

COOPERACIÓN-COMPETICIÓN

LA COLABORACIÓN COMO RECURSO EN LA TOMA DE DECISIONES

José Luis Bernal
Universidad de Zaragoza
Jbernal@unizar.es

El objetivo es analizar el comportamiento de las personas cuando se encuentran en una situación en la que tienen que decidir en relación con la decisión de otras personas o grupos. La relación entre la racionalidad y la irracionalidad, la paradoja entre el interés colectivo y el individual surgen como una muestra de nuestros comportamientos.

LA TEORÍA DE LOS JUEGOS

Hay dos clases de juegos que plantean una problemática muy diferente y requieren una forma de análisis distinta.

1.- Juegos con transferencia de utilidad (llamados juegos cooperativos): Si los jugadores pueden comunicarse entre ellos y negocian los resultados. La problemática se concentra en el análisis de las posibles coaliciones y su estabilidad.

2.- Juegos sin transferencia de utilidad, (llamados juegos no cooperativos): los jugadores no pueden llegar a acuerdos previos. Es el caso del juego conocido como el “dilema del prisionero”.

EL DILEMA DEL PRISIONERO

Uno de los dilemas clásicos de la teoría de juegos es el Dilema del Prisionero.

En Enero de 1950, Melvin Dresher y Merrill Flood condujeron en la compañía Rand Corporation un experimento que ha tenido una influencia enorme, ya que introdujo el juego que posteriormente sería conocido como el Dilema del Prisionero, formalizado y analizado por primera vez por A. W. Tucker en 1950. Se plantea del siguiente modo:

Dos sospechosos son detenidos en cercanías del lugar de un crimen y la policía comienza aplicar las técnicas de interrogatorio por separado.

Cada uno de ellos tiene la posibilidad de elegir entre confesar acusando a su compañero, o de no hacerlo.

Si ninguno de ellos confiesa, entonces ambos pasarán un año en prisión acusados de tener un arma sin autorización. Si ambos confiesan y se acusan mutuamente, los dos irán a prisión por 10 años cada uno. Pero si sólo uno confiesa y acusa a su compañero al implicado le caerán 20 años y el acusador saldrá libre por colaborar con la policía.

Lógicamente las estrategias a definir son dos: confesar o no confesar. “ Pueden suceder dos cosas, mi compañero me acusa confesando o se calla ”

Si confiesa y yo no confieso: pasaré 20 años en la cárcel y él queda libre. No me interesa

Si lo hacemos los dos estaremos solamente 10 años. Muchos años para estar en la cárcel.

Por otro lado, si él no confiesa y yo tampoco: estaremos 1 año. Bueno, es una posibilidad.

Pero si yo confieso y él no lo hace: saldré libre y él se pudrirá en la cárcel. La mejor opción.

1° prisionero
Confesar TRAICIONA No confesar COOPERA

TRAICIONA <i>Confesar</i> 2° prisionero	C1 / C2 1° prisionero: 10 años 2° prisionero: 10 años	NC1 / C2 1° prisionero: 20 años 2° prisionero: libre
2° prisionero <i>No confesar</i> COOPERA	C1 / NC2 : 1° prisionero: libre 2° prisionero: 20 años	NC1 / NC2 1° prisionero: 1 año 2° prisionero: 1 año

Si pensamos de forma racional *es mejor confesar*. Ahora bien, mi compañero puede estar razonando de la misma manera, por lo que es fácil que nos pasemos 10 años en la cárcel. Solamente si pensamos "irracionalmente" y nos mantenemos callados cada uno pasaremos en prisión solamente 1 año. La estrategia para dirimir el dilema es clara: "traicionar"

El objetivo es el de estar preso el menor tiempo posible, por lo tanto, la estrategia adecuada para cada preso es la de no cooperar con el otro.

Cada uno de los presos cae en una situación de falta de confianza en el otro, y en parte esto se produce porque consideran la situación como única y definitiva, así entonces lo racional es buscar la satisfacción del interés personal inmediato y traicionar al compañero.

La toma de decisiones enfrenta en si misma un dilema ya que desde el punto de vista de cada uno, es racional confesar, pero no lo es desde un punto de vista colectivo.

Se produce la paradoja de que lo irracional es lo más adecuado y lo racional lo menos. El hombre como egoísta racional que es suele elegir lo racional, o sea el interés individual sobre el colectivo.

El poder del "Dilema del Prisionero" reside en su capacidad para poder explicar que la "racionalidad" puede volverse en contra de los seres humanos y que es necesario buscar formulas alternativas para solucionar los dilemas. El Dilema del Prisionero es un juego de "dos-personas", no obstante sus aplicaciones pueden darse en múltiples situaciones dónde se involucran a numerosas personas o actores sociales. Por ejemplo: En un cine lleno de gente, si hay un incendio el objetivo de cada uno es hallar rápidamente la salida, pero si todos intentan salir al mismo tiempo, es fácil que todos mueran. Si todos actuaran de manera disciplinada, o sea pensando en el interés colectivo por encima del interés individual, todos se podrían salvar o, por lo menos, la mayoría. "El interés particular de cada uno lo lleva a actuar de determinada manera, pero si todos hicieran lo mismo, todos saldrían perdiendo". Todas estas situaciones son opciones de juegos donde sus resultados dependerán no solamente de lo que hagas sino también de lo que hagan tus competidores.

