

# De nuevo sobre la guerra y la cooperación

Por ALBERT CALSAMIGLIA

Barcelona

En el número 52 de la revista *Sistema* publiqué un artículo sobre la justificación de la guerra. Defendí la tesis del pacifismo jurídico basada en la teoría contractualista de origen rawlsiano y consideré que la única vía para garantizar la paz duradera era la construcción de un supraestado. Por otra parte, también dediqué mi atención a la crítica de doctrinas pacifistas que sólo tenían en cuenta los principios y convicciones morales y despreciaban las consecuencias prácticas de sus posiciones. Las tesis que defendí eran consecuencialistas —yo diría ahora excesivamente consecuencialistas— basadas en una distinción muy rígida entre la ética de la convicción y la ética del resultado. Creo que estas tesis deben matizarse. Su radicalidad proviene de mi disconformidad con ciertas concepciones absolutistas de la moral que no tienen en cuenta su aplicación práctica. Sin embargo, en este artículo no voy a ocuparme del problema de la relación entre la moralidad pública y la privada pues pienso dedicar mi atención al tema en el futuro próximo (1). Debo agradecer a los profesores Aguiló, Atienza, Garzón Valdés y Ruiz Manero sus críticas que me han incitado a precisar y repensar algunos temas.

En este trabajo voy a proponer una alternativa al pacifismo jurídico. Frente a las tesis del supraestado —que sostuve en mi artículo citado—, tomaré en consideración la teoría de la cooperación de Axelrod (2) y su posible aplicación a la carrera de armamentos.

---

(1) Las tesis que mantuve sobre la relación entre moralidad pública y privada creo que deben revisarse. Probablemente sería muy precipitado hacerlo ahora. Sobre este tema véase el magnífico trabajo de Ernesto GARZÓN VALDÉS, *Moral y Política*, en ANUARIO DE FILOSOFÍA DEL DERECHO, tomo I (Nueva época), 1984. Véase también Stuart HAMPSHIRE (ed.) *Moral Pública y privada*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983. Véase también F. von KUTSCHERA, *Grundagen der Ethik*, Berlín, New York, 1982, especialmente págs. 336 y ss.

(2) Véase R. AXELROD, *The Evolution of Cooperation*, New York, Basic Books, 1984, Axelrod ya había publicado trabajos importantes sobre el tema de la Cooperación. Véase *Effective Choice in the Prisoners Dilemma*, y *More Effective Choice in The Prisoners Dilemma*, publicados en *Journal of Conflict Resolution*, 1980, vol. 24. Véase también *The Emergence of Cooperation Among Egoist*, en *American Political Science Review*, 1981, núm. 75. He utilizado los meritorios trabajos de Axelrod como modelo de teoría de la coo-

Creo que tanto la tesis del supraestado —pacifismo jurídico— como la tesis de la cooperación son utópicas porque en realidad la función de la carrera de armamentos no es defensiva sino también agresiva.

### *El contractualismo y el supraestado*

El artificio contractualista ha sido utilizado por John Rawls para la construcción de su Teoría de la Justicia (3). Pero Rawls —al igual que muchos contractualistas clásicos y modernos— no utiliza el contrato social para explicar la génesis histórica del estado. Hume sostuvo acertadamente que el poder del estado no se ha fundamentado en el consentimiento y que por tanto los contractualistas no pueden encontrar soporte a sus teorías en la historia. Precisamente ésta muestra que la violencia y la conquista justifican de hecho el estado y que muchos reyes han preferido la justificación divina a la electiva (4). Esta crítica es pertinente para aquellos autores que sostienen que el contrato social explica la génesis del estado. La teoría del contrato social puede servir como un instrumento adecuado —aunque sea ficticio— para dar el salto necesario entre el punto de vista del interés individual en el estado de naturaleza y el punto de vista del interés individual en la colectividad. En otras palabras, el contractualismo puede servir para poner de manifiesto que existen ciertas situaciones en las cuales persiguiendo el interés estrictamente individual —sin que exista la más mínima cooperación— puede conducir a una situación *ineficiente*, es decir, una situación peor para todos aquellos intereses que están en juego.

Hobbes —por ejemplo— piensa en la *necesidad* de un pacto social para llevar a cabo este salto entre el interés individual y la seguridad colectiva y lo fundamenta en la ley natural —que ordena buscar la paz si existe posibilidad de alcanzarla. Hobbes llega a la conclusión de que el interés individual exige *ponerse de acuerdo* en la institución de un soberano, pero no encuentra otro medio más eficiente que el contrato. Sin embargo, no es fácil encontrar un mecanismo adecuado que resuelva el problema porque para que se cumpla el contrato es preciso que *ya* exista autoridad y ésta todavía no existe. En otras palabras —y parafraseando a Hume— en el momento en que todos los hombres deciden salir del estado de naturaleza deben entregar su fuerza y sus armas al soberano. Pero, ¿cómo se hace eso? ¿Acaso no es mejor que los demás se desarmen y permanecer armado con lo cual se consigue una ventaja sobre todos los demás? ¿No es más útil para mis in-

---

peración. Véase sobre el dilema de los prisioneros las reflexiones de J. L. MACKIE, *Ethics*, Penguin Books, 1977, págs. 115 y ss.

(3) Véase J. RAWLS, *A Theory of Justice*, Harvard University Press, 1971.

(4) Véase HUME, *Of the Original Contract*, en HUME, *Moral and Political Philosophy*, London, MacMillan, 1948, págs. 356 y ss.

tereses que los demás cumplan el pacto y yo lo incumpla? ¿Acaso no es el egoísmo el principal motor de la conducta humana?

Para obviar este último problema Rawls utiliza el velo de la ignorancia. Se presta acuerdo al diseño de unas instituciones sin que se sepa cuál es la posición que se va a ocupar en ellas, incluso sin llegar a conocer las capacidades individuales de cada uno. Una vez prestado el acuerdo, entonces se retira el velo de la ignorancia y se fundamenta la sanción contra la conducta desviante. Es en este sentido en el que se debe entender el contractualismo moderno y que ciertamente no constituye una explicación genética del estado sino un intento de construir una teoría racional de la justicia (5).

### *Hobbes y el dilema de los prisioneros*

Hobbes pensaba que los individuos tienen interés en salir del estado de naturaleza, pero difícilmente cumplirán sus pactos si no existe una autoridad superior que los garantice mediante la amenaza del uso de una fuerza irresistible.

