A continuación, presento las modalidades epistémicas propuestas por Greimas y Courtés (1991), surgidas a partir de la sobremodalización de enunciados aléticos, con sus correspondientes predicados modales[3]:

[3] El mismo Greimas (1989:114) ha reconocido las dificultades terminológicas que se presentan para encontrar un criterio que permita la denominación homogénea de los distintos términos de las categorías modales dado que, por ejemplo, no todos los verbos pueden sustantivarse o adjetivarse. Por este motivo, para unificar morfológicamente las denominaciones, he sustantivado los términos de las categorías modales por medio de la introducción del pronombre neutro "lo" en los casos en que no se disponga de sustantivos o en los casos en que el sustantivo correspondiente no resulte transparente en relación con las oposiciones.

Tipología enunciado alético sobremodalizado	MODALIDADES EPISTÉMICAS[4]	
Deber ser / estar	**CERTEZA** (creer deber ser / estar)	**INCERTIDUMBRE** (no creer deber ser / estar)
	PROBABILIDAD (no creer no deber ser / estar)	**IMPROBABILIDAD** (creer no deber ser / estar)
Poder ser / estar	**VEROSIMILITUD** (creer poder ser / estar)	**INVEROSIMILITUD** (no creer poder ser / estar)
	LO DUDOSO (creer no poder ser / estar)	**LO INDUDABLE** (no creer no poder ser / estar)

Tabla 1: Modalidades epistémicas según Greimas y Courtés (1991)

[4] Debe recordarse que, en este marco teórico, toda categoría -en este caso la categoría modal epistémica- se despliega en el *cuadrado semiótico*, que permite la representación visual de la articulación lógica de esa categoría y de donde surgen y se definen, por medio de distintas relaciones, los términos que la conforman: *Toda categoría está constituida por dos términos en relación de oposición, más exactamente de contrariedad (eje horizontal superior). Por la vía de la negación, se puede hacer surgir de cada uno de ellos un término denominado contradictorio (ejes diagonales) que, por su posición misma en el cuadrado, son calificados de subcontrarios (eje horizontal inferior). De acuerdo con los ejes verticales, los términos se relacionan por complementariedad o implicación.* (Courtés, 1997: 221)

3.3. El análisis sensorial de los vinos

El análisis sensorial de los vinos (ASV) consiste en la descripción de los mismos en función de las propiedades organolépticas que los caracterizan. Peynaud (1986:16) define estas propiedades de una sustancia como los caracteres físicos o químicos que la componen y que se convierten en organolépticos solo en el momento en que los percibimos a través de los órganos de los sentidos.

Los sentidos implicados en el análisis sensorial de los vinos se relacionan con las distintas fases o etapas del mismo: visual, olfativa y gustativa[5]. Asimismo, existe un último estadio que reúne el examen de olfato, gusto y tacto en lo referente a la persistencia de las sensaciones, y que Marziani (2005) denomina *"fase post-operatoria"*.

De acuerdo con Peynaud (1986), el **examen visual** de un vino se asienta sobre cinco parámetros: fluidez, limpidez, transparencia, color -cuyos criterios definidores son, a su vez, intensidad, vivacidad y tonalidad o matiz- y efervescencia.

El **examen olfativo** tiene como objetivo identificar los aromas presentes en los vinos que, de acuerdo con su origen, pueden clasificarse en **primarios o varietales** -los que provienen de la uva-, **secundarios** -los que se originan en la elaboración o fermentación- y **terciarios** -los característicos del periodo de envejecimiento o maduración de los vinos, que dan origen al bouquet- (Peynaud, 1986; Avagnina de Del Monte y Catania, 2004; Marziani, 2005; Diccionario del vino, 2005).

En el **examen gustativo** no solo se consideran los sabores -básicamente los dulces, ácidos y amargos- sino también la percepción de la estructura del vino o representación física de su

[5] Para algunos especialistas, también cuenta el estímulo auditivo.

composición -impresiones acerca del volumen, la forma, la consistencia y el equilibrio del mismo- (Peynaud, 1986).

Por último, la **fase post-operatoria** es, en términos de Marziani (2005: 55), *"el recuerdo del vino en la boca"*, es decir, la **persistencia gustativa y aromática** que deja un vino, que constituye uno de los parámetros más importantes para evaluar su calidad: *"si un vino se reconoce por la armonía de las sensaciones, un gran vino se reconoce por la persistencia de su aroma en boca"* (Peynaud, 1986: 70).

4.HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

En este artículo se trabaja sobre la hipótesis de que, en la divulgación de Análisis Sensorial de los Vinos en soporte web, la función "informar" se actualiza discursivamente por medio de modalidades epistémicas.

En consonancia con esta hipótesis, el objetivo que se persigue es la discriminación de las modalidades epistémicas que actualizan la función "informar" en los textos que conforman el corpus, de manera que pueda establecerse una relación fundada entre las categorías "función textual" y "modalidad discursiva".

5.RESULTADOS

El análisis modal de los textos que conforman el corpus ha permitido identificar, aunque con distintos índices de recurrencia, la presencia de cuatro modalidades epistémicas en los actos de habla correspondientes a la función informar: **certeza** (creer deber ser/estar), **improbabilidad** (creer no deber ser/estar), **verosimilitud** (creer poder ser/estar) y **lo dudoso** (creer no poder ser/estar). En la tabla 2, se vuelcan los resultados obtenidos con respecto a las actualizaciones modales de la función informar:

FUNCIÓN	MODALIDAD	CANTIDAD DE TEXTOS (100% = 29 unidades)	
INFORMAR	EPISTÉMICA	Certeza	29	100 %
		Probabilidad	0	0
		Incertidumbre	0	0
		Improbabilidad	2	6,90 %
		Verosimilitud	9	31,03 %
		Lo dudoso	3	10,34 %
		Inverosimilitud	0	0
		Lo indudable	0	0

Tabla 2: Actualizaciones epistémicas de la función "informar" en el corpus

5.1.Certeza

La modalidad de la certeza está presente en todos los textos del corpus. Por medio de los juicios epistémicos de certeza, el enunciador experto se construye a sí mismo como depositario del conocimiento acerca del objeto y, como tal, se reserva el derecho de asignar distintos grados de credibilidad a la información que proporciona.

En los siguientes ejemplos, el experto otorga un máximo de credibilidad a lo que dice acerca del objeto y se asegura por este medio de que el no experto adhiera a ello sin reservas:

- *"El color de un vino nos informa sobre:*
  - *El cuerpo*
  - *La edad*

- *El estado del vino"* (Cómo conocer un vino por su color)

▪ *"En el caso de la determinación de tipicidad o calificación de "label", los vinos deben no solamente alcanzar un cierto nivel cualitativo sino que además deben corresponderse con un tipo de producto definido previamente."* (Apreciación de la calidad mediante la degustación)

▪ *"La percepción de una solución ácida se manifiesta como "picante" sobre la parte lateral de la lengua y sobre el interior de las mejillas."* (¿Cómo se percibe el sabor ácido en los vinos?)

Paradójicamente, la ausencia de marcas modales se constituye en la marca por excelencia de los juicios epistémicos en los cuales el enunciador hace más ostensible su accionar manipulador: al presentar los enunciados como "objetivos", pretende que el enunciatario adhiera a los mismos de modo inapelable.

No ocurre lo mismo en los casos siguientes, donde, si bien se sigue buscando un alto grado de credibilidad por medio de la alusión a la fuente originaria de la información, el resultado en la adhesión ya no es categórico. En efecto, el juicio epistémico -sin escapar en absoluto al ámbito de la certeza- adquiere "subjetividad", en el sentido de que con él se instalan discursivamente dos sujetos: por un lado, y explícitamente, el responsable de la emisión del juicio epistémico; por el otro, e implícitamente, el enunciador que otorga validez a la información que proporciona por medio del juicio epistémico. La fuente originaria de la información puede ser una autoridad, como en el primer ejemplo, o un conocimiento ya instalado en el dominio de la especialidad, como en el segundo:

▪ *"Como lo expresa el Prof. E. Peynaud, para que un vino sea bueno, entre sus grandes grupos sápidos (del sabor) y*

olores debe haber una relación precisa, una favorable combinación de constituyentes". (Equilibrio en los vinos blancos)

- *"Se sabe que cifras menores de alcohol favorecen las actividades oxidativas de los vinos* [...]." (¿Cómo se diferencia un vino viejo, de uno de guarda?)

Los casos que siguen son ejemplos de cómo los juicios epistémicos adquieren mayor carga subjetiva por la instalación discursiva, esta vez explícita, del enunciador que refuerza el valor de certeza de la información:

- *"En realidad, como ya lo expresaron desde hace años investigadores como Osvaldo Colagrande de la Universitá Cattólica del Sacro Cuore de Piacenza, Italia, en todos los casos la evaluación objetiva de las sensaciones organolépticas desagradables es muy difícil* [...]." (Génesis de los olores y gustos anormales en los vinos)

- *"Evidentemente, la mañana constituye la mejor ocasión para degustar, especialmente si se trata de evaluar o emitir un juicio sobre un vino. De allí, que la mayoría de las degustaciones con fines comerciales se organizan a partir de las 10:30 horas de la mañana, hasta el medio día. La mañana es cuando, para la mayoría de la gente, sus facultades físicas y mentales se hallan en forma óptima."* (Algunos consejos útiles al escoger la hora para degustar)

- *"Ciertamente, el vino es una bebida singular, plena de atractivos y complejidad* [...]." (Degustar es gustar el vino)

Por último, puede observarse la opción por parte del enunciador de incluirse expresamente en el enunciado mediante la

referencia deíctica. Aparentemente, esta decisión traería aparejada una disminución mayor de la credibilidad; sin embargo, al instalarse expresamente en el enunciado, el enunciador se impone el rol de experto con la autoridad necesaria para emitir el juicio epistémico y, con ello, asume plenamente su responsabilidad frente a la información que proporciona:

> ▪ *"Cuando nos referimos a los equilibrios de los vinos blancos, afirmamos que debe existir una armonía entre los sabores dulces y ácidos."* (Descubra las tres dimensiones de un vino tinto y cómo evolucionarán en el tiempo)
>
> ▪ *"Cuando hablamos de defectos aromáticos decimos que existen olores desagradables de origen pre-fermentativos, fermentativos y post-fermentativos."* (Génesis de los olores y gustos anormales en los vinos)

5.2. Improbabilidad

La modalidad epistémica de la improbabilidad es una de las que presentan menor índice de recurrencia (6,9%).

La improbabilidad es la contrapartida de la certeza, es su negación en el nivel de la modalización del predicado alético (no deber ser). Es por ello que, como en el ejemplo que sigue, un enunciado modal de improbabilidad puede ser usado como estrategia manipuladora para la enunciación de un juicio epistémico de certeza en carácter de contra-argumento:

> ▪ *"Se sostiene que la leve tonalidad amarillo verdosa es propia de un vino blanco joven seco, de elaboración tradicional. La evolución del color del vino blanco sería la siguiente: blanco papel, amarillo pálido, amarillo verdoso, amarillo limón, amarillo paja, amarillo dorado; los de tonalidades "oro" que va desde el oro pálido, hoja muerta,*

> *maderizado, ámbar, hasta el caramelo. En verdad, la uva de cada cepaje blanco, proporciona un vino que, aunque blanco, tiene una tonalidad particular. Pero además, según el sistema de vinificación y de crianza, dicha tonalidad asume una característica especial."* (Fases de la degustación: parte I: visión)

En este caso, el apelar a la fuente de la información trae aparejado el efecto contrario al que se observó anteriormente en la modalidad de la certeza. En efecto, la fuente de la información marcada por el predicado impersonal *se sostiene* se asocia no con el **deber ser** objeto de la creencia del experto, sino con una creencia folk, con un **no deber ser**: algo que generalmente se sostiene -se piensa, se cree-, pero que no tiene fundamento científico -es sugestivo el indicio, en este sentido, del verbo "ser" en modo potencial-. El descartar por improbable la información de que el color de un vino blanco se relacione exclusivamente con el paso del tiempo da lugar a la enunciación de los dos juicios epistémicos que siguen y que instalan la certeza acerca de la información que transmite el experto: la variación en el color de un vino blanco depende del cepaje y del sistema de vinificación y crianza, con marcas explícitas de contraste: "*en verdad*", "*pero*" y "*además*".

En el fragmento que sigue puede observarse otra función del enunciado modal de improbabilidad: negar categóricamente la presencia de ciertos rasgos (exceso de untuosidad o acidez) en un vino que debe tener características determinadas (equilibrio):

> ▪ "[...] *si el vino presenta un exceso de untuosidad o acidez, jamás llegará a un estado de equilibrio."* (Descubra las tres dimensiones de un vino tinto y cómo evolucionarán en el tiempo)

En efecto, es improbable que un vino desequilibrado pueda equilibrarse: un vino equilibrado, por definición, no debe presentar excesos de ningún tipo, sino armonía y proporción entre sus componentes sápidos y olfativos.

5.3. Verosimilitud

La modalidad de la verosimilitud contribuye, junto con la de la certeza, a la instalación de la polaridad positiva del discurso, tanto en el nivel de la sobremodalización (**creer**) como en el de la modalización (**poder ser**).

En los textos que conforman el corpus, la modalidad de la verosimilitud instala discursivamente el espacio para toda una serie de gradaciones en relación con la validez de la información que se proporciona. Así, encontramos esta modalidad en enunciados que van desde las afirmaciones altamente –aunque no categóricamente- consensuadas como verdades y las hipótesis con altas probabilidades de ser constatadas, por un lado:

> ▪ "[...] *la acidez puede ser sinónimo de dureza, percibida como posgusto en el fondo de la garganta, que se percibe como una sensación desagradable."* (El Léxico del degustador. Parte II)
>
> ▪ *"De acuerdo con esta precisión, la mayoría de los vinos blancos gozarían sólo de aroma y muchos tintos lograrían tener buqué."* (Fases de la degustación: parte II: olfacción)

hasta las meras posibilidades y la voluntad de incorporar flexibilidad llegada la hora de analizar sensorialmente un vino, por el otro:

- *"En vinos blancos y tintos jóvenes se puede encontrar el aroma a banana madura."* (Los aromas de los vinos: flores, frutas frescas y secas)

- *"Los vinos simples y modestos pueden ser buenos y muy buenos, aunque no lleguen a ser un 'gran vino'."* (A punta de lengua determinar la calidad de un vino)

5.4. Lo dudoso

Así como en la categoría epistémica la improbabilidad es la contrapartida de la certeza, lo dudoso es el término contrario de la verosimilitud, dado que consiste en la negación del predicado modal en el nivel de la modalización (**no poder ser**).

No es casual que la modalidad de lo dudoso sea una de las modalidades epistémicas con menor presencia en el corpus (10,34%). Evidentemente, es por medio de la recurrencia de las modalidades de la certeza y de la verosimilitud que, en el plano epistémico, el discurso de divulgación científica busca la adhesión del no experto, motivo por el cual el espacio para la duda queda muy acotado.

Los siguientes son dos fragmentos extraídos del corpus en los que se encuentra presente la modalidad de lo dudoso:

- *"El olfato es quizás el más elemental y primitivo de nuestros sentidos; más que ninguno otro, apela a la memoria, especialmente directa. Con el olfato, se logra precisar las impresiones de franqueza, fineza e intensidad aromática de un vino."* (Fases de la degustación: parte II: olfacción)

Si bien la modalidad de lo dudoso encabeza el párrafo, puede observarse claramente que la duda se instala en torno a una de las características del olfato que menos -o ninguna- relevancia tiene con

respecto al análisis sensorial: el hecho de que sea el más elemental y primitivo de nuestros sentidos. Como contrapartida, las demás proposiciones se realizan modalmente desde la certeza, dado que en ellas se hace hincapié en características del olfato que sí son relevantes para el dominio disciplinar: su relación con la memoria y la precisión de los estímulos. El enunciado modalizado desde lo dudoso, en efecto, tiene solamente la función de introducir el tema del sentido del olfato a partir de un supuesto popularizado que probablemente el no experto conozca y que por eso mismo es adecuado como estrategia para activar conocimientos. La información relevante, por el contrario, se transmitirá ineludiblemente a partir de la certeza.

El siguiente es otro caso de uso manipulador de la modalidad de lo dudoso.

> ▪ *"Antes de abordar los distintos modos de apreciar la calidad de un vino, las múltiples formas de degustación, quizás será interesante para los no iniciados, recordar rápidamente las fases principales del acto de la degustación."* (Apreciación de la calidad mediante la degustación)

Evidentemente, no estamos ante un caso de duda efectiva. En realidad, lo dudoso está puesto al servicio de la manipulación enunciativa a partir de un juego modal basado en la interpretación de lo ostensiblemente dudoso como solapadamente indudable: el enunciador experto no cree que para el enunciatario inexperto comprometido no pueda ser interesante recordar las fases de la degustación. Es más, la palabra *interesante* es otro condimento manipulador, dado que, en este caso, el problema del no experto no se ubica tanto en el ámbito del interés como en el de la conveniencia y, si vamos más lejos, hasta en el de la obligación: si el *no iniciado* no recuerda las fases principales de la degustación, mal podrá abordar la información que le será suministrada acerca de temas que suponen las fases de la degustación como conocimiento previo ineludible.

3. CONCLUSIONES

Es una constante en los estudios sobre el discurso de divulgación científica la conclusión de que una de las funciones dominantes es la de **informar**. En este trabajo, el aporte que se ha pretendido realizar al respecto es la discriminación de las modalidades a partir de las cuales se actualiza discursivamente esta función textual.

La función **informar** es consecuente con la creencia orientada al ser del objeto, y por lo tanto, es el origen de los actos de habla que contienen juicios **epistémicos**. En el dominio de la categoría modal epistémica, se ha observado en el corpus una marcada tendencia a la actualización de los términos positivos. Así, los términos modales con mayor índice de ocurrencia son la **certeza** (creer deber ser) y la **verosimilitud** (creer poder ser). En general, los términos modales negativos tienen un bajísimo nivel de ocurrencia, dado que solo son utilizados como estrategias de manipulación discursiva para la realización más eficaz de los términos positivos.

De acuerdo con los resultados obtenidos a partir del análisis realizado en el nivel funcional/modal, podría afirmarse, entonces, que **el discurso de divulgación se presenta como un ámbito propicio para la manipulación enunciativa inherente al discurso didáctico**. La tendencia a la ocurrencia sistemática de los términos modales epistémicos positivos, particularmente el caso paradigmático de la certeza, confirma que la retórica del discurso de divulgación, por una parte, se acerca a la del discurso didáctico y, por otra parte, se distancia de la del discurso científico, toda vez que, en el plano modal, la creación de la ilusión referencial en el discurso didáctico implica: "*el paso de un discurso enunciado como probable o inseguro (modalizaciones características de los discursos científicos) a proposiciones apodícticas (seguro).* [...] *El discurso didáctico recupera así en certeza lo que pierde en pertinencia*" (Fabbri, 1988: 95).

Finalmente, no quiero dejar de señalar que de acuerdo con el marco teórico de este trabajo y a partir del análisis del corpus, se impone una profundización temática en el estudio funcional/modal del discurso de divulgación de ciencia, cuyo tratamiento excedería los objetivos de este artículo. En efecto, así como se ha establecido la relación entre la función "informar" y las modalidades epistémicas, según las características del discurso de divulgación tomadas como supuestos de esta investigación (Ciapuscio, 2003), se evidencia como una tarea pendiente, entre otras, la indagación acerca del tipo de modalidad que actualizaría discursivamente la función textual "dirigir" en la divulgación de ASV en soporte web.

BIBLIOGRAFÍA

Calsamiglia, H. (2000) Decir la ciencia: las prácticas divulgativas en el punto de mira. *Discurso y Sociedad,* 2 (2). Barcelona: Gedisa; 3- 8.

Cassany, D. (2002) Reflexiones y prácticas didácticas sobre divulgación de la ciencia. En: Parodi, G. (ed.) *Lingüística e interdisciplinariedad: desafíos del nuevo milenio. Ensayos en honor a Marianne Peronard.* Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Cassany, D., López, C. y Martí, J. (2000) La transformación divulgativa de redes conceptuales científicas. Hipótesis, modelo y estrategias. *Discurso y Sociedad,* 2 (2). Barcelona: Gedisa; 73- 103.

Ciapuscio, G. (2003a) *Textos especializados y terminología.* Barcelona: I.U.L.A., Universitat Pompeu Fabra.

Courtés, J. (1997) *Análisis semiótico del discurso. Del enunciado a la enunciación.* Madrid: Gredos.

Fabbri, P. (1988) Campo de maniobras didácticas. En: Rodríguez Illera, J. (comp.) *Educación y Comunicación*. Barcelona: Paidós Comunicación.

Fontanille, J. (2001) *Semiótica del discurso*. Lima: Fondo de Cultura Económica. Colección Biblioteca Universidad de Lima.

Gläser, R. (1982) The Problem of Style Classification in LSP (ESP). En: Høedt, J. et al. (eds.). *Proceedings of the 3rd. European Symposium on LSP.* Copenhagen: Erhversøkonomisk Forlag. Citado en Ciapuscio, G. (2003) *Textos especializados y terminología.* Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.

Greimas, A. (1989) *Del sentido II. Ensayos semióticos.* Madrid: Gredos.

Greimas, A. y Courtés, J. (1990) *Semiótica: Diccionario razonado de la teoría del lenguaje*. Madrid: Gredos.

Greimas, A. y Courtés, J. (1991) *Semiótica: Diccionario razonado de la teoría del lenguaje II.* Madrid: Gredos.

Halliday, M. y Martin, J. (1993) *Writing Science: Literacy and Discursive Power.* Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Harvey, A. (2002) Representación e imagen del quehacer científico en los medios de comunicación. En: Parodi, G. (ed.) *Lingüística e interdisciplinariedad: desafíos del nuevo milenio. Ensayos en honor a Marianne Peronard.* Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Heinemann, W. (2000) Textsorten. Zur Diskussion um Basisklassen des Kommunizierens. Rückschau und Ausblick. En: Adamzik, K. (ed.) *Textsorten.* Tübingen: Stauffenburg Verlag Brigitte Narr GmbH.

Heinemann, W. y Viehweger, D. (1991) *Textlinguistik. Eine Einführung.* Tübingen: Niemeyer.

Lyons, J. (1980) *Semántica.* Barcelona: Teide.

Marziani, R. (2005) *La cata de los vinos. Arte o Ciencia.* Mendoza: Bodegas de Argentina.

Parodi, G. (2005) Discurso especializado e instituciones formadoras: Encuentro entre lingüística e informática. En: Parodi, G. (ed.) *Discurso especializado e instituciones formadoras.* Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Peynaud, E. (1986) *El gusto del vino. El gran libro de la degustación.* Madrid: Mundi- Prensa.

Sandig, B. (1972) Para una diferenciación de clases textuales de uso en alemán. Trad. de Guiomar Ciapuscio. En: Gülich, E. y Raible, W. (ed.) *Textsorten: Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht.* Frankfurt: Athenäum Verlag.

Von Wright, E. (1951) *An essay in modal logic.* Amsterdam: North Holland.

Werlich, E. (1975) *Typologie der Texte.* Trad. de Guiomar Ciapuscio. Heidelberg: Quelle & Meyer.

ADQUISICIÓN DE TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

Martina Carbonari
Facultad de Filosofía y Letras –
Universidad Nacional de Cuyo
martinacarbonari@yahoo.com

RESUMEN

El siguiente trabajo presenta una clasificación teórica de estrategias de aprendizaje para la adquisición de terminología científica en el nivel universitario en lengua materna. El trabajo se fundamenta en el supuesto teórico de que el lenguaje científico es un subsistema que forma parte del lenguaje general. La razón de esto es que para aprenderlo no se cuenta con una competencia lingüística distinta a la que se requiere para aprender el lenguaje general. Sin embargo, al adquirir términos específicos de una disciplina científica, se emplean estrategias similares a las que emplea un aprendiente de una segunda lengua (L2) o lengua extranjera (LE) al momento de aprender el léxico de la lengua meta. Por este motivo, se parte del modelo didáctico de aprendizaje del léxico en L2/LE de Gómez Molina (1997 y 2004). Para determinar las estrategias de aprendizaje adecuadas para ser utilizadas en el proceso de adquisición de terminología científica, se han seleccionado las estrategias propuestas por el modelo didáctico de Gómez Molina adecuadas a las características y a los procesos de creación de los términos científicos. Como resultado de esta selección, se ha llegado a la siguiente clasificación: estrategias de recuperación de conocimientos previos (análisis de la lexicogénesis

del término) estrategias de conceptualización (realización de agrupaciones conceptuales y funcionales, establecimiento de relaciones semánticas, estable-cimiento de variantes denominativas), estrategias de fijación (actividades de generalización y uso de diccionários especializados).

PALABRAS CLAVE: discurso académico-científico, adquisición de terminología científica, estrategias, enseñanza universitaria.

ABSTRACT

SCIENTIFIC TERMINOLOGY ACQUISITION: LEARNING STRATEGIES AT UNIVERSITY LEVEL

Author: Martina Carbonari

This paper presents a theoretical classification of the learning strategies for the acquisition of scientific terminology in a first language at university level. The study has its grounds on the theoretical assumption that scientific language is a subsystem within general language. The reason for this is that is that the linguistic competence needed to learn scientific terminology is the same as the one needed to learn general language. Nonetheless, when acquiring specific terms on a special subjetct matter, the student employs similar strategies to those a secund or foreign language learner uses to learn the lexicon of the target language. Due to this, the L2/SL learning model of vocabulary proposed by Gómez Molina (1997 and 2004) is taken as a starting point. In order to determine the appropriate learning strategies to be used in the acquisition process of scientific terminology, the strategies put forward by Gomez Molina's model have been selected and adapted to the characteristics and making processes of scientific terms. As a result of this selection, the following classification has been made: previous knowledge recovery strategies (lexico – genesis analysis of terms), conceptualization strategies

(conceptual and functional groupings, establishment of semantic relationships, and establishment of naming variations), and fixation strategies (generalization activities and use of specialized dictionaries)

Key words: scientific academic discourse, scientific terminology acquisition, strategies, university level teaching

ADQUISICIÓN DE TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

Martina Carbonari
Facultad de Filosofía y Letras –
Universidad Nacional de Cuyo
martinacarbonari@yahoo.com

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se reconoce que uno de los factores que incide en el fracaso académico de los alumnos universitarios es el déficit de vocabulario científico necesario para comprender y producir textos académico-científicos. De este problema, surge el interrogante que guía este estudio: ¿cómo aprenden la terminología científica los alumnos del nivel universitario en su lengua materna?

En consecuencia, el presente trabajo se ubica en el campo de estudio de la Terminología, una de las ramas de la Lingüística Aplicada. Los estudios terminológicos reciben el auxilio de otras disciplinas como la Informática, la Documentación, la Epistemología y la Psicolingüística. Entre los aportes realizados por esta última, se encuentra el tema de la adquisición de la terminología científica.

