

CONDICIONES CONDUCTISTAS DE LAS IMPLICATURAS

ULISES SCHMILL ORDÓÑEZ

MINISTRO DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN

Introducción

Este ensayo tiene por objeto exponer, en primer lugar, el concepto de las implicaturas de Grice y el principio de cooperación y las máximas que las determinan. Con base en ello, se investigan las condiciones conductistas que deben darse para que pueda existir una relación de cooperación. En segundo término, supuestos los resultados anteriores, se investiga lo que acontece con las implicaturas en el caso de que exista una relación de oposición o beligerancia y se determinan las condiciones conductistas que la pueden generar. Con ello, de manera paralela a Grice, se formula un principio de oposición y sus máximas*, cuya operancia se ejemplifica con las implicaturas cuantitativas escalares, los enunciados epistémicos, y con los problemas derivados de un análisis del dilema del prisionero. El ensayo culmina con una aplicación del principio de oposición y sus máximas* a la teoría de Hobbes, la cual es considerada como una modalidad del dilema del prisionero. Espero que este análisis no sea del todo inútil para la comprensión del lenguaje de la política internacional, de las ideologías belicistas y quizá pueda ser, también, el fundamento de una explicación parcial de reglas interpretativas en el ámbito de la jurisprudencia.

1. Las implicaturas y el principio de cooperación

La teoría de las implicaturas de Grice intenta explicar cómo es posible significar con un enunciado más de lo que literalmente se dice en él. El intercambio verbal que usaremos como ejemplo es el siguiente:

O': ¿Puede decirme qué hora es?

O'': Bueno, el lechero ya pasó.

Este intercambio verbal mínimo proporciona más información de lo que literalmente expresan las palabras usadas por los participantes en él. El análisis puramente semántico de las palabras no

proporcionará la totalidad de la información que transmiten. Todo lo que podemos esperar razonablemente que la teoría semántica nos diga respecto de este intercambio lo podríamos parafrasear como sigue:

O': ¿Tiene usted la habilidad de decirme la hora?

O'': (partícula interpretada pragmáticamente) el lechero pasó un poco antes de la conversación.

Es claro para los hablantes del idioma que lo comunicado en tal intercambio es mayor que lo dicho verbalmente. Este significado adicional se encuentra consignado en el siguiente intercambio verbal:

O': ¿Podría usted decirme qué hora es *en este momento, tal como la muestra de manera estándar un reloj de pulsera, y es tan amable de decirmela?*

O'': *No, no sé cuál es la hora en este momento, pero puedo proporcionarle alguna información de la cual usted puede deducir la hora aproximada, a saber: el lechero ya pasó* (P, p. 98).

Todo lo escrito en cursivas forma parte de lo que fue comunicado en el intercambio verbal; pero es notorio que *no* todo lo que se comunicó fue *dicho*. ¿Cómo es esto posible?

La propuesta de Grice es que existe un conjunto de supuestos o reglas que guían y determinan la conducta verbal en la conversación. Dice Levinson: "*These arise, it seems, from basic rational considerations and may be formulated as guidelines for the efficient and effective use of language in conversation to further cooperative ends*" (P, p. 101). Estos supuestos que guían y determinan la conducta verbal pueden ser formulados en un conjunto de reglas o máximas de la conducta verbal en la conversación y en un principio general cooperativo que las abarca y comprende. Levinson los formula de la siguiente manera:

Principio cooperativo: aporta tu contribución tal como es requerida, en la etapa en la que ocurra con el propósito aceptado o en la dirección del intercambio verbal en el que te encuentres.

Máxima de la cualidad: haz que tu contribución sea verdadera, específicamente: i) no digas lo que creas que es falso; ii) no digas aquello para lo cual carezcas de evidencia adecuada.

Máxima de la cantidad: i) haz tu contribución tan informativa como se requiera para las finalidades actuales del intercambio; ii) no hagas tu contribución más informativa de lo que se requiere.

Máxima de la relevancia: haz que tu contribución sea relevante.

Máxima de la manera: sé perspicuo, y especialmente: i) evita oscuridades; ii) evita ambigüedades; iii) sé breve; iv) sé ordenado.

La tesis de Grice afirma que el principio de cooperación y las máximas guían de manera efectiva la conducta de los sujetos que participan en el intercambio verbal. Cuando aparentemente hay una violación superficial de ellas, los participantes interpretan lo acontecido con arreglo a ellas, haciendo las inferencias necesarias que le permitan interpretar el intercambio como una instancia regular, es decir, una instancia en la que se haya cumplido con las máximas y el principio mencionados. "*Rather, in most ordinary kinds of talk these principles are oriented to, so that when talk does not proceed according to their specifications, hearers assume that, contrary to appearances, the principles are nevertheless being adhere to at some deeper level.*" (P, p. 102)

Si el principio cooperativo se encuentra sobre todas y cada una de las máximas, ¿cuál puede ser su fundamento? Creo que los economistas lo han visto con toda claridad y lo han explicado minuciosamente. La cooperación puede darse cuando las personas participantes en un intercambio se encuentran en situaciones distintas de manera que la conducta orientada favorablemente a la contraparte es preferible a verse privado del reforzamiento que la otra parte proporcionará. Expresado de otra manera, la cooperación se presenta cuando las partes en el intercambio pueden proporcionarse utilidades que son *complementarias*. Estos conceptos tienen los siguientes supuestos:

- a) Sujetos susceptibles de ser reforzados en un cierto grado.
- b) Diferencias en la ordenación de sus reforzadores, derivada de la diferente susceptibilidad al refuerzo diferencial y de la historia de reforzamiento del sujeto.
- c) Los reforzadores de cada sujeto son de carácter social, es decir, sólo se obtienen por la conducta de la otra parte en el intercambio.

a) Susceptibilidad al refuerzo

Los organismos (los hombres entre ellos) tienen diferente susceptibilidad a ser reforzados por ciertos objetos o acontecimientos, dependiendo de su peculiar constitución genética y de su particular historia de reforzamiento. La ley de la utilidad decreciente es la formulación económica de este fenómeno. Cada vaso de agua subsiguiente disminuye el grado de reforzamiento de la conducta de

beber. El economista diría que disminuye su utilidad. El primer vaso de agua es muy reforzante para el organismo privado del líquido por dos o tres días. Cualquier otra conducta que el organismo en cuestión esté realizando será rápida y enérgicamente interrumpida ante la presencia del estímulo discriminativo del vaso de agua.

David Premack publicó en 1965 una teoría del reforzamiento, en la que ciertos hechos u objetos son reforzantes para el organismo en relación con otros hechos u objetos. Rachlin expone:

Let us consider the theory. The first step, as we indicated above, is the assumption that all environmental and behavioral events, whatever they may be, can be ordered in a hierarchy of value for a given organism. For instance, watching television, playing baseball, sleeping, hearing a concert, smelling a rose, writing a poem, being punch in the nose, and so on, are events that according to Premack should all fit within a hierarchy of value. Rewards and punishments are determined by relations between events in the hierarchy. Any events in the hierarchy (as long as there is a lower event) can be a reward. Any event in the hierarchy (as long as there is a higher event) can be a punisher. The critical relationship is the contingency of one event on the other. When a higher event is contingent on the occurrence of a lower event, the higher event serves as reward and the lower event becomes reinforced. When a lower event is contingent on a higher event, the lower event serves as a punisher and the higher event is punished (BL, p. 305).

