



Artículo

La moral hobbesiana como equilibrio de mercado

Hernando Grueso Hurtado

Economista y Político, Universidad de los Andes, Bogotá D.C, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 15 de noviembre de 2011

Aceptado el 25 de junio de 2012

On-line el 29 de agosto de 2012

Códigos JEL:

B10

B13

Palabras clave:

Hobbes

Moral

Mercado

Equilibrio

R E S U M E N

Este escrito constituye una lectura económica de la obra de Thomas Hobbes, dirigida a entender conductas morales como resultado de equilibrios de mercado. Partiendo de una economía de intercambio donde el precio de los bienes obedece a su costo de oportunidad, se muestra usando Teoría de Juegos el surgimiento de conductas morales en un escenario anterior a la formación del Estado. Cuando el Estado ha sido consolidado dejan de ser posibles los comportamientos estratégicos y surge la posibilidad de competencia perfecta. La Teoría del Equilibrio General adquiere entonces valor para entender la presencia de conductas morales en el *estado civil* hobbesiano. El resultado es que independientemente de la presencia o ausencia del Estado, las conductas morales en Hobbes constituyen equilibrios de mercado motivados por el deseo individual de comerciar.

© 2011 Asociación Española de Historia Económica. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Hobbesian morality as a market equilibrium

A B S T R A C T

This article is an economic reading of the work of Thomas Hobbes, in an attempt to understand moral behaviors as a result of market equilibriums. The basis is an exchange economy in which the product's price is its opportunity cost. Using Game Theory it is shown how moral behaviors appear before the formation of the State. When the State has been created, strategic behaviors cannot exist and the possibility of perfect competition appears. The General Equilibrium Theory is introduced into this new scenario to show how moral behaviors occur in the hobbesian *civil state*. As a result, regardless of the presence or absence of the State, moral behaviors in Hobbes constitute market equilibriums motivated by the self desire to trade.

© 2011 Asociación Española de Historia Económica. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

JEL classification:

B10

B13

Keywords:

Hobbes

Moral

Market

Equilibrium

1. Introducción

«Wealth, as Mr. Hobbes says, is power». (*Adam Smith, 1776*)

Thomas Hobbes, pensador político que vivió entre 1588 y 1679, comprendió el origen de la sociedad partiendo de análisis cercanos a la actual microeconomía. Hobbes anticipó elementos que posteriormente se hicieron prominentes en economía como el *individualismo metodológico* y la perspectiva de la *racionalidad individual* (Moss, 2010, pp. 517-518). En consecuencia, explicó el origen de conductas morales a partir de la interacción entre

individuos racionales preocupados por la maximización del propio beneficio. De forma implícita, Hobbes anticipó el argumento de Smith según el cual no es «[...] de la benevolencia del carnicero, el cervecero, o el panadero de donde esperamos nuestra cena, sino de la consideración que ponen ellos a su propio interés [...]»¹.

Este artículo tiene como objetivo mostrar que la coherencia lógica de la teoría hobbesiana, es susceptible de ser analizada usando herramientas posteriormente desarrolladas por la ciencia económica. Tanto es así, que, como se verá, Hobbes plantea la

¹ Traducción propia de: «[...] from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker, that we expect our dinner, but from their own interest [...]» (Smith, 1981/1776, pp.26-27).

Correo electrónico: hernando.grueso@gmail.com

posibilidad de entender la construcción de conductas morales a través de interacciones estratégicas entre individuos. Se mostrará que *la moral hobbesiana constituye un equilibrio de mercado motivado por el deseo individual de comerciar*².

La argumentación se desarrolla en 2 etapas. La primera corresponde al momento anterior a la formación del Estado, llamado *Estado de Naturaleza* (EN), en el que la moral se deriva de la interacción entre comportamientos estratégicos individuales. La herramienta de análisis es aquí la Teoría de Juegos. La segunda etapa corresponde al momento posterior a la formación del Estado, llamado *Estado Civil* (EC), en el que la moral se deriva de la interacción entre individuos en un contexto de competencia perfecta. La herramienta de análisis es aquí la Teoría del Equilibrio General (TEG).

Las lecturas de Hobbes desde la Teoría de Juegos han tenido distintas aproximaciones. Una de las más recurrentes ha sido a través del clásico Dilema de los Prisioneros de un solo periodo. Autores como Moss (2010) y Peacock (2005) han mostrado cómo en el EN la competencia por los recursos escasos hace que los individuos se enfrenten mutuamente y obtengan niveles de utilidad inferiores a los de una solución de cooperación. Binmore (1994), a pesar de reconocer el poder explicativo del Dilema de los Prisioneros, lo encuentra insuficiente, pues desconoce otros posibles equilibrios del EN hobbesiano. La alternativa de Binmore es el juego conocido como la Batalla de los Sexos, donde los individuos además de tener la posibilidad de atacarse, tienen la posibilidad de huir para no ser atacados. En la segunda parte de este escrito se verán en detalle estas argumentaciones y posibles explicaciones para la moral.

Cuando los individuos logran abandonar el EN y regirse por las leyes de un EC, encuentran un escenario de competencia perfecta en el que cada uno, aislado de los demás, se preocupa únicamente por maximizar su utilidad sujeta a una restricción, sin temer ser atacado. En este contexto de competencia perfecta, según Gauthier, «[c]ada individuo elige paramétricamente, como si su acción fuera el único factor variable y considera las acciones de los demás como circunstancias fijas» (Gauthier, 1994, pp. 122-123). Se mostrará a partir de la TEG, que el EC hobbesiano garantiza un mercado perfectamente competitivo donde la moral hobbesiana corresponde a un equilibrio de mercado Pareto-Óptimo.

La primera parte de este escrito mostrará los supuestos necesarios para sustentar una lectura económica de la obra de Hobbes desde el mercado. Esta será la base para desarrollar la argumentación en la segunda parte desde la Teoría de Juegos y en la tercera desde la TEG.

2. El mercado en Hobbes

El mercado en Hobbes es susceptible de ser entendido desde un enfoque social y desde otro económico. A continuación, se muestra cómo los procesos económicos determinan las relaciones sociales hasta configurar una sociedad de mercado en Hobbes.

2.1. Economía y sociedad de mercado

De acuerdo con Smith (1981, p. 37), cuando la división del trabajo se ha establecido, los individuos solo pueden satisfacer una pequeña porción de sus necesidades con lo que cada uno produce. Es a través del comercio como logran intercambiar el excedente

de lo producido para acceder a la canasta de consumo deseada. En ese momento, según Smith (1981/1776, pp. 26-27), podemos hablar con propiedad de una sociedad de mercado.