Respecto de esa adquisición, existen dos posturas contrarias. Algunos autores sostienen que el lenguaje científico es un lenguaje libre o autónomo, es decir, **independiente del lenguaje general** (Kocourek, 1991; Sager, 1993). La otra postura sostiene que el lenguaje científico es un **subsistema del lenguaje general** (Schmitt, 1992; Cabré Castellví, 1999). No obstante, no son muchos los estudios realizados sobre el proceso de adquisición de terminología científica. La mayor parte de ellos sólo se centra en el estudio de los procedimientos de formulación de terminología científica ya sea en textos de divulgación, textos del ámbito académico-científicos o en situaciones de aprendizaje en el Nivel Medio (Cubo de Severino, 2002; Ciapuscio, 2003; Otañi, 2004).

En esta investigación partiremos del supuesto teórico de que el lenguaje científico es un subsistema que forma parte del lenguaje general, es decir, de la segunda postura mencionada porque consideramos que para aprenderlo no se cuenta con una competencia lingüística distinta a la que se requiere para aprender el lenguaje general. Sin embargo, al adquirir términos específicos de una disciplina científica, se emplean estrategias similares a las que emplea un aprendiente de una segunda lengua (L2) o lengua extranjera (LE) al momento de aprender el léxico de la lengua meta. Esto se debe a que la estructura terminológica de una disciplina científica está formada por un porcentaje muy bajo de términos provenientes del lenguaje natural (Gutiérrez Rodilla, 1998), aunque el significado de esos términos es diferente al que tienen en el lenguaje natural.

Por este motivo, en el presente estudio, se siguen determinados principios metodológicos de la Adquisición de Segundas Lenguas (Gómez Molina, 1997 y 2004) para determinar estrategias de aprendizaje adecuadas para ser utilizadas en el proceso de adquisición de terminología científica.

El objetivo que se propone alcanzar esta investigación es establecer una clasificación teórica de estrategias de aprendizaje adecuadas para la adquisición de terminología científica en el nivel universitario en la lengua materna.

A continuación, caracterizaremos al lenguaje científico y a la terminología científica. Luego, presentaremos el modelo didáctico elegido para la adquisición de palabras en el aprendizaje de una segunda lengua (L2) o lengua extranjera (LE). Por último, a partir de este modelo y las características de los términos científicos, elaboraremos una clasificación de las estrategias de aprendizaje adecuadas para la adquisición de la terminología científica en el nivel universitario.

2. LENGUAJE CIENTÍFICO Y TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA

En este apartado se definen y caracterizan el lenguaje científico y la terminología científica. Luego, se describen las características de los términos científicos. Por último, se hace una breve referencia a los procesos de creación de los mismos

2.1. El lenguaje científico

El lenguaje científico es aquel utilizado por especialistas de un área de conocimiento determinada y su función primordial es transmitir conocimientos. Éste se adquiere mediante un aprendizaje determinado y por una motivación concreta (formación académica y profesional). La comunicación en la que se utiliza el lenguaje científico no sólo es aquella entre expertos, sino también en la comunicación entre expertos, lego y semilego. Esta comunicación puede ser oral (conferencias, programas televisivos y radiales y otros) y escrita (artículos científicos, artículos periodísticos y otros).[1]

En la presente investigación, nos ocuparemos de las estrategias de aprendizaje que el experto -docente universitario- emplea para que el semilego -alumno universitario- adquiera la terminología especializada de cada disciplina, tanto en la comunicación oral como la escrita.

2.1.2. Características del lenguaje científico

Gutiérrez Rodilla (1998) establece las siguientes características del lenguaje científico: precisión, neutralidad, concisión o economía y léxico especializado.

---

[1] Los conceptos de experto, lego y semilego son propuestos por Witcher (1994) en su Teoría de la **Lexicografía de la Verticalidad**. El experto es aquel hablante que dispone un nivel alto de conocimientos en un campo del saber. En cambio, el lego es el que posee poco conocimiento en un campo. El semilego es el que posee algunos conocimientos sobre una determinada rama del saber (Ciapuscio, 2003: 35).

El lenguaje científico es **preciso** ya que los términos científicos que lo conforman son precisos en su extensión, es decir, unívocos.

La **neutralidad** del lenguaje científico se debe a que este carece de valores y connotaciones afectivas, es decir, evita lo subjetivo.

La **concisión o economía** se refiere a la particularidad de comunicar una idea utilizando el menor número de palabras.

El léxico científico utiliza un **léxico especializado** formado por sustantivos, adjetivos y verbos. Los dos primeros son los que predominan. Este léxico, a diferencia del léxico corriente, aumenta a gran velocidad debido a que la situación de los conocimientos científicos cambia día a día.

2.2. La terminología científica

La terminología científica es la rama del saber dedicada al estudio teórico (relación concepto-representación de los términos) y tratamiento práctico (normalización, armonización, difusión, etc.) de los términos que se utilizan en un dominio científico o técnico determinado.

A principios del siglo XX, comenzó el interés en los estudios de terminología científica y surgen las escuelas terminológicas de Praga, Viena y la Unión Soviética. El nacimiento de la terminología moderna se debe a la labor del ingeniero austríaco Eugen Würster, miembro de la Escuela Terminológica de Viena, quien en 1979 postula la Teoría General de la Terminología (TGT). La finalidad de la TGT era la normalización de los términos científicos. Para ello, se trabajó con términos aislados del contexto comunicativo en que se utilizaban.

En los últimos años, han surgido posturas que sostienen que la TGT, debido a su carácter idealista y reduccionista "no da cuenta de la dimensión social de los términos ya que los concibe únicamente como elementos denominativos (dimensión representacional) y limita su ubicación a la comunicación entre especialistas y profesionales (dimensión comunicativa)" (Cabré Castellví, 1999: 44). La TGT deja de

lado el uso que se hace de los términos científicos en distintas situaciones comunicativas y el valor cultural que estos puedan tener. De esta postura crítica surge, a fines del siglo XX, la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) elaborada por María Teresa Cabré Castellví (1997).

La TCT concibe a la terminología como un campo interdisciplinar en el que participan tres teorías: **teoría del conocimiento**, es decir, el estudio de las distintas formas de conceptualizar la realidad, las relaciones que se establecen entre los conceptos y las formas que se utilizan para denominar esos conceptos; **teoría de la comunicación** que se puede definir como el estudio de los tipos de situación y comunicación en los que se utilizan los términos; **teoría del lenguaje** que consiste en presentar los términos que se utilizan en una especialidad y especificar los tipos de comunicación en los que se activan.

2.2.1. Los términos científicos

Cabré Castellví (1999: 26) define a los términos como "unidades léxicas, activadas singularmente por sus condiciones pragmáticas de adecuación a un tipo de comunicación. Se componen de forma o denominación y significado o contenido". Por lo tanto, cada término es una **unidad conceptual** y una **unidad denominativa**. Como unidad conceptual, cada término varía según la perspectiva con la que se use en una comunidad de científicos o en una disciplina determinada. Lo mismo sucede con el término como unidad denominativa: la forma lingüística utilizada para denominar un mismo concepto varía de una lengua a otra y aún dentro de una misma lengua.

Por otra parte, los términos científicos establecen relaciones semánticas entre sí, es decir, los términos que corresponden a una disciplina determinada forman **redes conceptuales** que constituyen el campo de conocimiento de esa disciplina.

Al igual que el lenguaje científico, los términos científicos poseen precisión, neutralidad emocional y estabilidad (Gutiérrez Rodilla, 1998).

Los términos científicos no son ambiguos y el concepto que expresan es independiente del contexto en el que aparecen; por esta

razón, los términos científicos son **precisos**. Sin embargo, existen condiciones que deben cumplirse para que un término científico sea preciso:

- el concepto del término tiene que estar delimitado previamente, es decir, debe haber sido definido antes de ser utilizado en un contexto;
- el término científico no puede ser polisémico, al menos dentro de una misma disciplina;
- la relación entre los términos de una misma disciplina debe ser establecida de acuerdo con el concepto que éstos expresan y se debe realizar jerárquicamente mediante relaciones de hiperonimia, hiponimia y cohiponimia.

La **neutralidad emocional** de un término científico se debe a que los términos no expresan valores subjetivos.

Un término científico es **estable** porque el concepto que expresa se mantiene a lo largo del tiempo. Sin embargo, el conocimiento científico cambia con gran celeridad y como consecuencia de ello, el concepto de un término puede cambiar, o bien un término puede desaparecer y ser reemplazado por otro en la red conceptual de un determinado campo del saber.

A pesar de estas características, esta autora expresa que los términos científicos, en su uso, presentan ciertos problemas como la sinonimia, la polisemia y la homonimia.

El término científico no debería admitir la sinonimia, pero en algunos casos existen términos que se pueden considerar sinónimos. La sinonimia se debe a las siguientes causas: la existencia de diversas escuelas, paradigmas o teorías que designan los mismos conceptos con diferentes formas lingüísticas; la coexistencia de un término viejo y un nuevo término hasta que este último se generalice; el prestigio del inglés como lengua de la ciencia lleva a preferir el uso de términos en inglés que coexisten con aquellos que ya están en una lengua determinada; la traducción también causa la existencia de términos sinónimos, ya que cada traductor puede encontrar formas lingüísticas distintas para un mismo término extranjero.

El término científico no debería ser polisémico, es decir, un término debería tener un sólo concepto. Por otra parte, **el término científico no debería tener homónimos**: un término no debería tener dos conceptos diferentes entre sí. No obstante, en el uso cotidiano de los términos científicos aparecen situaciones de polisemia y homonimia que se deben a la formación de términos a partir de voces griegas o latinas que en su origen ya eran polisémicas; o bien, porque los términos han sido tomados de otros campos del saber.

Cabré Castellví (1999: 35) señala que, además, los términos se caracterizan por su aspecto gramatical y pragmático. Las **características gramaticales** de los términos son:

- **gráfica y fonológica**: expresión lingüística que se utiliza para denominar un concepto;
- **morfológica**: modo de formación y unidades lingüísticas que conforman esa unidad denominativa;
- **sintáctica**: categoría gramatical y papel argumental del término.
- **semántica**: el significado que posee un término.

En cuanto a sus características pragmáticas, los términos se pueden describir a partir de su uso, es decir, a partir de las distintas situaciones comunicativas en las que se emplean.

La creación de nuevos términos científicos implica la creación de un nuevo concepto científico y de una nueva unidad léxica para denominar el concepto. El conjunto de unidades léxicas que se utilizan en el lenguaje científico se denomina léxico científico.

El proceso de creación de unidades léxicas en las ciencias se realiza en los niveles morfológico, semántico y sintáctico de la lengua. La creación en el nivel morfológico se produce cuando se crea una nueva palabra en la lengua. En el nivel semántico, cuando se le atribuye un nuevo significado a una palabra ya existente en la lengua. La creación en el nivel sintáctico se produce cuando a una palabra se la cambia de categoría gramatical.

La **creación morfológica** se realiza mediante mecanismos sumatorios y reductores. Los **mecanismos sumatorios** son la **construcción** y la **complejificación**. La construcción consiste en los procedimientos de **derivación** y **composición**. En la derivación, se

forman palabras mediante la adición de afijos a una base, es decir, se realiza por medio de la prefijación y sufijación. En la composición, se obtiene una palabra mediante la adición de dos o más palabras que funcionan individualmente para formar una nueva palabra que se denomina lexía compuesta. En ambos procedimientos, generalmente, se utilizan formantes provenientes de las lenguas clásicas. La complejificación consiste en la combinación sintáctica jerarquizada de palabras para obtener una lexía compleja. Este mecanismo se realiza por medio de la yuxtaposición (cuando las unidades que forman la lexía compleja se combinan sin ningún nexo) y la coordinación (las unidades se combinan a través de un nexo, generalmente una preposición).

Los **mecanismos reductores o reducción** dan lugar a la formación de lexías reducidas que sustituyen a otra lexía. La reducción se realiza por medio de la **siglación** (transcripción de la letra inicial de las unidades léxicas que forman una expresión), la **abreviación** (supresión de algunas letras de la palabra, generalmente las intermedias o las finales), la **simbología** (utilización de símbolos matemáticos, íconos geométricos, signos de puntuación, letras que representan un concepto), el **acortamiento** (supresión de la parte inicial de una expresión o aféresis, de la parte media o síncopa o de la parte final o apócope). El empleo de abreviaturas y de símbolos se da sólo en forma escrita, mientras que el acortamiento sólo se utiliza oralmente. El resto de los mecanismos reductores se dan en la escritura y en la oralidad.

La **creación semántica** se realiza por medio del paso de una palabra del lenguaje común al léxico científico o del paso de una palabra perteneciente al léxico de una ciencia a otra ciencia. En ambos casos, el procedimiento que se aplica es la **analogía**.

La **creación sintáctica** es poco frecuente en la formación de léxico científico, ya que únicamente se da el caso de uso de adjetivos como sustantivos por efecto de una **elipsis** en una lexía compuesta.

3. ESTRATEGIAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UNIDADES LÉXICAS EN L2/LE

El alumno universitario, al adquirir la terminología científica de su carrera, debe crear un sistema autónomo de redes asociativas en su memoria conceptual. Ese sistema conceptual autónomo se activa en un contexto determinado: la formación académica y la vida profesional. Lo mismo ocurre con un estudiante de L2/LE: al adquirir términos de la lengua meta, los almacena en un sistema autónomo que puede tener relación con el sistema conceptual de la lengua materna (L1) o no, dependiendo del grado de semejanza de significados entre L1 y L2/LE (De Groot, 1992, 1993).

Durante ese proceso de adquisición del léxico, el estudiante de L2/LE debe desarrollar competencia en la lengua meta. Esta competencia está formada por varios componentes cuya denominación varía según los diferentes modelos teóricos propuestos (Canale y Swain, 1980; Bachman, 1990; Bachman y Palmer, 1996; Celce-Murcia, Dörnyel y Thurrell, 1995). En general, podemos afirmar que la competencia en L2/LE supone el desarrollo de las siguientes competencias:

- Competencia discursiva: capacidad de producir textos orales u escrito coherentes, cohesivos y con una estructura textual adecuada.
- Competencia lingüística: conocimiento de la gramática (sintaxis, morfología y semántica), el léxico y la fonología de la lengua meta.
- Competencia pragmática: conocimiento de las funciones del lenguaje, los actos de habla y las intenciones puestos en juego al emitir y comprender un enunciado en L2/LE.
- Competencia sociolingüística: comocimiento de factores sociales, estilísticos, culturales y paralingüísticos que caracterizan a diferentes enunciados de la lengua meta y los hacen adecuados a un determinado contexto comunicativo.
- Competencia estratégica: conocimiento de acciones lingüísticas y no lingüísticas que se llevan a cabo para compensar deficiencias en la emisión y comprensión de enunciados.

En esta investigación, nos centraremos en la competencia lingüística que desarrolla el aprendiente de L2/LE; específicamente, en

el conocimiento del léxico. Este conocimiento integra la subcompetencia léxico-semántica.

3.1. La subcompetencia léxico-semántica

La subcompetencia léxico-semántica implica el conocimiento de información morfológica (estructura morfológica y categoría gramatical de la unidad léxica), sintáctica (contextos estructurales en los que puede aparecer), semántica (significado de la unidad léxica y rasgos semánticos), fonológica (fonemas y grafemas que conforman la unidad léxica) y pragmática (contextos comunicacionales en los que es adecuado el empleo de la unidad léxica) de las unidades léxicas de la lengua meta.

El desarrollo de la subcompetencia léxico-semántica en los aprendientes de L2/LE supone, por parte del profesor, la elección de un modelo didáctico y la selección de estrategias adecuadas para el aprendizaje del léxico de la lengua meta.[2]

Los autores dedicados a establecer cuál es modelo didáctico y las estrategias adecuados para el desarrollo de la subcompetencia léxico-semántico han sido numerosos (Buzan, 1974; Oxford, 1990; Krashen y Terrell, 1983; Galisson, 1991; Lewis, 1993 y 1997; Nation, 1990 y 2001). No obstante, en este estudio tomamos el modelo didáctico de José Ramón Gómez Molina (1997 y 2004) ya que éste fomenta el aprendizaje autónomo por parte del aprendiente a través de la adquisición de diferentes estrategias.

---

[2] Entendemos por **modelo didáctico** el constructo teórico en el que se establece una determinada metodología de trabajo en el proceso de enseñanza - aprendizaje. La metodología de trabajo propuesta encierra determinados esquemas de acción que permiten alcanzar un determinado fin que puede ser material o conceptual. Estos esquemas de acción son denominados **estrategias**. Las mismas, para ser almacenadas en la memoria a largo plazo del aprendiente, deben ser aprendidas y ejercitadas, para luego automatizarse.

3.2. Modelo didáctico de aprendizaje del léxico en L2/LE de Gómez Molina

José Ramón Gómez Molina (2004) nos señala que la adquisición de unidades léxicas en L2/LE implica varios pasos: comprensión, utilización, retención y fijación. En estos pasos se realizan operaciones mentales como descubrir, categorizar, sistematizar y conceptualizar. El modelo es representado con un heptágono cuyo centro es la palabra nuclear o estímulo y cuyos vértices son: referentes, agrupaciones conceptuales y funcionales, relaciones semánticas, lexicogénesis, niveles de uso, unidades fraseológicas, generalización.

El modelo se inicia con la lectura comprensiva de un texto en la que se debe establecer una unidad léxica como **palabra nuclear o estímulo**. Una vez identificada la palabra estímulo, el aprendiente debe establecer cuáles son sus **referentes**, es decir, todas las unidades léxicas que están relacionadas con ella y que el aprendiente ya posee o surgieron de la lectura del texto. Esta estrategia está orientada a activar el conocimiento previo y activar las estructuras conceptuales.

A continuación, se realizan **agrupaciones conceptuales y funcionales** de las unidades léxicas aportadas en la etapa anterior; para ello, propone que el aprendiente realice campos léxico-semánticos en las que asocie unidades léxicas en función de lo que tienen en común (aspecto de la realidad a la que se refieren o categoría gramatical).

Luego, el aprendiente debe establecer diferentes **relaciones semánticas** entre las unidades léxicas. En otras palabras, se deben establecer relaciones de significados como sinonimia, paráfrasis, polisemia, oposición (antonimia, complementariedad, inversión), hiponimia e hiperonimia.

El cuarto estadio de este modelo, consiste en recurrir a la **lexicogénesis**, o sea, a explicar el mecanismo de creación léxica que ha originado las unidades léxicas que se están trabajando. Para ello, se debe recurrir al análisis de los componentes morfológicos de la unidad léxica que aportan tanto información semántica como gramatical.

En quinto lugar, Gómez Molina propone atender a los **niveles de uso** de las unidades léxicas. En esta etapa se especifican las variaciones diatópicas (regionalismos, dialectos) y diafásicas (cronolectos, léxico formal, jergas) de las unidades léxicas aprendidas.

A continuación, propone trabajar con las **unidades fraseológicas**, es decir con aquellas expresiones metafóricas o figuradas en las que se emplean las unidades léxicas trabajadas.

Por último, el séptimo vértice de este modelo es la **generalización** que consiste en realizar actividades para que el aprendiente aplique y repita las unidades léxicas adquiridas para que estas sean retenidas en la memoria a corto plazo y fijadas en su léxico mental (memoria a largo plazo). El autor de este modelo hace especial hincapié en las actividades de producción de textos orales y escritos como pilar fundamental para la retención y fijación.

El uso de diccionarios bilingües y monolingües también es una estrategia que debe adquirir el aprendiente de L2/LE, según este modelo. Esta estrategia debe ser también enseñada y ejercitada en el aula.

4. ESTRATEGIAS PARA LA ADQUISICIÓN DE TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA EN LENGUA MATERNA EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

El objetivo de la Educación Universitaria es la formación de profesionales con conocimientos sólidos en una determinada disciplina o rama del saber, en otras palabras, formar profesionales competentes en una disciplina. Para ello, además de impartir conocimientos específicos de cada carrera, el profesor universitario debe desarrollar en los alumnos el aprendizaje autónomo. En nuestros días, el conocimiento científico crece velozmente y la formación profesional no finaliza con el egreso de la carrera de grado. El alumno universitario, a lo largo de su formación de grado debe aprender estrategias que, una

vez finalizada ésta, le permitan seguir su formación profesional a través de cursos de especialización o carreras de posgrado.

La adquisición de terminología científica es parte de esta formación posterior, como también los es de la formación de grado. Por este motivo, es importante proveer al alumno universitario de estrategias de aprendizaje de terminología científica durante su formación de grado. La enseñanza y aprendizaje de estas estrategias favorecerían el desempeño del alumno universitario en la comprensión y producción de textos del ámbito académico-científico y, por consiguiente, la mejora en su rendimiento académico.

A continuación, a partir del modelo didáctico de Gómez Molina descripto anteriormente, realizaremos una clasificación de las estrategias de aprendizaje que deben ser enseñadas, ejercitadas y automatizadas durante el proceso de adquisición de terminología científica en lengua materna en la formación de grado de los alumnos universitarios.

4.1. Clasificación de las estrategias

Nuestra clasificación toma como punto de partida las instancias en las que se aprende la terminología científica propia de cada disciplina en el nivel universitario: la clase y la lectura de bibliografía. Las estrategias empleadas para aprender términos disciplinares se han clasificado en **estrategias de recuperación de conocimientos previos**, **estrategias de conceptualización** y **estrategias de fijación**. A su vez, se han seleccionado las estrategias propuestas por el modelo didáctico de Gómez Molina adecuadas a las características y a los procesos de creación de los términos científicos.

En las instancias de aprendizaje ya mencionadas, el alumno se enfrenta a textos expositivos que explican un determinado tópico relacionado con la disciplina estudiada. Ese tópico funciona como **estímulo** que, al igual que en el modelo de Gómez Molina, funcionaría como disparador del aprendizaje. A continuación, presentamos nuestra clasificación y las estrategias agrupadas en cada clase.

4.1.1. Estrategias de recuperación de conocimientos previos

En este grupo se ubica la siguiente estrategia:

- **Análisis de la lexicogénesis del término**: esta estrategia consiste en la descomposición de las unidades denominativas que conforman los términos en unidades morfológicas de significación, es decir, determinar **prefijos, sufijos** y **bases léxicas** de la palabra. Además, es importante agregar a la lexicogénesis, la presentación de los vocablos griegos y latinos que dan origen a la unidad denominativa del término científico, es decir, presentar su **etimología**.

4.1.2. Estrategias de conceptualización

A este grupo de estrategias pertenecen las siguientes:

- **Realización de agrupaciones conceptuales y funcionales**: esto implica la realización de mapas conceptuales que permiten formar la red conceptual de una disciplina o tema, ya que los términos científicos utilizados en una determinada disciplina establecen relaciones conceptuales entre sí.

- **Establecimiento de relaciones semánticas**: en esta estrategia se establecen los siguientes tipos de relaciones:

- **Relaciones de hiponimia e hiperonimia**: estas relaciones semánticas permiten establecer relaciones de inclusión entre los términos científicos y el orden jerárquico que tienen en la estructura conceptual de una disciplina.

- **Relaciones de oposición**: sirven para establecer el concepto de un término a partir de la contraposición con su opuesto.

- **Relaciones de semejanza**: si bien los términos científicos no admiten la sinonimia, es posible establecer este tipo de relaciones a través de la **paráfrasis**.

- **Establecimiento de variantes denominativas**: esta estrategia es similar a la de niveles de uso presentada por Gómez Molina. Consiste en establecer las diferentes variantes que posee la unidad

denominativa que conforma el término, según diferentes traducciones, teorías o corrientes de estudio.

4.1.3. Estrategias de fijación

En este grupo tenemos las siguientes estrategias:

- **Uso de diccionarios especializados**: esta estrategia supone realizar un uso adecuado de este tipo de diccionarios; para ello, es necesaria la orientación de los profesores, en cuanto a la elección del diccionario que se consulte. La consulta adecuada de diccionarios especializados permite precisar las definiciones conceptuales que el alumno elabora.

- **Actividades de generalización**: el dominio de esta estrategia supone el dominio de todas las anteriores y consiste en la producción de textos del discurso académico-científico (respuestas en exámenes, monografías, informes, exposiciones orales). Mientras más se ejercite el alumno en la elaboración de textos y el uso concreto de los términos aprendidos en ellos, mejor será la fijación de los mismos en la memoria a largo plazo.

5. CONCLUSIÓN

En este trabajo hemos presentado una clasificación teórica de las estrategias de aprendizaje adecuadas para la adquisición de terminología científica en el nivel universitario, específicamente, aquellas que debe aprender, ejercitar y automatizar el alumno en la formación de grado.

Para ello, hemos partido del supuesto teórico de que las estrategias de aprendizaje en la adquisición del componente léxico de L2/LE son las mismas que se emplean en la adquisición de terminología científica. Luego, hemos caracterizado a los términos científicos de acuerdo con la Teoría Comunicativa de la Terminología de Cabré Castellví. Además, especificamos cuáles son los procedimientos de creación de términos científicos según el estudio de Gutiérrez Rodilla. A continuación, presentamos el modelo didáctico para el aprendizaje de unidades léxicas en L2/LE de José Ramón

Gómez Molina. Por último, a partir de ese modelo y de acuerdo con las características de los términos científicos, presentamos una clasificación teórica de las estrategias de aprendizaje en la adquisición de terminología científica en el nivel universitario.

Esta clasificación solo es teórica, es decir, el uso efectivo y eficaz de esas estrategias no se ha comprobado en alumnos universitarios. Esto plantea la necesidad de continuar nuestro trabajo con la comprobación de la eficacia de las estrategias presentadas, en relación con la optimización del rendimiento académico de los alumnos universitarios que las aplican.

BIBLIOGRAFÍA

Cabré Castellví, M. T. (1999) "Hacia una teoría comunicativa de la terminología: Aspectos metodológicos". *Revista Argentina de Lingüística*. Mendoza, Facultad de Filosofía y Letras, UN de Cuyo, vol. 11-15, 1995-1999, 21-48.

Carbonari, M. (2004) *Adquisición y desarrollo de terminología científica*. Tesis de Licenciatura dirigida por la Dra. Liliana Cubo de Severino. Mendoza, Facultad de Filosofía y Letras, UN de Cuyo, Inédita.

Cenoz Iragui, J. (2004) "El concepto de competencia comunicativa". En: Sánchez Lobato, J.; Santos Gargallo, I. [Dir.] (2004) *Vademécum para la formación de profesores: Enseñar español como segunda lengua (L2) /lengua extranjera (LE)*. Madrid, SGEL, 449-465.

Ciapuscio, G. (2003) *Textos especializados y terminología*. Barcelona, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, Universidad Pompeu Fabra.

Gómez Molina, J.R. (2004) "La subcompetencia léxico-semántica". En: Sánchez Lobato, J.; Santos Gargallo, I. [Dir.] (2004) *Vademécum para la formación de profesores: Enseñar español como segunda lengua (L2) /lengua extranjera (LE)*. Madrid, SGEL, 491-510.

Gutiérrez Rodilla, B. (1998) *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico.* Barcelona, Península.