Pongamos una serie de eventos ordenados en una jerarquía E_1, E_2, E_3, E_4, E_5 . La teoría de Premack establece dos relaciones inversas entre sí:

$R_1: \longrightarrow =$ reforzador positivo

$R_2: \longleftarrow =$ castigo

En la relación R_1 cualquier acontecimiento a la derecha de otro, si aquél es contingente en relación a éste, se convierte en un reforzador positivo. Ejemplo: tomemos los eventos E_2 y E_3 . Dentro de una concepción conductista, estos eventos son consecuencia de una cierta conducta de un sujeto, realizada en un ambiente determinado. Usemos algunos símbolos para representar los elementos contenidos en la oración precedente.

Los sujetos son O' y O'' , cada uno de los cuales lleva a cabo ciertos movimientos corporales (a) y (b), respectivamente, que producen las consecuencias C^{E_2} y C^{E_3} .

El ambiente o las circunstancias en donde se realizan las conductas, constituyen estímulos discriminativos para los sujetos, y son simbolizados por S^D .

Si la consecuencia de una conducta es reforzante para el sujeto O' , se escribirá $S^D P$.

En la fórmula hay dos signos lógicos: “.” es el de la conjunción y “ \rightarrow ” el del condicional. Si

$$(1) \quad S^D \cdot O'(a) \rightarrow C^{E_2} (= S^D) \cdot O''(b) \rightarrow C^{E_3} (= S^D P)$$

entonces decimos que la conducta (a) de O' , que ha producido el evento E_2 , es reforzada por el evento E_3 , el cual funciona como estímulo reforzador, que en este caso tiene carácter social, puesto que ha sido producido por O'' con su conducta (b).

En cambio, si

$$(2) \quad S^D \cdot O'(a) \rightarrow C^{E_3} (= S^D) \cdot O''(b) \rightarrow C^{E_2} (= P)$$

decimos que la conducta (a) de O' , que ha producido el evento E_3 , es castigada por el evento E_2 , que en este caso tiene carácter social puesto que ha sido producido por O'' con su conducta (b); (P) está por el castigo (*punishment*).

Premack indica que el reforzamiento (o el castigo) es mayor (menor) cuanto más alto (bajo) en la jerarquía se encuentre el evento en relación con aquel respecto del cual es contingente.

b) Diferencias en la ordenación de los reforzadores

Con base en las consideraciones anteriores, pongamos el siguiente caso: supongamos la existencia de dos sujetos, O' y O'' , cada cual con su respectiva ordenación de eventos reforzantes. Sean estas ordenaciones las siguientes:

$$J_1(r) \quad O' : E_1, E_2, E_3, E_4, E_5, E_6, E_7, E_8, E_9, E_{10}$$

$$J_2(r) \quad O'' : E_{10}, E_9, E_8, E_7, E_6, E_5, E_4, E_3, E_2, E_1$$

¿Qué es lo que probablemente acontezca, en el caso de que ambos sujetos se encuentren y conozcan los objetos que poseen o los acontecimientos que pueden producir en relación con el otro sujeto? Observemos, por lo pronto, lo siguiente:

i) O' valora (es decir, es reforzante) más E_{10} que cualquier otro evento anterior en su ordenación y valora menos E_1 que cualquier otro evento.

ii) Por el contrario, O'' valora más E_1 que cualquier otro evento y valora menos E_{10} que cualquier otro evento.

Por lo tanto, es probable lo siguiente:

$$(3) \quad S^D \cdot O'(a) \rightarrow C^{E_1} (= S''P + S^D) \cdot O''(b) \rightarrow C^{E_{10}} (= S'P)$$

En esta fórmula O' con la conducta (a) ha producido la consecuencia consistente en entregar E_1 a O'' ; igualmente, O'' ha entregado E_{10} a O' . Se ha realizado una operación de cambio entre O' y O'' y ambos han salido beneficiados, pues cada uno ha obtenido del otro el evento (cosa) que más alto se encuentra en su ordenación. En consecuencia, el evento de entregar la cosa menos valuada a la otra parte se encuentra reforzado, es decir, para O' es reforzante el evento

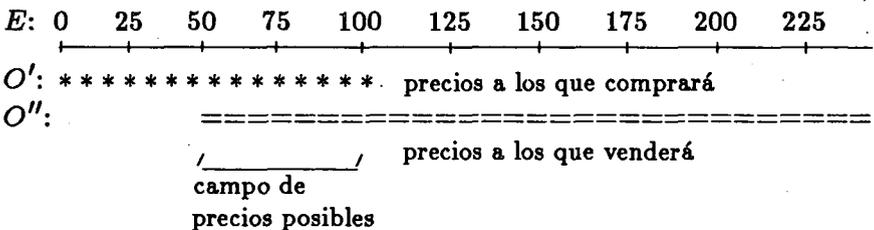
$$(4) \quad (b) \rightarrow C^{E_{10}} (= S'P)$$

y para O'' es reforzante el evento

$$(5) \quad (a) \rightarrow C^{E_1} (= S''P)$$

La diferencia de ordenaciones ha posibilitado el intercambio cooperativo. Si tal diferencia no existiera, si ambos sujetos tuvieran la misma ordenación de eventos reforzantes, la cooperación y el intercambio serían imposibles.

Figura 1



La figura 1 es una adaptación de un ejemplo de Boulding que representa el intercambio entre la señora Jones y un tendero, por

el cual aquélla compra mantequilla al segundo a un precio determinado. Con las adaptaciones del caso, debido a nuestra terminología, dice Boulding:

Debe existir un precio de la mantequilla *por encima* del cual la señora Jones no comprará; supongamos que es de \$100 el medio kilo. A cualquier precio inferior a \$100, la señora Jones comprará ese kilo de mantequilla, pero no a ninguno superior. También existe un precio para la mantequilla, *por debajo* del cual el tendero opinará que no merece la pena vender; a cualquier precio inferior a, supongamos, \$50 por medio kilo, preferirá conservar la mantequilla en su tienda o reservarla para su propio consumo. En consecuencia, a un precio inferior a \$50 o superior a \$100 por medio kilo, no puede tener lugar la transacción determinada (AE, p. 62).

En la figura 1, los eventos E deben leerse verticalmente, de manera que puede comprobarse que no existe intercambio sin una coincidencia entre los eventos de dos sujetos, supuesta una diferencia en la ordenación de los reforzadores. La ley de la oferta y la demanda es una forma sumaria de presentar los principios conductistas con base en la teoría de Premack.

c) Condiciones de existencia de la relación social

Lo anterior constituye el fundamento de cualquier enunciado que afirme la existencia de una relación social. Es, ciertamente, un fundamento muy general. Es conveniente, entonces, percatarse de que el ejemplo concreto de la señora Jones y el tendero es una instancia que pone de manifiesto el *modus operandi* de la hipótesis de Premack. Los reforzadores y su ordenación no siempre pueden determinarse de manera tan clara y ser cuantificados, pero, a pesar de ello, es posible afirmar que permanece o se instaura una relación social cuando se presenta una coincidencia semejante a la que hemos indicado en la figura 1. El sujeto permanece en la relación social sólo en tanto que el conjunto de reforzadores que obtiene de ella sea igual o superior al conjunto de molestias (castigos) en el que incurre dada su particular y transitoria ordenación y jerarquización de eventos.¹

La consecuencia de todo lo anterior es que *las condiciones de existencia de la relación social de intercambio son aquellas que permiten la cooperación entre dos sujetos, porque las prestaciones recíprocas que se proporcionan los benefician en una medida subjetiva mayor que la ausencia de dicha relación de intercambio*. El conjunto de reforzadores positivos que se obtienen en un relación social, apreciados

¹ Cfr. Schmill, *CJ*, pp. 162 y ss. y Walster, Walster y Berscheid, *ETR*,

subjetivamente, son mayores que en el caso de que tal relación no se presentara: ésta es la condición de existencia de la relación social de intercambio.