Suponiendo la existencia de individuos aislados que se encuentran para comerciar el excedente de sus trabajos, tenemos el momento inicial representado por una *economía de mercado*. Hablamos propiamente de *sociedad de mercado* cuando el comercio avanza a tal punto que se instaura como referente a partir del cual se valoran las relaciones sociales. Veamos un ejemplo a continuación para caracterizar la sociedad de mercado en Hobbes.

Macpherson (2005, pp. 56-71) considera que las relaciones de mercado en Hobbes han permeado hasta tal punto en la sociedad que se puede hablar con propiedad de una sociedad de mercado, y un claro ejemplo es la definición hobbesiana de justicia. Hobbes distingue entre *justicia conmutativa* y *justicia distributiva*. «[...] [L]a primera [...] se da en los trueques, ventas, compras, cambios, devolución de préstamos, arrendamientos, alquileres y otros actos de los contratantes entre sí [...]» (Hobbes, 1999/1642, p. 33). Aquí se nota la clara recurrencia al intercambio como punto de partida para valorar las relaciones sociales. Tanto es así que, según Hobbes, «[...] sería *injusticia* vender más caro [de lo] que compramos, o dar a un hombre más de lo que merece»³ (Hobbes, 2007/1651, p. 123). Refiriéndose al segundo tipo de justicia, Hobbes vuelve a hacer una caracterización desde el mercado. Según el autor, una justa distribución procede de la igualdad relativa «[...] como cuando hay que repartir mil libras entre cien hombres y a sesenta se les da seiscientas y a cuarenta cuatrocientas [...]» (Hobbes, 1999/1642, p. 34). Al ser distinto el número de hombres en cada grupo, es distinta la cantidad repartida para que en términos relativos cada hombre reciba la misma cantidad.

Para Macpherson (2005, p. 69), a través de estas definiciones Hobbes se aleja de otras basadas en la tradición y la costumbre. Ya no se trata de justicia respecto al Rey o a Dios, sino de justicia respecto al mercado. Este se asume como punto de vista desde el cual comprender las relaciones sociales.

Entendiendo que la sociedad de mercado implica la valoración de relaciones sociales a partir de lógicas de intercambio, se analizará el tipo de mercancías que han de definir las relaciones sociales hobbesianas a partir de *procesos económicos* de mercado.

2.2. El mercado hobbesiano

Los procesos mercantiles que conducen a la construcción de valores sociales en Hobbes parten de una economía de intercambio constituida por 2 tipos de mercancías: *a) facultades individuales* y *b) derechos de propiedad*. El primer tipo corresponde a destrezas físicas y mentales que alguien estaría dispuesto a adquirir en calidad de servicio, y el segundo, a aquellos objetos susceptibles de ser usufructuados o intercambiados por un individuo. Se define a continuación el primer tipo de mercancía.

El mercado de las facultades individuales constituye un mercado de poder instrumentalizado. Hobbes diferencia entre poder *original* e *instrumental*. El primero corresponde a «[...] las facultades del cuerpo o de la inteligencia [...]» (Hobbes, 2007/1651, p. 69); y el segundo, a «[...] aquellos poderes que se adquieren [...] y sirven como medios e instrumentos para adquirir más [...]» (Hobbes, 2007/1651, p. 69). En una etapa anterior al mercado, los individuos hobbesianos están dotados con poderes originales dados por sus destrezas físicas y mentales. En ese sentido, cada quién debe arreglárselas para conseguir lo que estime necesario para vivir. En una etapa posterior al mercado, los individuos tienen la posibilidad

² La asociación de la teoría de Hobbes con un modelo social de mercado ha sido justificada por autores como Strauss (2006), Arendt (2002), Macpherson (2005) y Gauthier (1994). A lo largo de este escrito se analizarán algunas de estas argumentaciones con el fin de proveer una definición de moral en Hobbes acorde con un contexto de mercado.

³ Las cursivas son mías. En caso de que no se haga explícito a lo largo del texto, se asume que las cursivas son de la cita original.

de intercambiar sus poderes originales de forma instrumentalizada. En ese sentido, el individuo *X* tiene la posibilidad de ofrecer parte de su destreza en la cacería al individuo *Y*, a cambio de la protección que este pueda brindarle de acuerdo con su destreza en la pelea. El poder original, común a todos los individuos hobbesianos⁴, constituye una dotación inicial que le permite a cada individuo comerciar para alcanzar una canasta de consumo que no pueda ser lograda con el producto exclusivo del propio trabajo.

Obsérvese que además de tener la propiedad de ser instrumentalizado, el poder también constituye una reserva de valor pues, según Hobbes, «[e]l poder de un hombre (universalmente considerado) consiste en sus medios presentes para obtener algún bien manifiesto futuro» (Hobbes, 2007/1651, p. 69). Dado que esos medios presentes pueden alcanzar un bien futuro, pueden ser intercambiados de forma instrumentalizada como mercancías. Ahora, sobre el valor de tales medios presentes Hobbes dice:

El valor o ESTIMACIÓN del hombre, es, como el de todas las demás cosas, su precio; es decir, tanto como sería dado por el uso de su poder. Por consiguiente, [...] no es el vendedor, sino el comprador quien determina el precio. Porque aunque un hombre (cosa frecuente) se estime a sí mismo con el mayor valor que le es posible, su valor verdadero no es otro que el estimado por los demás. (Hobbes, 2007/1651, pp. 70–71).

El valor que estiman los demás sobre las facultades de un individuo obedece en primera instancia a la utilidad subjetiva que le genera al demandante interesado en ofrecer algo a cambio del poder instrumentalizado. De acuerdo con nuestro modelo económico de intercambio, tenemos precios relativos en la medida en que el poder instrumentalizado de alguien equivalga a cierta cantidad de otra mercancía. A modo de ejemplo, el precio de la facultad de alguien para derribar árboles puede ser expresado como 5 naranjas o 3 pescados por árbol derribado. Además de la utilidad, un segundo factor determinante sobre el precio ofrecido por un individuo es la escasez. Veamos a continuación el segundo tipo de mercancía y en éste las implicaciones de la escasez sobre los precios de mercado.

Sobre los derechos de propiedad como segundo tipo de mercancía Hobbes dice:

La naturaleza dio a todos derecho a todo: esto es, en el estado meramente natural o antes de que los hombres se vinculasen mutuamente con pacto alguno, a todos les era lícito hacer lo que quisieran, así como poseer, usar y disfrutar de todo lo que quisieran y pudieran. (Hobbes, 1999/1642, p. 19).