El problema del estado de Naturaleza en Hobbes se ha explicado modernamente mediante el célebre dilema de los prisioneros. Podemos representar ese dilema del siguiente modo: Imaginemos que dos prisioneros han sido acusados de un delito e interrogados por separado. Ambos saben que si ninguno de ellos acusa al otro recibirán una sentencia leve por una falta y serán condenados a un año de prisión como máximo. Pero si uno no acusa y el otro le acusa, éste será absuelto mientras que el primero sufrirá una grave condena de diez años de prisión. Por último si los dos se acusan mutuamente recibirán una condena de cinco años cada uno.

### CUADRO

Primer prisionero	Segundo prisionero	
	No acusa	Acusa
No acusa ... ..	1-1	10-0
Acusa ... ..	0-10	5-5

¿Cuál es la solución de este juego? Si suponemos que no existe comunicación entre los prisioneros y que no es un juego acumulativo podremos llegar a la conclusión que lo mejor para los dos es que no se acusen porque el total de los años en prisión será dos.

(5) Algunos críticos de Rawls han sostenido que sus principios de justicia no serían elegidos por todos los hombres y mujeres, pues sólo los conservadores natos lo harían. Los que fueran jugadores preferirían arriesgar.

Pero si parten de su propio interés y su objetivo es preservarlo hasta donde sea posible, lo mejor es acusar —con independencia de lo que haga el otro— porque si el otro también acusa le condenarán a cinco años y si el otro no le acusa quedará libre. Pero esta decisión desde el punto de vista colectivo es irracional porque les condenarán entre los dos a diez años en vez de a dos.

Pero, ¿qué ocurriría si los dos no estuvieran aislados y se pudieran comunicar? Posiblemente pactarían no acusarse. Pero una vez realizado el pacto lo mejor desde el punto de vista del interés personal es incumplir el pacto y acusar, porque de este modo el valor del pacto les sirve de garantía de que el otro no le acusará.

Pero podría darse un tercer caso. Imaginemos que este juego se hace muchas veces. En este caso se puede encontrar algún *incentivo* para ponerse de acuerdo porque existen fórmulas que permiten sancionar el incumplimiento del pacto. La idea básica es la siguiente: yo voy a cumplir la palabra dada de no acusar pero si tú acusas yo también lo haré en la próxima oportunidad. Ambos van a estar interesados en el contrato porque saben que el contrato colectivo —como diría Rawls— «sería el más adecuado desde el punto de vista de todos» (6). En este caso —sin necesidad de una autoridad central que haga cumplir los pactos— existe una fórmula para castigar la falta de cooperación y por tanto para garantizar su cumplimiento mediante una eficacia reforzada.

La famosa crítica de Hume a las doctrinas contractualistas es más aparente que real porque Hume piensa que los intereses generales de la sociedad —la utilidad— son imprescindibles para que exista sociedad. Incluso en Hume se encuentra la teoría de la cooperación para conseguir la utilidad general en el célebre ejemplo de los marineros y la barca a remos que pretenden cruzar el río. Ahí existe un contrato *implícito* —con su correspondiente sanción (dejar de remar)— por la falta de cooperación.

Se puede sostener que Hume considera que el contrato es innecesario y que se puede aludir directamente a la utilidad. Pero tal y como entiende la utilidad parece ser que no existe ninguna diferencia relevante respecto a los contractualistas, pues como ha puesto de manifiesto Rawls «para Hume la utilidad es una forma idéntica al bien común; las instituciones satisfacen sus demandas cuando corresponden al interés de todos al menos a largo plazo... si esta interpretación es correcta, no hay pues ningún conflicto... ni incompatibilidad con la doctrina contractualista... (la crítica de Hume a la doctrina contractualista) no niega jamás su pretensión fundamental sino que más bien parece reconocerla» (7).

La crítica de Hume al contractualismo no alcanza el punto fundamental. Si se diseñan unas instituciones superiores a los individuos mediante un procedimiento aceptado, es posible que los propios individuos y sus intereses egoístas se encuentren en una situa-

(6) Véase RAWLS, *op. cit.*, pág. 268.

(7) *Ibíd.*, pág. 32.

ción mejor que en la situación previa al pacto —situación del estado de naturaleza—. El artificio contractual es un instrumento que puede servir para poner de manifiesto que desde el punto de vista de la utilidad de los individuos y de los beneficios de los individuos la cooperación es interesante. Si se es consciente de las ventajas que ello supone su realización es posible.

Pero existen otras razones por las cuales es necesario el montaje de unas instituciones estatales. La utilidad del contrato social y la construcción del estado no impide la existencia de individuos que no estén dispuestos a cooperar. Y a esos miembros no dispuestos a la cooperación que disfrutan de las ventajas, pero que no quieren contribuir a su sostenimiento —el caso del *free rider*— se les debe obligar a la cooperación incluso mediante la amenaza de la coacción. No debe haber nadie que no colabore y se beneficie, sin embargo, de la actividad del estado (8).

### *Contractualismo y supraestado*

El artificio contractualista no sólo puede servir para el diseño de unas instituciones estatales justas, sino también para el diseño de unas instituciones internacionales justas. En esta línea de razonamiento se plantea la posibilidad de la construcción de un supraestado que pretenda conseguir un objetivo primordial: la paz.

Probablemente la situación internacional se puede representar como un estado de naturaleza en el sentido hobbesiano. Todos los estados piensan que hay que estar preparado para repeler la agresión de los demás. En la situación actual la especie humana y la vida en el planeta está en peligro. El pacifismo jurídico —siguiendo la senda hobbesiana— propone la construcción de una institución supraestatal para evitar el problema de la extinción de la vida. Y ese contrato social no sólo debe estar garantizado por la palabra sino también *por la espada*.

Pero ciertamente la construcción de un supraestado no es ni una tarea fácil ni está exenta de problemas quizá tan graves como los que pretende evitar. La construcción del supraestado no sólo es posible si existe la conciencia de la necesidad de la paz, sino si también se resuelven los problemas de la legitimación de su autoridad. El supraestado es una panacea jurídica para salir de una situación angustiosa. Es, en última instancia, una apelación a la utopía.