2. Paradigma skinneriano del intercambio verbal²

Figura 2

I		Hablante O'			
(1)	(2)	(3)	(4)		
(Audiencia)	¿Puede decirme qué hora es?	Bueno, el le- chero ya pasó.	¡Gracias!		
$S^O + S^{av}$	(a) ^v	$C^P (= S^{av})$	(c) ^v		
II		S^{Dv}	(b) ^v	C^P	
	¿Puede decirme qué hora es?	Bueno, el le- chero ya pasó	¡Gracias!		
Oyente O''					
$S^D + S^{av} \cdot O'(a) \rightarrow C_1^v (= S^{Dv}) \cdot O''(b) \rightarrow C_2^v (= C^{Pp} = S^D) \cdot O'(c) \rightarrow C_3^v (=$					
I.1	I.2	II.2	II.3	I.3	I.4

La figura 2 presenta el intercambio verbal con el que iniciamos este trabajo, utilizando el paradigma de Skinner para representar las conductas y las interacciones verbales. O' es el hablante que se encuentra en una situación levemente aversiva y frente a una audiencia, constituida por el oyente O''. La presencia de éste es un estímulo discriminativo para O', tal como aparece en la figura 2 en (I.1). Podemos considerar que el oyente, como objeto de observación, posee una pluralidad de cualidades o características inexhaustibles. Pero respecto a los fines del intercambio verbal, para la obtención del reforzamiento por parte de O' no son pertinentes todas las cualidades que podrían ser observadas del oyente O''. Los estímulos que se discriminan en una contingencia de reforzamiento son aquellos que han probado ser subjetivamente pertinentes en el pasado, para la obtención de reforzamiento. El color de los zapatos de O'', la forma de su nuca, la estructura de su dentadura, el hematoma que puede observarse bajo la uña del dedo meñique de su mano derecha, son características observables que muy probablemente no tienen influencia alguna en la conducta del hablante O' en el intercambio verbal que se ejemplifica en la figura 2.

² Para una explicación más amplia de paradigmas como el de la figura, *cfr.* Skinner, VB.

Para O' , todo el proceso está orientado a la obtención de la información que O'' le proporcionará y que constituye un estímulo reforzante para O' , el cual se encuentra consignado en I.3. Como estamos en presencia de una relación social en el sentido de la sociología de Weber,³ el reforzamiento se obtiene por conducto de otro sujeto. El principio cooperativo de Grice exige que la aportación sea proporcionada tal como es requerida, y cuando existe una aparente violación a este principio, como es el caso, la conducta verbal, sin embargo, se interpreta con base en el mismo principio y se obtienen las implicaturas correspondientes, es decir, se sacan las conclusiones de la situación, como si esta última constituyera una de las premisas no formuladas.

En el paradigma de la figura 2 pueden observarse varias características, que resaltamos en lo que sigue, con el objeto de presentar de una manera sucinta la aplicación de los ordenamientos de eventos de la teoría de Premack.

a) O' , como ya se señaló, se encuentra en una situación levemente aversiva. Necesita, por el momento, la información de la hora exacta. El conocimiento de la hora se encuentra colocado en la ordenación de sus eventos en un lugar importante y destacado, aunque sea de modo transitorio (I.1).

b) Ante la presencia de una audiencia adecuada, (I.1) emite una conducta, que es la pregunta "¿Puede decirme qué hora es?" (II.2).

c) Para el oyente O'' esta pregunta constituye un estímulo discriminativo de carácter verbal, que presenta la ocasión para emitir una respuesta (II.2). En la figura 2 no aparece representada la situación personal del oyente O'' que lo determine a emitir la respuesta que reforzará a O' . Podemos suponer que el bajo costo de emisión de la conducta verbal condicionará dar una respuesta, frente a una persona que pregunte algo. Esta emisión de la respuesta ha sido reforzada de diversas maneras, por lo que seguramente será emitida.

d) Con lo anterior, la situación conduce a la emisión de la respuesta (II.3), la que resulta reforzante para O' (I.3).

e) Esta respuesta de O'' , reforzante para O' , constituye simultáneamente un estímulo discriminativo para O' , que constituye la ocasión para reforzar a O'' con la emisión de una frase que funciona como un reforzador secundario generalizado (I y II.4).

Si para O'' es reforzante la emisión, por parte de O' , de la frase "¡Gracias!", ello se debe a que en su ordenación de eventos reforzan-

³ Weber, *ES*, pp. 5-6 y Schmill, *CJ*, pp. 121 y ss.

tes se encuentra en un nivel superior a otros eventos. El principio de cooperación de Grice y su desarrollo en las máximas, como se ha visto, se explican por la diferencia entre las ordenaciones jerárquicas de los reforzadores del hablante y el oyente y porque, aunque sea momentáneamente, hubo o se presentó el campo en que fue posible el intercambio de reforzadores, como quedó explicado antes. Si O'' , en el momento en que O' le hace el requerimiento de que le dé la hora, se encontrara en una situación muy apurada (por ejemplo, si estuviera siendo asaltado en ese momento), la ordenación de sus reforzadores hubiera sido otra radicalmente diferente y la interacción verbal no se hubiera dado, porque O'' no hubiera sido reforzado en manera alguna, con un evento como el de recibir el reforzador verbal condicionado de "¡Gracias!".

3. Principio de oposición o beligerancia

a) Condiciones del conflicto

Hemos visto que la cooperación se genera a partir de una pluralidad de ordenaciones jerárquicas de los reforzadores $J_i(r)$, con $i = 1, 2, 3, \dots, n$. Sin embargo, la mera pluralidad de las ordenaciones de los reforzadores $J_i(r)$ no es suficiente para que se presente la relación de intercambio y, por lo tanto, la cooperación, sino que deben agregarse condiciones adicionales, como la *complementariedad* de las diversas $J_i(r)$ y un rango limitado de *coincidencia* entre ellas. Sólo de esta manera pueden presentarse el intercambio y la cooperación.