Nation, I.S.P. (2001) *Learning vocabulary in another lenguage.* Cambridge, Cambridge University Press.

Sánchez-Casas, R. M. (1999) "El léxico en el hablante bilingüe". En: De Vega, M.; Cuetos, F. [Coord.] (1999) *Psicolingüística del español.* Madrid, Trotta, 597- 649.

EL PROCESO DE REVISIÓN EN LA GÉNESIS DE *RAYUELA*: UN ENFOQUE COGNITIVO

Luis Aguirre
U.N.Cuyo – FFyL
luisaleaguirre@yahoo.com

"La inteligencia de un escritor consumado funciona, en el acto de escribir, como un aparato cibernético. De las múltiples formas posibles de expresión de cada vivencia, elimina las que elegiría el escritor novato o mediocre (los clisés, las formas enfáticas, las metáforas gastadas o vulgares) y deja pasar la única forma justa y exacta.

(Esto se comprueba sobre todo a la hora de la revisión de lo escrito)" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 162)

RESUMEN

En el *Cuaderno de bitácora de "Rayuela"* Julio Cortázar planifica y da forma a su novela. Registra en él los diversos caminos que lo conducen a la concreción de los objetivos de escritura que se ha propuesto. El estudio del *Cuaderno* nos permite identificar las operaciones mentales que realiza este escritor en el proceso de producción de la novela *Rayuela*. La génesis de la novela ya fue estudiada por Ana María Barrenechea, quien mediante la crítica genética estableció los pre-textos, la *matriz* y el *núcleo generador*. Nosotros abordamos el proceso de producción de *Rayuela*, pero centrándonos en el proceso mismo, no pensando en función de la novela terminada. De este proceso de producción analizamos el subproceso de revisión y reescritura en el marco del modelo de la producción de textos de Flower y Hayes (1981).

Palabras clave: modelo de producción de textos - perspectiva cognitiva – protocolo – planificación - revisión.

ABSTRACT

THE EDITING PROCESS IN THE GENESIS OF *RAYUELA:* A COGNITIVE APPROACH

Author: Luis Aguirre

In *"Cuaderno de bitácora de "Rayuela"* Julio Cortázar plans and shapes his novel. He registers the different ways that lead him to the achievement of the writing goals that he has set. The study of this *"Cuaderno"* allows us to identify the mental operations that take place in the writer's mind throughout the production process of the novel *Rayuela.* The genesis of the novel has already been studied by Ana María Barrenechea, who has determined the pre-texts, the matrix and the generating nucleus. We undertake the process of production in *Rayuela,* focusing the study on the sub processes of editing and re-writing, and not on the novel as a whole. The analysis is carried out under the light of Flower and Hayes' (1981) writing process model.

Key words: written production model, cognitive approach, protocol, planning, editing

EL PROCESO DE REVISIÓN EN LA GÉNESIS DE *RAYUELA*: UN ENFOQUE COGNITIVO

Luis Aguirre
U.N.Cuyo – FFyL
luisaleaguirre@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

El *Cuaderno de bitácora de "Rayuela"*, escrito por Julio Cortázar, posibilita múltiples abordajes que iluminan la génesis de la novela[1]. En él un escritor en acción ensaya en su taller de escritura diversos caminos, formula y reformula objetivos, manifiesta predisposiciones, creencias y actitudes. La génesis de la novela ya fue estudiada por Ana María Barrenechea, quien mediante la crítica genética estableció los pre-textos de *Rayuela*, su *matriz* y su *núcleo generador*. Esta investigadora analizó las transformaciones y agregados que fue sufriendo la idea primigenia hasta alcanzar su forma cabal.

Aún basándonos en ese excelente trabajo, nuestra perspectiva de estudio difiere, pues ya no pensaremos el proceso en función de la novela terminada, sino que reconstruiremos las operaciones mentales realizadas por Cortázar en el momento mismo de la composición. Este proceso se estudiará desde una perspectiva cognitiva y en el marco del modelo de la producción escrita de Flower

[1] El presente trabajo ha sido realizado en el marco de un subsidio otorgado por la SECTyP (U.N.Cuyo)

y Hayes (1981). Nos centraremos en el subproceso de revisión del mencionado modelo, subproceso ampliamente manifestado en el *Cuaderno* en la adecuación de los fragmentos escritos a los objetivos de escritura. Para ello, consideraremos el *Cuaderno de bitácora* y la novela misma como un protocolo del autor de la novela.

En primer lugar, realizaremos un acercamiento a la naturaleza de los materiales que componen el *Cuaderno de bitácora de* Rayuela. Reseñaremos, posteriormente, el trabajo de Ana María Barrenechea, señalando las diferencias respecto de la perspectiva cognitiva. Luego, presentaremos el modelo de Flower y Hayes (1981), mediante el cual analizaremos las ideas y objetivos de Cortázar. Realizados estos pasos previos, abordaremos finalmente el proceso de revisión llevado a cabo en el *Cuaderno*.

1. ¿QUÉ ES EL *CUADERNO DE BITÁCORA*?

Debemos tener presente que el camino textual de *Rayuela* está marcado por tres textos: en primer lugar el *Cuaderno de bitácora* que estudiamos, en segundo lugar el manuscrito de Austin, original casi concluido de la novela con múltiples tachaduras, y por último, la novela en su edición definitiva.

A medida que Cortázar componía su novela, registraba en un cuaderno las diversas ideas que se le ocurrían y anotaba también citas de textos que le interesaban (de filosofía, literatura o artículos periodísticos de interés general). Este manuscrito, llamado por el autor "log book"[2], fue regalado a Ana María Barrenechea en agosto

[2] Así denomina Cortázar al *Cuaderno* en una ocasión (Cortázar y Barrenechea, 1983: 166). Barrenechea, por su parte, se pregunta respecto de esa frase si Cortázar "¿Se refiere con ella a la novela que está planeando (ya como título, ya como nombre genérico descriptivo, ya como ambas cosas) o se refiere al manuscrito que ahora publico como diario de navegación (= Cuaderno de bitácora) de su experiencia, al mismo tiempo brújula que lo orienta en el proceso de escritura y testimonio de ese proceso?" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 113)

de 1963. En 1983 Barrenechea lo editó en una copia fotostática junto con un "Estudio preliminar". Para esta investigadora el *Cuaderno* es "un diario que registra el proceso de construcción de *Rayuela* con ciertas lagunas" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 9) Se trata de un conjunto heterogéneo de materiales: bosquejos de escenas, dibujos, planes de ordenación de los capítulos, listas de personajes, citas de diversos autores, reflexiones y fragmentos no muy extensos de la novela en gestación. Es, según Sarlo,

> *"un espacio libre donde Cortázar le explica a Cortázar el sentido del text in progress: una pantalla donde se registra no sólo la ruta, sino su discusión y sus cambios. Se tiene, aparentemente, claro el punto de llegada [...] y se discuten las opciones de rumbo"* (Sarlo, 1985: 940)

El *Cuaderno* es un "documento de la arqueología de la producción novelística" (Sarlo, 1985: 942), pero no desnuda abiertamente el proceso de composición de *Rayuela*, sino que nos obliga a indagar para obtener algunas respuestas. Se nos presenta como el itinerario de la primera lectura de *Rayuela*, practicada por Cortázar mismo mientras va escribiendo su texto. Es la lectura de un lector ideal y crítico literario, quien deja huellas de su operación en una serie de "instrucciones de escritura" (Sarlo, 1985) contenidas en las páginas del *Cuaderno*. Estas instrucciones nos permiten considerar el *Cuaderno* como un *protocolo*[3], ya que encontramos en él decisiones del autor tomadas mientras planifica su novela y escribe a la vez breves borradores de la misma.[4]

---

[3] Entendemos por protocolo "el conjunto de las transcripciones, los borradores y el texto producido" (Cassany, 1987: 146)

[4] Nuestro protocolo está conformado por el *Cuaderno de bitácora* y *Rayuela*. Entre el *Cuaderno* y la novela existe un paso intermedio que no poseemos, "el manuscrito de Austin" (U.S.A.), celosamente custodiado. La ausencia se

A pesar de la heterogeneidad de elementos que lo componen, este protocolo presenta ventajas respecto de los obtenidos por grabación de escritores en acción. Esto se debe a que Cortázar anota sus decisiones en el *Cuaderno* sin saber que ese material será luego leído. De modo que sus registros son espontáneos y nos insertan en la intimidad del proceso de producción, ya que no están condicionados por la presencia de un investigador que observa las decisiones tomadas por el autor para resolver los problemas de escritura. El escritor adopta diversas soluciones y corrige constantemente su rumbo, ensaya en su texto privado los caminos para dar forma a sus ideas. Cortázar dice y se desdice, porque va construyendo su texto, va ajustando su máquina literaria hasta lograr el mejor funcionamiento, hasta cumplir cabalmente con sus intenciones, hasta cruzar los límites que se ha propuesto transgredir.

Las *instrucciones* de escritura constituyen las partes no fictivas del documento, en las que Cortázar se exhorta a sí mismo a cumplir con sus propósitos escriturales. Se trata de objetivos que marcan el camino seguido por el autor:

> *Escribir pasajes así:*
> *Entonces el hom bremoreno se diov ueltay dijo secamente:*
> *-Vea, mi amigo, vá yaseal car ajo.*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 163)

Varias de estas instrucciones, transformadas, conforman luego los "Capítulos prescindibles" de la novela. Aparecen en la superficie textual de formas diversas: ya enunciadas con verbos en infinitivo al modo de consignas por realizar, ya con verbos conjugados en primera persona

> *ojo! En 9, p. 10, se habla de la definición geométrica de Dios. Creo que hacia el final se vuelve a hablar. Suprimir una de las dos.*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 256)

---

suple mediante la edición crítica de la novela, que ha tenido en cuenta las variantes presentes en el manuscrito mencionado.

o bien plasmadas en diversos planes de ordenación de capítulos, dibujos y esquemas de episodios, tachaduras, etc.:

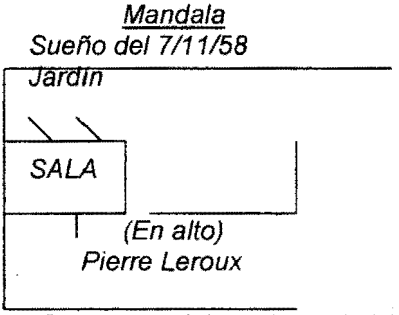
> *Ordenación*
> *La división 1-19 es falsa. Tiendo a "separar" las partes, pero a medida que revise habrá que fusionarlas.*
> *Todo el comienzo + la jazz session: Parte I*
> *Crével – Trépat + Roc.-Morelli-Clocharde: Parte II*
> *Buenos Aires ---------- Parte III*
>
> *Estructura general (a suprimir la división en tres partes)*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 253)

2. EL PROCESO DE COMPOSICIÓN SEGÚN LA CRÍTICA GENÉTICA

Desde la óptica de la crítica genética, que estudia las transformaciones sufridas por los pre-textos hasta convertirse en texto final[5], Barrenechea estableció los conceptos de *matriz* y *núcleo generador* de la novela. La *matriz* es un "micro-texto que ostenta una estructura homóloga a la estructura textual del macro-texto y que la revela por su mayor simplicidad y su menor escala" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 127)

[5] Existen diversas concepciones sobre el la finalidad y la metodología de los estudios genéticos. Quizá la concepción más cercana a nuestra perspectiva de estudio sea la de Gustave Rudler, para quien "La critique de genèse se propose de mettre à nu le travail mental de d'où sort l'œuvre, et d'en trouver les lois" (Tadié, 1987: 277). No obstante, el acento está puesto en el texto final y se aspira a que el estudio de las operaciones mentales del escritor "assurent l'intelligence du texte" (Tadié, 1987: 278)

El micro-texto de la novela, afirma Barrenechea, es el sueño consignado en la p. 23 del *Cuaderno*, antes de iniciar las anotaciones de la novela en la p. 39. El sueño (fechado: 7-11-58) une dos espacios y dos tiempos, la casa de la infancia de Cortázar en Bánfield (en la novela la casa de Oliveira en Burzaco) y el departamento donde el escritor vivía con su mujer Aurora Bernárdez en la rue Pierre Leroux (en la novela rue Sommerard, habitación de Oliveira y la Maga).



(Gran parte del sueño casi olvidado)
Yo elegía la sala porque ahí mi hermana y yo hablamos tocado el piano sin que nadie se quejara del ruido. En cambio la otra parte de la casa (o sea el departamento de la rue Pierre Leroux) es de mala construcción y los vecinos protestan por la música.
Convicción de la unidad de la casa (Bánfield + Pierre Leroux)
Tiempo: resueltamente el de la infancia – aunque en el sueño yo no era un niño, era hoy –.
Me despierto (son entre las 5 y las 6 de la mañana) y voy a mear.
(Cortázar y Barrenechea, 1983: 155)

Esta *matriz* de la novela la consideramos, desde la perspectiva cognitiva, un objetivo global, ya que es una guía fundamental en la tarea de escritura. Este objetivo global se despliega y precisa su alcance en una serie de objetivos locales tendientes a lograr la fusión del espacio parisino con el bonaerense.

Esta fusión se asienta sobre la idea de los hilos o el puente como pasajes capaces de vincular espacios y tiempos diversos.

> *La idea es que el puente une París y B.A.*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 155)

> *Ojo!*
> *La escena de los hilos debe corresponder al manicomio, pero se la colocará, (en el orden corrido,) en París. Ergo reescribirla teniendo eso en cuenta; o sea que es puente entre los dos períodos No creo*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 230)

El objetivo global, además, alcanza su textualización en el capítulo 123 de *Rayuela*, reforzando la idea de la fusión de espacios: "el olvidado pueblo bonaerense y la rue du Sommerard se aliaban sin violencia, no yuxtapuestos ni imbricados sino fundidos" (Cortázar, 2000: 669)

Por otra parte, Barrenechea toma el capítulo suprimido "La araña" como el *núcleo generador* de Rayuela, es decir, como un "micro-texto cuyos componentes combinados y transformados producen por el trabajo textual el desarrollo sucesivo de otros núcleos encadenados" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 127)

"La araña" figura en la p. 39 del *Cuaderno* bajo la forma de un esquema y se completa con un dibujo en la p. 41. Sobre este esquema se desarrolla el capítulo escrito "de un tirón", según confesión del autor (Cortázar, 1973: 387). Pero este capítulo luego no vuelve a consignarse en el *Cuaderno*. Cuando Cortázar arma su libro para la publicación, advierte que "La araña" duplica el motivo de los hilos, presente ya en el capítulo del manicomio (cap. 56), en el cual Horacio tiende una red de hilos como defensa ante un inminente, así lo cree él, ataque de Traveler. Para salvar el problema, Cortázar borra en "La araña" el nombre de los personajes, Talita y

Traveler, dejando un espacio en blanco, pero finalmente desiste de incluir el capítulo en la novela (Cortázar, 1973: 388). En el *Cuaderno* anota "el hombre" y "la mujer" en lugar de Traveler y Talita. Luego en la página 49 se pregunta: "¿Por qué no escribir un capítulo o pasaje dejando en blanco el nombre del personaje? El lector aplicará el que le parezca" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 171).

Esta misma técnica se menciona en el capítulo 115 de *Rayuela*, "...donde Morelli tramaba un episodio en el que dejaría en blanco el nombre de los personajes" (Cortázar, 1992: 395) Ese episodio, que no haya textualización en la novela, es el capítulo suprimido "La araña". El llenado de espacios en blanco es una técnica cercana a la del capítulo 96 de la novela, en el cual el lector debe segmentar el discurso y atribuir las frases correspondientes a cada uno de los personajes que figuran en una lista a la izquierda del texto.

Estas técnicas se insertan en la dicotomía cortazariana *lector cómplice/ lector hembra*, donde el lector cómplice es "copartícipe y copadeciente de la experiencia por la que pasa el novelista, *en el mismo momento y en la misma forma*" (Cortázar, 1992: 326), es un lector fabulador (Castro-Klarén, 1989) que acompaña al autor en el proceso creador del texto. El *lector hembra*, por el contrario, es el lector pasivo que se limita a la "fachada" sin adentrarse en el misterio que ésta oculta.

3. EL PROCESO DESDE LA PERSPECTIVA COGNITIVA: EL MODELO DE PRODUCCIÓN DE TEXTOS DE FLOWER Y HAYES (1981)

Desde la perspectiva cognitiva, lo que Barrenechea llama *núcleo generador* es un objetivo que conduce a la generación de la idea de los hilos como rito de pasaje, de acceso a una realidad menos prosaica. Cuando Cortázar revisa los objetivos formulados en un primer momento y reconsidera las ideas que ha generado, allí

advierte que el motivo de los hilos se repite y construye entonces pensamientos más complejos. De allí surge un nuevo objetivo: suprimir el capítulo "La araña" y dejar el capítulo del manicomio, en el cual Horacio tiende hilos para defenderse de Traveler, porque tiene mucha mayor sugerencia simbólica, porque resalta mejor la idea de pasaje.

Hablamos de perspectiva cognitiva porque estudiamos los procesos intelectuales, en este caso las actividades de pensamiento superior (Cassany, 1999b: 57) que realiza el escritor cuando planifica, redacta, revisa y reescribe el texto o monitorea el proceso. Estas operaciones constituyen la tarea de escritura, que está guiada por una serie de metas (red de objetivos globales y locales). La consecución de las metas pone en marcha diversos procesos y subprocesos interactivos, recursivos e incluso simultáneos.[6]

En el enfoque cognitivo del proceso de escritura encontramos el modelo de producción de textos de Flower y Hayes (1981), que nos permite ordenar los materiales dispersos que constituyen el *Cuaderno*[7]. Flower y Hayes elaboraron en los '80 un modelo que

---

[6] Hay que tener en cuenta que esta perspectiva, que ha dado lugar al nacimiento de la psicolingüística, se desarrolló gracias a los aportes de la psicología cognitiva surgida en los sesenta. Esta rama de la psicología estudia los procesos internos y las representaciones del sistema cognitivo humano. Su hipótesis central es que la mente opera de modo análogo a una computadora ("metáfora computacional"), fundamentalmente en lo referido a la noción de programa y al sistema de memoria (Mayer, 1991 y Carretero, 2004: 123-159). La perspectiva cognitiva se inserta además en el paradigma científico denominado "ciencia cognitiva", que se ocupa de diversas facetas de la cognición humana. Este paradigma comprende una serie de disciplinas como la inteligencia artificial, la psicología, la neurología, la filosofía, la lingüística y la antropología (Cuenca y Hilferty, 1999: 14).

[7] Trabajamos con este modelo debido a que presenta el marco adecuado para el abordaje del *Cuaderno*. En trabajos posteriores pretendemos extender el análisis al modelo reformulado por Hayes (1996), quien

posee tres componentes principales: el proceso de escribir, el entorno de la tarea (o situación comunicativa) y la memoria de largo plazo del escritor. El proceso de escribir comprende tres subprocesos: planificar, redactar y examinar. El proceso de planificación, a su vez, contiene tres subcomponentes: generar ideas, organizar ideas y formular objetivos. (véase Fig. 1)

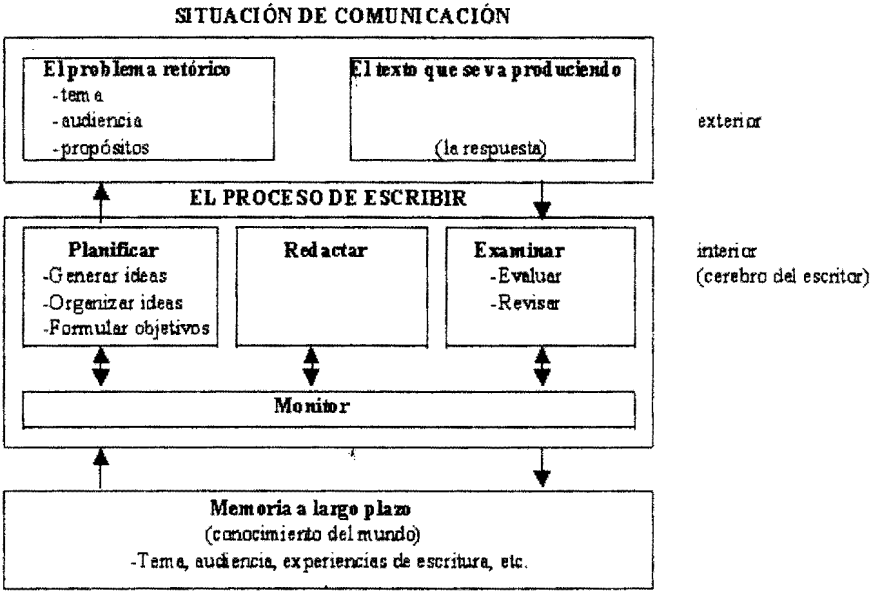


Fig. 1. Esquema del modelo de la producción de textos de Flower y Hayes (1981) (Cassany, 1987:148)

---

incorpora, entre otros elementos, el componente afectivo (Motivación/Emociones). La necesidad de incorporar estos elementos había sido señalada anteriormente, a nivel de prácticas pedagógicas, por Cassany en "Actituds, emocions i consciència en l'escriptura" (Camps, 1994: 91-112).

En la planificación los escritores construyen una representación mental del conocimiento que utilizarán durante la escritura. Esta representación interna implica la generación de ideas, la organización de las mismas y la fijación de objetivos. El subproceso de la gestación de ideas incluye la incorporación de la información pertinente en la memoria a largo plazo. Un buen desarrollo de la información supone mayor facilidad para su organización. Si la información, en cambio, es fragmentaria e inconexa se dificulta enormemente el proceso de organización, que consiste en dar estructura con significado a las diversas ideas. En este subproceso se identifican categorías y se buscan ideas subordinadas y supraordinadas, se atiende también a la presentación y ordenamiento del texto (superestructura). El tercer subproceso es la fijación de objetivos, es decir, cómo se expresarán las ideas.

En el modelo de estos investigadores, los procesos mentales de la composición tienen una organización jerárquica y concatenada, según la cual cualquier proceso puede actuar encadenado a otro. Todo el proceso está supervisado por un monitor que decide en qué momento debe activarse cada subproceso.

3.1. Las ideas y objetivos de Cortázar

Las elecciones que toma un escritor están determinadas por el propósito comunicativo, la finalidad, el tipo de relación existente entre autor y lector y las características del tipo de texto. Es decir, se presenta un conflicto entre el propósito del escritor, los conocimientos que posee sobre el tema (MLP) y el tipo de texto que escribe. El propósito de Cortázar es componer una obra que revolucione la novela tradicional. No presentará un mundo cerrado, un círculo sin intersticios, su obra será abierta y precisará de la cooperación del lector. Además, no deberá subtitularse novela, sino almanaque

(Cortázar y Barrenechea, 1983: 166), pues no será propiamente una novela como se la entiende en la tradición occidental, sino una suma de fragmentos, jirones narrativos, casillas, al modo de una rayuela.

Cortázar quiere destruir el modo convencional de hacer literatura, pero sólo lo puede lograr haciendo más literatura, aunque resulte paradójico. Su intención revolucionaria es la que motiva la obsesión por la ordenación de los capítulos y su consecuente remisión. Cortázar es claramente consciente de ese conflicto, por ello se afana en su trabajo con el propósito de salir victorioso. Las revisiones deben conciliar los elementos mencionados para ceñirse a los propósitos autoriales.

El proceso de producción, según dijimos arriba, está guiado por una serie de objetivos globales y locales creados y desarrollados por el mismo escritor. Para este trabajo seleccionamos el siguiente objetivo global de Cortázar:

> *"RAYUELA*
> *El libro se podrá leer:*
> *1) Siguiendo el orden de las remisiones*
> *2) Como cualquier libro:*
> *Tenerlo presente al hacer el Shuffling."*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 141)

Si bien las anotaciones sobre la novela comienzan en la página 39 del *Cuaderno* con la palabra "novela" y el bosquejo de las acciones de "La araña", este objetivo global figura en la primera página del *Cuaderno*. En él se establece los dos modos de leer la novela que luego cristalizan en el "Tablero de dirección" de *Rayuela*. El primer modo de lectura causa grandes desvelos a nuestro escritor, quien constantemente monitorea la realización del *shuffling* en los fragmentos que va escribiendo.

A pesar de la ubicación de este objetivo global, "se trata de una anotación muy posterior hecha sobre la página inicial, que había quedado en blanco al principio" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 127).

Es decir, Cortázar no tenía trazado previamente un plan, sino que poseía vagas ideas que fueron aglutinándose hasta conformar su plan de escritura. Es significativo que Cortázar consignara ese objetivo al comienzo del *Cuaderno* como pórtico del resto de las anotaciones. Ello nos indica que se trata de un objetivo global importante en su tarea de escritura. Sin lugar a dudas la idea de los dos órdenes de lectura estaba presente en la mente del escritor desde un comienzo, pero necesitaba mayores precisiones[8]. Esa idea general fue adquiriendo forma con la generación de ideas subordinadas y la formulación de objetivos locales como el siguiente consignado en la página 51:

> *"Técnicas: Para una parte del libro*
> *[Sigue en la p. 30]*
>
> *Pero, si bien sigue, el personaje está en otro tiempo (y espera) y rodeado de otras gentes*
> *[vuelve a la p. 10]*
> *Retoma la acción, pero con la carga de la p. 30.*
> *O retoma la acción de la p. 30 pero en el clima de la p. 10"*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 173)

De esta manera, la formulación y reformulación de objetivos locales determinó la forma precisa de la idea y Cortázar luego consignó el objetivo global en la primera página del *Cuaderno*. La tarea se delimitó con la generación de objetivos locales, pero existía el riesgo de que la proliferación de objetivos deformara la idea

---

[8] Lo mismo puede decirse del nombre de la novela, que se propone como el mejor candidato recién en la página 117 del *Cuaderno* y luego es colocado en la primera página:

> *"Creo que esto debe llamarse RAYUELA*
> *(Mandala es pedante). Marelle Hopscotch Coxcoyilla"*
> (Cortázar y Barrenechea, 1983: 239)

general. Esta desviación, sin embargo, podía ser muy prolífica y dar lugar a una reformulación de objetivos y una redefinición de la meta inicial. Para controlar estos subprocesos Cortázar monitoreó todo el proceso y emprendió una revisión de todos los fragmentos compuestos bajo el imperativo de los objetivos locales. De ese modo verificó la correspondencia entre los objetivos locales y el global, como en la página 51: "Además: como el libro será muy largo, el lector olvidará pasajes breves a los que ya se lo había remitido. En ese caso, volver a remitirlo más adelante." (Cortázar y Barrenechea, 1983: 173)

3.2. El subproceso de revisión

El subproceso de revisión (examinar) del modelo de Flower y Hayes (1981) incluye dos subprocesos: la evaluación y la revisión propiamente dicha. En la evaluación el escritor experto verifica si el tema está bien desarrollado, si responde a los objetivos planteados y a las exigencias retóricas. En el subproceso de la revisión propiamente dicha se efectúan las modificaciones necesarias. La evaluación supone una relectura y un análisis de lo escrito en varios niveles lingüísticos, por lo tanto pueden surgir de este subproceso nuevas planificaciones y traducciones o puestas en texto. Esta operación aparece de cuatro formas en el *Cuaderno*: enunciada imperativamente mediante la palabra "Ojo!", bajo el título "revisión", sin títulos que nos indiquen que se trata de una evaluación y por medio de palabras y frases subrayadas o recuadradas. Las revisiones de Cortázar operan fundamentalmente en el nivel pragmático, sobre la macroestructura y sobre la superestructura textual[9] para dotar de coherencia al texto.