Junto a las utopías del supraestado existen otras utopías: las

---

(8) Sobre el problema del *free rider*, véase RAWLS, *op. cit.*, págs. 124 y 267 y ss. Véase también J. BUCHANAN, *The Demand and the Supply of Public Goods*, Chicago, MacNally 1968, cap. V. «Free rider» es aquél que disfruta de un bien público pero no contribuye a su producción. El incumplimiento de su parte no afecta al producto total. Rawls sostiene que un ciudadano recibe la misma protección ante una invasión extranjera independientemente de que haya pagado sus impuestos. Suponiendo que el bien público sea para beneficio de todos el uso de la coerción —en estos casos— es perfectamente racional —según Rawls.

técnicas de *la justicia sin derecho y las teorías de la cooperación*. Es un fenómeno bien conocido que en las sociedades humanas se produce —en muchas ocasiones— la cooperación espontánea sin que exista la necesidad de una sanción jurídica ni de una autoridad superior. Incluso en relaciones que tradicionalmente estaban regidas por normas jurídicas se observa una tendencia a la evasión de los sistemas tradicionales jurídicos de resolución de conflictos (9). El surgimiento y el auge de sistemas de resolución de conflictos sociales —que evitan el sistema estatal de resolución de conflictos— ha estimulado el estudio de las condiciones en las que puede surgir espontáneamente la cooperación y el estudio de las técnicas sancionatorias utilizadas en estos campos.

Los estados viven en un mundo lleno de peligros y amenazas. Es posible que existan argumentos que determinen limitaciones en su comportamiento siempre y cuando los demás estados también lo hagan. En el caso de un supraestado la solución es sencilla porque una autoridad superior dotada de capacidad de sanción establece las limitaciones. Pero no hay que olvidar que la sanción jurídica no es la única forma de establecer limitaciones a la conducta de los individuos. Como afirmó Keisen existen otros tipos de sanción distintas a la jurídica (10). En muchas ocasiones las sanciones morales y las sociales son suficientes para garantizar las limitaciones de la conducta de los individuos. En la medida en que las normas sociales o morales se internalicen por los individuos, éstos tenderán a cumplirlas. Sólo en ciertos ámbitos los mecanismos sutiles de la sanción moral o social necesitan ser complementados por las sanciones más severas por parte del estado (11).

La institucionalización y organización de la sanción jurídica implica costes muy elevados y problemas de legitimación (12). El pacifismo jurídico quizá pueda lograr su objetivo, pero es posible encontrar un procedimiento menos costoso para alcanzar el mismo objetivo. Justamente, los teóricos de la cooperación pretenden alcanzar el mismo objetivo mediante un procedimiento menos costoso.

(9) Véase, por ejemplo, J. J. TOHARIA, *Cambio social y vida jurídica en España*, Madrid, Edicusa, 1974.

(10) Véase H. KELSEN, *Reine Rechtslehre*, Wien, Franz Deuticke, 1960 (2 ed.), título 2.

(11) Sobre este punto debo agradecer las enseñanzas del profesor Ernesto GARZÓN VALDÉS en su conferencia «El subjetivismo moral en el mundo contemporáneo», pronunciada en la Universidad Autónoma de Barcelona en marzo de 1981.

(12) Sobre el tema de la justificación de la democracia se ha discutido mucho en los últimos tiempos. Véase el importante libro de W. NELSON, *On-Justifying Democracy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1980. La tesis de Nelson sugiere que no todo procedimiento democrático produce inmediatamente decisiones justas y que por tanto no existe deber incondicionado de obediencia al derecho del estado democrático. Véase también P. SINGER, *Democracia y Desobediencia*, Barcelona, Ariel, 1985, y Ph. SOPER, *A Theory of Law*, Harvard University Press, 1984. Véase también Hanna F. PITKIN, *Wittgenstein and Justice*, University of California Press, 1973, págs. 280 y ss.

El fundamento de la teoría del supraestado se encuentra en las *ventajas* que tiene para el individuo someterse a la autoridad porque ésta garantiza la supervivencia de la especie. El fundamento de la teoría de la cooperación es el mismo. Los estados deben someterse a cierto tipo de limitaciones porque obtendrán ventajas importantes. El supraestado confía en las sanciones jurídicas de una autoridad instituída, mientras que la teoría de la cooperación confía en otro tipo de sanción no institucionalizada. La teoría del supraestado necesita el artificio contractual, mientras que la teoría de la cooperación confía en un contrato implícito fundamentado en la *defensa privada*.

Tanto la teoría de la cooperación como la del supraestado mantienen que establecer limitaciones a la conducta de los individuos es ventajoso para los intereses egoístas de cada uno de ellos. Pero ambas teorías se encuentran con la utopía. En la práctica ni el supraestado se ha construido ni la cooperación ha surgido. Una de las razones que puede explicar el fracaso de la construcción de la garantía de la paz duradera puede ser que nadie ve claras las ventajas reales de la cooperación. Posiblemente la ideología de la destrucción total del enemigo ejerce mayor influencia que las declaraciones formales de los gobiernos de *armarse para la defensa*.

Vistas las cosas así, la solución actual —la carrera de armamentos— es una solución peligrosa, arriesgada e ineficiente— porque las partes están en una situación peor de lo que podría ser. El diseño de unas instituciones superiores al estado o el surgimiento de la cooperación evitaría los peligros de la situación actual (13). Por otra parte, conviene señalar que si la carrera de armamentos se mantiene se debe fundamentalmente a que las políticas de los estados no son meramente defensivas sino agresivas, pues, como veremos, existen fórmulas más económicas para mantener los objetivos de defensa.

### *La teoría de la cooperación*

La teoría de la cooperación no cree en la necesidad del artificio contractualista ni de la instauración de una autoridad superior para garantizar el cumplimiento de los pactos. Hasta hace poco tiempo se ha considerado que esta tesis responde a principios morales encomiables pero que carece de eficiencia para la práctica política. Hobbes sostuvo que los pactos sin la garantía de la espada carecían de sentido. La única forma de que los pactos tuvieran eficacia era mediante el establecimiento de una autoridad común. Algo muy parecido quiso afirmar Rousseau cuando sostuvo que se obligaría a ser libre a quien no cumpliera los pactos.

---

(13) Véase el reciente e importante trabajo de J. A. CAMILLERI, *The State and the Nuclear Power*, Brighton - Weathsheaf Books, 1984, en el que se estudia el conflicto y el control nuclear en Occidente, especialmente sus relaciones con la industria.