Si ahora nos preguntamos sobre las condiciones que han de cumplirse para que se presente la oposición o la beligerancia, debe señalarse, en primer término, la pluralidad de ordenaciones jerárquicas de los reforzadores y, en segundo lugar, la ausencia de complementariedad entre ellas. Una condición indispensable del surgimiento de la oposición o la beligerancia es la *identidad* o *coincidencia* de las ordenaciones de los reforzadores y la *escasez* de éstos. Consideremos las dos ordenaciones siguientes:

$$J_1(r) \quad O' : E_1, E_2, E_3, E_4, E_5, E_6, E_7, E_8, E_9, E_{10}$$

$$J_2(r) \quad O'' : E_1, E_2, E_3, E_4, E_5, E_6, E_7, E_8, E_9, E_{10}$$

Si suponemos que los hechos u objetos reforzantes son escasos (quizá pueda afirmarse que la proporción entre bienes o hechos reforzantes y las ordenaciones $J_i(r)$, cuando éstas son mayores en

número, constituye el concepto de escasez), entonces puede decirse que entre O' y O'' se presentará una situación de oposición o lucha o, por lo menos, que están dadas las condiciones para ello. Cuando $J_i(r) = J_k(r)$ existe la más alta probabilidad de que el conflicto o la lucha se presente, supuesta la escasez de eventos reforzantes.

b) Las condiciones del conflicto según Hobbes

Ésta puede ser considerada una formulación conductista y, por tanto, exenta de todo mentalismo, de la intuición central de Hobbes sobre las condiciones de guerra prevalecientes en el estado de naturaleza. Dice Hobbes:

De esta igualdad en cuanto a la capacidad se deriva la igualdad de esperanza respecto a la consecución de nuestros fines. Ésta es la causa de que si dos hombres desean la misma cosa, y en modo alguno pueden disfrutarla ambos, se vuelven enemigos, y en el camino que conduce al fin (que es, principalmente, su propia conservación y a veces su delectación tan sólo) tratan de aniquilarse o sojuzgarse uno a otro. De aquí que un agresor no teme otra cosa que el poder singular de otro hombre: si alguien planta, siembra, construye o posee un lugar conveniente, cabe probablemente esperar que vengan otros, con sus fuerzas unidas, para desposeerle o privarle, no sólo del fruto de su trabajo, sino también de su vida o de su libertad. Y el invasor, a su vez, se encuentra en el mismo peligro con respecto a otros (*L*, p.101).

Merece destacarse este fragmento: "si dos hombres desean la misma cosa, y en modo alguno pueden disfrutarla ambos, se vuelven enemigos". No debe haber duda del papel importantísimo que juega el concepto de escasez en esta teoría, pues la misma cosa no puede ser disfrutada por dos sujetos simultáneamente. Que "ambos desean una misma cosa" significa $J_1(r) = J_2(r)$. Supuesto que la cosa deseada es escasa y dado que no existe la complementariedad de las ordenaciones de los reforzadores, sino identidad o igualdad o un alto grado de semejanza, la lucha o la guerra es la consecuencia. Es sorprendente que la diversidad de ordenaciones de reforzadores o, para emplear una terminología más fácil, la diversidad de valoraciones, conduzca a la cooperación, mientras que la identidad o similitud de los valores conduzca a la guerra y a la discordia, cuando lo que cabría esperar, de manera natural e ingenua, sería lo contrario, siempre y cuando exista escasez.

No es éste el único caso en el que puede presentarse el conflicto. Existen muchas situaciones que pueden generarlo y que no se reducen a aquella en la que puede señalarse una identidad de ordenaciones de reforzamientos y la escasez de objetos o hechos reforzantes.

El conflicto aparece muchas veces cuando las $J_i(r)$ son diferentes. Para que surja el conflicto tiene que negarse la segunda condición de la cooperación: no debe existir un ámbito de coincidencia. Es decir, la diferencia en las ordenaciones jerarquizadas de reforzadores $J_i(r)$ y $J_k(r)$ son *excluyentes* y no complementarias. Una de las causas de que sean excluyentes puede ser la intensidad de la necesidad, es decir, el estado del organismo producido por una historia, más o menos intensa, de privaciones o frustraciones. No nos extendemos en explicar las diversas condiciones en las que puede o tiene que surgir el conflicto.

Todavía es posible aprender muchas cosas de Hobbes, el cual cada vez es más conocido y entendido, incluso de una manera mejor que como él mismo pudo haberse entendido, para emplear una expresión que los neokantianos utilizaban a fines del siglo pasado para referirse a la filosofía de Kant. En la guerra de todos contra todos, Hobbes afirma que "la fuerza y el fraude son las dos virtudes cardinales" (L, p. 104). Esta es una observación muy importante que debe tenerse presente en lo que sigue.

c) Implicaturas en caso de conflicto

Dijimos que el problema de la teoría de las implicaturas es explicar cómo es posible que se comuniquen más cosas de aquello que es literalmente dicho. El producto verbal, semánticamente considerado, es precario y hasta inconsistente o, por lo menos, no es pertinente de manera clara. Supongamos que un policía de tránsito detiene a una mujer por ir con exceso de velocidad y le pide su licencia de manejo; la mujer exclama: "¡Ay, me puse mis zapatos verdes! Me apena mucho. Lo siento". Entre lo demandado por el agente y la contestación de la señora no existe aparentemente ninguna relación de pertinencia ni congruencia, a nivel semántico. Pero a nivel pragmático sí existe esa pertinencia. La mujer usó ese día sus zapatos verdes. Por ello, tomó un bolso de mano de cierto color que armonizara con sus zapatos y en ese bolso no puso su licencia de manejo, la que, con esa lógica femenina, naturalmente se encontraba en otro bolso, el cual usa siempre con calzado que no tiene el color verde. Estamos frente a una inconsistencia semántica superficial, pero que implica una consistencia pragmática subyacente.

Lo que importa destacar aquí es que la situación inversa se presenta en el caso de que exista un conflicto u oposición: puede existir una consistencia semántica superficial con una oposición o conflicto pragmático subyacente o profundo: este nivel pragmático es claramente inconsistente con el nivel superficial semántico. Si por

alguna circunstancia el oyente O'' desea que el hablante O' crea que la hora es posterior a las 7:15 a.m., puede presentar una estructura semántica consistente y aparentemente completa, con el objeto de tomar ventaja de la situación, porque existe incompatibilidad u oposición de intereses entre ambos sujetos: los dos pueden querer obtener una misma cosa o que se realice cierto hecho esporádico. Puede acontecer, inclusive, que el oyente O'' presente una información que necesite ser interpretada conforme al principio de Grice y sus máximas y que, sin embargo, sea sólo un medio técnico para incrementar la oposición y realizar el interés del sujeto O'' , con sacrificio de los intereses de O' .

O' : ¿Puede decirme qué hora es?

O'' : Bueno, el lechero ya pasó y siempre es muy puntual. Lo hace a más tardar a las 7:15 a.m. No sé si mi reloj marque la hora correcta: marca las 7:25 a.m. Sí, es la hora correcta porque el lechero pasó hace diez minutos y yo puse la hora de mi reloj ayer con la hora oficial.

En un caso como el anterior, la consistencia semántica puede ser incrementada y pueden aducirse un mayor número de argumentaciones y evidencias, todas ellas a nivel semántico, con el único objeto de obtener una ventaja de carácter pragmático en un conflicto de intereses, el cual puede haberse originado por la identidad o similitud de las ordenaciones de los reforzadores de los sujetos involucrados en el intercambio verbal.

Los sujetos participantes en un intercambio verbal llevado a cabo en una situación de conflicto, pueden no interpretar lo dicho en él conforme al principio de cooperación de Grice y sus máximas. En los ejemplos que pondremos posteriormente, aparecerá con claridad la necesidad de formular otro principio, el de oposición o beligerancia, con sus máximas*, que guían la conducta de los participantes en el intercambio verbal.

d) El principio de oposición y sus máximas*

Siguiendo el mismo esquema de Grice, para hacer más fácil la comparación, formulemos el principio de oposición y sus máximas*:

Principio de oposición: no aportes tu contribución como es requerida por el hablante, favoreciendo sus intereses, ni en la etapa en la que deba ocurrir, ni con el objeto de beneficiar el intercambio verbal en el que te encuentres, aunque debes mantener la apariencia de que cooperas.