ALTERNATIVAS DE ACTUACIÓN

Hay que intentar simplificar los hechos. Limita tus estrategias y las de tus competidores a las dos o tres más importantes. Por ejemplo, en un juego de guerra de precios la jugadas pueden ser bajar o mantenerse. Esto significa que el juego tiene pocas alternativas. Para dos estrategias y dos jugadores solamente hay cuatro

(2x2) resultados que puede producir el juego. Calcula cuál es el mejor resultado para ti y cuáles pueden ser los peores. Piensa lo mismo para tus competidores. Para ello hazte las siguientes preguntas:

¿Tienes una estrategia dominante? (es decir, una que sea buena para ti, no importa lo que hagan los demás). Si es así, utilízala.

¿Hay otra clase de estrategia dominante? (esto es, una que será fatal para ti, no importa lo que hagan tus competidores). Si es así, elimínala y analiza de nuevo el juego.

¿Estás en medio de una estrategia de equilibrio? (o sea un resultado donde la acción de cada jugador es la mejor respuesta para las de los demás). Si es así, lo más probable es que la mayoría de los jugadores optarán por ella.

Podemos ver un ejemplo: “*Dos Hipermercados, que tienen el monopolio de una ciudad, suelen realizar altas inversiones en publicidad en la época de rebajas de tal modo que el beneficio conseguido es mínimo, descontadas las inversiones en publicidad. Este año se han puesto de acuerdo y han decidido no hacer publicidad por lo que cada una, si cumple el acuerdo, puede obtener unos beneficios en la temporada de 50 millones.*”

Cada Hipermercado tiene que elegir entre dos estrategias: *respetar el acuerdo, o sea Cooperar, o hacer publicidad, o sea Traicionar.*

		<u>Hipermercado 1</u>	
		Cooperar	Traicionar
<u>Hipermercado 2</u>	Cooperar	50 / 50	-25 / 75
	Traicionar	75 / -25	0 / 0

El director del Hipermercado 1º pensará: “*Si el otro no hace publicidad, a nosotros lo que más nos conviene es traicionar el acuerdo, pero si ellos son los primeros en traicionar, a nosotros también nos convendrá hacerlo. Sea cual sea la estrategia adoptada por nuestros competidores, lo que más nos conviene es traicionarles.*”

El director del otro Hipermercado hará un razonamiento similar. Ambos se traicionarán entre sí y obtendrán resultados peores que si hubieran mantenido el acuerdo. Si los agentes actúan buscando de forma racional su propio interés, una “mano invisible” les conducirá a un resultado socialmente indeseable.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Se asume que no existe comunicación entre las dos partes. Sin embargo si ellos pudieran hablar entre ellos y coordinar sus estrategias, con seguridad la solución adoptada sería muy diferente y considerarían el mayor beneficio para ambos. Por lo tanto, la comunicación favorece las posibilidades de cooperación.

En el Dilema del Prisionero, las dos personas interactúan sólo una vez. La repetición del juego y de las interacciones podría llevar a resultados muy diferentes.

Para que todos ganen no hay otra salida que la cooperación, o sea el compromiso. Es necesario hacer comprender a los demás que se quiere colaborar y no luchar contra ellos. Pero cuando uno intenta la estrategia de la cooperación, en muchas ocasiones se ve traicionada por el otro que entra en juego.

COMPETENCIA - COLABORACIÓN

A veces la competencia tiene efectos destructivos, ya que nos movemos en esta disyuntiva: “Si tu ganas, yo pierdo”

Hay personas que prefieren el martirio recíproco antes que el compromiso, lo que nos lleva a una lucha competitiva en la que todos perdemos y no a una colaboración en la que todos podemos ganar por lo menos

un poco. Esta conducta competitiva, desconfiada, provoca una reacción similar en los demás, se hace muy difícil romper el círculo de la desconfianza.

Situación de competición

Las conductas se encaminan a la satisfacción de objetivos personales.

Exige secreto, discreción, silencio.

Estrategias imprevisibles, que utilizan la sorpresa.

Utiliza argumentos racionalizados e interpreta “verdades” no compartidas.

Clima tenso que tiende a aumentar la diferencia entre el “nosotros” superior y “los otros” inferiores.

Juicio falseado, en el que se tiende a sobrevalorar la propia contribución y a desacreditar la de los demás.

Situación de colaboración

Las conductas se encaminan a la satisfacción de objetivos comunes al grupo.

Exige apertura, confianza, diálogo.

Estrategias previsibles y adaptables, que utilizan el consenso o el voto democrático.

Utiliza argumentos basados en escuchar las opiniones de los demás para llegar a una solución aceptable por todos.

Clima de integración entre el “nosotros” y “los otros”, en el que todos se encuentran en pie de igualdad.

Juicio racional, en el que el esfuerzo de cada uno es evaluado en su justo valor, venga de donde venga.

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

1. Tener claros los objetivos a lograr, procurando compartírselos en lugar de comenzar recelando y desconfiando de la otra parte.
2. Procurar entender de la mejor manera posible los mensajes de la otra parte (sin predisposiciones negativas) y no de la peor manera, como acostumbramos a hacer tradicionalmente.
3. Tener bien claro que es mucho más fácil destruir la confianza que crearla
4. Mantener nuestra mente abierta a los cambios de valores, actitudes y conductas de la otra parte, y estar dispuestos a comprenderlo
5. Preocuparnos más por las ganancias a largo plazo que por resultados a corto plazo
6. Preocuparnos por desarrollar estrategias para lograr la cooperación en cualquier negociación.
7. Buscar en último término la cooperación egoísta

BIBLIOGRAFÍA

Axelrod R. <<http://pscs.physics.lsa.umich.edu/Software/ComplexCoop.html>>

Axelrod, R. (1996): *La evolución de la cooperación : el dilema del prisionero y la teoría de juegos*. Madrid: Alianza Editorial

Rojo, D. (1999): *El dilema del prisionero*. Barcelona: Plaza Janés.