Robert Axelrod ha opuesto a la teoría contractualista una nueva teoría de la cooperación. Parte del análisis del dilema de los prisioneros —que ha sido una fórmula moderna y sofisticada de explicar el estado de naturaleza de Hobbes— y ha llegado a unas conclusiones distintas a las tradicionales porque introduce nuevas variables que permiten entender la génesis y el desarrollo de la cooperación.

La mayoría de los autores consideran que la solución racional del juego del dilema de los prisioneros es no cooperar porque son mayores las expectativas de beneficios para el interés egoísta que la cooperación. El riesgo de la cooperación es muy grande porque si un prisionero coopera y el otro no coopera la pérdida que supone para el cooperador es muy importante.

Axelrod está de acuerdo con esta solución. Pero se plantea el siguiente problema: ¿qué ocurre si los mismos individuos se vuelven a encontrar en situaciones semejantes? Si el parámetro temporal es indefinido o suficientemente extenso, ¿continúa siendo correcta la solución de no cooperar? La primera variable que introduce es temporal. Si se juega reiteradamente al juego de los prisioneros quizá la estrategia y la decisión deban ser distintas.

En segundo lugar, Axelrod sostiene que existen muchas situaciones en la vida que pueden ser representadas mediante juegos de suma cero, es decir que lo que gana un jugador necesariamente lo pierde el otro. Tal es el caso del ajedrez. Si las blancas ganan la partida, las negras la pierden; si las blancas comen una torre, las negras la pierden.

Pero no todos los juegos son necesariamente así. Existen situaciones en la vida que no pueden ser representadas mediante juegos de suma cero. Es decir, lo que gana uno no lo pierde necesariamente el otro. En estas situaciones es posible que la cooperación sea más racional —desde el punto de vista del interés egoísta del individuo— que la no cooperación. La situación en la que el individuo obtiene mayores beneficios es la cooperación. El juego del dilema de los prisioneros reiterativo es la imagen que utiliza para ilustrar las ventajas de la cooperación en ciertas situaciones de la vida. Su teoría de la cooperación puede ser aplicada a situaciones como las del equilibrio del terror, la escalada de armamentos o la política de defensa.

En muchas ocasiones se ha considerado que la escalada de armamentos no era nada más que un juego de suma cero, es decir, lo que pierde uno lo gana necesariamente el otro. Ahora bien, si atendemos al significado estricto de las tesis políticas que la estrategia de rearme defiende, observaremos que el problema se plantea desde el punto de vista defensivo. No se proclama una política de destrucción definitiva del enemigo, sino que se pretende impedir que el enemigo nos destruya. Es evidente que es imposible la cooperación si el objetivo final es la destrucción del enemigo. Pero, si el objetivo final es defensivo —impedir que el enemigo nos destruya— entonces puede surgir la cooperación porque ésta ofrece

ventajas para cada uno de los participantes en la escalada armamentista.

Si la escalada de armamentos no es un juego de suma cero resulta posible y racional el surgimiento y evolución de la cooperación sin que sea necesario construir un supraestado que garantice el cumplimiento de los pactos.

La teoría de la cooperación de Axelrod tiene sus bases en un torneo entre diversas estrategias para resolver el juego de los prisioneros reiterado. Estas estrategias las introdujo en una computadora y el resultado fue favorable a la regla TIT FOR TAT propuesta por el profesor Anatole Rapoport de la Universidad de Toronto. Esta regla era la más sencilla y consistía en empezar cooperando y después hacer lo que en la jugada anterior había hecho el otro jugador. Esta regla vencía porque tenía unas propiedades determinadas. En primer lugar empezaba cooperando —con lo cual incitaba a muchas otras estrategias a cooperar—; en segundo lugar olvidaba rápidamente la falta de cooperación —en la jugada siguiente—; en tercer lugar establecía un principio de reciprocidad —lo que impide la explotación—. Una estrategia que responda con un castigo a la no cooperación del otro jugador es difícilmente explotable. Ahora bien, una estrategia que no olvide pronto la falta de cooperación del otro jugador produce un eco continuado de no cooperación que conduce a una muy baja puntuación para cada uno de los jugadores. Obsérvese que lo importante es obtener la puntuación superior en el conjunto del torneo.

Axelrod no se limita al análisis de las propiedades de la estrategia triunfadora y de la necesaria *interacción* entre los jugadores —pues no existe ninguna estrategia que tenga una buena puntuación independiente de la estrategia del otro jugador— sino que además argumenta que históricamente la cooperación —dadas ciertas circunstancias— puede surgir sin que exista *amistad*. Axelrod dedica un interesante capítulo al análisis de la cooperación en la guerra de trincheras durante el primer conflicto mundial y al sistema *vive y deja vivir*. Por muy extraño que pueda parecer, en esta guerra se dio el caso del surgimiento de la cooperación sin que —por supuesto— existiera amistad entre los combatientes, sino todo lo contrario (14).

---

(14) Puede parecer extraño que se hable de cooperación en una guerra tan sangrienta como la primera guerra mundial. A pesar de que ambos bandos eran enemigos surgió un sistema de cooperación: el de *vive y deja vivir*. Los oficiales de ambos bandos tuvieron serias dificultades para destruir el sistema de cooperación establecido entre las pequeñas unidades combatientes enemigas. La razón que explica el surgimiento de la cooperación se encuentra en que siempre eran las mismas unidades que se enfrentaban a las otras y que no se producían avances porque el frente estaba detenido. Los combatientes estaban mejor evitando daños innecesarios y manteniendo unas ciertas reglas de juego. Los raids acabaron con el sistema de cooperación. Sobre este punto véase el capítulo 4 del trabajo de Axelrod y el libro de T. ANSHWORTH, *Trench Warfare: The live and let live system*, New York Holmes & Meier, 1980.

La teoría de la cooperación sostenida por Axelrod está fundamentada en la investigación de la conducta de individuos que persiguen su propio interés y que cooperan con los demás sin que sean forzados a ella por una autoridad. Para promover la cooperación es necesario tener en cuenta sus ventajas para los intereses egoístas de los propios individuos. Sin embargo, todos sabemos que los hombres no son ángeles y que están dispuestos a no cooperar si con ello consiguen ventajas adicionales. Si no se reacciona de alguna forma frente a la falta de cooperación, si se sigue el ejemplo evangélico de ofrecer la otra mejilla a quien nos ofende, entonces se incentiva la existencia de no cooperadores.