En los casos de conflicto, se presentan las siguientes máximas*:

a) *Máxima* de la cualidad*: la contribución no tiene por qué ser verdadera: i) di lo que es falso; ii) di aquello de lo cual no tengas evidencia adecuada.

b) *Máxima* de la cantidad*: i) no proporciones toda la información; ii) proporciona demasiada información.

c) *Máxima* de la relevancia*: presenta la información plagada de elementos irrelevantes.

d) *Máxima* de la manera*: no seas perspicuo: i) produce oscuridades; ii) produce ambigüedades; iii) sé prolijo; iv) sé desordenado.

Con el principio de oposición o beligerancia es posible explicar aquellos casos en los que se entiende algo contrario a lo expresamente dicho o manifestado. En realidad, la suspicacia es el ejercicio consuetudinario del principio de la oposición o beligerancia, aun en situaciones donde no se da la identidad o similitud de las ordenaciones de los reforzadores. Donde se dice 'sí' se entiende 'no'; si se afirma 'nunca x ' se entiende 'siempre x ' y viceversa; la probabilidad es seguridad y lo apodíctico es meramente plausible; lo necesario se trasmuta en lo imposible y lo que no es verosímil es creído con absoluta convicción.

El principio de oposición es la contrapartida perfecta del principio cooperativo. Esto es entendible, pues ambos nacen de situaciones que son opuestas en sus características. Son opuestas porque las situaciones en las que operan o en las que surgen tienden a facilitar las conductas (cooperación) o a obstaculizarlas (oposición).

Hay algunos desarrollos en esta materia que muestran la operancia del principio de oposición y sus máximas. Para entenderlos, es necesario exponer brevemente ciertos conceptos relacionados con el principio de cooperación, para después hacer la aplicación del principio de oposición. Explicaremos las llamadas "implicaturas cuantitativas escalares".

4. *Implicaturas cuantitativas escalares*

Dice Levinson:

A linguistic scale consists of a set of linguistic alternates, or contrastive expressions of the same grammatical category, which can be arranged in a linear order by degree of informativeness or semantic strength. Such a scale will have the general form of an ordered set (indicated by angled brackets) of linguistic expressions or scalar predicates, $e_1, e_2, e_3, \dots, e_n$, as in:

$\langle e_1, e_2, e_3, \dots, e_n \rangle$

where if we substitute e_1 or e_2 , etc., in a sentential frame A we obtain the well-formed sentence $A(e_1)$, $A(e_2)$, etc.; and where $A(e_1)$ entails $A(e_2)$, $A(e_2)$ entails $A(e_3)$, etc. but not viceversa (*P*, p. 133).

Levinson se refiere al hecho de que muchas expresiones lingüísticas pueden ser ordenadas en una serie graduada que transcurre de lo más a lo menos de una cierta cualidad o cantidad. Ejemplos clásicos de ello son los siguientes:

\langle todos, casi todos, muchos, algunos, pocos \rangle

\langle y, o \rangle

\langle $n, \dots, 5, 4, 3, 2, 1$ \rangle

\langle excelente, bueno \rangle

\langle caliente, tibio \rangle

\langle siempre, a menudo, algunas veces \rangle

\langle necesario p , p , posible p , \rangle

\langle cierto que p , probable que p , posible que p \rangle

\langle tiene que, debe de, puede que \rangle

\langle helado, frío \rangle

\langle amar, querer \rangle

\langle ninguno, no todos \rangle (*Cfr. P*, p. 134)

Es posible imaginar muchos otros predicados que posean una ordenación escalar de intensidad o de grado. Levinson formula la regla de las implicaturas escalares en los siguientes términos:

Scalar implicatures: *Given any scale of the form $\langle e_1, e_2, e_3, \dots, e_n \rangle$, if a speaker asserts $A(e_2)$, then he implicates $\neg A(e_1)$, if he asserts $A(e_3)$, then he implicates $\neg A(e_2)$ and $\neg A(e_1)$, and in general, if he asserts $A(e_n)$, then he implicates $\neg(A(e_{n-1}))$, $\neg(A(e_{n-2}))$ and so on, up to $\neg(A(e_1))$ (*P*, p. 113).*

Pongamos este ejemplo:

(1) Algunos muchachos fueron a la fiesta.

(2) Todos los muchachos fueron a la fiesta.

'Algunos' es compatible con 'todos', pues simplemente selecciona un subconjunto de objetos que caen bajo un predicado, pero no

excluye semánticamente a todo el conjunto. Semánticamente, 'algunos' no contiene dentro de su significado 'no todos'. Sin embargo, dada una ordenación escalar, es una implicatura de (1):

- (3) No todos los muchachos fueron a la fiesta, o
- (4) Algunos muchachos no fueron a la fiesta.

Levinson construye de esta manera el argumento de la implicatura:

The speaker S has said $A(e_2)$; it was in the position to state that a stronger item in the scale holds —i.e., to assert $A(e_1)$ — then he would be in the breach of the first maxim of Quantity if he asserted $A(e_2)$. Since I the addressee assume that S is cooperating, and therefore will not violate the maxim of Quantity without warning, I take it that S wishes to convey that he is not in a position to state that the stronger item e_1 on the scale holds, and indeed knows that it does not hold (P, p. 135).

Este párrafo muestra claramente el *modus operandi* de las implicaturas que se encuentran bajo el principio de cooperación. Si ahora cambiamos al principio de oposición o beligerancia, nos encontramos con algo similar a lo siguiente:

El hablante O' dijo $A(e_1)$; si O' estuvo en la posición de afirmar un elemento inferior de la escala —es decir, afirmar $A(e_2)$ — entonces estaría en violación de la segunda máxima* de la cantidad si hubiera afirmado $A(e_2)$, pues estaría proporcionando una información como la que exige el principio de cooperación; puesto que el oyente O'' asume que O' se encuentra en estado de oposición o beligerancia y, por lo tanto, no violará la máxima* de la cantidad sin un motivo claro, considera que la afirmación de O' fue hecha de manera tal como para inducir al oyente O'' a aceptar como verdadero un enunciado que él considera falso, por lo que al afirmar $A(e_1)$, lo que él acepta es $A(e_2)$.

Si O' dijo:

- (2) Todos los muchachos fueron a la fiesta

entonces, conforme a la máxima* de la cantidad, esta afirmación tiene como implicatura la siguiente:

- (5) Algunos muchachos no fueron a la fiesta, o
- (6) Algunos muchachos, no todos, fueron a la fiesta.

Es interesante indicar que en la misma medida o grado en que se presente la oposición o el conflicto, serán las implicaturas conforme a las máximas* derivadas del principio de oposición. Si la oposición es completa y total, la implicatura de (2) será:

(7) Nadie, esto es, ningún muchacho, asistió a la fiesta.

Existe una proporción observable entre la medida o grado de la oposición y la medida o grado de las implicaturas, las cuales también pueden estar escalarmente ordenadas. En los juegos de suma-cero, es decir, en los juegos de oposición total, se presenta el fenómeno del 'bluff', en donde se dicen cosas, se afirman hechos o se toman actitudes tales que pudiera afirmarse que existe la situación descrita por un enunciado escalar de los primeros lugares, mientras que los contrincantes niegan esas afirmaciones diciendo que 'bluffea', o actúa como si la verdad se encontrara colocada en un nivel inferior de la ordenación escalar.

Muchos juegos, diversiones, chistes, bromas, etcétera, consisten en una particular alternancia de los principios de cooperación y de oposición. Alguien afirma $A(e_1)$, y el oyente, con base en la máxima de la cantidad dentro del principio de cooperación, busca las implicaturas correspondientes, hasta descubrir que la afirmación $A(e_1)$, conforme a la máxima* de la cantidad del principio de oposición, tiene por implicatura $A(e_2)$. Esto puede producir risa o sorpresa, porque la oposición fue transformada en cooperación o se obtuvo una a través de su contraria.