[9] Esto coincide con lo señalado por Camps: "Sembla demostrat que els bon escriptors revisen a nivells més alts (contingut, estructuració del text, etc.) que els aprenents, que només revisen aspectes superficials com ara l'ortografia, la normativa gramatical o algun problema de léxic" (Camps, 1990: 22) Señala Cassany que a la revisión de estos aspectos superficiales se la denomina *corrección* y opera en la fase final del proceso. Añade que la

"Ojo!
La escena de los hilos debe corresponder al manicomio, pero se la colocará, (en el orden corrido,) en París. Ergo reescribirla teniendo eso en cuenta; o sea que es puente entre los dos períodos
No creo"
(Cortázar y Barrenechea, 1983: 230)

En el fragmento citado, correspondiente a la página 108 del cuaderno original, encontramos varias operaciones. En primer lugar, el autor realiza una evaluación sobre un pasaje ya escrito: la escena de los hilos. Esta evaluación lo conduce a formular un nuevo objetivo local (la reescritura de la escena) en consonancia con el objetivo global arriba mencionado (la existencia de una "lectura corrida" y una "lectura por párrafos" (Cortázar y Barrenechea, 1983: 222). Esto demuestra la recursividad del proceso de composición, ya que aquí se ha operado una revisión, de la cual ha resultado un nuevo objetivo de escritura que luego será traducido en texto. Este texto, a su vez, será pasible de una nueva revisión, como ocurre en la página 125 del *Cuaderno*: "Ojo! "Los hilos" debe ir forzosamente antes del capítulo 19." (Cortázar y Barrenechea, 1983: 247).

Es decir, se evalúa el objetivo formulado en un principio: colocar la escena de los hilos, correspondiente a Buenos Aires, en el orden corrido de París. Este examen revela que existe sólo una ubicación posible para esa escena: antes del capítulo 19. De modo que se formula un nuevo objetivo que precisa mejor que el anterior la tarea que debe realizarse. Por otra parte, esta nueva revisión se realiza en un nivel superior al de la primera revisión, que era multinivel. La primera revisión solicitaba reescribir el pasaje, lo cual

---

corrección no debe confundirse con la compleja tarea que supone la *revisión*, evaluación continua de las diversas producciones intermedias, desde los planes iniciales hasta los borradores más elaborados. (Cassany, 1999a: 268)

exigía un trabajo en varios niveles de la lengua: microestructural, léxico, superestructural, etc. Ahora se trata del orden del texto, del nivel superestructural. Este es el nivel en el cual Cortázar realiza la mayor cantidad de ajustes. El escritor traza múltiples planes de ordenación de capítulos a lo largo del *Cuaderno* debido a que la idea de la lectura realizada por remisiones entre capítulos, plasmada en el objetivo global, se torna bastante difícil de realizar. Pero Cortázar no se da por vencido y ensaya diversos órdenes de lectura sin tomar una decisión definitiva en el *Cuaderno* (Cortázar y Barrenechea, 1983: 172, 175-178, 200, 222, 253, 264).

El problema de la ordenación de los fragmentos se extiende hasta el manuscrito de Austin, documento inmediatamente anterior a la novela, como ya dijimos. En este documento Cortázar usó tinta de varios colores para realizar una evaluación en los niveles superestructural y macroestructural. Los colores marcan un principio de orden no explícito, pero señalan al menos el número de núcleos que Cortázar distinguió en la novela. Los colores usados fueron: amarillo, verde, rojo, negro, anaranjado, morado, celeste, rosado, marrón y azul. A cada uno de estos colores corresponde un conjunto de capítulos. Así, p. ej., el azul está asociado con la figura de Morelli.

Pero retornemos al *Cuaderno*. Hemos dicho que en la evaluación el escritor realiza un análisis multinivel del cual surgen nuevos objetivos de escritura. En el subproceso de la revisión propiamente dicha se realizan las correcciones planificadas. Este subproceso aparece sobre la superficie textual del *Cuaderno* mediante tachaduras acompañadas en ocasiones por el participio francés *fait* (hecho). Tales marcas señalan que el texto planeado ya ha sido escrito, que los objetivos se cumplieron.

Otro conjunto de tachaduras nos dicen que ciertos objetivos formulados en un primer momento han sido definitivamente cancelados por objetivos posteriores. Se trata de enmiendas realizadas inmediatamente después de la gestación de las ideas y los objetivos. En esos casos encontramos el texto ostensiblemente tachado en múltiples direcciones, lo cual frecuentemente imposibilita la lectura. Estas operaciones de revisión efectuadas en el momento

mismo de la formulación de los objetivos son realizadas gracias al módulo de control. Este módulo, sobre la marcha misma del proceso, se encarga de gerenciar los distintos subprocesos intervinientes otorgando a la tarea de producción un carácter interactivo y recursivo. Por ello no debemos considerar que la revisión se efectúa solamente al final de la tarea de composición, sino que se realiza a lo largo de toda la tarea, desde la formulación de los objetivos. Este postulado del modelo de Flower y Hayes (1981) se verifica en el *Cuaderno*, ya que si bien hacia el final del mismo el proceso de revisión se torna exhaustivo, aún seguimos encontrando planificaciones, en parte derivadas de las revisiones.

CONCLUSIÓN

El análisis del *Cuaderno de bitácora* mediante las categorías del modelo de Flower y Hayes (1981), nos permite reconstruir las operaciones mentales que realizó Cortázar durante la planificación, escritura y revisión de *Rayuela*. Si hacemos un balance de los elementos del modelo presentes en el *Cuaderno*, advertimos que tiene gran peso el subproceso de planificación (esquemas diversos) y el de examen de lo escrito (continua evaluación, obsesiva revisión que conduce con frecuencia a la reescritura).

La idea general de la novela estuvo clara desde un comienzo, pero necesitaba perfilarse mejor para formularla como objetivo de escritura y por tanto guía de la tarea de composición. La formulación y reformulación de objetivos locales determinó la forma precisa de la idea que Cortázar consignó bajo la forma de un objetivo global en la primera página del *Cuaderno*. A su vez, el escritor emprendió una revisión de todos los fragmentos compuestos bajo el imperativo de los objetivos locales, con la finalidad de verificar su correspondencia con el objetivo global. Esta revisión operó sobre varios niveles de la lengua (mediante la exigencia de la reescritura de pasajes) o bien

sobre el nivel superestructural (para ordenar la sucesión de los pasajes). Sobre este último nivel recae la mayor parte de las revisiones, lo cual se evidencia en los múltiples planes de ordenación de capítulos.

Hacia el final del *Cuaderno* se incrementa notablemente la actividad de revisión de todo lo escrito, se controla que todo sea acorde con las intenciones y los objetivos globales y ello conduce a la reescritura de varios pasajes. Cortázar se insta a tener paciencia en ese arduo trabajo de dar coherencia a su escrito, a tener paciencia, leer la montaña de papeles y preparar el volumen definitivo mediante la inclusión y exclusión de capítulos y la decisión del orden en que se sucederán. La multiplicidad de propuestas plasmadas en el *Cuaderno* debió necesariamente reducirse a fin de dotar de coherencia, orden e integridad a un texto que parecía dispersarse, abrirse de forma ilimitada. En el proceso de solidificación de la masa textual se verifica la inteligencia de la producción artística cortazariana, su pertinencia y economía.

BIBLIOGRAFÍA

Camps, Anna, coord. (1994). *Context i aprenentatge de la llengua escrita.* Barcelona: Barcanova.

Camps, Anna *et al.* (1990). *Text i ensenyament. Una aproximación interdisciplinària.* Barcelona: Barcanova.

Carretero, Mario (2004). *Introducción a la psicología cognitiva.* Buenos Aires: Aique.

Cassany, Daniel (1987). *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir.* Buenos Aires: Paidós.

Cassany, Daniel (1999a) "La formación de revisores de textos", *Lingüística y Literatura*, 1998-1999, n° 34/35, 266-283.

Cassany, Daniel (1999b). *Construir la escritura.* Buenos Aires: Paidós.

Castro-Klarén, Sara (1989). Fabulación ontológica: hacia una teoría de la literatura de Cortázar. En Alazraki, J. *et al.* (Eds) *Julio Cortázar: La isla final* (pp. 349-372). Barcelona: Ultramar Editores.

Cortázar, Julio (1973). La araña. *Revista Iberoamericana*, vol. XXXIX, n° 84-85, 388-398.

Cortázar, Julio (1992). *Rayuela.* Ed. crítica de Julio Ortega y Saúl Yurkievich. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Cortázar, Julio y Ana María Barrenechea (1983). *Cuaderno de bitácora.* Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Cuenca, María J. y Joseph Hilferty (1999). *Introducción a la lingüística cognitiva.* Barcelona: Editorial Ariel.

Flower, Linda y John Hayes (1981). A Cognitive Process. Theory of Writing. *College Composition and Communication*, 32, 4, 365-387.

Hayes, John (1996). Un nuevo marco para la comprensión de lo cognitivo y lo emocional en la escritura. *The Science of Writing*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 1-27.

Mayer, Richard E. (1991). *El futuro de la psicología cognitiva.* Madrid: Alianza Editorial.

Sarlo, Beatriz (1985). Releer *Rayuela* desde *El Cuaderno de bitácora. Revista Iberoamericana*, n° 132-133, 939-952.

Tadié, Jean-Yves (1987). *La critique littéraire au XX^e siècle*. Paris: Pierre Belfond.

INFORMES

GRUPO DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL ESPAÑOL DE MENDOZA

Directora: *Prof. Nélida Moreno de Albagli*
Co-directora: *Prof. María del R. Ramallo de Perotti*

RESUMEN

GRUPO DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL ESPAÑOL DE MENDOZA

Autor: *María del R. Ramallo de Perotti*

Este es un informe detallado acerca de la investigación llevada a cabo por el equipo dirigido por la profesora Nélida Moreno de Albagli, ininterrumpidamente, desde 1982 hasta nuestros días, sobre las características del español que se habla en nuestra provincia. Muchas de estas investigaciones han sido expuestas y publicadas, algunas de ellas, en estos mismos Anales. Para el período 2007-2009, este equipo se ha propuesto investigar, dentro del tema *el español hablado en Mendoza,* sobre *el uso de los marcadores discursivos de la oralidad.* Sus objetivos son: ensayar una clasificación de los marcadores discursivos de la oralidad, realizar un aporte respecto de los rasgos suprasegmentales que caracterizan su uso y viabilizar didácticamente los resultados obtenidos.

Palabras clave: Sociolingüística, Morfosintaxis, español hablado en Mendoza.

ABSTRACT

RESEARCH TEAM ON THE SPANISH LANGUAGE IN MENDOZA

Author: María del R. Ramallo de Perotti

The present article is a detailed report about the study conducted by Nélida Moreno de Albagli's research team on the oral features of the Spanish language spoken in Mendoza. This research has been carriedout uninterruptedly since 1982, and many of its findings have already been presented and published. For the period 2007-2009, *discourse markers used in spoken Spanish language* will be the object of study. The objectives for this stage are to suggest a possible classification of *oral discourse markers;* to contribute to the knowledge of suprasegmental features that characterize their usage; and to popularize the findings in a didactic manner.

Key words: Sociolinguistics, Morphosyntax, Spanish spoken in Mendoza

INFORMES

GRUPO DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL ESPAÑOL DE MENDOZA

Directora: *Prof. Nélida Moreno de Albagli*
Co-directora: *Prof. María del R. Ramallo de Perotti*

Dentro del Instituto de Lingüística, existen dos grandes líneas de investigación; una de ellas, liderada por la Profesora Nélida Moreno de Albagli, congrega a un grupo de diez profesoras – investigadoras, entre las que se encuentran desde jefas de trabajos prácticos hasta profesoras jubiladas que aún están integradas al trabajo universitario a través de la tarea de ejecutar distintos proyectos de investigación.

El eje central de todos los proyectos, llevados a cabo de manera ininterrumpida desde el año 1982 - mucho antes de haber sido implementado el programa de incentivos de la Secretaría de Ciencia y Técnica -, ha sido el estudio del español de Mendoza, manifestado a través de diferentes realidades. Siempre se ha dado cuenta de los resultados de estos trabajos en las sucesivas Jornadas de Investigación, organizadas por la SECYTP, también desde 1982; durante largo tiempo, la modalidad de presentación fue la expositiva, pero, desde los últimos años de la década de los noventa y siguiendo una tendencia imperante respecto de la utilidad de los métodos audiovisuales y de los medios gráficos basados en la aplicación de tecnología, se ha adoptado la modalidad de la presentación en póster, muy enriquecedora para la comunidad universitaria por el impacto visual que significa la síntesis del trabajo realizado, para el asistente iniciado y no iniciado en temas de carácter lingüístico.

Asimismo, los resultados de estos trabajos de investigación, siempre en la modalidad de póster, han sido expuestos en la

totalidad de las Jornadas de Investigación organizadas en el seno de la Facultad de Filosofía y Letras.

Los trabajos de más vieja data, anteriores al programa de incentivos, fueron:

- **"LA ACTITUD DEL HABLANTE CULTO MENDOCINO ANTE SU LENGUA",** que quedó publicado en Anales del Instituto de Lingüística, Tomo XII, año 1985, pp. 75-128 (Fac. Fil. y Letras. UNCuyo). Este mismo tema fue plasmado en el trabajo **"Actitud del hablante ante su lengua. Estudio del español hablado en la Argentina mediterránea"**, publicado en Anuario de Letras XXIV, de la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad Autónoma de México, México, 1986. pp. 387-406.

- **CONSTRUCCIÓN DEL PARADIGMA PRONOMINAL Y VERBAL DEL VOSEO EN MENDOZA"**, que quedó publicado en Anales del Instituto de Lingüística, Tomo XIII, año 1987, pp, 85-149. (Fac. Fil. y Letras, UNCuyo.)

Los subtemas investigados, ya dentro del programa de incentivos y en el marco del estudio del español de Mendoza, han sido:

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA. EXPRESIÓN DE LA CONCESIVIDAD. GRAMÁTICA Y PRAGMÁTICA DE LAS CONCESIVAS".** Este trabajo, plasmado en forma de libro, fue publicado en la Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, en octubre de 1997.

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA: EXPRESIÓN DE LA CORTESÍA."** Este trabajo, plasmado en forma de libro, fue publicado en la Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, en septiembre de 1998.

- **"EL ESPAÑOL DE MENDOZA: ALTERNANCIA PERFECTO SIMPLE-PERFECTO COMPUESTO"**, publicado en Anales del Instituto de Lingüística, Vol. XVIII, XIX, XX y XXI, de la Fac. de Filosofía y Letras, 1999, pp.41-108.

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA. EXPRESIÓN DEL FUTURO."** Este trabajo, en la parte relativa a la lengua escrita, quedó publicado como **"LA EXPRESIÓN DEL FUTURO EN LA PRENSA MENDOCINA"**, en la Revista de Estudios Regionales, Mendoza, CEIDER, Nº 23, año 2000. pp. 44-64.

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA. EXPRESIÓN DEL HUMOR."** Este trabajo, ligeramente modificado en su forma original, fue expuesto en el V Encuentro de Historia Argentina y Regional "Cuyo en la integración continental y el General José de San Martín, vida y obra", llevado a cabo por el CEIDER, en la Facultad de Filosofía y Letras, de la UNCuyo, entre el 5 y el 7 de abril de 2001. Además, el trabajo expuesto fue publicado bajo el título **"EXPRESIÓN DEL HUMOR EN EL ESPAÑOL DE MENDOZA"**, en las Actas del V Encuentro de Historia Argentina y Regional, Mendoza, Ex Libris, 2001. pp. 193-219. Asimismo, una parte del trabajo original quedó publicado en el trabajo **"DE QUÉ SE RÍEN LOS HABLANTES MENDOCINOS DE FINES DEL SIGLO XX"**, incluido en el volumen de **HOMENAJE A CARLOS ORLANDO NÁLLIM**, publicado por la Facultad de Filosofía y Letras, de la UNCuyo y el Consulado General de España en Mendoza, en abril de 2001.

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA. LA DESAGENTIVACIÓN."** En este proyecto se partió de la hipótesis de que existen textos que presentan una

tendencia hacia el tratamiento impersonal de los contenidos y de que la desagentivación es una de las principales estrategias empleadas para lograrlo. De los varios recursos gramaticales desagentivadores que suelen utilizarse, se estudiaron las construcciones con se, pasivas, activas-impersonales y medias. Se describió y caracterizó cada construcción como punto de partida para la selección del corpus de discurso científico, literario y periodístico mendocino. Se intentó identificar si el uso mendocino presentaba rasgos que lo definieran o si había una estandarización de las estrategias a partir del análisis textual y la aplicación de técnicas cuali-cuantitativas. Entre los beneficios de esta investigación, se cuenta la descripción de la norma a fin de lograr su aprovechamiento en la enseñanza y la contrastación de los resultados con trabajos similares de otros ámbitos hispánicos.

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA. LA NOMINALIZACIÓN".** Este trabajo, en el que se investigó durante el período 2005 – 2007, se realizó a la luz del enfoque sistémico – funcional y tuvo como punto de partida el hecho de que las nominalizaciones – y en especial las que funcionan como anáforas y/o como categorizaciones que resumen enunciados anteriores – no son procesadas adecuadamente por los lectores inexpertos. Esta apreciación es la que movió al grupo a tratar de desentrañar la dificultad que presenta la nominalización a la hora de enseñar la lengua. Es innegable que las nominalizaciones constituyen un poderoso recurso gramatical en el discurso académico – científico, ya que permiten retomar, resumir o empaquetar en un único grupo nominal lo dicho con anterioridad. La nominalización garantiza la cohesión y la progresión temática, pero, a la vez, conlleva un alto grado de ambigüedad y de abstracción. La dificultad de su "lectura" reside en los siguientes hechos:

a) Al ser un condensado nominal, gran parte de la información que contiene el verbo se pierde (valores temporales y modales, por ejemplo).
b) El nominal puede tener una lectura eventiva o resultativa y es el contexto el que permite la desambiguación.
c) Asimismo, pueden interpretarse como pasivas o activas de acuerdo con los argumentos y adjuntos que requieran.
d) La fuerte conceptualización de la información que introducen les otorga un alto grado de abstracción. Es por esa abstracción conceptual que funcionan anafóricamente como "compactos resumidores".
e) En la nominalización, se pasa del nivel de lo asertado al nivel de lo implícito y esto da lugar a una configuración polifónica que dificulta aún más la comprensión del texto en que aparece.
f) Por último, presentan una gran densidad semántica y una fuerte complejidad enunciativa.

Señalar que los alumnos no comprenden lo que leen por falta de información y de marcos previos, por léxico insuficiente y otras deficiencias lingüísticas lleva a ignorar que ciertos modos de formulación de textos escritos (generalmente del discurso académico) se presentan como ininteligibles por su alto grado de complejidad, abstracción y densidad semántica. Ciertos procedimientos microdiscursivos (lingüísticos) representan escollos para la comprensión lectora de lectores inexpertos.

Se concluye que es preciso ejercitar a los alumnos a fin de que se capaciten para localizar, desentrañar, desambiguar y, en última instancia, desarrollar la nominalización con toda la información implícita y anafórica que el texto presenta.

Esta tarea fue objetivo primordial de esta labor, encaminada a proponer instrumentos de trabajo en el aula que, al tiempo que enriquezcan los modos expresivos del estudiante, le ofrezcan caminos por los que transitar en procura de la comprensión lectora.

La escritura no es sólo un modo de expresión, es un medio de construcción semiótica que se agrega al sistema de interacción oral empleado en las relaciones interpersonales. El aprendizaje de nuevos registros por parte de los estudiantes favorecerá su

incorporación a otros contextos y un uso más fecundo de su sistema de expresión.

- **"EL ESPAÑOL HABLADO EN MENDOZA. EL USO DE MARCADORES DISCURSIVOS EN LA ORALIDAD".** Este proyecto de investigación, cuya ejecución comienza a plasmarse, está previsto para el período 2007 – 2009. Parafraseando a Martín Zorraquino y a Montolío Durán, "aunque se han ofrecido diversos elencos de funciones semántico-pragmáticas [de los marcadores] e incluso se han descrito pormenorizadamente algunas de ellas [...], queda mucho por sistematizar, pues las funciones señaladas hasta ahora se han delimitado con criterios un tanto intuitivos y, además, de alcance muy heterogéneo [...]. Otro ámbito de estudio pendiente de una investigación más profunda es el que afecta a los rasgos suprasegmentales (como la entonación, la cantidad silábica, la posible autonomía tonal de los marcadores – su delimitación por pausas- , etc.)"[1].

El aporte concreto de esta investigación es determinar cuáles son los marcadores de uso en Mendoza, en discursos orales, y ensayar un intento de clasificación de los mismos, al tiempo que realizar un aporte respecto de los rasgos suprasegmentales que caracterizan ese uso en la oralidad. Además, como en todos los trabajos del español de Mendoza, se volcarán los resultados a su implementación a la enseñanza de la lengua y se buscarán los medios para lograr viabilizar didácticamente esos resultados.

Veinticinco años de labor ininterrumpida han quedado resumidos en apretada síntesis: ella da cuenta de infinitas horas de estudio en soledad y en equipo, de tareas de recolección de datos, de elaboración de estadísticas, de extracción de conclusiones, de discusiones, de rectificación, en más de una oportunidad, de

[1] MARTÍN ZORRAQUINO, M.A. y Estrella MONTOLÍO DURÁN (coords.) (1998) *Los marcadores del discurso. Teoría y análisis.* Madrid, Arco – Libros. pp. 13-14.

hipótesis que fueron descartadas por realidades que se impusieron aplanes previos. Todo ello demuestra que el español de Mendoza, en los albores del siglo XXI, es una realidad viva, cimentada en sus raíces hispánicas, pero con rasgos definitivamente propios, que la definen y la caracterizan frente a las demás variantes del español en el mundo.

Un equipo es un ámbito de trabajo donde muchas veces se desdibujan perfiles individuales porque lo que debe primar es el resultado de una labor colectiva. Algunas personas han pasado por este equipo de modo transitorio y otras, en cambio, han permanecido en él y han dejado el fruto de su tarea callada y constante. Su directora, la profesora Nélida Moreno de Albagli - titular de Filología Hispánica I y II- , es un ejemplo de ello; a su lado, en este momento, hay nueve personas que completan la tarea: la profesora Delia Ejarque – ex titular de Lengua Fundamental y de Morfología y Sintaxis - , la profesora Clara Prestinoni de Bellora - ex titular de Producción Oral y Escrita -, la profesora Ofelia Duo de Brottier -ex titular de Morfología y Sintaxis-, todas ellas acogidas a la jubilación; además, las profesoras Andrea Gazali y Patricia Vallina – jefas de trabajos prácticos de Semántica, Fonética y Fonología -, Alicia Alessandra de López – adjunta de Filología Hispánica I -, Claudia Ferro – jefa de trabajos prácticos de Filología Hispánica I -, Nora Ana María Díaz – jefa de trabajos prácticos de Filología Hispánica II – y María del Rosario Ramallo de Perotti – titular de Semántica, Fonética y Fonología -.

LA EDUCACION A DISTANCIA:

El CONTENIDISTA

Elsa S. Girotti
Fac. de Filosofía y Letras
Universidad Nacional de Cuyo
esgirotti@yahoo.com.ar

RESUMEN

Este trabajo es un informe sobre un Curso de Diseño de Materiales para Educación a Distancia, dictado en el año 2006. Intentamos responder al menos dos preguntas: ¿qué se entiende por Educación a Distancia? y ¿cuál es el rol del contenidista?, preguntas que atañen directamente a nuestra tarea docente.

Conforme a los lineamientos de este curso, decimos que la Educación a Distancia es una comunicación mediada por tecnologías, entre profesor o institución y alumno, separados en el tiempo y en el espacio, que privilegia un aprendizaje independiente y flexible.

Y decimos que un contenidista es aquel especialista en una determinada área de conocimiento, que elabora el material escrito para la modalidad de Educación a Distancia, y que, en la medida de lo posible, trabaja en equipo con otros especialistas (tutores, profesores, expertos en producción de materiales didácticos, etc.), y esto, por los rasgos específicos de esta modalidad educativa: en ella el rol de los materiales escritos es fundamental.

Palabras clave: Educación a distancia-el contenidista

ABSTRACT

E- LEARNING
CONTENT DESIGNER

In this paper we report on a course on Material designing for e-learning given in 2006. We intended to answer to two questions directly related to our teaching practice: what is understood by e-learning? And what is the role of the content designer?

Following the above mentioned course's lineaments, we consider e-learning as a technologically mediated teacher – student communication that prompts an independent and flexible learning. On the other hand, we consider a content designer as a specialist who, involved in a specific subject matter, elaborates the written material for e-learning, in cooperation with other specialists such as tutors, teachers, experts on tghe production of didactic material, etc. . Due to the specific characteristics of this teaching modality, the written material plays a fundamental role.

Key words: e-learning, content designer

LA EDUCACION A DISTANCIA:

El CONTENIDISTA

Elsa S. Girotti
Fac. de Filosofía y Letras
Universidad Nacional de Cuyo
esgirotti@yahoo.com.ar

INTRODUCCION

El presente trabajo persigue un objetivo bien definido: informar acerca del Curso "Diseño de Materiales para Educación a Distancia" desarrollado completamente por Internet, en el 2006, con una duración de 16 semanas y dictado por la Facultad Regional Mendoza, de la Universidad Tecnológica Nacional. El curso acredita 120 horas reloj y está dirigido a docentes, formadores y estudiantes avanzados que desean capacitarse en el rol de diseñadores de materiales (o contenidistas) para programas educativos a distancia.

En este informe hemos centrado nuestra descripción en dos temas que nos parecen cruciales en relación a nuestra labor docente:

¿Qué se entiende por Educación a Distancia (EAD)?
¿Cuál es el rol de un contenidista?

Conforme a este doble propósito, hemos organizado el trabajo de la siguiente manera:

1. La Educación a Distancia
   Definición
   Origen
   Teorías del aprendizaje
   Componentes básicos del sistema de Educación a Distancia
   Rasgos distintivos de la Educación a Distancia

Las Plataformas para Educación a Distancia

2. El contenidista
   Definición
   Diseño de materiales
   Claves para la elaboración de material impreso

Hemos agregado en un Anexo una copia del hipertexto que inicia este curso de EAD. En él podemos ver con nitidez no sólo los íconos –en colores- que invitan a entrar en otros textos: Actividades, Cafetería del Estudiante, Foro General de Dudas, Cuestionarios, etc., sino también, claramente señaladas, las tareas obligatorias que deberá realizar el estudiante de EAD.