En una situación anterior a la formación del Estado, la propiedad privada es inexistente pues no hay leyes civiles que la protejan ni fuerza pública que garantice el cumplimiento de las leyes. En ese momento para Hobbes todos tienen derecho a todo y cada quien tiene la posibilidad de usufructuar cuanto encuentre a su alrededor. La primera aproximación a los derechos de propiedad en el EN ocurre cuando un individuo toma algo de su entorno y lo apropia para consumirlo. Al igual que en las facultades individuales, la primera aproximación al valor en los derechos de propiedad deviene de la utilidad que le genera al individuo interesado en usufructuarlos. No obstante, en un contexto de mercado, la escasez entra en juego cuando 2 o más individuos se encuentran con la intención de

⁴ Nótese que para Hobbes, «[l]a Naturaleza ha hecho a los hombres tan iguales en las facultades del cuerpo y del espíritu que, si bien un hombre es, a veces, evidentemente, más fuerte de cuerpo y más sagaz de entendimiento que otro, cuando se considera en conjunto, la diferencia entre hombre y hombre no es tan importante que uno pueda reclamar, a base de ella, para sí mismo, un beneficio cualquiera al que otro pueda aspirar como él.» (Hobbes, 2007/1651, p. 100). De ahí la diferencia necesaria para que sea atractivo el comercio y la igualdad necesaria para garantizar dotaciones iniciales equivalentes.

usufructuar un mismo objeto en el EN. En ese momento el objeto se muestra como potencial mercancía en la medida en que pueda ser potencialmente apropiado por alguien. Según Gauthier (1994, p. 160), debido a la escasez de los bienes necesarios para subsistir, surge la condición de guerra derivada de la competencia constante y recíproca entre individuos. Se explicará en la siguiente sección que las conductas morales surgen en el momento en que los individuos hobbesianos logran comprender las ventajas del mercado y, en consecuencia, de la vida en sociedad.

Cuando los individuos logran superar el EN para regirse por las leyes de un EC, surgen como tales los derechos de propiedad pues es «[...] es propio de cada uno lo que puede retener en virtud de las leyes y del poder de todo el Estado [...]» (Hobbes, 1999/1642, p. 63). Mientras en el EN las dotaciones iniciales de derechos de propiedad eran infinitas o inexistentes, dado que todos tenían derecho a todo, bajo el EC las dotaciones iniciales se restringen a lo permitido por las leyes civiles. En este caso, no necesariamente hablamos de equivalentes dotaciones iniciales para todos los individuos, pero sí de un equivalente sometimiento ante ley civil que ha de garantizar la igualdad de condiciones en el mercado. Ahora, suponiendo la existencia de derechos de propiedades es posible el comercio pues, según Hobbes, «[q]uien transfiere un derecho transfiere los medios de disfrutar de él, mientras está bajo su dominio. Quien vende una finca, se comprende que cede la hierba y cuanto crece sobre aquella» (Hobbes, 1999/1651, p. 113).

En el momento del intercambio, independientemente del tipo de mercancía y momento social en Hobbes –EN o EC–, necesariamente debe ocurrir un equilibrio de mercado, que Walras (1954/1874, p. 224) define como el estado en el cual la demanda efectiva y la oferta de productos o servicios se igualan, mostrando un precio común y estacionario. Ese precio común en nuestro modelo hobbesiano estará dado de forma relativa entre mercancías y representará la moral.

Se vieron en esta sección los fundamentos del mercado hobbesiano, desde una perspectiva económica y desde otra social. Bajo la primera perspectiva, el mercado corresponde a procesos de intercambio entre individuos y bajo la segunda, otorga significado a relaciones sociales. Para entender las facultades individuales y los derechos de propiedad en Hobbes, se requiere de ambas perspectivas. Estos 2 tipos de bienes no solo se transan en un escenario mercantil, sino que también moldean la sociedad a través del intercambio. Entendiendo el beneficio mutuo del intercambio, Hobbes dice que la naturaleza llama a «[...] que todos se hagan útiles para los demás. [...] Y al que viole esta ley se le podrá llamar insociable y molesto» (Hobbes, 1999/1642, p. 35). Al representar Hobbes la sociabilidad como la capacidad de cada quién para hacerse útil, muestra que su modelo social es una consecuencia de la necesidad de comercio. En la siguiente sección se mostrará cómo la necesidad de comercio, induce a los individuos hobbesianos a asumir conductas morales y a renunciar a sus derechos sobre todas las cosas para poder convivir en sociedad.

3. Moral bajo estado de naturaleza: una aproximación desde la Teoría de Juegos

Para mostrar cómo el mercado induce a la moral, primero hay que definir lo entendido por moral. Según Hobbes, «[...] la Filosofía moral no es otra cosa sino la ciencia de lo que es bueno y malo en la conversación y en la sociedad humana» (Hobbes, 2007/1651, p. 130). Pero, ¿qué hemos de entender como bueno en la sociedad y por tanto moral? La primera parte de esta sección se ocupará de responder esa pregunta y la segunda, mostrará el surgimiento de la moral a través de equilibrios de mercado en el EN hobbesiano.

3.1. Concepto de moral

Definir un concepto de moral de acuerdo con Cortina (1997, p. 192), debe partir de una perspectiva comunitaria propia de los individuos que socializan y conviven en el conjunto de valores de una determinada comunidad. Debido al énfasis del modelo hobbesiano en el individuo y no en la comunidad, la perspectiva comunitaria conduce a afirmar que el planteamiento de Hobbes carece de moralidad. Para Arendt (2002, pp. 227-228), la pertenencia del individuo hobbesiano a una comunidad es un asunto transitorio que, además, establece las bases para la disolución de la comunidad misma en la ambición individual por el poder.

A pesar de la crítica comunitaria, Strauss (2006, pp. 153-178) defiende a Hobbes diciendo que este trataba de argumentar un concepto de moral acorde con un tipo de sociedad que emergía, para su tiempo, alejada de fundamentos comunitarios, acorde con una sociedad de mercado. Lo que ha de entenderse como bueno ya no está definido en función de la tradición y las costumbres sino del individuo. Según Hobbes:

Lo que de algún modo es apetito de cualquier apetito o deseo humano es lo que respecto a él se llama *bueno*. Y el objeto de su odio y aversión, *malo* [...]. Pero estas palabras de bueno, malo y despreciable siempre se usan en relación con la persona que las utiliza. No siempre y absolutamente tales, ni ninguna regla de bien y de mal puede tomarse de la naturaleza de los objetos mismos, sino del individuo [...]. (Hobbes, 2007/1651, p. 42).