Axelrod recomienda las siguientes líneas de conducta para que se desarrolle la cooperación.

1.º *No seas envidioso.* Esa recomendación no es meramente moral-altruista. Su fundamento se encuentra en la propia utilidad. Los individuos acostumbran a valorar sus propios logros en función de lo que hacen los demás. Este puede ser un buen criterio para cierto tipo de relaciones (ejemplificadas en los juegos de suma cero). Pero ese criterio de evaluación es inadecuado para cierto tipo de situaciones (como por ejemplo en el juego de los prisioneros reiterado) en las cuales lo que gana uno no lo pierde necesariamente el otro. Lo importante —en este tipo de situaciones— no es lo que hacen los demás, sino los beneficios que consigue uno mismo. Un jugador es un buen jugador si consigue el máximo de puntuación que en *esa situación* puede conseguir. El criterio de evaluación no es comparativo con los otros jugadores. Sólo se tiene en cuenta la propia puntuación dentro de la situación.

2.º *No seas el primero en no cooperar.* La experiencia del torneo entre diversas estrategias demuestra que el que no coopera consigue puntuaciones muy bajas. La mejor fórmula consiste en empezar cooperando y no dejar de cooperar si el otro jugador coopera. Los riesgos de la no cooperación son importantes para los intereses egoístas de los jugadores.

3.º *Debes reaccionar recíprocamente tanto si el jugador coopera como si no lo hace.* En el caso de que el otro jugador no coopere y continúes cooperando tienes el peligro de ser explotado por el otro jugador. En el caso inverso —si no cooperas— puede conducirte a un círculo vicioso de no cooperación, con lo cual la puntuación será muy baja para ambos jugadores.

4.º *No seas demasiado inteligente.* No busques estrategias muy complejas que sean difíciles de comprender por el otro jugador. Si realmente deseas la cooperación lo mejor es dar señales inequívocas de cuál es tu estrategia. En los juegos de suma cero es muy importante esconder la estrategia e incluso simular una y utilizar otra. En cambio en los juegos del tipo que se analizan aquí la mejor estrategia debe ser sencilla y previsible por el otro jugador. De esta forma se incentiva la cooperación porque el otro jugador será capaz de calcular las consecuencias de sus decisiones.

El análisis de Axelrod no se limita a dar unas recetas para la

cooperación. Sugiere atenerse más a los hechos que a las palabras. La estrategia de la otra parte se manifiesta en conductas y éstas determinan nuestra propia estrategia. No es necesario que existan muchas conversaciones porque *la acción realizada vale más que mil palabras*.

El modelo de cooperación sugerido podría ser utilizado para el análisis del problema de la defensa. Indudablemente el coste de la cooperación es inferior al coste del supraestado. Pero, ¿cómo es posible que la cooperación no se haya desarrollado en este campo específico de las relaciones internacionales?

Existen algunas razones explicativas. En *primer lugar* para que pueda surgir la cooperación es necesario que el objetivo final de la carrera de armamentos no sea la destrucción del enemigo. Es necesario que los objetivos sean meramente defensivos. La cooperación no se ha desarrollado porque la conducta de los estados no se corresponde con lo que dicen los políticos. Si los estados prescindieran de la agresión no existirían graves dificultades para su desarrollo porque conseguirían sus objetivos con un coste inferior. En *segundo lugar* si se aceptara ese presupuesto defensivo, entonces la carrera de armamentos no sería un juego de suma cero y la situación internacional no debería calificarse como un anarquismo primitivo sino como una situación propensa a la cooperación. En *tercer lugar* las variables que intervienen en el campo internacional no son sólo las de defensa y de supervivencia de la especie. Pueden intervenir otros factores como los económicos y sociales. Las naciones y estados acostumbran a compararse como si fuesen competidores. Para que surja la cooperación es necesario un cambio de mentalidad muy importante. *Por último*, es posible que la carrera de armamentos no sea un juego de suma cero y que por tanto lo que gana uno no lo pierde necesariamente el otro. Pero aunque el beneficio de la cooperación sea superior para todos los participantes en la carrera suicida, es posible que la distancia entre ellos vaya aumentando. En un momento determinado uno de ellos puede creer innecesario cooperar porque la *ventaja* es ya muy grande y el coste de no cooperación puede ser compensado por las expectativas de beneficios del hundimiento de la otra parte. En esta situación es difícil que se logre la estabilidad porque existirán incentivos para que el que tenga mayor ventaja sacrifique parte de los beneficios de la cooperación con el objetivo de destruir al otro. Por otra parte la amenaza de la bancarrota total puede ser también un incentivo para la actuación desesperada con el objetivo de impedir el desarrollo de la desigualdad creciente. Existen ejemplos históricos de aventuras de este tipo. Las sanciones que impuso USA al Japón condujeron a este país a la aventura de Pearl Harbour. Es evidente que los USA eran superiores al Japón, pero también es verdad que si el Japón hubiese esperado un tiempo sus diferencias hubieran sido mayores.

El modelo de Axelrod sería aplicable a la carrera armamentista si fueran ciertas las afirmaciones de los políticos de que su obje-

tivo es meramente defensivo y si los estados cambiaran radicalmente su mentalidad y dejaran de considerarse como competidores. Pero, por supuesto, esas condiciones rayan en el mismo nivel utópico que las teorías del supraestado.

### *La génesis de la cooperación*

Pero en un mundo de individuos egoístas, ¿cómo es posible que surja la cooperación? ¿Cuáles son las condiciones necesarias para que la cooperación se desarrolle? Se sabe que en cuestiones importantes la cooperación no existe y, sin embargo, se desea que exista. El caso de la carrera de armamentos es un buen ejemplo. Casi nadie afirma que la carrera de armamentos es un bien en sí, porque conduce a una situación peligrosa y a un equilibrio inestable. Existe acuerdo sobre la peligrosidad del equilibrio del terror, pero no se sabe cómo salir de esta difícil situación sin que la solución aporte nuevos riesgos. La Mutua Destrucción Asegurada ha actuado como parámetro de equilibrio, pero en la actualidad las estrategias de respuesta flexible y guerras nucleares limitadas (15) producen efectos desestabilizadores del equilibrio inestable.