DESARROLLO

1. La Educación a Distancia

1.1. Definición

No parece sencillo definir lo que se entiende por EAD, dado que no sólo su significado ha ido variando en el tiempo y en el espacio, sino que también varían sus denominaciones: enseñanza no escolarizada, estudio en casa, estudios no tradicionales, educación virtual, enseñanza abierta, tele-enseñanza, etc.

Nosotros la definimos conforme a lo que dice María de Lourdes Hernández Aguilar[1] :

---

[1]Hernández Aguilar, Ma. (2006) *Características de la Educación a Distancia.* Unidad Didáctica II. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mendoza, pp.. 7 y sgtes.

"La educación a distancia es la que se caracteriza por una comunicación mediada por tecnologías entre profesor o institución y alumno, separados en el tiempo y en el espacio, potenciando un aprendizaje independiente y flexible." (2006:16).

1.2. Origen[2]

El origen de la EAD se remonta al siglo XVIII, cuando en la Gaceta de Boston, en 1728, se mencionaba la existencia de un material auto-instructivo.

Sin entrar en detalles, mencionamos tres momentos relevantes en la evolución de la EAD:

1) La enseñanza por correspondencia que surge a fines del siglo XIX y principios del XX con el desarrollo de la imprenta. En este período aparece el tutor o asesor.
2) La enseñanza multimedia que incorpora medios masivos de comunicación a los espacios escolares: cine, radio, televisión. Y agrega las asesorías a distancia a través del teléfono y del uso del fax, y también gradualmente la videoconferencia, además del material impreso.
3) La enseñanza telemática que se desarrolla durante los años noventa, cuando las tecnologías fortalecen la incorporación de datos de audio e imagen.

1.3. Teoría del aprendizaje[3]

Este curso de EAD tiene como marco de referencia una teoría sobre el aprendizaje, que ha sido elegida en virtud de su aplicabilidad a la situación comunicativa concreta de la que se trata. Nos referimos al constructivismo.

El constructivismo considera que una persona, tanto en los aspectos cognitivos como sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus

---

[2] ibid., pp. 9 y sgtes.
[3] Ibid.,pp. 25 y sgtes.

disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. El conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano.

1.4. Componentes básicos del sistema de EAD[4]

- **Alumno**: el alumno de EAD es generalmente una persona que está alejada de los centros tradicionales de educación. Es adulto con aspiraciones de superación, responsable e independiente.
- **Docente**: a diferencia de la enseñanza tradicional en la que un docente programa el curso, está frente al alumno e incluso lo evalúa, en la EAD el docente forma parte de un equipo integrado por:

  -**especialista en contenidos o contenidista**: docente que domina una disciplina o curso, de él depende la calidad de los contenidos;

  -**tutores**: profesionales que acompañan al alumno con el propósito de orientarlo, ayudarlo, estimularlo durante el curso;

  -**profesores, asesores, mediadores o guías de aprendizaje**: son quienes facilitan el aprendizaje de los contenidos, destrezas y procedimientos; además de dinamizar, proponer y diseñar acciones para orientarlo;

  -**expertos en producción de materiales didácticos**: especialistas en tecnología educativa, diseño gráfico, programación, etc.;

  -**especialistas en telecomunicaciones y soporte técnico**: son personas que tienen a su cargo la administración de la plataforma tecnológica.

---

[4] Ibid., pp. 20 y sgtes.

1.5. Rasgos distintivos de la EAD [5]

Se destacan como rasgos característicos, los siguientes:

- **separación profesor-alumno**: no hay contacto cara a cara o comunicación directa;
- **uso de medios técnicos**: materiales impresos, de audio, video, informáticos y canales de comunicación: correo postal, teléfono, radio, televisión, fax, Internet...; el uso de medios técnicos no es privativo de la EAD, ya que también éstos son usados por la llamada Educación presencial, pero para la EAD son imprescindibles;
- **organización de apoyo-tutoría**: la EAD tiende a ser tutelada o lo que es lo mismo, el docente especializado en pedagogía, guía, estimula y motiva a los estudiantes durante el desarrollo de todo el programa formativo, con el objeto de lograr que éstos realicen sus aprendizaje a distancia, pero no en soledad;
- **aprendizaje independiente y flexible**: este rasgo enfatiza el rol del alumno en la EAD: él avanza a su propio ritmo.Esta característica tampoco es privativa de la EAD, pero en ella es de gran importancia: el aprendizaje depende principalmente del alumno más que del docente;
- **comunicación bidireccional**: al igual que en el caso anterior, su presencia no es exclusiva de la EAD, pero es crucial en ella: los alumnos pueden dialogar (en forma simulada o real) con sus profesores y compañeros, merced a una serie de medios que les permiten salvar los obstáculos tempo-espaciales;
- **comunicación masiva**: con este rasgo se alude específicamente al hecho de que esta forma de educación está dirigida a numerosos sectores de población, al margen de las fronteras tiempo y espacio.

[5] Ibid., pp. 12 y sgtes.

1.6. Las Plataformas para EAD[6]

Definición: con el nombre de "Plataformas para educación a distancia" o bien "Plataformas Virtuales" se designa a programas de tecnología abierta que, accesible a través de Internet, integran una serie de herramientas que permiten a docentes, tutores y alumnos comunicarse eficazmente.

Componentes básicos de una plataforma de EAD: una plataforma de EAD incluye al menos:

- **un sistema de identificación del usuario**, que consiste generalmente en una casilla en la que debe ingresarse un nombre de usuario (o login) y una clave secreta, conocida únicamente por el usuario;
- **una herramienta de mensajería privada**, que permite a cada usuario enviar y recibir comunicación;
- **una herramienta de difusión de mensajes**;
- **un espacio de intercambio de archivos o descarga de materiales**;
- **un componente de comunicación escrita sincrónica** (llamado sala de *Chat*);
- **un componente de plataformas sofisticadas**, que permite la descarga de streaming de audio o video.

Queremos destacar que desde el punto de vista del alumno y del docente, la plataforma es una página WEB como cualquier otra, pero con acceso restringido. Basta que el alumno ingrese su nombre de usuario y clave para que el profesor pueda realizar distintas tareas:

---

[6] Córica, J.L. (2006) *Las Plataformas para Educación a Distancia*, Unidad Didáctica I. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mendoza. pp. 4 y sgtes.

- dar acceso a instrucciones, información y directivas, materiales, auto-evaluaciones

interactivas y también a websites externos;

- asignarles tareas, y hacerles llegar las notas y correcciones;
- intercambiar mensajes de correo electrónico en forma privada con los alumnos;
- implementar foros de discusión con todos los estudiantes de la clase o con grupos de éstos;
- configurar conversaciones sincrónicas con los alumnos (chats).

1.7-El software Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)[7]

Moodle es un producto activo y en evolución que promueve una pedagogía constructivista social. Es apropiado para el 100% de las clases en línea, así también como para completar el aprendizaje presencial .Ofrece una **serie flexible de actividades** para los cursos. Cada una de ellas está indicada con un ícono especial que remite a otro texto. Véase Anexo 1, Modelo de hipertexto. Los ejemplos que se dan a continuación, han sido tomados de la ejercitación propuesta en el curso:

- **módulo de tarea**: puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le puede asignar. Los estudiantes suben (envían) sus tareas –en cualquier formato de archivo- al servidor. Se registra la hora en que se produce el envío. El alumno recibe un mensaje con las observaciones del profesor. Este puede permitir el reenvío de la tarea. Ejemplo: Tareas. Precisiones iniciales en la elaboración de textos para EAD. La actividad que debe desarrollar cada alumno consiste en elegir un tema de su interés y escribir las precisiones iniciales del texto que se intenta producir;
- **módulo de chat**: permite una interacción activa mediante texto sincrónico. Las sesiones quedan registradas;

[7] Ibid., pp. 7 y sgtes.

- **módulo de consulta**: se usa para votar algo o para recibir una respuesta de cada estudiante.

Ejemplo: Consultas. Su opinión es importante.
¿Cuál es su opinión en relación al manejo de la Plataforma Educativa?
¿Cuál es su opinión del desempeño docente en relación a sus expectativas?
¿Cuál es su opinión del desempeño del tutor en relación a sus expectativas?
Detalle aquellos inconvenientes que se le presentaron desde que el curso dio comienzo;

- **módulo foro**: hay diferentes tipos de foro disponibles: exclusivos para los profesores, de noticias del curso y abiertos a todos. Ejemplo:

Foros. Primer Foro de debates
A partir de una lectura específica obligatoria que los alumnos deben hacer –Córica,Hernández Aguilar, Halloway Creed (2006)-, se les pide que reflexionen, tomen postura y fundamenten su opinión;

- **módulo diario**: es información privada entre el profesor y el alumno. Ejemplo:

Diario. Aciertos y desaciertos. El alumno en dos párrafos debe señalar los aciertos o aspectos a mantener, y los desaciertos o cuestiones a mejorar, del curso que se está haciendo;

- **módulo cuestionario**: suele utilizarse como examen formativo de un determinado tema. Las preguntas pueden ser reutilizadas en diferentes cuestionarios. Hay preguntas de opción múltiple, del tipo Verdadero/ Falso, de emparejamiento, etc. El alumno puede resolver este cuestionario más de una vez, hasta obtener la calificación esperada. Ejemplo:

Cuestionario. Examen Formativo UD1
El alumno debe decidir por V/F en 10 ejercicios;

- **módulo recurso**: admiten la presentación de cualquier contenido digital, Word, Powerpoint, Flash, videos, sonidos, etc. Ejemplo:

Recursos. Tipos de búsqueda de Internet
Se da al alumno una dirección con algunos consejos para optimizar la búsqueda en Internet;

- **módulo encuesta**: se proporcionan encuestas ya preparadas y contrastadas como instrumento para el análisis de las clases en línea;
- **módulo taller**: permite la evaluación de documentos entre iguales, Admite un amplio rango de escalas de calificación posibles. El profesor puede agregar documentos de ejemplo, a los alumnos para practicar la evaluación.

2. EL CONTENIDISTA

2.1.Definición

Un *contenidista* es un especialista en una área determinada del conocimiento, que elabora el material escrito, destinado expresamente a la modalidad de educación a distancia.

El contenidista es un mediador de los contenidos, que serán estudiados por el alumno en modalidad de autoestudio.

2.2.Diseño de materiales[8]

El material impreso de los contenidos es el soporte por excelencia de los programas de Educación a Distancia, y esto por varias razones:

- ✓ porque es material fácilmente accesible;
- ✓ porque el único soporte que necesita es el papel en que está impreso;
- ✓ porque es fácil de transportar y está siempre a mano;

---

[8] Córica, j.L. (2006) *La elaboración de Unidades Didácticas y Guías Didácticas en Educación a Distancia*. Unidad IV. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mendoza, pp. 4 y sgtes.

- ✓ porque permite el acceso secuencial y el retorno hacia atrás de manera inmediata;
- ✓ porque tiene una relación costo-beneficio muy alta;
- ✓ porque son fácilmente reproducibles;
- ✓ porque no se requiere alfabetizaciones tecnológicas especiales para su utilización;
- ✓ porque pueden presentar la información en forma selectiva, permitiendo al lector profundizar en notas a pie de página cuando lo cree conveniente.

Por todas estas razones la elaboración del material específico en Educación a Distancia reviste gran importancia y requiere de la formación especial del contenidista, que es quien deberá decidir, si utiliza:

- **materiales no diseñados para educación a distancia** (libros de texto por ejemplo): este caso es el más común. El docente presencial usa habitualmente un libro de texto básico, que puede ser utilizado en EAD, pero es aconsejable elaborar una guía didáctica que acompañe al libro texto;
- **materiales diseñados para educación a distancia en otras instituciones**: en este caso deberá evaluarse cuidadosamente la adaptabilidad del material a los propios objetivos;
- **elaborar expresamente los materiales para el curso en cuestión**: desde el modelo de EAD que se está describiendo, se considera que esta última posibilidad es la mejor, y esto porque asegura la mayor precisión y apego a los objetivos definidos para el programa formativo. En consecuencia, un contenidista tendrá que elaborar sus Unidades Didácticas. Se entiende por *Unidades Didácticas*, un conjunto integrado, organizado y secuencial de los elementos básicos que conforman el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3 . Claves para la elaboración de material impreso[9]

En la elaboración de material impreso, desde la perspectiva de Roberto Gagné (http//www.myecoach.com/idtimeline/theory/gagne.htm) deben cumplirse al menos las siguientes funciones:

- estimular el recuerdo de los conocimientos y habilidades previas, esenciales y relevantes;
- presentar el material a aprender;
- guiar y estructurar el trabajo del alumno;
- provocar la respuesta;
- proporcionar feedback;
- promover la generalización del aprendizaje;
- facilitar el recuerdo;
- evaluar la realización.

2.4. Taller Multimedial. Uso de medios técnicos[10]

El uso y aplicación de estas herramientas es guiado paso a paso por profesores de este curso de EAD, a fin de que cada alumno, o potencial contenidista, aprenda a usar esta tecnología. Ellas son:

- **Word**: permite Insertar un archivo de sonido en el programa de procesamiento de textos Word, también permite insertar un comentario de voz;
- **Suite Hot Potatoes**: es una aplicación distribuida desde la web de la Universidad Victoria de Canadá, que permite crear páginas web dinámicas con ejercicios de autoevaluación y comprensión. Es de libre distribución. El primer paso es descargar el archivo de la suite Hot Potatoes, de la siguiente dirección htpp://web.uvic.ca/halfbaked/. Ella incluye las siguientes herramientas:

---

[9] Ibid., pp. 6 y sgtes.

[10] Córica, J:L. y Piottante Roxana (2006). *Taller Multimedial.* Unidad Didáctica V. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mendoza.

-JBC: crea ejercicios de elección múltiple. Cada pregunta puede tener tantas respuestas como se desee y cualquier número de ellas puede ser correcta. En contestación a cada respuesta aparece el porcentaje de aciertos. Tanto en JBC como en el resto de los programas es posible incluir una lectura que el alumno efectuará antes de realizar los ejercicios;

-JCross: crea crucigramas de auto evaluación. Como en JQuiz y JCloze, un botón de ayuda (Hint) permite al estudiante solicitar una letra que le serviirá como clave para encontrar la respuesta correcta;

-JMatch: crea ejercicios de emparejamiento u ordenación. Una lista de elementos (imágenes o texto) aparece a la izquierda con elementos desordenados a la derecha;

-Jcloze: genera ejercicios de rellenar huecos. Se puede poner un número ilimitado de respuestas correctas para cada hueco y estudiante puede pedir ayuda si tiene dudas y se le mostrará una letra de la respuesta cada vez que pulse el botón de ayuda;

-PowerPoint: es un programa que contiene un conjunto completo de herramientas para preparar presentaciones gráficas del tipo de las que son utilizadas especialmente en exposiciones orales.

CONCLUSIONES

La descripción anterior ha tenido por objeto responder las dos preguntas que hiciéramos en la introducción de este trabajo: ¿Qué se entiende por Educación a Distancia? y ¿Cuál es el rol del contenidista?

Conforme a los lineamientos del curso "Diseño de materiales para Educación a Distancia", mencionado en la Introducción de este trabajo, decimos que la EAD es una comunicación mediada por

tecnologías, entre profesor y alumno, separados en el tiempo y en el espacio, que privilegia un aprendizaje independiente y flexible.

Y desde la misma perspectiva, decimos que un **contenidista** es aquel especialista en una determinada área de conocimiento, que elabora el material escrito para la modalidad de EAD, y agregamos que éste trabaja en equipo con otros especialistas (tutores, profesores, expertos en producción de materiales didácticos, etc.), y esto por los rasgos específicos de esta modalidad educativa: en ella el rol de los materiales escritos es fundamental.

BIBIOGRAFIA (la realización del Curso permite el acceso a este matrial, vía internet, previo el acuerdo de algunas claúsulas)

Córica, J.L. (2006) *Las Plataformas para Educación a Distancia*, Unidad Didáctica I, Universidad Tecnológica Nacional, Regional Mendoza

----------. (2006) *La elaboración de textos escritos para Educación a Distancia.* Unidad Didáctica III, ibid.

---------- (2006) *La elaboración de Unidades Didácticas y Guías Didácticas en la Educación a Distancia.* Unidad Didáctica IV, ibid.

Córica, J:L., Piottante, R. (2006) *Taller Multimedial*, Unidad Didáctica V, ibid.

Córica, J:L., Hernández Aguilar, Ma., Halloway Creed, E. (2006) *Las contribuciones sociales de la Educación a Distancia,* ibid.

Gagné, R. (http://www.my-ecoach.com/idtimeline/theory/gagne.htm). Sobre el verdadero aprendizaje.

Hernández Aguilar, Ma. (2006) *Características de la Educación a Distancia,* Unidad Didáctica II, Universidad Tecnológica Nacional, Regional Mendoza.

Anexo 1: Modelo de hipertexto

Personas
Participantes

Actividades
Consultas
Cuestionarios
Diarios
Foros
Recursos
Tareas

Buscar en los foros

Búsqueda avanzada

Administración
Calificaciones
Editar información
Cambiar contraseña

Mis cursos
Diseño de Materiales para EAD Sexta Edición

Todos los cursos...

Usuarios en línea
(últimos 5 minutos)
Elsa Silvia Girotti

Diagrama semanal

Por favor, haga click en los hipervínculos para acceder a la bienvenida al curso y a las comunicaciones generales.

Novedades
CAFETERÍA DEL ESTUDIANTE
Foro General de Dudas
CALENDARIO ACADÉMICO
PROGRAMA CURSO EDUCACIÓN A DISTANCIA
Bienvenida

21 de May - 27 de May

Durante esta primera semana, los invitamos a explorar la plataforma (pueden dar click en cualquier ícono, no teman, **NO SE PUEDE ROMPER**). Las tareas obligatorias son:

- Lectura de la Introducción de la Unidad didáctica I (páginas 1 a 12).
- Actualización de los datos de nuestro perfil y la fotografía.
- Presentación en la cafetería del estudiante

Lic. Elbana Galiotti

Unidad Didáctica 1 (1.8MB)
Encuesta general
Preguntas de la Encuesta General
Tips de búsqueda de internet
Curso de Buscadores
Recursos de Internet

Ir a...

TABLAS Y GRÁFICOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Guillermo A. Cuadrado
FFyL, UNCuyo

RESUMEN

En este trabajo se analizan las tablas y los gráficos, de acuerdo con el tipo de concepto que representan y con la relación que mantienen con la pieza textual completa. En el método de análisis se utilizó: la taxonomía de conceptos que los distingue en *clasificatorios*, *topológicos* y *métricos* y además, los parámetros que definen el valor de la información como *calidad*, *especificidad*, *localizabilidad* y *utilizabilidad*. Entre los resultados se encontró que los cuadros deben ser autosuficientes, en sentido e independientes del texto que los contiene. Este trabajo condensó la opinión de varios especialistas y puede ser de utilidad para quienes se inician en la escritura científica.

Palabras clave: investigación científica- tablas- gráficos

TABLES AND GRAPHS IN SCIENTIFIC RESEARCH

Author: Guillermo A. Cuadrado
FFyL, UNCuyo

ABSTRACT

In this paper, tables and graphs are analyzed according to the type of concept they represent, and the relationship they keep with the whole text. For this analysis, these organizers were classified, first, according to the operation that takes place while being elaborated, i. e *classifying, topological and metric.* The second classification criterion was based on the parameters that specify the value of the information, i. e *quality, specificity, usability, localizability.* The findings reveal that tables should be self –sufficient, as far as sense is concerned, and text-independent. The insights of different specialists on this matter have been condensed in this paper, which, we believe, might be useful for those who are initiating themselves in scientific writing.

Key words: scientific research, tables, graphs

TABLAS Y GRÁFICOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Guillermo A. Cuadrado
FFyL, UNCuyo

Los cuadros que se incluyen en los textos científicos o tecnológicos, como tablas, gráficos y diagramas son objetos semióticos que se utilizan para presentar, en forma sintética, datos precisos y repetitivos. Bien usados son muy útiles, porque trasmiten mucha información de modo compacto; mal usados ocupan espacio y revelan la falta de pericia del escritor científico.

Estas representaciones, suelen formar parte de las explicaciones utilizadas por el autor, para demostrar su posición frente a un problema. Por lo general, responden al criterio galileano de efectuar simplificaciones matematizadas de las propiedades de ciertos objetos, que constituyen la porción de realidad en estudio.

Los objetos tienen propiedades que pueden clasificarse, compararse o medirse y son estas operaciones las que determinan la pertinencia de la representación seleccionada. A veces ocurre que se presentan trabajos acompañados de tablas o de gráficos innecesarios porque no informan nada significativo o no se corresponden con el tipo de propiedad representada.

Situación que puede evitarse si para incorporar cuadros se siguen ciertos criterios. Para que estos sean los adecuados, el tipo de concepto usado debe subsumir la propiedad del fenómeno en estudio y además, atender al valor de la información.

Este último depende, en un trabajo científico, de las relaciones del todo con las partes y de estas entre sí, pero también está regulado por ciertas características que deben tener tanto el todo como las partes, a saber: *calidad*, *especificidad*, *localizabilidad* y *utilizabilidad*.

En este escrito se analizan para las tablas y los gráficos, las relaciones con la pieza textual completa y las características señaladas para el todo y las partes. Los cuadros en general deben ser

autosuficientes, en el sentido que su significado debe ser lo más independiente posible del texto que lo contiene.

En este trabajo se presentan los conceptos que describen propiedades de objetos o fenómenos, y se indica el tipo de representación más adecuada para cada caso, presentando los elementos que le confieren valor y además, se señalan ciertas recomendaciones que hacen los especialistas en Metodología de la Investigación.

1. FORMALIZACIÓN DE LA REALIDAD

En la Ciencia Moderna, los fenómenos naturales se representan matemáticamente y para ello se utilizan diversos sistemas. El proceso consiste en expresar las propiedades de los objetos con números y los procesos empíricos con relaciones y funciones matemáticas, lo que permite obtener información indirecta de las partes en estudio.

Las porciones de realidad delimitadas pueden ser objetos, seres, propiedades, etc. Que se corresponden con la experiencia ordinaria, como *flores, casas, hombres, automóviles*, pero también entidades como *átomos, rectas, planetas*. Las propiedades son aspectos observables de las cosas, por ejemplo: *volumen, longitud, masa*, o *inteligencia*, por dar cuenta de algunas.

Una disciplina científica se desarrolla más rápido, cuando sus conceptos son claros, exactos y rigurosos. Conviene destacar aquí, que *matematizar* no consiste en usar conceptos cuantitativos necesariamente. Existen ramas matemáticas, como la topología, la teoría de grafos o la teoría de grupos, que usan conceptos cualitativos, muy útiles para las ciencias empíricas, tal es el caso de las taxonomías, clásicas en Biología y que significaron grandes avances en el conocimiento científico. No obstante ello, existen algunos investigadores, de áreas poco formalizadas, que introducen conceptos cuantitativos, muchas veces de un modo forzado.

Diez Calzada y Moulines (1997: 101-117) sostienen que los conceptos son las unidades básicas del conocimiento y distinguen tres tipos: 1) *clasificatorios*; 2) *comparativos* o *topológicos* y; 3) *métricos*. Los dos primeros son *cualitativos*, el tercero es *cuantitativo*. Conviene aclarar que '*cualitativo*' o '*cuantitativo*' son calificaciones que afectan las

descripciones de los fenómenos, pero no a estos. Además cada tipo de concepto tiene un sistema de representación pertinente.

1.1. Conceptos clasificatorios

Las clasificaciones se usan en la vida cotidiana y son las primeras que se aprenden, por ejemplo: clasificamos por el *color*, como rojo o azul; por la *forma*, redondo, triangular o cuadrado, por la *temperatura*, caliente, tibio, frío, por la categoría a que pertenecen, como *animales* y *plantas*, como es el caso de perros, gatos, pájaros, o árboles; por la *substancias* como el agua o la leche; por tipo de *utensilios*, plato, cuchillo y tantos otros.

Clasificar es la manera más simple y directa de subsumir objetos bajo un mismo concepto para aprender rasgos del mundo y transmitirlos como información. Los conceptos clasificatorios son predicados monádicos que generan conjuntos simples, sin ninguna estructura interna ni relaciones entre sus elementos. Clasificar objetos es agruparlos con criterios sistemáticos en conjuntos disjuntos y ninguno de ellos vacío. Por ejemplo:

1) la tabla de elementos químicos los agrupa por átomos que tienen el mismo número de protones;
2) en lingüística, los fonemas son conjuntos de sonidos equivalentes que tienen el mismo valor distintivo;
3) la taxonomía biológica clasifica organismos en especies. Ernest Mayr definió '*especie*' como el conjunto de organismos de una población natural que se aparean actual o potencialmente y que están reproductivamente aislados de otros grupos semejantes.

Representación de clasificaciones

Cuando se clasifican objetos con particiones de pocos subconjuntos, son adecuados los diagramas de Venn. En cambio cuando son muchos, es más adecuada la presentación de listas, sin que éstas presupongan una secuencia determinada. Si los subconjuntos de la partición, a su vez tienen otras particiones, entonces lo más adecuado es una representación por *árboles*, como es el caso de las taxonomías, por ejemplo la de Linneo. Si hubiese dos criterios

sistemáticos, los objetos pueden representase en una tabla, tall como ocurre con las Tablas de Elementos en Química.

1.2. Conceptos comparativos

Los conceptos comparativos constituyen una categoría intermedia entre los métricos y los clasificatorios. Son más potentes que estos últimos, porque clasifican y simultáneamente ordenan los objetos.

Desde el punto de vista formal son relaciones de dos predicados diádicos estrechamente interconectados: *coincidencia* y *precedencia*. El primero clasifica los objetos y el segundo, los ordena. Son conceptos comparativos la *dureza* en Geología y la *acidez* en Química. En los inicios de la Física, *peso* y *calor* fueron primero comparativos y después, cuantitativos.

Desde el punto de vista empírico deben satisfacer ciertas condiciones *operacionales*. Para ello, *coincidencia* y *precedencia* se asocian a operaciones sencillas de laboratorio o a hipótesis de bajo nivel teórico que dividen los objetos en conjuntos disjuntos. Por ejemplo:

4) La *dureza* se asocia a la prueba empírica del rayado. Dados dos materiales, uno es más duro que el otro si lo raya.

5) El *ph* que indica la acidez o alcalinidad de un medio, tiene diversas formas de determinación. Una de ellas consiste en usar indicadores de papel que se colorean y se comparan con impresos que hacen corresponder cada color con una acidez o alcalinidad determinada.

A los conceptos comparativos se le asignan números *naturales* o cualquier sistema ordenado de signos, como números romanos o letras del alfabeto, porque no expresan cantidades ni presuponen una métrica del dominio clasificado, sólo indican un orden.