5. *Implicaturas escalares y enunciados epistémicos*

Puede observarse, no sin cierta sorpresa, el hecho de que estas implicaturas escalares están, implícita o explícitamente, 'epistémicamente modificadas', como dice Levinson (*P*, p. 135). Esto significa que de la aserción $A(e_2)$, de hecho se infiere que el hablante O' conoce que no es el caso que $A(e_1)$. Utilizando la simbología de Hintikka y la forma de presentación de Levinson, de la afirmación $A(e_2)$ por implicatura escalar se obtiene $K - A(e_1)$ en vez de solamente $-A(e_1)$, o sea, se infiere que el hablante 'conoce' (K) que no es el caso $A(e_1)$, es decir, $-A(e_1)$. Para el conductista radical este hecho no debe llamar la atención si se tiene en cuenta que la inferencia hecha de la aserción de un enunciado a otro epistémicamente modificado no es sino la versión formal del hecho analizado profusamente por Skinner de que las variables intermediarias⁴ (mente, pensamiento, voluntad, alma, espíritu o lo que se quiera) no son sino una forma espuria de referirse a las variables que controlan la conducta, las modalidades de la conducta, su probabilidad o energía o sus consecuencias, o la historia del sujeto, pero no elementos autónomos que

⁴ Cfr. Zuriff, *BCR*, pp. 63 y ss.; Bloor, *W*, pp. 50 y ss., y Skinner, *SC* y *CCH*, pp. 248 y ss.

sean causas de la conducta. Las causas de la conducta, las variables de las que depende, se encuentran en el ambiente y en la historia de reforzamiento del sujeto y no en ningún elemento interno inventado, especulativo, de las variables externas. Esto explica cómo es posible la inferencia del enunciado epistémicamente modificado: si alguien emite un enunciado, si hace una aserción, con el uso de las variables intermediarias o mentalistas, puede inferirse que el sujeto conoce tanto el hecho afirmado como todos aquellos enunciados que guarden una relación de implicatura con la aserción, lo cual es una repetición tautológica de la conducta verbal en otro ámbito interno ficticio.

¿Qué acontece con el principio de oposición en relación con las implicaturas epistémicamente modificadas? La situación es exactamente la inversa de la existente bajo el principio de cooperación. Si uno de los sujetos en conflicto enuncia $A(e_2)$, la implicatura no es, como se dijo antes, $K - A(e_1)$, sino $-KA(e_2)$ y $KA(e_1)$ o, incluso en ciertos casos, $KA(e_3)$ o ... $KA(e_n)$, es decir el oyente hace las implicaturas opuestas a la aserción hecha por el hablante, dependiendo de la situación en la que se encuentre: puede aumentar el grado de la aserción dentro de la ordenación escalar en la que se encuentre o puede disminuirlo. Lo interesante es que no se toma como verdadero lo enunciado, pues se parte del principio de que el hablante miente o engaña.

6. *El dilema del prisionero*

Es conocida la situación que ha sido llamada 'el dilema del prisionero' (DP). Consiste fundamentalmente en lo siguiente: dos prisioneros han sido detenidos por la policía para ser interrogados separadamente en relación con un crimen grave, que se sospecha han cometido. La policía no tiene suficientes pruebas para consignarlos ante un juez penal. Cada uno de los prisioneros se encuentra frente a dos formas diferentes de actuar: o confiesa el crimen que se le imputa o permanece en silencio. Ambos prisioneros saben que si no confiesan el crimen grave que se les imputa, serán de todas maneras acusados de otro de menor gravedad, respecto del cual existen en manos de la policía suficientes pruebas, para que el juez dicte una sentencia condenatoria a un año de prisión. Si ambos prisioneros confiesan el crimen de mayor gravedad, cada uno de ellos será sentenciado a una pena de cinco años de prisión. En cambio, si uno solo de ellos confiesa, será puesto en libertad y el otro obtendrá una sentencia de diez años de prisión. Esta es la situación que genera el dilema (Cfr. *EN*, p. 18).

(I)

		O''	
		a	-a
O'	a	5	0
	-a	10	1

(II)

		O''	
		a	-a
O'	a	-1	2
	-a	-2	1

En la matriz (I) se presenta la situación del dilema del prisionero en términos de años de prisión y en la matriz (II) en términos valorados del grado de deseabilidad del resultado: 'a' está por confesar y '-a' por no confesar. Expliquemos la estructura de la matriz. En primer lugar, cómo está relacionada con el concepto de la contingencia de reforzamiento (cr). La matriz es, en realidad, una forma sumaria de presentar un conjunto posible de relaciones sociales, tal como las hemos conceptualizado con base en la teoría conductista de Skinner. En ella se encuentran representadas varias conductas humanas y sus consecuencias o resultados, entendidos como reforzadores positivos o castigos. Además, estos reforzadores se encuentran valorados ordinalmente, teniendo como base la ordenación jerárquica de los mismos con arreglo a una aplicación parcial de los conceptos de Premack.

La conducta de confesar el crimen por parte de O' , en nuestra terminología de la cr, es

$$(6) \quad S^D \cdot O'(a) \rightarrow C^v(\text{confesión})$$

y de modo muy compacto, sin tomar en cuenta a los demás sujetos actuantes, en especial a la policía y el fiscal, el resultado o la consecuencia de la conducta es representado, de manera valorada, con un valor ordinal de -1, que aparece en el ángulo superior izquierdo del primer cuadro o casilla de la matriz. Lo mismo debe decirse de la conducta de O'' , que se encuentra representada en las columnas.

El valor de los resultados de su conducta se encuentra consignado en el ángulo inferior de la primera casilla. En realidad, podríamos representar esquemáticamente la primera cr de O' así:

$$(7) \quad S^D \cdot O'(a) \rightarrow C^v(\text{confesión}) C_1, C_2, \dots, C_n (= \text{castigo} = -1)$$

Como no es interesante para nosotros analizar todos los procesos existentes entre la conducta de la confesión y la aplicación del castigo y su valoración, simplemente se escribe

$$(8) \quad O'(a) \rightarrow -1$$

Puede, asimismo, prescindirse del condicional y escribirse la valoración de la consecuencia de la conducta dentro de las casillas de la matriz. Ésta es la conexión entre la cr y la matriz.