Axelrod sostiene que incluso entre individuos egoístas se pueden dar condiciones que pueden hacer posible —o que facilitan— el surgimiento de la cooperación. Las más importantes son las siguientes:

A) *Las interacciones en el futuro.* Las interacciones entre las partes no deben ser ocasionales. Los individuos tenderán a cooperar si se vuelven a encontrar en una situación semejante en el futuro y tienen la capacidad para recordar cuál fue la actitud anterior. Para que surja la cooperación se debe incrementar al máximo las interacciones futuras. Los individuos tendrán fuertes incentivos para cooperar si se encuentran ante un futuro indefinido. Si las partes sólo se encuentran de vez en cuando, sin que sea previsible un reencuentro en el futuro, entonces la cooperación se dificulta. Por tanto para que surja la cooperación es necesario como primera condición que las partes o los individuos tengan ante sí un futuro de interacción suficientemente extenso.

La cooperación —sin necesidad de una autoridad central— se da espontáneamente —y con frecuencia— en el mundo del comercio y de los negocios. Los comerciantes conservan su honorabilidad porque se volverán a encontrar con sus proveedores, clientes y competidores. Cuando el futuro no se extiende sobre la relación establecida, entonces es muy posible que un comerciante trate de explotar a otro. Cuando una empresa está al borde de la suspensión de pagos normalmente se produce una falta de cooperación por parte de proveedores y clientes, lo cual la hunde definitiva-

---

(15) Véase el importante trabajo de Ian CLARCK, *Limited Nuclear War*, Oxford, Martín Robertson, 1982.

mente. Entonces comienzan a surgir problemas de cualquier tipo que impiden servir materias primas o pagar sus productos. Una de las razones que explica la falta de cooperación se encuentra en la creencia de que en el futuro nunca se volverán a encontrar y esto constituye un buen incentivo para que un comerciante deje de cooperar con el otro. Mientras el halo del futuro es suficientemente extenso, el problema no se presenta. En conclusión: cuanto mayor sea la esperanza de interacción en el futuro mayor será la cooperación.

B) *Reciprocidad*. Esta es una de las condiciones fundamentales para que surja la cooperación. Si una parte considera que no debe vengarse ante la falta de cooperación de la otra parte, entonces ésta se dificulta. La cooperación incondicional constituye un incentivo para que el otro jugador le explote. La cooperación incondicional sólo produce ventajas colectivas si los dos jugadores adoptan la misma estrategia. Pero no existe ninguna seguridad de que todos los jugadores adoptan esta estrategia. En cambio si la reacción frente a la falta de cooperación es *inmediata, rápida y automática* se impide la explotación. De tal forma que la reciprocidad es una de las condiciones para que pueda desarrollarse.

Frente al principio de reciprocidad se puede colocar uno de los principios por excelencia de la moral cristiana tradicional: la regla de oro. Esta regla de conducta mantiene —en su versión positiva— que debes actuar frente a los otros como quisieras que los otros actuaran contigo. La aplicación de la regla de oro a la situación del dilema de los prisioneros supone la aceptación del principio de la cooperación incondicional; es decir, debes cooperar con el otro con independencia de lo que éste haga. Pero desde el punto de vista de las consecuencias —y habida cuenta de que no todos los hombres son buenos— esta estrategia da incentivos para que el hombre malo explote al bueno. Quien sigue la regla de oro no sólo está sacrificando su propio interés, sino que está incentivando la existencia de explotadores. En cambio el principio de reciprocidad dificulta la existencia de explotadores y beneficia no sólo el interés egoísta de los individuos, sino también el interés global de la sociedad. La regla de oro deja indefensas a las partes. El principio de reciprocidad utiliza el arma de la defensa privada para incentivar la cooperación. Una sociedad que castiga una conducta desviante —mediante el principio de reciprocidad— convierte la estrategia de la no cooperación en menos beneficiosa. La sanción —no institucionalizada— basada en la autodefensa es suficiente en muchos casos para garantizar la cooperación.

C) *El reconocimiento de la otra parte*. Para que pueda surgir la cooperación es necesario que las partes se reconozcan y tengan la posibilidad de recordar su conducta en la relación anterior. Si no existe esa capacidad es difícil que se pueda mantener la cooperación. No debe olvidarse que la mejor estrategia exige el conocimiento de la estrategia de la otra parte y si no es posible reconocer a la otra parte, difícilmente llegaremos a cooperar con ella.

*La teoría de la cooperación y la carrera de armamentos*

La carrera de armamentos se puede presentar como un juego de los prisioneros reiterativo. Pero parece ser que la cooperación no ha surgido como cabría esperar según los análisis realizados. ¿Cuáles son las razones por las cuales no existe la cooperación? ¿Hasta qué punto la teoría de la cooperación es aplicable a esta situación?

Sin lugar a dudas, las condiciones para que surja la cooperación se dan en este caso porque tanto la U.R.S.S. como los U.S.A. son conscientes de que van a continuar teniendo relaciones en el futuro y por tanto el parámetro temporal es suficientemente extenso. Los dos estados pueden reconocer —aunque con dificultades— cuáles han sido sus actuaciones en las relaciones anteriores. Los dos estados conocen sistemas para sancionar la falta de cooperación. Pero, a pesar de que se dan las condiciones más importantes, la cooperación no surge. Parece ser que la estrategia de los dos estados consiste en avanzar en sentido negativo, es decir, progresar en el camino de la no cooperación aumentando el armamento y dedicando grandes esfuerzos económicos y humanos para superar la competencia de la otra parte.

Si fuera cierto lo que sostiene la teoría de la cooperación entonces el surgimiento de ella debería haberse producido. La cooperación no se desarrolla porque las reacciones de reciprocidad son negativas y la carrera de armamentos ha tomado una vía de eco permanente sancionador. La situación es difícil de superar porque cuando la estrategia TIT FOR TAT se encuentra con una estrategia no cooperadora no es capaz de hacer surgir la cooperación sino que ella misma se transforma en una estrategia no cooperativa. De ese círculo vicioso es difícil salir.