El individuo es quien califica algo como bueno o malo y su punto de referencia es la utilidad o desutilidad que ese algo le genera. Si desagregamos la sociedad en las individualidades que la componen, de acuerdo con un análisis microeconómico, debemos identificar un bien que sea común al general de los individuos y que por tanto, pueda identificarse como bueno para la sociedad y fundamento de la moral. Ese bien supremo, como se muestra a continuación, es la vida.

Para mostrar la tensión presente entre los valores comunitarios y los de mercado en Hobbes, Strauss cita el siguiente fragmento del *Leviatán* según el cual: «[c]uando luchan los ejércitos, en uno de los dos bandos o en ambos se dan casos de abandono; sin embargo, cuando no obedecen a traición, sino a miedo, no se estiman injustos, sino deshonorosos.» (Strauss, 2006, p. 178). De acuerdo con Strauss (2006, pp. 162-163), se lee aquí una crítica de Hobbes al sistema de valores arraigado en la tradición que encuentra el acto de abandono como «deshonoroso». El nuevo sistema de valores en cambio, encontraría el acto como *prudente* puesto que estaría privilegiando la conservación de la vida.

Entender la vida como el bien supremo de todo individuo llevó a Hobbes a identificar en el miedo a la muerte violenta el motor argumentativo de su teoría moral. La razón para que un individuo decida no robar a otro ya no es el respeto por valores arraigados en la tradición sino la comprensión de que si lo hace puede poner en peligro su vida ante eventuales represalias. Los argumentos para la moral se dan en este caso a través de la *razón*, entendida por Hobbes (2007/1651, p. 33) como un cómputo capaz de mostrar al individuo el camino más apto para alcanzar un objetivo. Al ser el objetivo principal de los individuos hobbesianos la conservación de la vida, surgen las *leyes de naturaleza* entendidas como «[...] un dictamen de la recta razón acerca de lo que se ha de hacer u omitir para la conservación, a ser posible duradera, de la vida y de los miembros» (Hobbes, 1999/1642, p. 23).

Para Hobbes (2007/1651, p. 233), tales leyes naturales equivalen a la *moral* en la medida en que indiquen a cada individuo las virtudes y hábitos necesarios para la paz y, por tanto, para la vida en sociedad. No obstante, no siempre el camino más apto para conservar la vida corresponde a la moral. Cuando nos encontramos en el EN, donde «[...] la fuerza y el fraude son las virtudes

cardinales» (Hobbes, 2007/1651, p. 104), prepararse para la guerra resulta mejor opción que asumir conductas morales. En consecuencia, Hobbes encuentra que «[l]a primera y fundamental ley de la naturaleza es que hay que buscar la paz donde pueda darse; y donde no, buscar ayudas para la guerra.» (Hobbes, 1999/1942, p. 23).

Gauthier (1994, p. 160) y Zaratiegui (2000, p. 141) identifican la competencia por los recursos escasos como la causa del conflicto en el EN. Si los individuos se pusieran de acuerdo para cooperar y ceder parte de sus derechos sobre tales recursos, reducirían el riesgo de perder la vida y tendrían oportunidad de comerciar, maximizando así sus niveles de utilidad. Dado que la solución de cooperación aumenta el bienestar general de los individuos, suponemos que es algo bueno para la sociedad y, por tanto, moral. En adelante se usará la definición que da Gauthier de moral como «[...] una restricción imparcial a la búsqueda directa de la utilidad individual» (Gauthier, 1994, p. 135). En la siguiente sección se analizarán, usando Teoría de Juegos, los posibles caminos para que los individuos hobbesianos decidan restringir la maximización directa de su utilidad, optando por conductas morales que los saquen del EN.

3.2. Equilibrios morales en el Estado de Naturaleza

Una primera aproximación al EN hobbesiano se ha hecho a través del clásico Dilema de los Prisioneros de un solo periodo⁵. En la figura 1 se describen las acciones disponibles de X e Y, 2 individuos que se encuentran con la intención de consumir un mismo bien escaso. Si ambos deciden ceder parte de su consumo, se reparten el bien y aseguran una porción del mismo. Si uno decide ceder y el otro atacar, el individuo atacante se apropia de la totalidad del bien y ocasiona un perjuicio físico al otro, debido al ataque. Si ambos deciden atacar, ocurre un *statu quo* en el que ninguno logra consumir.

Teniendo en cuenta que el objetivo de los individuos es consumir el bien y que el bien primordial de todo individuo hobbesiano es su vida, el mayor nivel de utilidad se alcanzaría asegurando la totalidad del bien y protegiendo la integridad física. En consecuencia, el peor nivel de utilidad sería perder la totalidad del bien y sufrir un perjuicio físico producto de un ataque.

Dado que, como vimos en la primera sección, en el EN los individuos tiene derecho sobre todas las cosas, si ambos decidieran ceder parte de sus derechos sobre el mismo bien estarían optando por comerciar, pagando un precio que es ceder una fracción del bien a cambio de poder consumir manteniendo la integridad física. Este punto de equilibrio reflejaría un equilibrio moral dado que cada individuo estaría dispuesto a fijar una restricción a la maximización directa de su utilidad individual para poder convivir con otros y beneficiarse del mercado. El precio pagado por consumir correspondería a un acto moral equivalente a la cooperación.

Véase a continuación cuál sería el Equilibrio de Nash de este juego. Según Hobbes:

Quando se hace un pacto en que las partes no llegan a su cumplimiento en el momento presente, sino que confían una en otra, en la condición de mera naturaleza (que es una condición de guerra de todos contra todos) cualquier sospecha razonable es motivo de nulidad. [...] Por ello quien cumple primero se confía a su amigo, contrariamente al derecho, que nunca debió abandonar, de defender su vida y sus medios de subsistencia (Hobbes, 2007/1651, p. 112).

Si cada individuo considera la posibilidad de ser atacado por el otro interesado en consumir el bien, preferirá no arriesgarse a ceder y por ende, ambos individuos se atacarían encontrando un

⁵ Véase por ejemplo Moss (2010, p. 505) o Peacock (2005, p. 193).

		Y	
		Ceder	Atacar
X	Ceder	Fracción del bien	Totalidad del bien
	Atacar	No consumo + perjuicio físico	No consumo

Figura 1. Situación del Dilema de los Prisioneros.

equilibrio que les imposibilitaría consumir. Y tiene sentido que cada individuo sospeche del ataque porque al ser iguales los individuos hobbesianos:

De esta igualdad en cuanto a la capacidad se deriva la igualdad de esperanza respecto a la consecución de nuestros fines. Esta 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 [...] tratan de aniquilarse o sojuzgarse uno a otro. (Hobbes, 2007/1651, p. 101).