¿Qué tipo de relaciones sociales presenta la matriz del DP? Destaquemos algunas de sus características:

a) hay, en primer término, una casilla que domina a todas las demás, en tanto que contiene la valoración de los posibles resultados de modo positivo y con un valor superior a los de cualesquiera otros contenidos en las otras casillas. Me refiero a la casilla $(-a, -a)$, que señala como valores de los resultados $(1, 1)$ para el caso de que O' y O'' no confiesen el delito que han cometido. En este caso, el resultado beneficia a los dos. Podría pensarse, entonces, que no confesar es la conducta más racional que pueden realizar ambos sujetos. Sin embargo, no hay comunicación entre los dos prisioneros. No están en posibilidad de intercambiar opiniones y llegar a un acuerdo sobre la conveniencia mutua de sus acciones;

b) se supone que los dos sujetos son egoístas. Con base en ello, puede afirmarse que existe una fuerte tendencia o una alta probabilidad de que cada uno de los sujetos no ejecute la conducta mutuamente benéfica, es decir, $(-a)$. Por el contrario, cada uno de ellos tiene la proclividad a ejecutar la conducta de confesar, es decir, (a) , pues así puede llegar a verse altamente beneficiado, en el caso de que el otro prisionero no confiese. Pongámonos en el lugar de O' . Si escoge realizar la conducta (a) , es decir, si escoge la producción de los resultados posibles contenidos en la primera línea de la matriz, se encuentra frente a una alternativa: que O'' escoja realizar la conducta (a) basado en consideraciones iguales a las que hace O' [en este caso ambos se colocan en la casilla (a, a) con valores $(-1, -1)$, o sea, caen en una situación desventajosa para ambos

comparada con $(-a, -a)$], o que ocurra $(a, -a)$, con valores $(2, -2)$, situación muy ventajosa para O' , que confesó, y muy desventajosa para O'' , que no confesó. O'' considerará que debe confesar, pues si el otro lo hace, su situación será la más perjudicada. Son, por tanto, preferibles los resultados de la casilla (a, a) a la de $(a, -a)$;

c) con relación a la conducta de no confesar por parte de O' , su situación es similar a la de O'' en el punto anterior, pues la matriz es simétrica respecto de las casillas de la diagonal.

Hagamos la pregunta que Ullman-Margalit se ha hecho sobre cuáles son las características generales de una situación como la del dilema del prisionero:

i) si todos los sujetos hacen (a) el resultado es mutuamente perjudicial;

ii) si todos los sujetos hacen $(-a)$ el resultado es mutuamente benéfico o, por lo menos, menos malo que haciendo (a) ;

iii) cada uno de los sujetos obtiene el máximo beneficio haciendo (a) sólo él, es decir, si el otro sujeto hace $(-a)$;

iv) cada uno de los sujetos obtiene el máximo perjuicio haciendo $(-a)$ cuando el otro hace (a) .

Expresando la anterior de modo esquemático, puede decirse:

i') Todos (a) -mal para todos;

ii') Todos $(-a)$ -bien para todos;

iii') Uno (a) , demás $(-a)$ -máximo bien para sujeto de (a) ;

iv') Uno (a) , demás $(-a)$ -máximo mal para sujeto de $(-a)$.

Ullman-Margalit presenta el siguiente caso como ejemplo de una situación DP: en la guerra, dos cañoneros, situados en puestos distintos, se encuentran frente a un ataque enemigo. Cada uno de ellos tiene la alternativa de huir frente al enemigo o permanecer en el puesto, rechazando el ataque. Los resultados de estas conductas son los siguientes:

1. Si los dos permanecen en el puesto y bombardean al enemigo, el ataque es repelido.

2. Si ambos huyen, no queda nadie que detenga el avance de las tropas enemigas y serán hechos prisioneros.

3. Si uno permanece en el puesto mientras el otro huye, el que permanece detiene el avance del enemigo hasta que el otro puede huir definitivamente, pero el que permanece es al final muerto en el ataque.

La matriz de este caso es idéntica a la que hemos analizado anteriormente: (a) está por huir o desertar y (-a) por permanecer en el puesto. El problema que se plantea Ullman-Margalit es establecer el tipo de soluciones al problema del DP y las normas a que da lugar este tipo de situaciones. Se trata de establecer las condiciones para que entre los sujetos involucrados se dé la conducta cooperativa en vez de la de lucha y oposición. No entraremos aquí al análisis interesantísimo de la autora. Baste señalar que la conducta cooperativa puede lograrse por cualquier medio que disuada o impida, incluso físicamente, la conducta perjudicial. Esto acontece si a los cañoneros se les encadena en el puesto o se siembra de minas el camino de huida o se les tiene entrenados de manera tan rígida y con disciplina tan férrea que no se atrevan a abandonar el campo de batalla, como acontecía con los espartanos en la antigüedad. En general, la solución a estos conflictos consiste en establecer consecuencias tales que el beneficio que puede obtener el sujeto no cooperativo se vea drásticamente disminuido o, incluso, resulte más perjudicial que el resultado obtenido por la conducta de cooperación.

7. *Las implicaturas y el dilema del prisionero*

En situaciones DP es claro que ambos sujetos se encuentran en una situación de oposición o beligerancia. Ambos desean obtener su libertad. En consecuencia, se está frente a un típico caso de conflicto por identidad de ordenaciones de reforzadores distintas para O' y O'' , es decir, $O'(J_1(r)) = O''(J_2(r))$. Se presenta igualmente la escasez del evento social reforzante: no pueden ambos obtener la libertad.

¿Qué acontecerá en el caso de que ambos prisioneros pudieran comunicarse, es decir, que pudieran tener intercambios verbales? Seguramente cada uno de ellos, dada la situación de oposición, tenderá a interpretar lo que diga el otro prisionero conforme al principio de oposición o beligerancia. Veamos:

i) O' dice a O'' que confesará (a). Necesariamente O'' estará condicionado a confesar también, colocándose ambos en la situación mutuamente desventajosa (a, a) con valores (-1, -1). ¿Cómo interpretará O'' lo dicho por O' ? Creerá que O' dice que confesará tan sólo para conseguir que O'' también confiese. Pero si O'' confiesa, O' se verá perjudicado. Por lo tanto, O' dice que confesará para conseguir la confesión de O'' ; con ello, como O' saldrá perjudicado, O'' creerá que O' intenta convencerlo de que lo que le conviene es no confesar, como también le convendría a O' , es decir (-a, -a). Pero

si O'' no confiesa, entonces O' seguramente confesará, obteniendo el máximo beneficio: la libertad.

ii) O' dice que no confesará ($-a$). O'' no creará lo dicho por O' , pues si O'' confiesa, O' tendrá el máximo perjuicio, lo que descalifica su promesa, o sea, $(-a, a) = (-2, 2)$. Por tanto, O'' interpretará la promesa de no confesar de O' como falsa, dirigida a determinar que O'' no confiese. Pero si O'' confiesa, lo que hará O' es confesar también, lo cual es perjudicial para ambos $(a, a) = (-1, -1)$. Por lo tanto, lo que se propone O' al decir que no confesará es inducir a O'' a que no confiese, esto es, a colocarse en la situación de $(-a, -a) = (1, 1)$. Pero si O'' no confiesa, es seguro que O' confesará para obtener el máximo beneficio.

Puede observarse que en este caso el DP opera siempre con base en el principio de oposición o beligerancia. Lo que diga un sujeto será interpretado como falso, pues pragmáticamente se encuentra en una situación de completa oposición y, siendo los sujetos egoístas, la incongruencia entre lo que dicen y las consecuencias de realizar lo que dicen, conduce a interpretar lo que dicen conforme al principio y las máximas* de la oposición o beligerancia.

8. *El problema de Hobbes*

Ullman-Margalit, en concordancia con otros autores,⁵ considera que la situación descrita por Hobbes de la guerra de todos con todos, en la que cada hombre es un lobo para los demás, es una situación DP. Aunque en su libro no construye expresamente la matriz correspondiente, las indicaciones que proporciona conducen a considerar que se trata de la misma matriz ya conocida por nosotros, en la que las conductas son interpretadas de la siguiente manera: (a) está por la guerra contra todos con la máxima belicosidad posible; ($-a$) está por llevar a cabo una conducta pacífica, por no pelear. Resulta claro con sólo mirar la matriz, que estar en la situación de la guerra de todos contra todos (a, a) es muy desventajoso para todos los sujetos $(-1, -1)$.