¿Existe alguna fórmula adecuada para salir de esta situación? Algunos pacifistas han mantenido la estrategia de la cooperación incondicional basándose en la regla de oro de sabor cristiano. Pero esta estrategia de buena voluntad puede incentivar la existencia de explotadores. Otros autores —que desconfían de la bondad natural del hombre— sostienen que la única forma de lograr una paz duradera es mediante un aparato supraestatal que obligara a cooperar a los individuos-estado de la misma forma que los estados obligan a cooperar a los ciudadanos incluso contra su voluntad. Por último se encuentra la teoría de la cooperación sostenida por Axelrod. Pero para que ésta fuera viable sería necesario superar el círculo vicioso del eco permanente sancionador. ¿Cómo se puede superar esta dificultad? Una de las posibles respuestas es tomarse el problema de la paz y la seguridad en serio. Si se acepta —no en las palabras sino en los hechos— que el objetivo de la defensa no es ni agredir ni destruir al enemigo, la cooperación es posible porque con un coste muy inferior se podrían alcanzar los mismos objetivos.

Cabe imaginar una carrera de armamentos al revés, es decir, una carrera de eliminación y retirada de armas progresiva sin que ello afecte a la seguridad de ninguna de las partes. Para que esta estrategia tenga credibilidad las dos partes deberían convenirse de las grandes ventajas del desarme. Para ello no se necesitan grandes tratados ni grandes conversaciones, sino actuar conforme a esta estrategia y ponerla claramente de manifiesto, de tal manera que las reacciones fuesen prácticamente automáticas.

El triunfo de esta estrategia obviaría el peligro que puede representar el desarme unilateral —que es el resultado de la cooperación incondicional— pues desde la perspectiva de los resultados, esta estrategia del desarme unilateral permite que una parte explote a la otra sin que se vea sancionada por su actitud no coooperadora.

Una buena fórmula para salir del círculo vicioso de la carrera armamentista sería *iniciar* la cooperación mediante la retirada de algunas armas y esperar la reacción de la otra parte. Si no se produce ninguna reacción positiva de cooperación, entonces el principio de reciprocidad exige dejar de cooperar para no ser explotado. Esta es precisamente una de las grandes debilidades de la estrategia propuesta porque fácilmente se vuelve a una situación de no cooperación reiterativa.

Otra fórmula que podría permitir la cooperación sería la siguiente: reaccionar frente a la falta de cooperación de la otra parte mediante una acción *menos dura* que la acción de la otra parte. Ello constituye una señal inequívoca de buena voluntad y sugiere a la otra parte la necesidad de la cooperación. Por ejemplo si la OTAN concentra diez divisiones en Alemania Federal, el Pacto de Varsovia puede reaccionar concentrando sólo cinco divisiones. Con esta actitud se pone de manifiesto la intención de evitar la escalada de armamentos y al mismo tiempo su disconformidad con la explotación que supondría no dejar de reaccionar.

Ahora bien, todas estas estrategias están en función de que las partes se convenzan de que los beneficios de la cooperación son muy superiores a los de la no cooperación. Que el coste de la no cooperación es muy alto y que el peligro de no cooperación y el surgimiento del principio de competencia entre las partes transforma la carrera de armamentos en un juego de suma cero, en el cual lo más importante es vencer al enemigo.

Desde el punto de vista de los costes/beneficios las propuestas de la teoría de la cooperación son superiores a las del supraestado porque éste exige un coste superior tanto para su creación como para su mantenimiento. Pero el problema principal de su propuesta es cómo salir del círculo vicioso actual, cómo convencer a las partes de la necesidad de la cooperación y de la creación de condiciones para su desarrollo. La práctica política de los estados muestra que estas condiciones no se dan. En los últimos tiempos la tensión ha aumentado y no parece que sea posible —sin un profundo cambio de mentalidad— la génesis de la cooperación.

Podríamos concluir afirmando que tanto la teoría del supraestado como la teoría de la cooperación tienen como objetivo establecer limitaciones a los poderes del estado —y a las cabezas de imperio—. Pero ambas son utópicas porque aunque los estados sostengan de palabra políticas de *defensa*, en realidad la carrera de armamentos no excluye la posibilidad de agresión y destrucción total del enemigo. Si las armas nucleares son defensivas, ¿cuál es la razón que impide el desarrollo de la cooperación? ¿Acaso no sería menos costoso —garantizando el objetivo de defensa— la cooperación para el desarme?

### *Sobre la defensa*

Los políticos y diplomáticos sostienen que el objetivo del desarme es garantizar la paz y la seguridad de los estados. Sin embargo, por paz no sólo se entiende la ausencia de guerra, sino también el mantenimiento del statu quo. Este no se puede modificar mediante el recurso a la violencia. El concepto de seguridad está profundamente relacionado con el problema de la paz. Los estados entienden que sus intereses vitales deben ser protegidos y que los actos de fuerza no están justificados si pretenden modificar el estado actual de la situación política (16). Es lógico que los estados que dominan hoy el escenario mundial estén interesados en el mantenimiento del statu quo, lo cual significa perpetuar su posición de líder. Pero este statu quo no puede resultar satisfactorio para todos los estados. «Las armas no se pueden limitar sin perpetuar una situación intolerable para algunos estados» (17). La historia del control de armas y de las políticas de desarme muestra que éste no ha sido nunca un objetivo final independiente, sino que es uno de los instrumentos para la negociación política. Ningún estado poderoso está dispuesto a negociar sin capacidad armamentística suficiente para defender aquéllos intereses que él considera vitales (18). Precisamente por esta razón puede parecer excesivamente simplista el modelo sugerido por la teoría de la cooperación: el problema de la defensa es muy complejo y supone siempre conservar lo que ya se tiene y considerar como una agresión cualquier cambio.

---

(16) Véase sobre este punto J. E. HARE and C. B. JOINT, *Ethics and International Affairs*, London, MacMillan Press, 1982, pág. 125. Véase el importante trabajo de Virginia HELD, *Rights and Goods*, New York, Free Press, 1984, págs. 252 y s. en la que sostiene que la concepción de la paz como seguridad no es suficiente para erradicar la violencia. Véase sobre el tema el trabajo de J. NICKEL, *Cultural Diversity and Human Rights*, en J. NELSON y V. GREEN eds., *International Human Rights: Contemporary Issues*, New York, Human Rights Publishing Group, 1980.

(17) Véase M. TATE, *The Disarmament Illusion*, New York, 1942, pág. 347.

(18) *Ibid.* 384. Véase libro de HARE y JOINT citado, pág. 126, en el cual se citan ejemplos interesantes del argumento.