Se sabe que el equilibrio (atacar, atacar) no es la mejor opción porque no maximiza los niveles de utilidad de cada individuo interesado en consumir. Como se describió, la primer y fundamental ley de naturaleza instruye a los individuos a buscar la paz mientras sea posible y si no a prepararse para la guerra. Si cada individuo tuviera la certeza de que el otro estaría dispuesto a cooperar, sería racional que también cooperara para tener acceso al mercado. De esta forma maximizaría su nivel de utilidad teniendo como restricción la maximización de utilidad del otro. Si un individuo, en cambio, decidiera aprovecharse de la situación para atacar al otro mientras este decide ceder, optaría por maximizar directamente su utilidad sin tener en cuenta al otro; es decir, evadiendo la moral y por tanto al mercado. Esta situación no es sostenible porque para una nueva oportunidad el individuo atacado habría perdido su confianza y no estaría dispuesto a ceder para consumir con el otro. El primer camino que se mostrará para abandonar el EN está en el Teorema Popular el cual dice:

Considere cualquier juego de dos jugadores con un equilibrio de Nash con pagos (a, b) para los dos jugadores. Suponga que existe un par de estrategias para los dos jugadores que brinda a los jugadores (c, d) . Entonces, si $c \geq a$ y $d \geq b$, y los factores de descuento de los jugadores están suficientemente cerca a la unidad, existe un equilibrio de Nash perfecto de Subjuegos del juego repetido con pagos esperados (c, d) en cada periodo⁶.

Partiendo del equilibrio en el que X e Y deciden atacarse obteniendo pagos de (no consumo, no consumo), existe otro conjunto de estrategias cuyos pagos de (fracción del bien, fracción del bien) son superiores a los del equilibrio de Nash. Si se tuviera certeza de una tasa de descuento lo suficientemente alta, a través de juegos repetidos los individuos alcanzarían un Equilibrio Perfecto de Subjuegos que los sacaría del EN. Hobbes comprende la «[...] miserable

⁶ Traducción propia de: «Consider any two-player game with a Nash equilibrium with payoffs (a, b) to the two players. Suppose there exists a pair of strategies for the two players that gives the players (c, d) . Then, if $c \geq a$ and $d \geq b$, and the discount factors of the players are sufficiently close to unity, there is a subgame perfect Nash equilibrium of the repeated game with expected payoffs (c, d) in each period» (Gintis, 2000, p. 127).

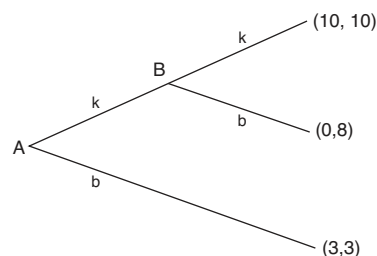


Figura 2. Juego dinámico con rompimiento de pactos. Tomada de Peacock (2005, p. 196).

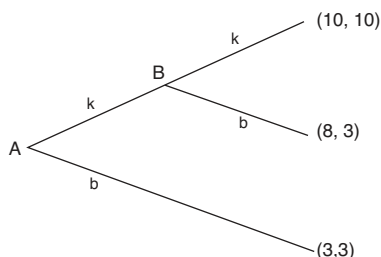


Figura 3. Juego dinámico con cumplimiento de pactos. Tomada de Peacock (2005, p. 196)).

condición en que el hombre se encuentra por obra de la simple naturaleza [...]» (Hobbes, 2007/1651, p. 104) lo cual indicaría una tasa de descuento lo suficientemente alta para encontrar el Equilibrio Perfecto de Subjuegos. No obstante, el que la cooperación sea inducida a través de un proceso de aprendizaje en un horizonte infinito de periodos, dependerá de la confianza que tenga cada individuo sobre la posibilidad de que el otro asuma conductas morales; es decir, de la esperanza de que la acción del otro sea «ceder». Para entender la construcción de confianza en los individuos hobbesianos se presenta el siguiente juego dinámico. Peacock propone la interacción descrita en la figura 2 entre los jugadores A y B. Si A mantiene su pacto k, luego B corresponde y se obtienen pagos de (10,10). Pero si B no refleja intenciones de cumplir lo pactado, A debe adelantarse escogiendo la opción b que es romper el pacto con pagos de (3,3)⁷.

El motivo para una posible desconfianza en la que A decida anticipadamente romper el pacto es considerar la posibilidad de que B actúe irracionalmente. Es decir, considerar la posibilidad de que B desvíe su atención de las leyes naturales que su razón le muestra como el mejor camino para conservar la vida.

Según Hobbes (2007/1651, p. 40), la causa de todo movimiento en el individuo proviene de las pasiones o mociones voluntarias que constituyen una orden de la mente sobre el cuerpo. Entre las pasiones principales, Strauss (2006, p. 42) encuentra la vanidad como el origen del apetito natural y el miedo a morir violentamente como causante de la racionalidad. Entonces, mientras la vanidad se anteponga al miedo de B, A debe optar anticipadamente por el rompimiento dado que espera un comportamiento irracional de B. Pero si ocurriera lo contrario y la esperanza fuera que B actuara racionalmente, pasaríamos a una situación como la descrita en la figura 3. Surge una estrategia dominante que es cumplir el pacto, pues la

⁷ El juego dinámico también tiene sentido pues según Hobbes: «[a] la acción de dos o más que se transfieren mutuamente sus derechos se llama CONTRATO. [...] Pero cuando a uno o a ambos se fía, y aquel a quien se fía promete que cumplirá más adelante, entonces a esa clase de promesa se la llama PACTO» (Hobbes, 1999/1942, p. 25). El contrato aludiría al comercio a través de un juego estático en el que los individuos deciden entregar en el mismo momento parte de sus derechos; y el pacto aludiría al comercio a través de un juego dinámico en el que un individuo cede primero con la esperanza de que el otro también lo haga en el siguiente periodo.

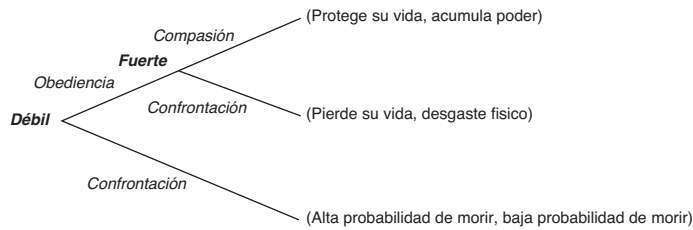


Figura 4. Juego dinámico con asimetrías de poder.

buena reputación de A aumenta la probabilidad de que B también cumpla.