Representación de conceptos comparativos

Cuando se clasifican propiedades de objetos que son conceptos comparativos lo más adecuado es presentarlos en forma de listas que presuponen un orden determinado.

1.3. Conceptos métricos o magnitudes

Los conceptos métricos, también llamados 'magnitudes', son característicos de las ramas más avanzadas de la ciencia, por ejemplo la Física utiliza: *longitud*, *velocidad*, *aceleración* y otras. Están en muchas disciplinas: Genética de Poblaciones, Teoría del Aprendizaje, Micro y Macroeconomía, por nombrar algunas. El uso sistemático y generalizado de conceptos métricos en una disciplina implica, entre otras cosas, que está a su disposición todo el potencial de la Matemática, especialmente el Cálculo Infinitesimal.

Los conceptos métricos están vinculados a la idea de medir cosas y procesos. Medir es representar determinadas propiedades específicas de objetos empíricos asignándoles números reales (Cortada de Kohan, 1968: 19). Estos números, a su vez, quedan determinados por los sistemas de medición, como el métrico decimal o el técnico inglés.

De este modo, la medición de magnitudes y asociadas al cálculo propuesto por una teoría determinada permite efectuar predicciones empíricas significativas realizando operaciones matemáticas como la adición, la multiplicación, la potenciación, la derivación, la integración, entre otras, que luego interpreta convenientemente. En consecuencia, la medición establece el contacto de la teoría con la realidad, de allí su importancia. Las ventajas de los conceptos métricos sobre los otros conceptos son:

1) diferenciar de un modo mucho más preciso;

2) enunciar leyes generales y controlables;

3) formular explicaciones y predicciones más exactas.

Metrizar un área de conocimiento es encontrar una o varias funciones métricas que representan las propiedades del objetos empírico y luego, reducir su estudio al de sus representaciones

matemáticas. Este procedimiento es más exacto y potente en la predicción que operando directamente con los objetos empíricos. Además, la manipulación de estos tiene límites prácticos, que no tienen los números. Estos últimos sólo requieren de papel y lápiz, a lo sumo de una computadora.

Representación de magnitudes

Dado que los conceptos métricos se representan con funciones, por lo general continuas, existe una variada gama de sistemas de representación: a) curvas continuas de dos variables en sistemas de ejes cartesianos; b) curvas de nivel, para tres variables en sistemas de ejes cartesianos; c) diagramas y nomogramas para más de tres variables; d) tablas de dos o más columnas.

2. VALOR DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN CUADROS, TABLAS Y GRÁFICOS

El valor de la información contenida en un trabajo científico depende de ciertos parámetros, entre otros: ***calidad***, ***especificidad***, ***localizabilidad*** y ***utilizabilidad*** y esto incluye también a las partes como: cuadros, tablas y gráficos (Paisley en Hawkridge, 1985: 23). Si bien estos objetos semióticos dependen del texto principal, es importante que sean unidades de sentido lo más independientes posibles, al menos así lo recomiendan los especialistas (Taborga, 1980: 189-190; Kerlinger, 2002: A11-A13; Mari Mutt, 2006).

Una información tiene ***calidad*** cuando es: *pertinente, oportuna, amplia* y *confiable.*

Es *pertinente* si conduce al propósito buscado y la correspondencia entre *signos* y *objetos representados* es la correcta. Un cuadro es pertinente si es menos extenso que una descripción con el mismo contenido informativo, caso contrario no lo es.

Es *oportuna* si su aparición está vinculada y subordinada a secuencia argumentativa del texto principal. Los cuadros deben aparecer luego de su anuncio en el texto principal.

Es *amplia* si su extensión cubre holgadamente el propósito de informar cierta propiedad o relación, es el caso de una tabla o un

gráfico con un contenido informativo más amplio que la argumentación del caso tratado en el artículo.

Es *confiable* cuando proviene de una fuente de información aceptada o autorizada. Si un gráfico representa ciertas mediciones, debe verificarse el supuesto de que están realizadas por una persona competente, con un instrumento apto para el propósito y que no arroja variaciones significativas frente a la repetición de la misma medición.

Siguiendo con los parámetros que asignan valor a la información científica, se acepta que ésta es ***específica*** cuando tiene nitidez de representación. En los gráficos tiene que ver con las escalas usadas y en las tablas con la posibilidad de interpolar valores intermedios sin cometer errores significativos.

Es ***localizable*** si tiene nitidez de ubicación, para ello los cuadros deben tener:

a) números o letras de identificación, que permitan la ubicación rápida desde el texto principal;

b) textos explicativos, de modo tal, que el cuadro sea una unidad con sentido independiente del texto.

Es ***utilizable*** si la relación entre forma y contenido de la presentación es adecuada para el uso propuesto en el trabajo. Por ejemplo, si se busca la comprensión global sin necesidad de demasiada precisión, por lo general conviene una curva en un gráfico cartesiano. Si por el contrario importa la precisión de ciertos datos en una zona en particular, es probable que una tabla sea más adecuada.

3. PREPARACIÓN DE CUADROS, TABLAS Y FIGURAS

Bajo el término genérico de cuadros se agrupan tablas, gráficos, figuras, nomogramas, ábacos y otras formas de presentación de datos, estadísticos, matemáticos o de otra índole.

Los cuadros son muy convenientes para presentar datos con tendencias o patrones bien definidos, deben ser necesarios y contribuir significativamente al contenido del artículo. En general sirven para presentar procesos complejos o imágenes que costaría mucho esfuerzo describir con palabras.

Los cuadros deben ser independientes, comprenderse por sí mismos, sin necesidad de referencias al texto principal. Ello se consigue etiquetando bien sus partes y colocando el título en el encabezado o en el pie, por ejemplo la tabla 1:

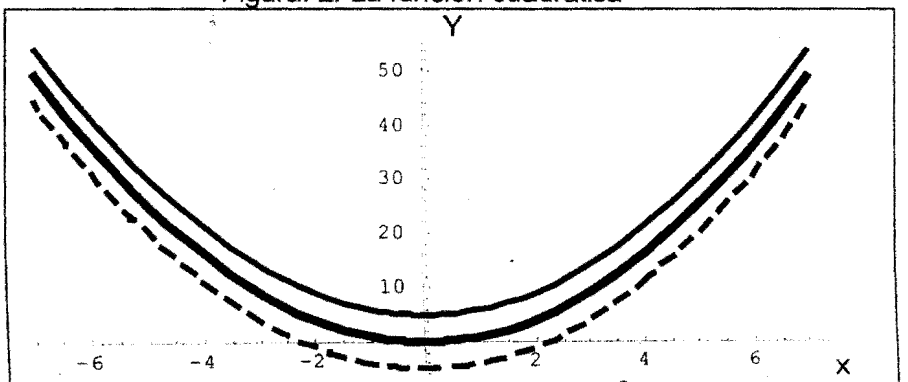
Tabla 1. Duración del desarrollo embrionario en cuatro especies de entomóbridos criados a cuatro temperaturas:

Especie	**Temp.** (ºC)			
	24	26	28	30
		días		
Salina tristani	4.0	3.5	3.0	3.5
Sinella caeca	7.4	6.5	6.0	5.5
Lepidocyrtus leo	4.5	4.0	4.4	4.8
Willowsia cinerea	8.0	6.0	8.0	-- [1]

[1] No hubo desarrollo

Cuando se presenta más de una curva en la misma figura es conveniente distinguirlas de alguna manera o nombrar cada una de ellas., como se manifiesta en la figura 2.

Figura. 2: La función cuadrática



$y = x^2$ (trazo grueso); $y = x^2 + 5$ (trazo fino); $y = x^2 - 5$ (trazo discontinuo)

Para facilitar la localizabilidad, los cuadros se numeran por orden de aparición, con cifras romanas o arábigas o con letras o en forma combinada, por ejemplo: Cuadro 1; Cuadro C; Cuadro A-5. Además el título o el pie debe ser un breve resumen de lo graficado o lo expuesto.

Para que la información sea fácil de usar hay que evitar las abreviaturas poco comunes y si éstas fueran necesarias deben explicarse en nota al pie de la tabla.

La confección de curvas a partir de datos que se representan por puntos de un sistema cartesiano requiere de la unión de éstos con una regla. Debe evitarse trazar la curva manualmente; de ser posible, hay que utilizar un programa de graficación, de los muchos que hay disponibles. Por ejemplo, hay planillas electrónicas y procesadores de textos capaces graficar con nitidez adecuada para la presentación de artículos. Hay autores (Martínez, 2004: 38) que recomiendan no unir los puntos experimentales con líneas, porque estas se reservan para graficar una ley que permita interpolar.

Por otra parte, si se tiene en cuenta que lo obvio no informa, hay que evitar títulos como "Gráfica de resultados" o "Una gráfica de...", "Tabla de datos", "Tabla que muestra...". a un cuadro que de modo evidente es una gráfica o una tabla. Además deben contener la información suficiente para que se comprendan independientemente del texto. El título debe ser específico, sólo hay que poner la primera palabra del título o pie en mayúscula y finalizar con un punto (Kerlinger, 2002: A11-A13; Martínez, 2004: 32-44).

Ejemplo CORRECTO

Tabla 3. Relación entre temperatura y campo

Temp. (°C)	Campo (%)
10	5
20	12
30	25
40	51
50	76
60	84
70	83
80	79
90	72
100	32

Fuente: Mari Mutt (2006)

Ejemplo INCORRECTO

Tabla que muestra la relación entre temperatura y campo

Temp.	Campo
10 °C	5 %
20 °C	12 %
30 °C	25 %
40 °C	51 %
50 °C	76 %
60 °C	84 %
70 °C	83 %
80 °C	79 %
90 °C	72 %
100 °C	32 %

La tabla debe tener un orden que le permita al lector una rápida interpretación. A veces es más conveniente usar dos o más tablas que una sola, pero más confusa. Así por ejemplo las tablas 4.1 y 4.2 expresan mejor la información que la 4.0. El título va centrado encima de la tabla. Los encabezados comienzan con mayúsculas. Los procesadores de texto y las planillas electrónicas tienen la capacidad de generar tablas. Los datos de éstas deben estar alineados apropiadamente en la presentación de porcentajes o de decimales, para facilitar su observación y seguimiento.

Tabla 4.0: Relación entre agentes, sueldos básico y categorías.

Agente	Categoría	Sueldo
Nombre 1	1	2.800
Nombre 2	2	2.300
Nombre 3	2	2.300
Nombre 4	3	1.700
Nombre 5	4	1.200
Nombre 6	4	1.200
Nombre 7	3	1.700
Nombre 8	4	1.200
Nombre 9	3	1.700
Nombre 10	4	1.200

Tabla 4.1: Relación entre agentes y categorías.

Agente	Categoría
Nombre 1	1
Nombre 2	2
Nombre 3	2
Nombre 4	3
Nombre 5	4
Nombre 6	4
Nombre 7	3
Nombre 8	4
Nombre 9	3
Nombre 10	4

Tabla 4.2: Relación entre categorías y sueldos básicos.

Categoría	Sueldo
1	2.800
2	2.300
3	1.700
4	1.200

Los datos numéricos se colocan en orden descendente de magnitud o frecuencia, para facilitar su comparación por sus posiciones. Si hay varias columnas en la tabla, la primera de la izquierda se coloca en orden descendente. Si los datos se presentan por provincias, éstas se ordenan alfabéticamente para facilitar la localización. Los datos tabulares se separan por un espacio. Las líneas de separación se utilizan sólo si facilitan la lectura. Por lo general las líneas horizontales deben ser pocas y las líneas verticales en los márgenes derecho e izquierdo, por lo general se omiten (Best en Taborga, op.cit: 189).

Las tablas tienen una estructura estándar: a) *número y título* que identifican y explican su contenido; b) *encabezamiento de las columnas* que describe el contenido de las columnas e indica la unidades usadas; c) *encabezamiento de las filas* para describir el contenido de las filas; d) *cuerpo de la tabla* que contiene los datos del experimento; e) *notas* que explican parte del contenido de la tabla, para que ésta se entienda independientemente del texto del artículo; f) *líneas de definición* que separan las secciones de la tabla, para facilitar su lectura (Mari Mutt, 2006).

Además se sugiere para la preparación de tablas ((Mari Mutt, 2006; Martínez, 2004: 32-44):

- No incluir datos que se repiten a lo largo de toda una fila o una columna en la tabla. En todo caso esa información puede incorporarse al título o en nota al final.
- Las unidades de medida no deben repetirse en el cuerpo de la tabla, deben colocarse debajo del encabezamiento de cada columna.
- Los datos que pueden calcularse fácilmente de columnas adyacentes no se deben incluir en una columna.
- Deben evitarse las columnas con datos no significativos.
- Cuando los porcentajes deben sumar cien, debe controlarse que la suma de cien.
- No hay que dejar espacios en blanco, se coloca una raya y se explica su significado en una nota. Caso contrario, los

espacios en blanco pueden significar que no existen los datos, que no se obtuvieron o que se omitieron por error.

- Se debe consultar en las normas de publicación de la revista el modo de expresar números decimales, si usan punto (3.2) o coma (3,2).

- Los datos deben llevar el mismo grado de precisión (ejemplo correcto: '44.00'; '47.50' y '51.98'; ejemplo incorrecto: '44'; '47.5' y '51.98').

- Los números decimales menores que uno deben llevar el cero a la izquierda del punto o la coma decimal (ejemplo correcto: '0,4' o '0.4'; ejemplo incorrecto: '.4' o ',4').

- Las columnas de números deben alinearse usando como referencia el punto o la coma decimal.

- Cuando la tabla es muy larga, debe continuar en página siguiente, repitiendo su número y el encabezamiento de las columnas.

Ejemplo CORRECTO

Tabla 5. Relación entre temperatura y dilatación

Temp. [°C]	Dilatación [mm]
100	0,30
200	0,70
300	1,06
400	1,20
500	..1,65

Ejemplo INCORRECTO

Tabla que muestra la relación entre temperatura y dilatación

Temp	Dilatación
100 °C	,3 mm
200 °C	,7 mm
300 °C	1,06 mm
400 °C	1,2 mm
500 °C	1,65 mm

Si la tabla es muy ancha, se pueden intercambiar los encabezamientos de las filas y de las columnas para que quede vertical. Una tabla vertical larga es más conveniente que una que cruza la página horizontalmente. A continuación se ilustra este concepto. , La tabla 6 es preferible a la tabla 7.

Tabla 6. Relación entre temperatura y campo

Temp. (°C)	Campo (%)
10	5
20	12
30	25
40	51
50	76
60	84
70	83
80	79
90	72
100	32

Presentación recomendada

Tabla 7. Relación entre temperatura y campo

Temp. (°C)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Campo (%)	5	12	25	51	76	84	83	79	72	32

Presentación no recomendada, porque cruza la página

Cuando los datos son precisos y no presentan un patrón conviene optar por la representación en tablas. En cambio hay que preferir la gráfica cuando ésta resalta una diferencia que no se aprecia claramente en la tabla, porque los datos tienen un patrón bien definido.

Las gráficas deben presentar los datos honestamente, por ello sus líneas no deben extenderse más allá de lo obtenido. Tampoco se deben trazar medias perfectas a través de un campo de puntos con mucha variación u omitir las barras de variación para que ésta no se note cuando existe en demasía o cambiar las escalas para empinar, acostar, estirar o acortar la gráfica.

- Conviene evaluar si se grafican las variables medidas u otras que permitan una mejor descripción, a través de alguna relación.
- Cuando se representa una variable que va de 101 hasta123, conviene usar un eje que va de 100 hasta 125. Si se define un eje de 0 a 130 se desperdicia el 80% del papel.
- Conviene rotular los ejes con el nombre de las variables y sus unidades.
- Las unidades elegidas para medir deben ser cómodas y adecuadas a la situación.
- Los puntos experimentales deben notarse de manera generosa, con círculos, cruces u otros símbolos.

- Para marcar números en ejes coordenados es preferible utilizar los enteros.
- Los cuadros que presentan histogramas se justifican cuando se usan más de diez barras y es preferible evitar el uso de los diagramas de torta. Pero en caso de usarlos deben presentarse de frente y sin usar ninguna perspectiva, porque el ángulo que contiene la información se distorsiona.
- Se debe evitar el uso de colores, porque estos se pierden en las fotocopias. En su lugar son preferibles símbolos o tipos de línea no distintos.

Las ilustraciones deben ser sencillas y equilibradas, para que se entiendan con facilidad. No existe un límite para el número de figuras y tablas, pero en muchas publicaciones el espacio de los artículos es limitado y por este motivo, piden incluir sólo las estrictamente necesarias. Un investigador que posea una gran cantidad de tablas, figuras o resultados de computadora, puede ponerlas a disposición de los lectores incluyendo una nota al pie o una referencia al respecto en el documento real (Kerlinger, op.cit.: A11-A13)

Taborga (1980:189-194) recomienda que:

- Cuando una figura o una tabla ocupa menos de media carilla va inserto en el texto principal, en cambio si su tamaño es mayor de media carilla, se coloca solo y centrado en la hoja.
- Cuando el cuadro es apaisado, la parte superior de éste debe ocupar el margen izquierdo de la hoja.
- Cuando el texto principal refiere a un cuadro debe hacerlo por el número que lo identifica, por ejemplo: Ver Cuadro IX.
- Al lado o debajo del número asignado al cuadro, se escribe el título, que debe ser breve y objetivo, dispuesto en forma de bloque o de pirámide invertida y debajo de éste, el cuadro.
- En las tablas, las leyendas de encabezamiento de las filas y columnas deben ser claras y breves y existen cuatro formas de presentar sus párrafos:
- Los datos numéricos usados para la representación de la figura deben adjuntarse en un cuadro o incluirse en la figura

- Los datos deben presentarse en forma exacta y detallada, para que no resulten simplificados o con errores.
- El uso de figuras debe ser moderado. Además deben aparecer luego de su anuncio en el texto que las refiere.
- La disposición los diagramas debe avanzar de izquierda a derecha.
- Conviene representar las magnitudes linealmente. Las superficies y los volúmenes son más susceptibles a interpretaciones erróneas.

Ejemplo de **párrafo común**:
Figura 8. Evolución de la población escolar en México 1960-1980.

Ejemplo de **párrafo francés**:
Figura 8. Evolución de la población escolar en México 1960-1980.

Ejemplo de **párrafo en bloque**:
Figura 8. Evolución de la población escolar en México 1960-1980.

Ejemplo de **párrafo de pirámide invertida**:
Figura 8. Evolución de la población escolar en México 1960-1980.

- El título debe describir claramente la naturaleza de los datos.
- Las figuras deben ser claras y comprensibles por si solas, sin necesidad de apelar al texto principal.
- El uso de figuras debe ser moderado. Además deben aparecer luego de su anuncio en el texto que las refiere.

Tabla 9. NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LAS ESCUELAS DE MEDICINA DE 24 PAÍSES DE LAS AMÉRICAS, 1967 y 1971-1972.

	Nº *de estudiantes*	
País	**1967**	**1971/ 72**
Brasil	21.907	44.074
Estados Unidos	34.538	43.650
México	20.127	41.675
Argentina	27.790	29.891
Cuba	4.516	7.098
Venezuela	5.491	6.232
Canadá	4.362	5.817
Ecuador	1.660	4.638
Colombia	3.572	4.547
República	1.109	4.087
Dominicana	2.580	3.487
Perú	2.244	2.674
Uruguay	2.320	2.546
Chile	323	2.179
El Salvador	551	1.830
Guatemala	2.179	1.788
Bolivia	176	761
Honduras	416	532
Haití	372	504
Jamaica	272	411
Paraguay	245	312
Nicaragua	188	282
Costa Rica	148	147
Panamá	59	54
Surinam		
TOTAL	137.145	209. 216

Fuente: Revista de Educación Superior, ANUIES, México, Núm. 22, 1977, p. 12.

EJEMPLO DE CUADRO (Taborga, 1980: 191).

- La línea del cero debe diferenciarse del resto de las líneas coordenadas con un mayor grosor.
- En el trazado de curvas es conveniente que la línea del cero aparezca en el diagrama, para ello hay que utilizar una escala adecuada para el eje de ordenadas. Pero cuando para lograrlo hay que agrandar el gráfico desproporcionadamente, conviene quebrar la curva de modo que aparezca la línea del cero.
- En las curvas que representan porcentajes, conviene que la línea del 100 por 100 sea notable.
- Cuando el gráfico representa un período que no es una unidad completa, conviene señalar la primera y la última ordenadas, para indicar que no se trata del principio o el fin del tiempo.
- Si las curvas se representan en coordenadas logarítmicas, todas las líneas que limitan el diagrama deben ser múltiplos de 10 en la escala logarítmica.
- En los gráficos, las curvas deben ser más anchas que las líneas que forma la trama de las coordenadas y de éstas conviene trazar sólo las que guían al lector.
- Cuando una serie de observaciones se representa en una curva es recomendable indicar los puntos observados.
- En la lectura de curvas, las abscisas (eje horizontal) se leen de izquierda a derecha y las ordenadas (eje vertical) de abajo hacia arriba.
- Los números que indican la escala de un gráfico van a la izquierda y en la parte inferior de los ejes coordenados.
- A veces conviene incluir en el gráfico los datos numéricos o las fórmulas representadas.
- Los títulos y números de un diagrama deben colocarse de modo que puedan leerse fácilmente desde la base, para las ordenadas y desde el margen derecho, para las abscisas.

- El título de un gráfico debe ser claro y completo, incluyendo subtítulos o descripciones si fuera necesario.

A continuación se presentan algunos ejemplos de sentido contrario:

Tabla 10 Composición del tejido
De *O. Niloticus* (%)

Humedad	74.83
Proteina Cruda	15.68
Lípido	3.94
Ceniza	5.53

La tabla 10 es innecesaria porque su contenido se resume en una oración: "El tejido de O. Niloticus tuvo la siguiente composición: porcentual: humedad – 74.83, proteína cruda – 15.68, lípido – 3.94, ceniza – 5.53".

Tabla 11. Incidencia de *Plutella xylostella*, *Cortesia plutellae* y Porciento de parasitismo en parcelas de repollo con y sin malezas en la segunda siembra de Juana Díaz (Abril 1995 – Julio 1995).

	Tratamiento con malezas			
Fecha Muestreo	población de Plutella X^1 Larvas	Población de Cortesía X^1 Pupas	X^1 Pupas	% de parasitismo de *Cortesía*
6/4/1995		Siembra por trasplante		
13/04/95	0.00	0.00	0.00	0.00
20/04/95	0.00	0.00	0.00	0.00
27/04/95	0.00	0.00	0.00	0.00
04/05/95	0.00	0.00	0.00	0.00
12/05/95	0.00	0.00	0.00	0.00
18/05/95	0.00	0.00	0.00	0.00
25/05/95	0.00	0.00	0.00	0.00
02/06/95	0.00	0.00	0.00	0.00
08/06/95	0.00	0.00	0.00	0.00
14/06/95	0.00	0.00	0.00	0.00
21/06/95	0.00	0.00	0.00	0.00
28/06/95	0.00	0.00	0.00	0.00
05/07/95	0.45	0.15	0.00	0.00
12/07/95	0.23	0.15	0.13	25.00
19/07/95	0.18	0.10	0.13	31.25
26/07/95	0.15	0.05	0.08	27.27
TOTAL X^{1*}	0.20	0.11	0.08	20.88

La tabla 11 tiene, aparentemente, mucha información, pero sólo presenta datos significativos en las últimas cuatro filas.

Tabla 12. Reposeras en las playas jamaiquinas asociadas con las actividades humanas

Actividad	Numero de piezas	Porcentaje
casa	275	45.8
recreativo	274	45.6
marino	51	8.6
Total	600	100

La tabla 12 puede reducirse a una oración: " De las 600 reposeras asociadas a las actividades humanas 275 (45.8 %) se usan en casas, 274 (45.6 %) en esparcimiento y recreación y el 51 (8.6 %) para actividades marinas.

Tabla 13: Reacción de decarboxilación de histidina de cepas de E. coli.

CEPA	Tiempo de Incubación (h)				CRECIMIENTO
	24	48	72	96	
CC 118	-	-	-	-	bueno
CC 600	-	-	-	-	bueno
CC 600 hfl		-	-	-	- bueno
CRV	-	-	-	-	bueno
Dha1	-	-	-	-	bueno
DH5a	-	-	-	-	bueno
JM 101	-	-	-	-	bueno
JM 107	-	-	-	-	bueno
JM 109	-	-	-	-	bueno
KW 251	-	-	-	-	bueno
LE 392	-	-	-	-	bueno
NM 522	-	-	-	-	bueno
NM 538	-	-	-	-	bueno
NM 539	-	-	-	-	bueno
Y 1089 (r^-)	-	-	-	-	bueno
Y 1090 (r^-)	-	-	-	-	bueno
XL1-BLUE SC	-	-	-	-	bueno
XL1-BLUE MRF'	-	-	-	-	bueno
C	-	+	+	+	bueno
W	-	-	-	-	bueno
B	-	-	-	-	bueno
B ATCC	-	-	-	-	bueno
ATCC	-	-	-	-	bueno
ATCC 11303 B2	-	-	-	-	bueno
ATCC 25922	-	-	-	-	bueno
Aislada	-	-	-	-	bueno

Fuente: Mari Mutt (2003). *Manual de Redacción Científica*

La tabla 13 ocupa mucho espacio y además es innecesaria porque los únicos datos diferentes los son los que corresponden a la cepa C. El resto de los datos no tiene ningún cambio.

CONCLUSIONES

Este trabajo condensa la opinión de varios especialistas sobre cuadros y tablas y permite obtener una guía rápida de cómo desenvolverse en el tema, por ello puede ser de utilidad para quienes se inician en la escritura científica. Se recomienda que una vez elaborado el trabajo científico, se inspeccione cada uno de estos objetos que acompañan al texto principal, de modo tal que tengan sentido propio e independiente del texto que lo contiene.

Los cuadros y gráficos que acompañan las explicaciones de los textos científicos, cuando están elaborados siguiendo los criterios recomendados por los especialistas en Metodología, ayudan a ejemplificar la posición frente a un problema y además, trasmiten mucha información de manera ordenada y compacta de la porción de realidad en estudio.

***

Bibliografía

Cortada De Kohan, Nuria (1968). *Manual para la construcción de test objetivos de rendimiento.* Buenos Aires: Paidós.

Diez Calzada, José y Ulises Moulines (1997). *Fundamentos de la Filosofía de la Ciencia.* Madrid: Ariel.

Hawkridge, David (1985). *Informática en la Educación.* Buenos Aires: Kapeluz.

Kerlinger, Fred y Howard Lee (2002). *Métodos de Investigación en Ciencias Sociales.* 4ª Ed. México D.F.: Mc Graw Hill/ Latinoamericana.

Mari Mutt, José A (2003).. *Manual de Redacción Científica.* Publicación Especial No. 3 Sexta Edición [*en línea*] Mayagüez: Departamento de Biología, Universidad de Puerto, Rico.Caribbean, Journal of Cience. http://caribjsci.org/epub1/index.htm [consulta 27 de julio, 2006]

Marone, Víctor y Lorenzo Cuadrado (1971). *Evaluación de los conocimientos de Física mediante pruebas objetivas.* Buenos Aires: Universidad Tecnológica Nacional.

