

IMPLICATURA CONVERSACIONAL Y VALOR DE VERDAD

José María Gil

Universidad Nacional de Mar del Plata y
CONICET yiridy2005@gmail.com

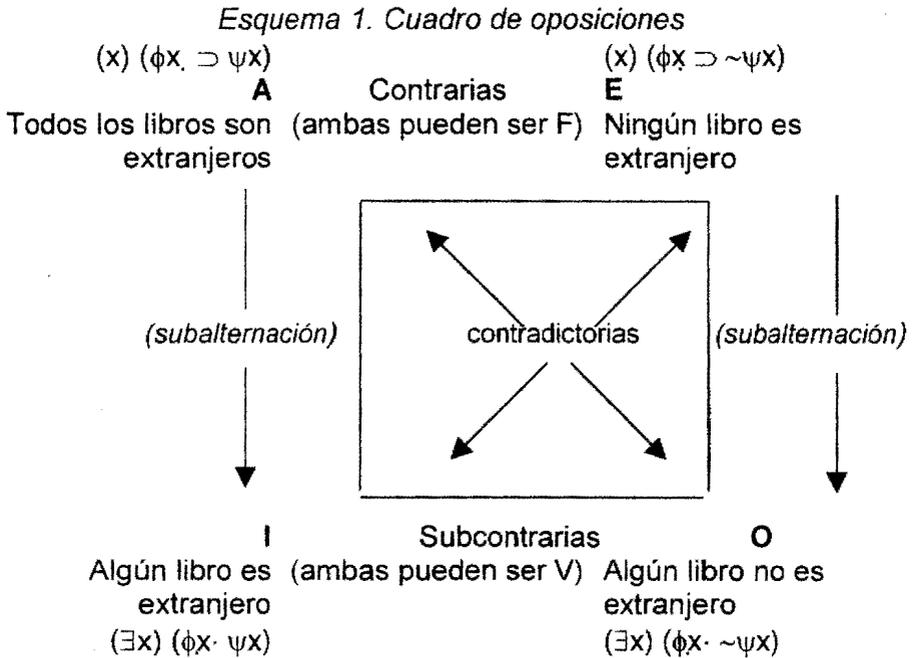
INTRODUCCIÓN

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:



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

- (a) Incompatibilidad, ' $\sim(A \cdot E)$ '. 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, ' $A \equiv \sim O$ '; ' $\sim A \equiv O$ '; ' $E \equiv \sim I$ '; ' $\sim E \equiv I$ '. 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, ' $I \vee O$ '. 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: ' $A \supset I$ '; ' $E \supset O$ '. 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 falsa¹. 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 ' $Ux \supset Ax$ ' será un enunciado condicional cuyo antecedente es falso: todo enunciado condicional que afirme una implicación material es verdadero si su antecedente es falso¹. 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 ' $Ux \supset Ax$ ', que es nuestra proposición A, ' $(x) (Ux \supset Ax)$ ', es verdadera. Pero la proposición I correspondiente ' $(\exists x) (Ux \cdot Ax)$ ' es falsa, ya que la función proposicional ' $(\exists x) (Ux \cdot Ax)$ ' no tiene ejemplos de sustitución verdaderos. Que ' $Ux \cdot Ax$ ' no tenga ejemplos de sustitución verdaderos se desprende de que ' Ux ' no los tiene: no hay unicornios. Como todos sus ejemplos de sustitución son falsos¹, la cuantificación existencial de la función proposicional ' $Ux \cdot Ax$ ', que es nuestra proposición I, ' $(\exists x) (Ux \cdot Ax)$ ', es falsa². En conclusión, el enunciado 'Todos los unicornios son azules', cuya forma es ' $(x) (Ux \supset \Pi x)$ ', no implica 'Algunos unicornios son azules', con la forma ' $(\exists x) (Ux \cdot Ax)$ '.

cuando el antecedente es falso:

| p | Q | $p \supset q$ |
|-----|-----|---------------|
| 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 ' $\sim Ax$ ', 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 ' \supset ' y la función ' \cdot '. 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 ingenua⁴. 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) $A = \sim(\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x) \cdot (\exists x) (\phi x)$
- (ii) $E = \sim(\exists x) (\phi x \cdot \psi x) \cdot (\exists x) (\phi x)$
- (iii) $I = (\exists x) (\phi x \cdot \psi x)$
- (iv) $O = (\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x)$

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

- 1) Se salva la subalternación: ' $A \supset I$ ' = ' $\sim(\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x) \cdot (\exists x) (\phi x) \supset (\exists x) (\phi x \cdot \psi x)$ '. Por su parte, ' $E \supset O$ ' = ' $\sim(\exists x) (\phi x \cdot \psi x) \cdot (\exists x) (\phi x) \supset (\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x)$ '.
- 2) También se conserva la incompatibilidad de A y E: Esto es, ' $\sim(A \cdot E)$ ' = ' $\sim[\sim(\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x) \cdot (\exists x) (\phi x) \cdot \sim(\exists x) (\phi x \cdot \psi x)]$ '
- 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 ' $(\exists x) (\phi x)$ ' es falso.
- 4) Se da una consecuencia seria: cae la contradicción. Ya no valen ' $A \equiv \sim O$ ' ni ' $E \equiv \sim I$ '. Si se niega O para obtener su contradictorio obtenemos ' $\sim(\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x)$ '. 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 ' $(\exists x) (\phi x)$ ' 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) $E = \sim(\exists x) (\phi x \cdot \psi x) \cdot (\exists x) (\phi x) \cdot (\exists x) (\psi x)$
- (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". $A = \sim(\exists x) (\phi x \cdot \sim\psi x) \cdot (\exists x) (\phi x) \cdot (\exists x) (\sim\psi x)$. También es falso dado que ' $\sim(\exists x) (\phi x)$ ' 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 precondition de la verdad o falsedad de *S*. Digamos que *q* es un presuposición de *p* si también es una presuposición de $\sim p$ ⁶.

En conclusión, el punto de vista más realista parece ser que la existencia de los libros de María es una precondition 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 mentado, 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: ' $(\exists x)(Ex \cdot Ax)$ '. 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': $(\exists x) (Ex \cdot \sim Ax)$.

Sin embargo, el enunciado 'Algunos aprobaron', $(\exists x) (Ex Ax)$, no es incompatible con 'Todos aprobaron', $(x) (Ex \supset Ax)$. 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 ICG⁹.

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 Repitémoslo, 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 subalternación. 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: $(\forall x)$
 $(\phi x \supset \psi x)$
 (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: $\sim A$: $\sim(\forall x)$
 $(\phi x \supset \psi x)$ 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', $(\forall x) (\phi x \supset \sim \psi x)$.

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: ' $(x) (\phi x \supset \psi x)$ '

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

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: ' $(x) (\phi x \supset \sim\psi x)$ '

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 mentado 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 engañado¹¹. 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. ' $\sim(\exists x) \phi x$ '.

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.

$\sim E$: ' $\sim(x) (\phi x \supset \sim\psi x)$ '

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 DEÓNICA EN TEXTOS DE MEDICINA Y COMPUTACIÓN

Susana Gallardo
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales
Universidad de Buenos Aires
Termtex¹
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 deónica, 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