Entonces, de la apariencia de racionalidad dependerá la confianza y por tanto una posible salida del EN.

La racionalidad de los individuos hobbesianos está relacionada con la capacidad que tengan de maximizar su utilidad en el largo plazo. Martinich (2005, p. 61) señala que en ocasiones Hobbes diferencia entre bienes de largo plazo y de corto plazo, pues algunos bienes en el corto plazo pueden traer en el largo plazo consecuencias indeseadas. Si en el corto plazo un individuo conducido por su vanidad decide trasgredir lo pactado para obtener un mayor beneficio, en el largo plazo vería afectada su utilidad debido a su mala reputación que disuadiría a otros de comerciar con él. Al igual que en el juego estático de la figura 1, tenemos que el camino para abandonar el EN está en la capacidad que tengan los individuos de entender conjuntamente las ventajas de atenerse a los pactos para privilegiar la maximización de su utilidad en el largo plazo. A continuación se presenta otra posible salida del EN.

Además del enfrentamiento entre individuos iguales, Hobbes considera la posibilidad de juegos en los que se presenten asimetrías de poder⁸. Al respecto dice:

Suele preguntarse si los pactos conseguidos por miedo obligan o no. [...] Pues en general es verdad que los pactos obligan cuando se ha recibido algún bien y cuando el acto de prometer y lo prometido son lícitos; ahora bien, es lícito prometer algo para salvar la vida y dar de mis cosas a alguien lo que yo quiera, incluso a un ladrón. (Hobbes, 1999/1642, p. 27).

Entonces, si un individuo débil es sorprendido por uno fuerte quien le pide obediencia a cambio de respeto por su vida, tenemos una situación como la descrita en la figura 4.

El débil debe ser leal, mientras encuentre factible que el fuerte respete su vida. Dado que el objetivo del fuerte es apoderarse de las facultades individuales del débil, suponemos que ha de preferir respetar su vida antes que el asesinato. En consecuencia, la mejor opción para el débil es la obediencia.

A pesar de que esta transacción parezca más una obligación que una opción para el débil, la confrontación podría ser mejor opción si el fuerte pareciera interesado en el ataque. Hobbes dice que «[e]l hombre escoge por naturaleza el mal menor, que es el peligro de muerte que hay en la resistencia, con preferencia a otro peligro más grande, el de una muerte presente y cierta, si no resiste» (Hobbes, 2007/1651, p. 115). Se tiene entonces lo necesario para considerar la presencia de un pacto y por tanto de un equilibrio de mercado. La diferencia con respecto a los anteriores ejemplos es que en este existe una asimetría de poder que le permite al individuo fuerte

⁸ Considerar estas diferencias tiene sentido en el EN pues, según Hobbes (2007/1651, p. 100), a pesar de que algunos individuos sean más fuertes o sagaces que otros, consideradas en conjunto las diferencias no son tan importantes como para que uno pueda aspirar a ciertos beneficios inalcanzables para los demás.

		Adán	
		Paloma	Halcón
Eva	Paloma	-1, -1	0, 2
	Halcón	2, 0	-1, -1

Figura 5. Juego estático con estrategias mixtas. Tomada y traducida de Binmore (1994, p. 98).

cierto grado de influencia sobre el precio del mercado⁹. El grado de moralidad en esta interacción dependerá del grado de influencia que tenga el individuo poderoso sobre los precios de mercado. Si el grado de influencia es tal que el individuo débil pierde cualquier margen de decisión, ocurre una restricción más grande que la posibilidad de maximizar la utilidad y, por tanto, de asumir conductas morales. Supóngase el caso en el que el individuo fuerte decida anticipadamente dominar por la fuerza al débil. Mientras el individuo débil tenga opción de decidir si se acoge o no al pacto, tiene la opción de decidir si maximiza su utilidad de acuerdo con el precio impuesto por el poderoso que es la restricción. En tal caso, tendría la opción de actuar moralmente. Este sería un tipo de moralidad más vinculante en el mundo hobbesiano, pues el beneficio de asumir conductas morales resultaría evidente en el corto plazo. El individuo no necesitaría de un horizonte infinito de periodos para comprender que si no se acoge al pacto puede morir. Bastaría un periodo adicional para constatarlo.

Por último, existe otra forma de representar al EN hobbesiano y capaz de recoger en sí todos los equilibrios mencionados hasta el momento. Binmore (1994, p.118) sugiere que la visión del Dilema de los Prisioneros de un solo periodo no es adecuada pues permite un solo equilibrio de Nash. La justificación del autor (Binmore, 1994, p. 119) para más equilibrios es que el EN no implica que los individuos se estén atacando constantemente entre ellos. Al respecto Hobbes dice,

Los hombres se protegen por miedo, huyendo o escondiéndose si piensan que no pueden defenderse de otro modo; y muy frecuentemente lo hacen con armas y otros instrumentos de defensa, con lo cual, al arriesgarse a avanzar pueden conocer cada uno las posibilidades del otro (Hobbes, 1999/1642, p. 17).

Entonces, de acuerdo con la figura 1 si supusiéramos que X es más fuerte que Y, el primero debería preferir la batalla mientras que el segundo el refugio. En tal caso, la matriz de pagos debería cambiar.

En la figura 5, Binmore describe el juego entre Adán y Eva. Dos individuos que se encuentran en el EN con la opción de ser halcón o paloma¹⁰. Los individuos se comportan como halcón, si pelean y corren el riesgo de salir perjudicados. Y como paloma, si se reparten cualquier recurso que está en disputa. Finalmente, el tipo halcón tenderá a la casería del tipo paloma. La diferencia con la situación de la figura 1 radica en la posibilidad de distintos tipos de individuos, lo cual afecta la expectativa que cada uno pueda tener de salir victorioso en la pelea. Si ambos se consideraran tipo halcón, ocurriría una situación como la descrita en la figura 1 semejante al Dilema de los Prisioneros; pero si uno fuera tipo halcón y el otro paloma, el tipo halcón se posicionaría como soberano mostrando una posible

⁹ Hannah Arendt define el poder en Hobbes como «[...] el control acumulado que permite al individuo fijar precios y regular la oferta y la demanda en tal forma que contribuyan a su propia ventaja.» (Arendt, 2002, p. 226).