Martínez, N. Ernesto (2004). *Cómo se escribe un informe de laboratorio.* Buenos Aires: Eudeba.

Taborga, Huáscar (1982). *Como hacer una tesis.* 2ª Ed. México D.F.: Grijalbo.

TITULO DE LA PONENCIA: ESCRIBIR UNA TESIS: PROGRAMA HIPERTEXTUAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA [1]

Autor/es: Cubo de Severino, Liliana; Castro de Castillo, Ester; Borsinger de Montemayor, Ann; Cuadrado, Guillermo; Puiatti de Gómez, Hilda; Ejarque, Delia; Lacón de de Lucía, Nelsi; Prestinoni de Bellora, Clara; Sacerdote, Carolina Ana; Salatino, Dante; Tamola de Spiegel, Diana; Vega, Ana María; Müller, Gisella; Bosio, Viviana; Gazali, Andrea; Girotti, Elsa; Zani, Adriana; Di Lorenzo, Estela; Milone, Raúl; Carbonari, Martina; Tovar, Mercedes; Sánchez, Jorge

Expositores: *Sacerdote, Carolina Ana y Salatino, Dante*
carolina @ logos.uncu.edu.ar
Instituto de Lingüística,
Facultad de Filosofía y Letras, U. N. de Cuyo

RESUMEN

Dada la dificultad observada en el medio en relación con la escritura de trabajos de tesis, que exigen nuevas competencias lingüísticas, que no siempre han sido desarrolladas en el grado, y que representan un proceso de aprendizaje creciente, nuestra investigación tiene como objetivo el desarrollo de estrategias de producción necesarias para su escritura. Partimos de la hipótesis de que un entrenamiento sistemático permite optimizar los procesos de escritura y a fin de demostrarla, se ha realizado el diseño conceptual y navegacional del programa a distancia hipertextual "Escribir una tesis". Tomando como insumos básicos las experiencias realizadas en cursos presenciales, el programa sigue la lógica de un modelo orientado a objetos que relaciona los distintos niveles de estructuración del objeto *tesis*. A fin de lograr una mayor interacción

[1] Trabajo presentado en I Jornadas Nacionales de Investigación Educativa, II Jornadas Regionales y IV Jornadas Institucionales. *Las perspectivas, los sujetos y los contextos en Investigación Educativa.* Mendoza, 3 y 4 de mayo de 2007.

con los usuarios, el programa combina diferentes modalidades: tutorial, guía de estudio, práctica y simulación o juego. El objetivo del curso es proveer las herramientas para producir, analizar y autoevaluar tesis en las que se exponen los resultados de una investigación, por lo que no incluye temas referidos a cómo investigar. Los destinatarios del mismo son graduados universitarios que estén realizando una investigación y quieran aumentar su capacidad para manejar el lenguaje con rigor y adecuación en el ámbito científico.

Palabras clave: escritura, programa a distancia, hipertexto, discurso académico-científico,tesis

ABSTRACT

WRITING A THESIS: HYPERTEXTUAL E – LEARNING PROGRAM

AUTHORS: Liliana Cubo and others.

The writing of theses involves new and different strategies that represent a process of growing learning and which ae generally not learnt at school. Due to this, the objective of this study is to develop the necessary strategies for the written production of theses. The first hypothesis is that a systematic training optimizes the writing processes. In order to prove right our hypothesis, the conceptual and navigational design of the e-learning hypertextual program ***"Writing a thesis"*** has been made. Taking as basic inputs the experiences in regular courses, the program follows the logic of an objetc oriented model that relates the different structuring levels of the object *"thesis"*. With the aim of achieving a better interaction with the users, the program combines different modalities: tutorials, study guides, practices and simulation or games. The objective of the course is to provide students with tools for producing, analyzing and self evaluating theses in which findings of a research are being exposed. Teaching how to conduct a research is not an objective of this program. The addressees of this course are graduate students who are carrying out a research and want to improve their language skills as regards the writing of scientific papers.

Key words: writing,e-learning, distance learning program, hypertext, cientific academic discourse, thesis

De acuerdo con el título de nuestra ponencia *Escribir una tesis: programa hipertextual de educación a distancia,* explicaremos en qué consiste el diseño conceptual y navegacional de este programa hipertextual a distancia. Nuestro programa sigue la lógica de un modelo orientado a objetos que relaciona los diferentes niveles de estructuración del objeto *tesis.* A fin de lograr una mayor interacción con los usuarios, el programa combina diversas modalidades: tutorial, guía de estudio, práctica y simulación o juego.

El objetivo del curso a distancia es proveer las herramientas para producir, analizar y autoevaluar tesis en las que se exponen los resultados de una investigación y, por esta razón, no se incluyen temas relacionados con cómo investigar. Sus destinatarios son graduados universitarios que ya están realizando su investigación y desean aumentar su capacidad para manejar el lenguaje con rigor científico. En relación con esto último, y como anécdota, cabe acotar que todos los integrantes de este equipo de investigación hemos atravesado o estamos atravesando el proceso de producción de una tesis.

Nuestra actividad como científicos no cumpliría su función informativa si no la comunicáramos, ya que esta es la manera de hacer avanzar el conocimiento en la comunidad científica. Esta afirmación, que por obvia no deja de ser una premisa fundamental, es a la vez un desafío constante que nos imprime el medio científico para convalidar nuestro rol de investigadores. Un científico no sólo tiene que "hacer" ciencia, sino que tiene que "escribirla", pues un trabajo de investigación comienza con una búsqueda y termina con la redacción definitiva de los resultados. En realidad, nuestro escrito no finaliza ni es definitivo, ya que los textos científicos son reelaborados por lectores críticos de la comunidad, que pueden completar, refutar o corroborar nuestros resultados.

Para que podamos participar de esta apasionante aventura, una de las exigencias de la comunidad científica es la escritura y defensa de una tesis que muestre que estamos capacitados para ser miembros del grupo. Una tesis, según Graciela Reyes (1998: 226) ", *"...es el último ejercicio escolar, con el cual tenemos que ganar nuestro ingreso en la comunidad académica."* Esto podría hacernos pensar que en realidad, en el ámbito académico-científico, escribimos por obligación. Sin embargo no es así, ya que el lenguaje es el medio que tenemos en nuestro trabajo para comunicarnos y damos a entender y no tendría que sentirse como una obligación, como no lo sentimos del hablar cotidiano, que cumple con las mismas funciones. Así como nos esmeramos en el habla diaria, en expresarnos con la mayor corrección y adecuación posibles, y lo mismo hacemos con los diferentes tipos de escritos- siendo esto producto de un largo proceso educativo y de aprendizaje-, es menester aprender a escribir textos académico científicos para hacerlo también con corrección y adecuación y como algo habitual en nuestra vida profesional. Por esa razón, la decisión de escribir una tesis no puede surgir de una imposición externa sino que implica un gran desafío personal que nos imponemos con entusiasmo y deseos de autosuperación.

En efecto, escribir como miembro de una comunidad científica significa conocer y respetar sus reglas de juego. El texto científico necesariamente se debe ajustar a reglas estrictas, universalmente aceptadas, que aseguren su validez, confiabilidad y reproductibilidad; pero al mismo tiempo debe ser un texto convincente, claro, de lectura agradable, que hable no sólo de la erudición sobre el tema específico, sino también de una capacidad importante de su autor para comunicar la ciencia, que supuestamente conoce y para representar su visión de algún aspecto de la realidad. Pero además de este carácter universal, el texto académico-científico responde a variaciones que impone cada disciplina y que tenemos que conocer para interactuar con el grupo. Por esta razón, la tarea de escribir una

tesis no es simple, exige nuevas competencias de escritura que no siempre han sido desarrolladas en carreras de grado y que representan un proceso de aprendizaje creciente.

Por lo dicho, y porque estamos convencidos de que un entrenamiento sistemático, presencial y/o virtual, permite optimizar los procesos de escritura de textos académico científicos, nos propusimos organizar este curso, que pretende dar pautas básicas, no pautas de qué investigar ni de cómo investigar sino de cómo comunicar los resultados de nuestra investigación en una tesis de maestría o doctoral.

No se debe buscar, con la realización de este curso, guías metodológicas, pautas investigativas, ni consideraciones epistemológicas, pues se asume que nuestros alumnos serán investigadores, académicos, profesionales o alumnos avanzados, que manejan con soltura tales elementos.

Los miembros del equipo de profesores responsables de este curso hemos dictado numerosos cursos presenciales y talleres de tesis, en los que pudimos comprobar que las prácticas que sugerimos son útiles y dan muy buenos resultados. Pero también advertimos en los mismos la dificultad que implica para los profesionales el tener que ajustarse a un horario de clase. Los tiempos para aprender y para sentarse a escribir no son los mismos en cada caso y es importante respetar esa individualidad.

Hay dos aspectos a tener en cuenta cuando hablamos de la dinámica de un curso a distancia. Por un lado, está la modalidad elegida para el dictado del curso (**dinámica pedagógica**). Hay en este sentido, algunas opciones posibles, como son: Tutorial (inductivo o deductivo), Guía de estudio, Práctica, Simulación o Juego. En este caso, utilizaremos una combinación de ellas, lo que nos permitirá una mayor interacción entre los profesores y los destinatarios del curso.

Por otro lado, está la lógica que relaciona los distintos niveles de lo que se pretende enseñar (**dinámica didáctica**). Esta dinámica

La filosofía de la orientación a objetos está basada en considerar los elementos básicos de una estructura (el modelo), como objetos reales que, vistos desde esta perspectiva, gozan de propiedades y tienen la 'capacidad' de interactuar con su 'entorno' en forma bidireccional, ya sea modificándolo o siendo modificados.

En nuestro caso particular, el tipo textual académico-científico: TESIS, es un objeto y todo el soporte cognitivo y lingüístico-discursivo necesario para su correcta realización, es su entorno. A continuación, en el gráfico 1, ilustramos lo expuesto.

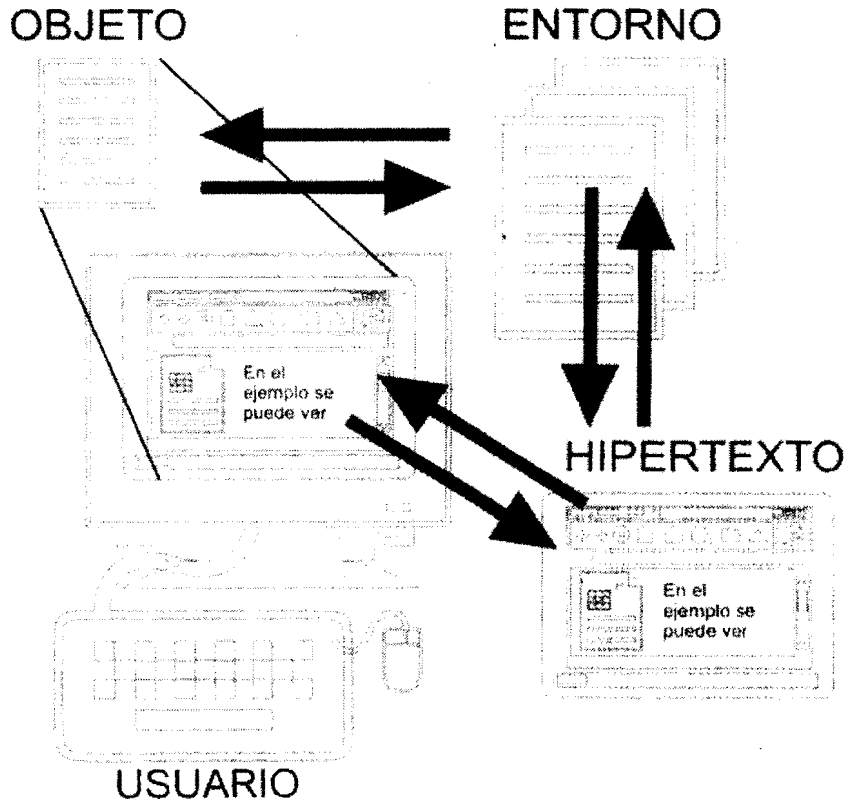


Gráfico 1

Dejaría de ser práctico si, para poder escribir correctamente una tesis, debiéramos estudiar desde los procesos cognitivos que se supone ocurren en nuestro cerebro hasta comprender la dinámica del modelo teórico elegido para explicar cómo es que somos capaces de elaborar un documento de tal complejidad técnica. Lejos de esto, la dinámica didáctica con que se ha dotado a este curso, se encarga de organizar el 'entorno' de este nuestro objeto que es la tesis. De tal manera, existe siempre una guía 'transparente' para el usuario, que orienta en cada paso dando las pautas de complejidad progresiva para que, sin necesidad de ser un experto en lingüística, se pueda elaborar un documento científico de envergadura y con el sustento lingüístico indispensable.

Si algún participante de este curso quisiese profundizar en algunos de los aspectos técnicos lingüísticos y psicolingüísticos que soportan su desarrollo, tiene a disposición como distintos hipertextos, artículos escritos por expertos, que ahondan sobre estos temas a más de una bibliografía sugerida a tal efecto. Debe quedar claro que todo este material no es de uso obligatorio para el cursado ni tampoco tiene, su revisión, peso en las distintas evaluaciones.

Por lo expuesto, la razón de mayor peso para decidirnos a organizar un curso a distancia tiene que ver con el objeto de estudio que aquí abordamos:

Aprender a escribir una tesis no implica conocer "recetas" a seguir a fin de responder a lo que la comunidad de especialistas espera. Escribir este tipo de texto significa manejar el lenguaje como una herramienta con la que podemos expresar nuestros pensamientos, simbolizar nuestra representación de la realidad, mostrar nuestra actitud hacia nuestros propios enunciados y actuar sobre las representaciones mentales de nuestros lectores, entre otras tantas funciones. Por eso, aprender a escribir una tesis implicatambién poder reflexionar sobre el lenguaje y sus posibilidades.

Esta reflexión sobre el lenguaje, en este caso en especial, requiere conocer las características del "registro académico-

científico"; es decir, el conjunto de diferentes expresiones lingüísticas entre las cuales un escritor puede optar teniendo en cuenta la relación entre el texto TESIS y el contexto situacional ACADÉMICO-CIENTÍFICO. Estas características no pueden enseñarse de modo secuencial, como un manual de instrucciones a seguir, sino que deben desplegarse a lo largo de todo el curso y adaptarse a las diferentes secciones de la tesis. La comprensión de su uso se logra en un proceso creciente, en espiral, por lo que muchas veces debemos volver sobre el mismo fenómeno pero con diferente intención comunicativa. A este hecho se suman las diferencias en los intereses individuales de los participantes del curso: algunos solo quieren saber lo básico para poder expresarse, pero otros necesitan conocer en más profundidad los distintos fenómenos. Para poder responder a esta complejidad, el mejor instrumento es el hipertexto, que permite a las distintas personas que realizan el curso, tomar sus propias decisiones sobre cuándo y cuánto leer en cada etapa de su proceso de aprendizaje.
Este instrumento nos permite organizar los contenidos de la siguiente manera: las distintas unidades del curso seguirán de manera secuencial las distintas secciones o partes de la tesis, con lecturas obligatorias y actividades a realizar, algunas con autoevaluación y otras con evaluación de los tutores. Pero en forma paralela, se insertarán enlaces que lleven a hipertextos, que profundizan los diferentes aspectos que se tratan en el curso. Por ejemplo, en un hipertexto de lectura opcional, se da la siguiente información sobre hipertexto que nos parece pertinente exponer ahora:

Hipertexto sobre Hipertexto

El término *Hipertexto* connota como una de sus características básicas, la estructuración de la información de manera multisecuencial. Sin embargo para que esta estructura *no lineal* sea

posible es necesario que tenga definida de forma clara y precisa la arquitectura formal que subyace a la presentación hipertextual.

Bajo el concepto de *estructura hipertextual* se suelen agrupar tres aspectos que hacen a todo hipertexto:

- a*specto estructural* (nivel lógico): forma de estructurar los documentos que conforman el hipertexto como un todo; este aspecto permite establecer relaciones entre los documentos y tiene que ver con la estructura del conocimiento o estructura conceptual de la información ofrecida;
- *aspecto navegacional* (nivel de usuario): formas y herramientas de acceso a la información y navegación por los nodos (puntos de información específica) que generalmente está ligado a una estructura conceptual o temática;
- *aspecto funcional* (nivel informático): componentes, mecanismos y herramientas esenciales que hacen posible el establecimiento de la propia estructura hipertextual. Este aspecto define los métodos de almacenamiento de información, la morfología de los nodos y sus relaciones,

-los sistemas y herramientas de hipermedia, las aplicaciones
-utilizadas, los lenguajes de marcado para hiperdocumentos y la puesta en marcha (en la Web por ejemplo).

Los dos primeros aspectos (el estructural y el navegacional) son los de mayor interés a la hora de caracterizar un hipertexto ya que definen su estructura su diseño es necesario tener en cuenta las influencias mutuas que muestran estos niveles.

En general hay que tener en cuenta que la estructura final de un hipertexto vendrá determinada por una serie de factores de diverso tipo como son:

- la estructura del conocimiento
- la estructura de la información
- el tipo de información e interfaz del usuario
- la interrelación entre las diversas informaciones
- la navegación

La estructura básica de todo hipertexto se compone de tres elementos esenciales: *nodos*, *enlaces* y *anclajes*. Los nodos son las unidades básicas de información específica; los enlaces interconectan los nodos vinculando segmentos distantes de información y los anclajes sirven para marcar el inicio y el destino de cada enlace.

La estructura hipertextual es una estructura bastante compleja que integra en sí misma, varios tipos distintos de organización de la información: desde una modalidad de unión secuencial de nodos hasta intrincadas redes y árboles jerárquicos que permiten definir adecuadamente, una lógica de búsqueda y uso de la información que se adapta a cada usuario en particular.

A grandes rasgos se podrían clasificar los hipertextos en referenciales y asociativos.

Los referenciales muestran una conexión entre nodos en donde, un nodo tiene una referencia a la información contenida en otro. Proporciona un acceso aleatorio desde cualquier nodo a otro con el que esté conectado. Se los utiliza en el manejo de lista de contenidos, índices, palabras clave, etc. Los asociativos se basan en un modelo de organización explícita de la información. Hay varios de estos modelos:

- *estructura semántica*: refleja la estructura del conocimiento del experto;

- *estructura conceptual*: incluye contenido predeterminado por las relaciones entre las taxonomías;
- *estructuras relacionadas al cumplimiento de tareas;*
- *estructuras relacionadas con el nivel de conocimiento;*
- *estructuras relacionadas con la solución de problemas.;*

Según lo visto, queda claro entonces, que un hipertexto no es una mera forma de acopio de información. Es una estructura compleja que se sustenta sobre elementos diversos que conforman una organización integral de la información de la cual contempla: su estructura interna, su estructura externa, su estructura inmediata de presentación, además del contexto físico y psicológico y las posibles necesidades del usuario.

Todas las características enunciadas hacen del hipertexto una herramienta idónea para transmitir conocimiento y más allá del método pedagógico que se adopte, al tener como soporte una organización que es isomorfa con la que muestra el conocimiento del tutor o experto, permite que el conocimiento se adquiera de una manera natural y fluida al ser llevado el usuario de la mano de una lógica subyacente que le es absolutamente transparente.

Luego de esta explicación sobre lo que es hipertexto, el usuario vuelve al documento principal y continúa con las actividades propuestas.

Para finalizar, nos gustaría consignar que el diseño de este curso está aún en proceso, ya hemos elaborado los contenidos con forma de clases a distancia y enlaces a hipertextos y en esta etapa abordaremos el aspecto funcional. Esta previsto además un periodo de prueba piloto a fin de ajustar aspectos dinámicos antes de ponerlo a disposición de los usuarios. Por otra parte, este instrumento nos permitirá, en futuras investigaciones, analizar los procesos de comprensión de hipertextos en los sujetos que realicen el curso.

BIBLIOGRAFÍA

Adams, W.J. y Mengel, S.A. (1996). The need for a Hypertext Instructional Design Methodology. *IEEE Transactions on Education, Special Issue on the Application of Information Technologies to Engineering and Science Education*, volumen 39, número 3, agosto de 1996.

Bush, V.(1945) *As We May Think.* The Atlantic Monthly. Nº de julio de 1945.

Cubo de Severino, L. et al. (2005). *Los textos de la Ciencia. Principales clases del discurso académico-científico.* Córdoba: Comunicarte.

García Rueda, J. J. (2003). *Modelado y diseño de experiencias educativas en la World Wide Web.* Tesis Doctoral.

Landow, G. (1992). *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología.* Barcelona: Paidos.

Reyes, G. (1999). *Manual de redacción. Cómo escribir bien en español.* Madrid: Arco Libros.

Liliana Cubo de Severino (coordinadora). *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico.* Córdoba, Comunic-arte Editorial, 2005. 388 p.
ISBN: 987-1151-54-3.

Martina Carbonari
(UNCuyo)

La escritura de textos del ámbito académico-científico es una de las tareas específicas que alumnos, profesores e investigadores deben realizar con frecuencia en este ámbito. Muchas instituciones universitarias se han preocupado por ofrecer a sus miembros talleres para el desarrollo de la lectura y escritura de textos del discurso académico-científico. Esta tarea debe ser acompañada por bibliografía que oriente al escritor. *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico* es una obra que brinda herramientas teóricas para los docentes a cargo de estos talleres y para el alumno universitario o investigador que quiera saber cómo se comunica el conocimiento en la comunidad académico-científica.

El libro ha sido escrito por un grupo de quince docentes-investigadoras del Instituto de Lingüística de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, dirigido por la Dra. Liliana Cubo de Severino. Desde hace ya varios años, este equipo realiza estudios en el campo de la Lingüística Aplicada, específicamente centrados en los procesos de comprensión y producción de textos.

El propósito de la obra es presentar al lector una detallada caracterización de diferentes clases textuales del discurso académico-científico. Para ello, las investigadoras han partido del análisis de *corpora* de textos prototípicos de cada clase, con el fin de identificar diferentes estrategias teórico-prácticas que intervienen en

su producción. Los textos analizados, en su mayoría, han sido escritos en español y en el contexto de instituciones académicas y científicas nacionales (UN de San Luis, UN del Sur, UN de Tucumán, UN de Córdoba, UN de Cuyo, UBA, INTA, CNEA, CONICET, CRICYT) y extranjeras (Brasil, Chile, España, México). La descripción de las características de cada clase textual se realiza a partir del modelo multinivel de Heinemann y Viehweger (1991) que propone el análisis de los textos en cinco niveles: tipos de función, tipos de situación, tipos de procedimientos, tipos de estructuración y esquemas de formulación prototípicos.

Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico está dividido en cuatro partes. Esta división se basa en una clasificación *ad hoc* de familias de clases textuales según su finalidad en el ámbito académico-científico. La primera parte presenta **textos de difusión**: *El artículo de investigación científica* (H. Puiatti de Gómez), *El resumen o abstract* (C. Prestinoni de Bellora y E. Girotti), *La ponencia y el resumen de ponencia* (O. Dúo de Brottier), *El póster científico* (A. Vega), *La reseña* (E. Castro de Castillo) y *La conferencia académica* (G. Müller). La segunda parte de libro está destinada a la caracterización de **textos de control de resultados de investigación**: *La monografía* (D. Ejarque), *La tesina de licenciatura* (D. Támola de Spiegel) y *La tesis* (A. Borsinger). Los **textos de control y aval del proceso de investigación** se presentan en la tercera parte: *El proyecto de investigación* (N. Lacón de De Lucía) y *El informe de investigación* (V. Bosio). La última parte de la obra nos presenta los **textos de estudio de disciplinas**: *Los manuales universitarios* (L. Cubo de Severino), *Los manuales del nivel medio* (A. Gazali), *La guía de estudio en el nivel superior* (C. Sacerdote) y *El documento de cátedra* (A. Zani).

Si bien el libro está organizado en capítulos escritos por diferentes autoras, cada uno de ellos respeta una determinada organización para la caracterización de la clase textual correspondiente. Luego de una breve introducción en la que se presenta y define a la clase textual, se la caracteriza de acuerdo con

sus funciones, la situación comunicativa en la que surgen (marco interaccional, ámbito comunicativo, número y rol de los hablantes y tipo de situación contextual), los procedimientos empleados (procesos de desarrollo textual, procedimientos estratégicos y procedimientos tácticos), su estructura textual y sus formas estilísticas prototípicas. A continuación de la caracterización, se expone una síntesis final. Por último, se citan las referencias bibliográficas y se listan los textos del *corpus* analizado y citado en el capítulo. Cada uno de los capítulos ofrece información suficiente sobre nociones teóricas para que pueda ser leído en forma independiente, sin tener que recurrir a la lectura de otro capítulo. Además, es importante destacar, el valor didáctico de los numerosos diagramas y ejemplos que se presentan.

Esta organización da unidad a toda la obra; sin embargo, cada autora agrega aspectos distintivos de la clase caracterizada, por ejemplo: el diseño gráfico en el póster científico, el paratexto en el artículo de investigación, los requisitos formales para la presentación de una monografía o una tesina, una propuesta del diseño de una guía de estudio, el tratamiento de la terminología disciplinar en los manuales, el análisis de los grupos nominales complejos usados en la tesis, el análisis del metatexto en la conferencia.

En suma, el libro nos ofrece los resultados de una cuidada investigación aplicada que no se centra en lo prescriptivo, sino en lo descriptivo a través de un profundo análisis de textos prototípicos fundamentado en un modelo que abarca las múltiples dimensiones de los textos. El valor de esta obra reside en la claridad de las autoras en la presentación y desarrollo de los contenidos de cada capítulo. Esto lo hace un recurso bibliográfico accesible para aquellos escritores inexpertos que dan sus primeros pasos en la comunidad científica; como así también, un recurso bibliográfico fundamental para aquellos escritores expertos que tienen a su cargo talleres de escritura en instituciones académico-científicas.

Liliana Cubo de Severino. (Coordinadora). *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico.* Córdoba, Comunicarte Editorial, 2005, 384 p.

Discurso pronunciado en la presentación del libro, el 25 de noviembre de 2005 en la Facultad de Filosofía y Letras, U.N. de Cuyo

Se dice del temerario que desprecia los dictámenes de la prudencia y sale al encuentro del peligro. Tal vez por afecto hacia las autoras, he incurrido en este acto de temeridad al aceptar la presentación de *Los textos de la ciencia,* verdadera "Enciclopedia Británica" de las principales clases del discurso académico-científico. No se trata de adoptar el viejo tópico de la falsa modestia, para captar la indulgencia del auditorio. A nadie se le escapa mi formación literaria y el hecho de que mis incursiones de curioso en la Lingüística, responden a un deseo de suturar la tajante división hemisférica entre Lengua y Literatura que produce la especialización. Por otra parte, sé que la profesora Ofelia Duo de Brottier tendrá en esta presentación material para abonar su corpus de "Presentaciones" (un género aún no incluido en el volumen) y posiblemente me veré desarticulado con la avidez del entomólogo de la lengua en un futuro capítulo de la segunda edición aumentada y corregida. Pero ya estoy aquí, para demostrarles que he adquirido cierta experticia al leer el libro y ustedes - comandados por el afecto compartido y la invitación que les entregaron - se han acercado para compartir esta especie de bautismo. Por lo que no me queda más remedio que entrar en la sección canónica del desarrollo y proceder a describir el libro.

Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico, constituye el resultado del proyecto de investigación conjunto "Los procesos de producción de los textos académico-científicos. Herramientas para su escritura", que ha contado con subsidio de la Secretaría de Ciencia, Técnica y

Posgrado de la Universidad Nacional de Cuyo. El volumen se organiza en cuatro partes que agrupan los distintos géneros de acuerdo con el tipo de interacción y los escenarios institucionales que presuponen: la primera parte abarca los "Textos de difusión en ámbitos académico-científicos"; la segunda parte incluye los "Textos de control de resultados de investigación; la tercera, los "Textos de control y aval del proceso de investigación" y la cuarta, finalmente, los "Textos de estudio de las disciplinas". Este principio de organización del material resulta de suma utilidad, ya que posibilita el establecimiento de distinciones entre los géneros, distinciones fundadas en los criterios que ofrece el modelo de descripción textual multinivel de Heinemann y Viehweger (1991).

En el volumen se advierte un inteligente balance, que no es mérito desagentivado del texto, sino de sus autoras: el modelo teórico, es careado de manera constante a partir del análisis de corpus reales de textos, y por ello no resulta un *lecho de Procusto* al que se ajusta la materia textual, sino un marco sumamente operativo que se enriquece, adapta y convalida mediante la caracterización de cada género. Por otra parte, la apelación a este modelo otorga unidad al estudio - pido disculpas a mi auditorio por los inevitables grupos nominales complejos y el uso de la sobrevaloración que se introduce indebidamente en esta sección descriptiva de mi presentación -.

El aporte teórico muestra a los capítulos como un verdadero trabajo en equipo en el que el conocimiento adquirido sirve de avance a un desarrollo conjunto y articulado. No es una suma de artículos unidos por un título y una tapa. Es un estudio orgánico que puede consultarse sea en su totalidad o, en función de un interés particular, por capítulos (estrategia programática, según me fuera revelado por la Dra. Cubo de Severino en entrevista realizada el 21 de noviembre de 2005, a las 19.00 horas).

Ciertamente, la riqueza del aporte teórico no resulta sólo del balance teoría/ corpus, sino de que las autoras han sabido poner en diálogo este marco de referencia con otros aportes que se perciben de manera constante: así, la mirada cognitivo-procedimental de Heinemann y Viehweger cobra una mayor densidad con las contribuciones de la Lingüística Sistémico Funcional, los estudios

sobre "Lenguaje para propósitos específicos", la Pragmática, el estudio gramatical de los marcadores del discurso, la Psicolingüística, entre otros. Y en este sentido me parece oportuno resaltar un aspecto del libro, que difumina su título, pero que aparece de manera clara en el del proyecto de investigación que le da origen. En efecto, las autoras se han propuesto ofrecer "herramientas para la escritura de los textos académico-científicos". Su proposición podría entonces describirse como una verdadera Retórica del discurso científico, ya que tiene en cuenta la situación de enunciación, los participantes de la misma, las finalidades inherentes al acto de enunciación, los efectos posibles y las estructuras - en los niveles de organización global y local - que responden a esos efectos y a esas situaciones concretas.

He diferido hasta este momento la descripción pormenorizada de los contenidos y de sus responsables, persistiendo en la actitud temeraria del inicio. Me persigue la tentación de efectuar una síntesis de cada uno de los estudios, pero no sé si mi auditorio estará dispuesto a permanecer sentado hasta las 23.00, tiempo que estimo necesario para efectuar este procedimiento. Previendo su respuesta negativa, ofrezco a la manera de una extensa *enumeratio* de guía telefónica, la mención de títulos y autores por sección.

En la "Introducción", Liliana Cubo de Severino y Ester Castro de Castillo exponen la ubicación de su trabajo en el contexto de los estudios sobre el discurso científico y describen los niveles de análisis de cada clase: tipo de función (como por ejemplo, informar, expresarse, contactar, comandar); tipos de situación (que incluye los aspectos de marco interaccional, ámbitos comunicativos, roles sociales de los participantes, número de participantes, coordenadas de espacio y tiempo); tipos de procedimientos (que comprende las nociones de procesos de desarrollo textual, pasos estratégicos de procedimientos simples - ilustración, comparación - y complejos - argumentación, narración, descripción - y los procedimientos tácticos particulares como los efectos de objetividad, la simplificación o la complejización); los tipos de estructuración y finalmente las fórmulas estilísticas prototípicas. De acuerdo con este modelo de análisis, la primera parte está conformada por los trabajos de Hilda Puiatti de Gómez sobre "El artículo de investigación científica", de Clara

Prestinoni de Blellora y Elsa Girotti sobre "El resumen o abstract", de Ofelia Duo de Brottier sobre "La ponencia y el resumen de ponencia", de Ana María Vega sobre "El póster científico", de Ester Castro de Castillo sobre "La reseña" y de Gisela Elina Müller de Russo sobre "La conferencia académica"; la Segunda Parte, incluye los estudios de Delia Ejarque sobre "La monografía", Diana Tamola de Spiegel sobre "La tesina de licenciatura" y Ann Borsinger de Montemayor sobre "La Tesis"; la tercera, está constituida por los capítulos de Gloria Nelsi Lacon de De Lucia sobre "El proyecto de investigación" e Iris Viviana Bosio" sobre "El informe de investigación"; la cuarta, incluye los estudios de Liliana Cubo de Severino sobre "Los manuales universitarios", Andrea Gazalli sobre "Los manuales de nivel medio", Carolina Ana Sacerdote sobre "La guía de estudios en el nivel superior" y Adriana Zani sobre "El documento de cátedra". El análisis de las clases no se efectúa de un modo mecánico, sino que además las autoras completan el modelo descriptivo con valiosos aportes acerca de la historia del género, desde los más tradicionales como la reseña hasta los más modernos como el póster. Si bien, por razones de recorte del objeto y de sus propósitos, las autoras no desarrollan aspectos de índole epistemológica, se advierte su conciencia del actual debate acerca de problemas como la "objetividad" a la que puede aspirar el discurso científico y de las diferencias de lenguaje entre los ejemplos de las llamadas ciencias duras y las sociales y humanas. En algunos artículos se contrastan *corpora* en inglés y en español, para destacar los aspectos que operan como constantes translingüísticas. Para cerrar este resumen del contenido cabe mencionar el interés por señalar los efectos y las dificultades que determinadas fórmulas frecuentes del discurso científico presentan al proceso de comprensión de los lectores.

Como puede apreciarse a partir de la síntesis esbozada, la mirada es exhaustiva y justifica mi comparación con una enciclopedia. Pero al mismo tiempo, el listado revela lo que yo estimo como la mayor felicidad que puede proporcionar este estudio a sus lectores potenciales. Les pido a los asistentes que adviertan que estoy entrando en la parte terminal de mi presentación y que, por ello, acepten el movimiento retórico del panegírico, con sus

sobrevaloraciones correspondientes, ya que me está permitido ahora en razón del género y de la sección.

Para los estudiosos del discurso científico el trabajo resulta de sumo interés porque a la vez que maneja con rigor categorías teóricas actualizadas, ofrece una descripción pormenorizada de un conjunto de clases textuales del discurso científico. Ofrece también una descripción original por la síntesis que logra de los modelos teóricos antes mencionados. El trabajo se abre así a la discusión y a la contrastación de sus resultados.

Pero por su condición retórica, al valor teórico se suma otro pragmático. Actualmente, los estudiantes y docentes de nivel superior se encuentran acosados por una compulsión investigadora generada desde la Ley Federal, las políticas educativas, las prácticas curriculares institucionalizadas. La participación social en los espacios académicos implica el conocimiento efectivo de interacciones cada vez más formalizadas mediante la presentación de monografías, papers, informes, proyectos, etc. *Los textos de la ciencia* resulta un manual de consulta indispensable porque ofrece una descripción ajustada, clara y práctica de los géneros de mayor uso. Ciertamente, sería injusto no mencionar las ayudas que, desde la perspectiva epistemológica y metodológica ya se habían producido y editado en la UNCuyo, como por ejemplo el estudio de René Gotthelf y Sonia R. Vicente *Tiempo de investigar. Metodología y técnicas del trabajo universitario* o el volumen recientemente compilado por Víctor Castel, Susana Aruani y Viviana V. Ceverino *Investigaciones en ciencias humanas y sociales: del abc disciplinar a la reflexión metodológica.* Sin embargo, entiendo que lo novedoso del volumen que presento, está en su concentración en la fase final del proceso de investigación, aquella que resulta en la elaboración de un texto cuya misión es reflejar las fases de ese proceso de la mejor manera posible.

El estudio resulta de interés además para los docentes de EGB3 y Polimodal, que desarrollan temas como la monografía o la reseña y que confeccionan guías de estudio o presentan proyectos de investigación educativa.

Por estas razones - y entro en mi vena profética - auguro a *Los textos de la ciencia* el destino bienaventurado y fatal de los libros

útiles: la consulta permanente, la discusión, la reedición, la cita, el subrayado anónimo y unánime, la fotocopia masiva, impune y cruel, el plagio, la tergiversación, síntomas inequívocos de su vitalidad.

Víctor Gustavo Zonana
UNCuyo-CONICET

PALABRAS EN HOMENAJE A NUESTRAS COMPAÑERAS JUBILADAS: OFELIA DÚO DE BROTTIER, CLARA PRESTINONI DE BELLORA, NELSI LACON DE DE LUCIA

Delia Ejarque

Los integrantes del Instituto de Lingüística de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo comparten el júbilo de tres compañeras de labor y de vida, las profesoras Ofelia Dúo de Brottier, Clara Prestinoni de Bellora y Nelsi Lacón de De Lucia, que acaban de alcanzar la meta de una etapa en su caminar vital. El camino se ha ido haciendo al andar, lleno de planes y de imprevistos, de sueños y realidades. Realidades que los sueños han hecho posibles y han sido plataforma de lanzamiento para la realización de otros sueños: los de aquellos que la vida puso en su camino para que, a su vez, ellos fueran transmisores de sueños y de la fuerza necesaria para transformarlos en realidades. Han conseguido frutos porque la tarea ha sido llevada a cabo impulsada por el amor *"que mueve el cielo y las estrellas"*, y estimulada por el entusiasmo *"que es la palanca omnipotente"*.

Han sido y seguirán siendo profesoras de lengua, y serlo significa ayudar a otros seres humanos a encontrar sus límites en el mundo. Esos límites tienen las dimensiones de la posibilidad de un sueño compartible.

Han sido instrumento del conocimiento más profundo de la lengua, puente y unión entre los hombres y las culturas, sin la cual no podríamos acceder a la riqueza del Universo. Al profundizar ese conocimiento en sus alumnos han contribuido a enriquecer también su conocimiento del mundo en que vivimos y del alma de nuestros semejantes.

Las tres han hecho del amor y del respeto a la lengua su manera de estar en este mundo y soñaron con una comunidad vinculada por la magia de las palabras claramente dispuestas, ordenadas con coherencia, elegidas con precisión, para ser

entendidas cabalmente, con hondo saber de los mecanismos del comprender y del hacer.

Nos complace comprobar que todo el conocimiento acumulado en tantos años de estudio, de lecturas, de intercambio de ideas seguirá produciendo frutos en nuestro Instituto, y que todo ese caudal dará lugar, sin duda, a trabajos excelentes y cursos memorables. Este Instituto es un lugar de encuentro donde trabajamos con una finalidad común: saber más de la lengua. Y esto tiene un efecto colateral no menos importante: la amistad nacida de esa reunión de vocaciones.

¡Gracias por tanto esfuerzo y tanto afecto inalterable!

DETALLES TÉCNICOS

PRESENTACIÓN Y PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PARA EL PRÓXIMO ANAL

- **Fecha de recepción**: los trabajos se recibirán hasta agosto de 2008.
- **Publicación de los trabajos**: estos deben ser inéditos, y no haber pasado por otro arbitraje ni proceso de publicación. Los artículos serán sometidos a un consejo editorial de referato, que tendrá en cuenta el enfoque temático y los requisitos formales.

NORMAS

- **Presentación**: deberán presentarse una copia en papel y en soporte informático. En la etiqueta se indicarán: nombre y apellido del autor, título del trabajo, programa de Word utilizado.
- **Tamaño de la hoja**: A 4 (Iram) de 21 x 29,7 cm.
- **Cantidad de páginas**:
  Artículo: entre diez y veinte, como máximo, incluidos el resumen, las notas y la bibliografía
  Reseña: dos páginas como máximo
- **Interlineado**:
  Artículo: un espacio.
  Resumen y Reseña: un espacio. El resumen no superará las 150 palabras.
- **Palabras clave**: son necesarias entre tres y seis
- **Paginación**: número exterior superior y correlativo, tamaño 10 igualmente los cabezales
- **Márgenes**: superior: 3,7cm; inferior: 8,8cm; izquierdo: 3,6cm; derecho: 5,3cm. (tamaño caja tipográfica de 12 X 17 cm)

- **Tipografía**: arial 11

- **Título en el artículo científico**: centrado, en mayúsculas y negritas. Si incluye el título de una obra, en cursiva. Sin punto al finalizar. Ej.:

CANTO/PIEDRA: LECTURA DE *PIEDRA INFINITA* DE JORGE ENRIQUE RAMPONI

Después del título, se dejan dos líneas en blanco antes de comenzar con el cuerpo del trabajo.

- **Subtítulos**: en el margen izquierdo; el principal en negrita y mayúscula, ej.: **1. ANTECEDENTES**; los siguientes en negrita y en minúscula, ej.: **1.1. Los autores**. El cuerpo del trabajo podrá estar organizado en secciones y subsecciones que no deben pasar los tres grados de profundidad (1.1.1).
- **Nombre y apellido del autor/es**: bajo el título, cuerpo 10, negrita, a la derecha; solo mayúsculas iniciales, ej.: **Emilio Alarcos Llorach**.
- **Institución en la que trabaja el autor**: debajo del nombre del autor, cuerpo 10, negrita, a la derecha; solo mayúsculas iniciales.
- **Dirección electrónica del autor**: a la derecha, debajo de los datos institucionales
- **Título en la reseña**: se colocan los datos completos de la obra, incluyendo números de páginas e ISBN. El título de la obra reseñada va en cursiva. Debajo de estos datos, a la derecha, va el nombre del autor de la reseña y los datos de la Institución a la que pertenece. Ej:

Liliana Cubo de Severino (coordinadora)
Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico.
Córdoba, Comunicarte Editorial, 2005. 388 pp.
ISBN: 987-1151-54-3.

Martina López Casanova (UNGS)

- **Sangrías**:
  Sangría de párrafo: consta de cinco caracteres.

  Sangría de cita: es de diez espacios o caracteres. En el caso de que la cita esté formada por más de un párrafo, el segundo párrafo y los subsiguientes deben comenzar por una sangría de otros cuatro caracteres más.
- **Citas**:
  Citas largas: se reproducen a un espacio, a dos *enter*, antes y después del cuerpo del trabajo. Van entre comillas y en cursiva. Se indica su procedencia poniendo al final de la misma, el apellido del autor, año de publicación y página; ej.: (Kovacci, 1992:12).
  Citas breves (de uno o dos renglones): van en el interior del texto, entre comillas y sin cursiva. Se dan las mismas indicaciones que para las citas largas.
  La omisión del texto de una cita: se indicará mediante tres puntos entre corchete, ej.: [...]
- **Notas**: se colocan a pie de página, numeradas correlativamente, interlineado sencillo, cuerpo 10. Tienen como finalidad no solo la referencia bibliográfica, sino también comentarios o excursos.
- **Palabras extranjeras y tecnicismos**: en cursiva.
- **Palabras que se deseen destacar**: en negrita, nunca subrayadas.
- **Organizadores gráficos**: deben estar numerados en orden correlativo, presentar un breve título explicativo, y estar citados en el texto.
- **Referencias bibliográficas**: se consignará solamente la bibliografía citada en el trabajo, en una sección separada con el título BIBLIOGRAFÍA, en orden alfabético. Se sigue el Manual de la American Psychological Association, 5ª edición, Washington DC, 2001, como se indica en la tabla nº 1.

TABLA N°1

TIPO DE PUBLICACIÖN	ESTRUCTURA DE LA REFERENCIA Y EJEMPLOS
PUBLICACIONES NO PERIÓDICAS	Apellido, Nombres o Iniciales del autor (año). *Título.* Lugar: Editorial.
Referencia básica de libro u obra completa	Anderson Imbert, Enrique (1979). *Teoría y técnica del cuento.* Buenos Aires: Marymar.
Libro con más de tres autores	Cubo de Severino, Liliana, et al. (1999). *Leo, pero no comprendo: Estrategias de comprensión lectora.* Mendoza: Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo.
Libro con autor y con editor o compilador	Mármol, José (1965). *Cantos del Peregrino.* Ed. crítica de Elvira Burlando de Meyer. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
Editor o compilador, varios autores, Antología	Orbe, Juan, comp. (1994). *Autobiografía y escritura.* Buenos Aires: Corregidor.
Autor corporativo (institución)	Sociedad Argentina de Escritores (1996). *Poesía - prosa: 1995-1996.* Mendoza: Ediciones S.A.D.E. – Seccional Mendoza.
Sin autor (por titulo)	*Pequeño diccionario parvus duplex francés-castellano y castellano-francés.* (1967) 8ª ed. Buenos Aires: Sopena Argentina.
Con traductor	Eco, U. (1987). *La estrategia de la ilusión.* Trad. Edgardo Oviedo. Buenos Aires: Lumen-Ediciones de la Flor.
Con mención a la primera edición	Isaacson, José (2004, primera edición 1984) *Poemas del conocer - Poèmes de la connaissance.* Trad. Paul Verdevoye. Ed. Bilingüe. Buenos Aires: Corregidor.
Ediciones posteriores	Mallea, Eduardo. *Todo verdor perecerá* (1977, 11ª ed.) Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Actas de congresos	*La periodización de la literatura argentina: Problemas, criterios, autores, textos; Actas del IV Congreso Nacional de Literatura Argentina, Mendoza, 23-27 de noviembre de 1987.* 3 vols. (1989). Mendoza: U. N. de Cuyo,.
Sección o capítulo en un libro	Puiatti de Gómez, Hilda (2005). El artículo de investigación científica. En: Cubo de Severino, Liliana, coord. *Los textos de la Ciencia. Principales clases del discurso académico-científico* (pp. 23-91). Córdoba: Comunic-arte Editorial.
PUBLICACIONES PERIÓDICAS	Apellido y nombres del autor/es. (año) Título, *título de la publicación*, volumen o sección, páginas.
Artículo de revista	Peronard, M., Velásquez, M., Crespo, N. & Viramonte, M. (2002). Un instrumento para medir la metacomprensión lectora. *Revista Infancia y Aprendizaje*, 25(2), 131-145.
PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS	La fecha debe indicar ya sea la fecha de su publicación o la de su más reciente actualización; si ninguna de estas puede ser determinada, entonces se debe indicar la fecha de búsqueda. La dirección URL debe proveer suficiente información para recuperar el documento.
Documento electrónico	Gamba, A. & Gómez, M. (2003). *Sobre el discurso científico y las relaciones de género: Una revisión histórica* [en línea]. Disponible en: http://mujereslibres.hypermat.net/ciencia y género. html
CD Rom	McConnell, W. H. Constitutional History. En The Canadian Encyclopedia [CDRom]. Versión Macintosh 1.1.Toronto: McClelland & Stewart, c. 1993. ISBN 0-7710-1932-7.

RECOMENDACIONES[1]

Las instituciones y las estructuras sociales dan forma al evento discursivo, pero también el evento les da forma a ellas; hay entre ambos una relación dialéctica. La comunidad científica es una comunidad socio-retórica, es decir, una comunidad de discursos y estos, por su pertenencia al ámbito académico, están altamente convencionalizados. Por ello, en cuanto a su producción, conviene tener en cuenta, en la medida que sea posible, ciertas recomendaciones para su escritura, ya que si los trabajos mantienen una estructura constante, facilitan la lectura y dan una cierta homogeneidad al volumen. Estas recomendaciones se relacionan con las partes o categorías que debe tener cada tipo textual. No son ociosas, ya que responden al análisis exhaustivo de un corpus considerable de textos científicos y a la bibliografía adecuada.

ARTÍCULO CIENTÍFICO[2]

Hay que recordar que es un discurso de experto a experto. Se acompaña con su respectivo resumen y se incluyen, como máximo, de tres a seis palabras clave.

Se debe tener en cuenta que este tipo de discurso comprende, además de la conclusión, que es optativa, cuatro partes o categorías obligatorias:

1- la introducción: constituye la parte o categoría inicial de la superestructura del mismo, contiene gran cantidad de información, la

---

[1] Para dar estas recomendaciones se ha considerado la siguiente bibliografía:

Cubo de Severino, Liliana, coord. (2005) *Los textos de la Ciencia. Principales clases del discurso académico-científico.* Córdoba: Comunic-arte Editorial.

[2] Puiatti de Gómez, Hilda (2005). El artículo de investigación científica. En: Cubo de Severino, Liliana, coord. *Los textos de la Ciencia. Principales clases del discurso académico-científico* (pp. 23-91). Córdoba: Comunic-arte Editorial.

que se distribuye en tres bloques o subcategorías estructurales, que, a su vez, presentan pasos de ocurrencia obligatoria:
1.1 -establecimiento del campo o territorio científico de la investigación:
paso 1: demanda o solicitud del reconocimiento de la significación y pertinencia de la investigación;
paso 2: generalizaciones sobre el tema;
paso 3: revista a investigaciones previas;
1.2 -establecimiento del espacio vacío o tema no investigado todavía
paso 1 a: presentación de afirmaciones contrarias u opuestas;
paso 1 b: indicación del espacio sin investigar, anuncio del tema,
paso 1 c: hipótesis, planteo del problema,
paso 1 d: presentación del tema como novedad o ubicación en una línea de investigación tradicional;
1.3 -ocupación del espacio vacío, establecimiento del tema de investigación
paso 1 a: objetivos de la investigación;
paso 1 b: anuncio del tema de la investigación;
paso 2: anuncio de los principales descubrimientos;
paso 3: indicaciones acerca de la estructura textual;
2-materiales y método: en esta categoría se registran y describen los materiales, métodos y procedimientos con los que se ha trabajado en la investigación. Los pasos o movimientos son los siguientes:
2.1-registro de materiales, métodos o procedimientos;
2.2-descripción de materiales, métodos o procedimientos;
2.3-registro y descripción de ensayos y/o procedimientos;
2.4-descripción de procesos;
2.5-registro y/o descripción de instrumentos, aparatos, muestras, elementos;
2.6-registro y/o descripción de variables de evaluación;
3-resultados: se exponen y/o enumeran los hallazgos y descubrimientos específicos de la investigación, tiene pasos optativos:
3.1-presentación de los resultados;
3.2-inclusión de información desarrollada en la introducción;
3.3-aportes de la investigación;
3.4-presentación de los resultados mediante categorías paratextuales (como cuadros estadísticos);

3.5-recapitulaciones sobre métodos;
3.6-recapitulaciones sobre el marco teórico;
3.7-referencias a la línea de investigación;
4-discusión: a veces no se distingue de los resultados, porque en esta categoría se describen nuevamente los resultados previstos, para relacionarlos positivamente o contraponerlos con otras investigaciones.Los movimientos más frecuentes son:
4.1-informe sobre los antecedentes;
4.2-exposición de los resultados;
4.3-resultados inesperados;
4.4-referencia a investigaciones previas;
4.5-explicación o aclaración de los resultados;
4.6-ejemplificación;
4.7-hipótesis, problemas, generalizaciones;
4.8-recomendaciones;
5-conclusiones: es una categoría optativa, en ella se analizan y evalúan los resultados de la investigación, en vista de las posibles implicaciones, repercusiones y proyecciones, los movimientos que suelen aparecer en esta categoría optativa son:
5.1-inclusión de información desarrollada en la introducción;
5.2-evaluación de los resultados y de la propia investigación;
5.3-repercusiones del trabajo;
5.4-reubicación de la investigación en las generalizaciones;
5.5-posibles extensiones;
5.6-apertura a nuevas líneas de trabajo,
5.7-aplicaciones;
5.8-observaciones;
5.9-consecuencias de los resultados de la investigación;
5.10-recomendaciones.

RESUMEN O ABSTRACT[3]

Tiene las siguientes categorías:
1-encuadre: con la generalización (ubicación del trabajo en un determinado campo de estudio) y las referencias a investigaciones previas;
2-justificación: identificación de un problema o limitación en el cuerpo del conocimiento existente;
3-presentación: con los objetivos, la hipótesis, la indicación de la estructura del artículo, los métodos y los resultados;
4-conclusión: enunciación de las conclusiones, y recomendaciones con la apertura a nuevos desarrollos.

RESEÑA[4]

Todo el texto de la reseña será evaluativo y expresará la toma de posición del autor frente a la obra reseñada. Deberá especificarse también a quién va dirigida la obra o quiénes son los potenciales lectores.

En el caso de la **reseña**, la estructura textual es la siguiente:
1-**referencias bibliográficas**: con el título de la obra y la presentación, en la que se completa la información sobre la obra del autor;
2-**comento**: se señalan el contenido del libro, las fuentes y, opcionalmente, los antecedentes del autor, los propósitos, la organización de la obra (capítulos y partes) y la metodología;
3-**evaluación**: con sus dos categorías opcionales, la crítica negativa y la crítica positiva;
4-**identidad del reseñador**: nombre y apellido del responsable de lo expresado.

---

[3] Prestinoni de Bellora, Clara y Girotti, Elsa (2005). El resumen o abstract. En: Cubo de Severino, Liliana, coord. *Los textos de la Ciencia. Principales clases del discurso académico-científico* (pp.95-111). Córdoba: Comunic-arte Editorial.

[4] Castro de Castillo, Ester (2005). La reseña. En: Cubo de Severino, Liliana, coord. *Los textos de la Ciencia. Principales clases del discurso académico-científico* (pp.167-188). Córdoba: Comunic-arte Editorial.



Esta edición consta de 150 ejemplares.
Impreso en los Talleres Gráficos
de la Facultad de Filosofía y Letras
de la Universidad Nacional de Cuyo.
Armado: Darío Soria y Claudia Ruano
Impresión: Héctor Monsalvo, Darío Soria,
Juan Flores y Alejandro Aguirre
Marzo de 2008

Parque General San Martín, Ciudad de
Mendoza (5500) Argentina.
Tel: (261) 4135000 int. 2240 y 2256
Editorial: editorial@logos.uncu.edu.ar