Por consiguiente, todo aquello que es consustancial a un tiempo de guerra, durante el cual cada hombre es enemigo de los demás, es natural también en el tiempo en que los hombres viven sin otra seguridad que la que su propia fuerza y su propia invención pueden proporcionarles. En una situación semejante no existe oportunidad para la industria, ya que su fruto es incierto; por consiguiente, no hay cultivo de la tierra, ni

⁵ Cfr. Rawls, *TJ*, p. 269.

navegación, ni uso de los artículos que pueden ser importados por mar, ni construcciones confortables, ni instrumentos para mover y remover las cosas que requieren mucha fuerza, ni conocimiento de la faz de la tierra, ni cómputo del tiempo, ni artes, ni letras, ni sociedad; y lo que es peor de todo, existe continuo temor y peligro de muerte violenta; y la vida del hombre es solitaria, pobre, tosca, embrutecida y breve (*L*, p. 103).

Peor aún es la condición de aquel que tiene una conducta pacífica en medio de la guerra generalizada $(-a, a) = (-2; 2)$ y $(a, -a) = (2, -2)$: el que no pelea acarrea hacia sí todas las desgracias.

En efecto, quien sea correcto y tratable, y cumpla cuanto promete, en el lugar y tiempo en que ningún otro lo haría, se sacrifica a los demás y procura su ruina cierta, contrariamente al fundamento de todas las leyes de la naturaleza que tienden a la conservación de ésta (*L*, p. 130).

Esto demuestra que en la situación de la guerra de todos contra todos la conducta más perjudicial que alguien puede seguir es la conducta pacífica.

Si observamos la matriz (II), la casilla más ventajosa es $(-a, -a)$, es decir aquella en la que los sujetos involucrados en la situación DP de la guerra de todos contra todos, deciden no guerrear más. Por ello, la estrategia general que debe seguirse en una situación DP es formulada por Hobbes como la "Ley fundamental de la naturaleza":

De aquí resulta un precepto o regla general de la razón, en virtud de la cual cada hombre debe esforzarse por la paz, mientras tiene la esperanza de lograrla; y cuando no puede obtenerla, debe buscar y utilizar todas las ayudas y ventajas de la guerra. La primera frase de esta regla contiene la ley primera y fundamental de la naturaleza, a saber: buscar la paz y seguirla. La segunda, la suma del derecho de naturaleza, es decir: defendernos a nosotros mismos, por todos los medios posibles (*L*, p. 107).

Esta fórmula resume el sentido general de la matriz de la situación DP y señala la estrategia a seguir dentro de ella.

La solución al dilema del prisionero no puede ser otra que un mecanismo, de cualquier clase que se quiera (natural, convencional, normativo, etcétera), "que exitosamente elimine la tentación de desviarse de aquello que obviamente es la acción 'buena'" (*EN*, p. 30). Hobbes propone su teoría del contrato social como la solución del estado de guerra de todos contra todos. No cabe duda de que es una de las soluciones posibles: si los prisioneros pueden comunicarse entre sí y comentar sobre los posibles resultados de sus acciones y proceden racionalmente, llegarán a convenir en la conducta de no

confesar y, en el caso hobbesiano, convendrán en la conducta de no pelear, pues de esta manera la vida del hombre no será "solitaria, pobre, tosca, embrutecida y breve". Parafraseando el párrafo transcrito anteriormente, en el estado de paz existirá oportunidad para la industria, ya que su fruto será cierto; por consiguiente, habrá cultivo de la tierra, navegación, uso de los artículos que puedan ser importados, construcciones confortables, instrumentos para mover y remover las cosas que requieran mucha fuerza, conocimiento de la faz de la tierra, cómputo del tiempo, artes, letras y sociedad; y lo mejor de todo, no existirá temor ni peligro de muerte violenta y la vida del hombre será en comunidad, rica, refinada, ilustrada y larga.

Sin embargo, para ello es necesario que lo que se diga sea interpretado conforme al principio de cooperación de Grice y sus máximas; dada la situación de conflicto y guerra, lo más probable es que el intercambio verbal se interprete conforme a nuestro principio de oposición y sus máximas*.

No quiero dejar de ilustrar lo anterior con el fragmento inicial de la gran pieza shakesperiana *La tragedia de Macbeth*. Tres brujas entran en escena y dicen:

First Witch. When shall we three meet again?

In thunder, lightning, or in rain?

Second Witch. When the hurlyburly's done,

When the battle's lost and won.

Third Witch. That will be ere the set of sun.

First Witch. Where the place?

Second Witch. Upon the heath.

Third Witch. There to meet with Macbeth.

All. Fair is foul, and foul is fair:

Hover through the fog and filthy air. (I, 1, 1-10)⁶

No quiero privar al lector del placer de pensar por sí mismo la gran metáfora que es esta escena, en relación con el tema que hemos tratado en este ensayo. Sólo quiero señalar el contexto sucio y de oposiciones en el que acontece el grotesco encuentro de las brujas, en el cual todo se convierte en su opuesto: lo hermoso en feo, lo feo en hermoso, el ser en el no ser y viceversa; lo justo en lo injusto y lo equitativo en lo inicuo; en fin, el sí en no y el no en sí.

⁶ *Bruja 1a.* ¿Cuándo volveremos a encontrarnos las tres en el trueno, los relámpagos o la lluvia? *Bruja 2a.* Cuando finalice el estruendo, cuando la batalla esté perdida y ganada. *Bruja 3a.* Eso será antes de ponerse el sol. *Bruja 1a.* ¿En qué sitio? *Bruja 2a.* Sobre el páramo. *Bruja 3a.* Allí nos encontraremos con Macbeth. *Todas.* Lo hermoso es feo y lo feo es hermoso. ¡Revolotéemos por entre la niebla y el aire sucio!

BIBLIOGRAFÍA

- Boulding, K.E. (AE), *Análisis económico*, Alianza Editorial, Madrid, 1978.
- Bloor, David (W), *Wittgenstein. A Social Theory of Knowledge*, Columbia University Press, Nueva York, 1983.
- Hobbes, Thomas (L), *Leviatán*, Fondo de Cultura Económica, México, 1940.
- Levinson, Stephen C. (P), *Pragmatics*, Cambridge University Press, Cambridge, Mass., 1983.
- Rachlin, Howard (BL), *Behavior and Learning*, W.H. Freeman and Company, San Francisco, 1976.
- Rawls, John (TJ), *A Theory of Justice*, Oxford University Press, Oxford, 1971.
- Schmill, Ulises (CJ), *La conducta del jabalí. Dos ensayos sobre el poder: Kafka y Shakespeare*, UNAM, México, 1983.
- Skinner, B.F. (VB), *Verbal Behavior*, Appleton-Century Crofts, 1957.
- (CCH), *Ciencia y conducta humana*, Editorial Fontanella, Barcelona, 1969.
- (SC), *Sobre el conductismo*, Editorial Orbis, 1968.
- Ullman-Margalit, Edna (EN), *The Emergence of Norms*, Oxford, 1977.
- Walster, E.; Walster, G.W. y Berscheid (ETR), *Equity Theory and Research*, Allyn and Bacon Inc., 1978.
- Weber, Max (ES), *Economía y sociedad*, Fondo de Cultura Económica, México, 1944.
- Zuriff, G.E. (BCR), *Behaviorism: A Conceptual Reconstruction*, Columbia University Press, Nueva York, 1985.