¹⁰ La matriz es tomada por Binmore (1994, p. 97) del biólogo Maynard Smith quien la utiliza para explicar aspectos de la biología evolucionista.

salida del EN en el sometimiento capaz de resolver el conflicto por los recursos escasos. El individuo soberano podría fijar los precios de mercado; es decir, establecer el porcentaje del bien escaso que iría para el sometido y en correspondencia el que conservaría él.

Existen 3 tipos de equilibrio en este juego. El primero es considerando estrategias mixtas y se da cuando Adán y Eva deciden asumir el rol de halcón para atacarse mutuamente. Supongamos que p es la probabilidad que le asigna Adán a jugar halcón y $1 - p$ es la probabilidad que le asigna a jugar paloma. Análogamente, supongamos que q es la probabilidad que le asigna Eva a jugar halcón y $1 - q$ es la probabilidad que le asigna a jugar paloma. Para hallar la utilidad esperada de Adán tenemos que:

$$\begin{aligned} \text{Max}_p E[U_A] &= -1(1-p)(1-q) + 2p(1-q) + 0(1-p)q - 1pq \\ &= -4pq + 3p + q - 1 \end{aligned}$$

Si derivamos parcialmente respecto a p obtenemos

$$\frac{\partial E[U_A]}{\partial p} = -4q + 3 = \begin{cases} < 0, & \text{si } q < \frac{3}{4} \\ = 0, & \text{si } q = \frac{3}{4} \\ > 0, & \text{si } q > \frac{3}{4} \end{cases}$$

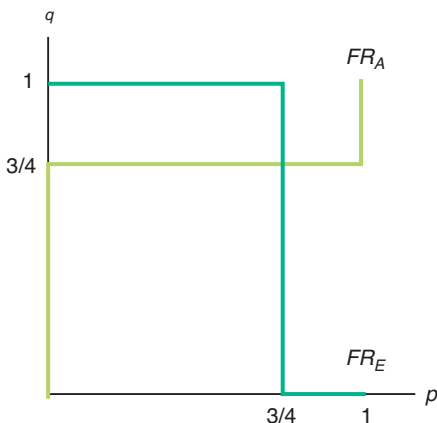
De donde la función de reacción es

$$FR_A = \begin{cases} p = 1 & \text{si } q > \frac{3}{4} \\ p \in [0, 1], & \text{si } q = \frac{3}{4} \\ p = 0, & \text{si } q < \frac{3}{4} \end{cases}$$

Por simetría, si seguimos el mismo procedimiento tenemos que la Función de Reacción de Eva es

$$FR_E = \begin{cases} q = 0 & \text{si } p > \frac{3}{4} \\ q \in [0, 1], & \text{si } p = \frac{3}{4} \\ q = 1, & \text{si } p < \frac{3}{4} \end{cases}$$

Ahora, si cruzamos las curvas de reacción tenemos



El equilibrio de Nash es entonces $(p=3/4, q=3/4)$. Y al ser la probabilidad de jugar paloma $1 - q=1/4$, la utilidad esperada de ambos jugadores sería $3/4(-1) + 1/4(2) = -1/4$.

Los 2 equilibrios de Nash restantes son (paloma, halcón) con pagos de $(0, 2)$ y (halcón, paloma) con pagos de $(2, 0)$. Estos 2 últimos consideran el caso en que Adán o Eva deciden someterse y asumir el rol de paloma.

Según Binmore (1994, p. 119), dado que cualquiera de los 2 jugadores podría mejorar pasando de $-1/4$ a 0 en el peor de los casos, en un horizonte infinito de periodos los 2 deberían terminar ubicándose en un equilibrio que los saque del EN. Si alguien encuentra en el sometimiento propio una mayor probabilidad de conservar la vida que en la pelea, debería ocurrir el comercio donde se entregan facultades y derechos a cambio de respeto por la vida.

Para Hobbes existen 2 modos de transición hacia el EC:

Uno por la fuerza natural, como cuando un hombre hace que sus hijos y los hijos de sus hijos le estén sometidos, siendo capaz de destruirlos si se niegan a ello; o que por actos de guerra somete a sus enemigos a su voluntad, concediéndoles la vida a cambio de esa sumisión. Ocorre el otro procedimiento cuando los hombres se ponen de acuerdo entre sí, para someterse a algún hombre o asamblea de hombres voluntariamente, en la confianza de ser protegidos por ellos contra todos los demás. En este último caso puede hablarse de Estado político, o Estado por *institución*, y en el primero de Estado por *adquisición* (Hobbes, 2007/1651, p. 141).

La creación del Estado por institución está relacionada con los juegos de las figuras 1, 2 y 3, en donde el camino para abandonar el EN está dado por la capacidad que tengan los individuos de decidir voluntariamente si maximizan restringidamente su utilidad para convivir en una sociedad de mercado. La creación del Estado por institución está determinada por razones para asumir conductas morales motivadas por beneficios en el largo plazo.

La creación del Estado por adquisición está relacionada con los juegos de las figuras 4 y 5, en donde el camino para abandonar el EN está dado por asimetrías de poder que le permiten a ciertos individuos perfilarse como soberanos. En este caso, los motivos para asumir conductas morales estarían en el corto plazo, ligados a pasiones como el miedo, capaz de hacer racional al individuo.

Independientemente de que se trate de razones de corto o largo plazo, concluimos que los equilibrios de mercado en el EN hobbesiano se sostienen sobre conductas morales. En la próxima sección, partiremos de un EC conformado para mostrar la relación entre moral y mercado.

4. Moral bajo estado civil: una aproximación desde la Teoría del Equilibrio General

Cuando el EC ha sido conformado, los individuos hobbesianos pierden la posibilidad de asumir comportamientos estratégicos pues la fuerza estatal obliga al cumplimiento de los pactos. En palabras de Gauthier (1994, pp. 220-221), cuando el mercado capaz de actuar como *mano invisible*, que dirige los intereses individuales hacia un óptimo social, no logra cumplir su cometido, el soberano actúa como *pie visible* capaz de dirigir a puntapiés los objetivos individuales hacia un óptimo social. El pie visible alude al alto costo social que implica la coerción para inducir al cumplimiento de pactos. Cuando el cumplimiento de pactos queda asegurado, los individuos pierden la posibilidad de influir sobre los precios del mercado encontrándose en situación de competencia perfecta.

Mostraremos a continuación la relación entre moral y mercado en un contexto de competencia perfecta susceptible de ser analizado desde la TEG¹¹.