En segundo lugar: Es frecuente plantear el problema del control del armamento de una forma cuantitativa. Sin embargo, parece ser que las necesidades defensivas de los estados no son siempre las mismas porque sus características (desde las geográficas hasta las tecnológicas) no son idénticas. Es posible que estas diferencias no sean muy importantes, pero en todo caso dificultan —ciertamente— la consolidación de un acuerdo. Probablemente Inglaterra es más vulnerable a un ataque atómico que Estados Unidos —por la disposición de las ciudades—. Pero en todo caso no está suficientemente claro cuál es la efectividad real de cada una de las armas nucleares porque no se utilizan normalmente en la guerra y sólo se hace uso de ellas en teatros ficticios y en condiciones que no son las de la guerra (19). Por tanto, toda política de desarme que reduzca sus directivas a la cuantificación está condenada al fracaso porque tratará de forma igual a estados desiguales. Quizá por esta razón no existe nunca acuerdo sobre armas *cruciales*.

En tercer lugar: Uno de los obstáculos para la realización de la política de desarme es la incerteza de los descubrimientos científicos. Siempre existe la confianza en un nuevo descubrimiento que coloque en una situación ventajosa a la hora de negociar. Pero el nuevo descubrimiento es imposible de predecir. Nadie sabe cuándo surgirá un nuevo genio de la ciencia que convierta en obsoletas todas o la mayoría de las armas. En todo caso la carrera de armamentos está ligada al desarrollo técnico y científico. Por tanto, cualquier acuerdo sobre el desarme debe poner especial énfasis en las armas de futuro y no en las armas obsoletas. De todas formas, el tratado de no proliferación nuclear que entró en vigor en el año 1970 —y que tenía como objetivo evitar el comercio de armas nucleares— no fue aceptado por países como Brasil que pretendía desarrollar la energía nuclear con objetivos pacíficos.

En cuarto lugar: La solución del desarme unilateral —una de las soluciones más moralistas— fue utilizada y puesta en práctica por Gran Bretaña desde 1919 a 1933 y su resultado fue la decadencia de la diplomacia británica y su incapacidad para mantener la paz (20). Este es un hecho histórico sobre el que deberían reflexionar algunos pacifistas (21).

Por último no se debería olvidar la relación existente entre la economía y la carrera de armamentos. Existe un amplio mercado

---

(19) Véase J. E. HARE y C. B. JOINT, *op. cit.*, pág. 128.

(20) Véase R. CHAPUT, *Disarmament in British Foreign Policy*, London, 1935, págs. 42 y ss.

(21) Cuando se habla de pacifismo existen muchas dudas sobre su contenido y significado. Véase, por ejemplo, el análisis de John YODER, *Nevertheless*, Scottdale, Pennsylvania, 1971, en el que se muestran dieciocho significados distintos de pacifismo. Sobre la inconsistencia interna del pacifismo, véase Jan NAVERSON, *Pacifism: A Philosophical Analysis*, en *Ethics* 75 (1965), págs. 259 y ss. Véase también M. CRANSTON, *Pacifism as Ideology*, en N. BOBIO y otros, *La Guerre et ses Théories*, París, P.U.F., 1970.

de armas que se transfieren de país a país. El peligro reside en la falta de control por parte de los grandes poderes actuales sobre la utilización de estas armas. Es muy posible que en un breve período de tiempo los terroristas puedan adquirir misiles y sistemas electrónicos avanzados y los utilicen para lograr sus fines (22).

Es lógico que ante esta situación no se pueda ser muy optimista. De hecho la proliferación de armas nucleares y el nuevo mercado que se puede crear dificulta la posibilidad de acuerdos y el surgimiento de la cooperación. Durante bastante tiempo la élite de estados nucleares ha sido incapaz de lograr un acuerdo para reducir la dispersión de las armas con todos los peligros que comporta. Los estados poderosos han sido incapaces de crear una autoridad común que controlara efectivamente el desarrollo de las armas. La Agencia Internacional de Energía Atómica podía haber sido un embrión de gobierno mundial al tener como objetivo el control de armas nucleares. Pero, su eficacia ha sido muy pequeña porque la inferioridad técnica o militar no es una buena base para un acuerdo con pretensión de vigencia indefinida (23).

Tras exponer sumariamente la complejidad del problema (24) del control de armamentos y la cantidad de variables que intervienen quizá podamos concluir que la teoría de la cooperación de Axelrod es demasiado *sencilla y utópica*.

Es demasiado *sencilla* porque en la carrera de armamentos no hay sólo dos jugadores, sino muchos otros potenciales. El problema no es la defensa —mantener el statu quo— porque quizá éste es manifiestamente injusto. Algunos estados del tercer mundo quizá tengan buenas razones para justificar cualquier alteración del statu quo que les condena a niveles de indigencia (25). El problema tampoco se reduce a contar negativamente misiles porque las necesidades defensivas de los estados no son las mismas. La eficacia de algunas armas no está probada y a veces se producen sorpresas por la potencia de un armamento convencional probado en algún teatro periférico —el caso del Exocet en la guerra de las

---

(22) Un argumento parecido a éste sostiene R. J. KRICKUS en su trabajo *On the Morality of Chemical-Biological War*, publicado en M. Wakin (ed.), *War, Morality and Military Profession*, Colorado Westview, 1979. Ver especialmente págs. 500 y s.

(23) Véase M. WIGHT, *Power Politics*, London, 1978, págs. 286 y ss.

(24) Véase J. MACKIE, *Ethics: Inventing Right and Wrong*, Penguin Books, 1977. Ver págs. 236 y s., en las que afirma que «es un error —aunque sin duda atractivo— suponer que existe un mal cuya destrucción convertirá nuestro mundo en un paraíso». La reducción de la complejidad de los fenómenos es signo —a veces— de dogmatismo.

(25) Véase, por ejemplo, V. HELD, *Rights and Goods*, New York, The Free Press, 1984, págs. 253 y ss. HELD sostiene que «el argumento de que los pobres no deben utilizar la violencia contra los ricos sólo es válido si los ricos dan la posibilidad de adquirir a los pobres lo que realmente necesitan». Véase sobre este punto P. SINGER, *Ética Práctica*, Barcelona, Ariel, 1984, Cap. 8.

Malvinas—. Por último el desarrollo tecnológico y el mercado de las armas son elementos importantes que constituyen un poderoso obstáculo para el desarrollo del desarme y la cooperación.

Es *utópica* porque —al igual que la teoría del supraestado— necesita diseñar unas relaciones internacionales distintas a las actuales. El *statu quo* no puede ser aceptado como punto de partida justo por estados reducidos a la inferioridad.