4.1. La función de utilidad hobbesiana

El primer paso para definir el modelo es precisar la función de utilidad del individuo hobbesiano. Debido a la naturaleza no

¹¹ Ke (2006) desarrolla también una interpretación de Hobbes desde la TEG, aunque no para representar la moral en EC sino la división del trabajo en EN.

producida de los bienes definidos en la sección 2, se sabe que nuestro modelo opera como economía de intercambio. Sin firmas en esta economía, solo nos preocupamos por las decisiones de los agentes consumidores. La función de utilidad del agente hobbesiano puede describirse como:

$$U(f, d) = (1 - \theta) c(f, d), \quad 0 \leq \theta \leq 1$$

$$s.a. P_f f + P_d d = L$$

Donde f representa las facultades individuales, d los derechos de propiedad, P_f y P_d los precios respectivos de cada bien, L las leyes que determinan las dotaciones iniciales, c el consumo que está en función de ambos bienes y θ la probabilidad de morir. Tenemos que el individuo hobbesiano adquiere utilidad, consumiendo facultades individuales y derechos de propiedad menos la probabilidad de sufrir daño al consumir. Los precios que debe pagar el individuo constituyen una fracción de sus dotaciones iniciales amparadas por un marco legal¹². Respecto a las dotaciones iniciales, Hobbes (2007/1651, p. 146) señala que es potestad del Estado establecer los bienes que le están permitidos disfrutar a cada individuo y por tanto, lo que puede ser objeto de su propiedad. Siguiendo con nuestra definición del mercado hobbesiano, las dotaciones iniciales corresponderían a todo aquello susceptible de ser apropiado por el individuo y a lo permitido en el uso de sus facultades individuales. La restricción presupuestal establecida por las leyes constituye la garantía para que el individuo asuma conductas morales al momento de maximizar su función de utilidad.

Supongamos que bajo un EC el individuo X desea obtener el caballo de su vecino Y . Si X se aventurara a robar el animal, estaría maximizando directamente su función de utilidad sin considerar la restricción presupuestal definida por las facultades individuales y derechos de propiedad según la ley civil. En tal situación, X asumiría una alta probabilidad de ser castigado por parte del soberano lo cual reduciría la utilidad alcanzada de forma proporcional al castigo. Si el soberano decidiera condenar a muerte, θ tendería a uno reduciendo a cero los niveles de utilidad. Si X en cambio decidiera acogerse a su restricción presupuestal ofreciéndole a Y parte de sus facultades individuales o derechos de propiedad permitidos, θ debería tender a cero arrojando valores de utilidad estrictamente positivos. El precio del caballo estaría dado por una fracción de las dotaciones iniciales que X estaría dispuesto a pagar.

Este tipo de moral es similar a la descrita en las figuras 4 y 5 de la sección anterior, en las que las razones para respetar los pactos son evidentes en el corto plazo. Al quedar asegurado el cumplimiento generalizado de los pactos, los individuos dejan de preocuparse por los demás y de acuerdo con Gauthier (1992, pp. 122-123), eligen paramétricamente cuánto consumir tomando las decisiones de los demás como fijas y la suya como el único factor variable. Los individuos logran comerciar desde su situación aislada, pues el soberano garantiza el cumplimiento de los pactos dando estabilidad a los precios del mercado. Habiendo definido la función de utilidad, a continuación se describen los supuestos necesarios para la existencia del Equilibrio General (EG).

4.2. Supuestos para la existencia del Equilibrio General

Un primer supuesto necesario es que las preferencias de consumo sean insaciables. Teniendo en cuenta que las mercancías hobbesianas constituyen reservas de poder, para Hobbes existe

[...] un perpetuo e incesante afán de poder, que cesa solamente con la muerte. Y la causa de esto no siempre es que un hombre

espere un placer más intenso del que ha alcanzado; o que no llegue a satisfacerse con un moderado poder, sino que no pueda asegurar su poderío y los fundamentos de su bienestar actual, sino adquiriendo otros nuevos (Hobbes, 2007/1651, pp. 79-80).

El deseo ilimitado de poder está ligado con la escasez de recursos que induce a acumular para consumir en el presente y asegurar los medios para consumir en el futuro. Es posible acumular en el EC pues, a diferencia del EN, existen garantías de protección para la propiedad privada.

Debido a la acumulación es posible que surjan asimetrías de poder. No obstante, estas no tienen por qué afectar el supuesto de competencia perfecta mientras exista el EC. Bajo el EC, el soberano tiene poder ilimitado y los individuos quedan sujetos a su voluntad sin poder influir sobre los precios del mercado. La libertad de los súbditos en EC radica «[...] en aquellas cosas que en la regulación de sus acciones le ha permitido el soberano: por ejemplo, la libertad de comprar y vender [...]» (Hobbes, 2007/1651, p. 173); es decir, en una libertad que respeta los pactos. Valga señalar que el poder desmedido del soberano no tiene por qué afectar la competencia perfecta ya que el soberano no hace parte del mercado y por tanto, «[...] no está sujeto a las leyes civiles [...]» (Hobbes, 2007/1651, p. 218).

Otro de los supuestos necesarios es la convexidad del consumo. Teniendo en cuenta la función de utilidad descrita en esta sección, no hay mucho que decir sobre la forma funcional de c dentro de la teoría hobbesiana salvo que es convexa. Al respecto, Hobbes dice que «la materia de [...] la] nutrición, consiste en animales, vegetales y minerales, [que] Dios [...] ha puesto libremente ante nosotros, dentro o cerca de la faz de la tierra, de tal modo que no hace falta sino el trabajo y la actividad para hacerse con ellos» (Hobbes, 2007/1651, p. 202). Puesto que los individuos necesitan tanto derechos de propiedad (animales, vegetales y minerales) como de facultades individuales (trabajo y actividad) para sobrevivir, se supone que van a preferir consumir una combinación de ambos bienes a tener uno sólo en su canasta. En consecuencia, existen preferencias transitivas que garantizan la convexidad de la función.

Para analizar la racionalidad de los individuos hobbesianos se puede observar que según Gauthier (1994, pp. 224-225), una condición necesaria para la presencia de elecciones racionales es la maximización de la utilidad esperada, de forma tal, que el individuo espere con su decisión alcanzar un nivel de utilidad no menor al proporcionado por cualquier otro tipo de decisión.

Los individuos hobbesianos, como se ha descrito hasta el momento, son maximizadores de utilidad y capaces de trazar el camino más apropiado para alcanzar algún objetivo. El objetivo es el nivel de utilidad deseado y el camino más apropiado la forma más probable de asegurar tal objetivo.

Hasta el momento se han mostrado algunos de los supuestos necesarios para la existencia del Equilibrio General en el Estado Civil hobbesiano. Con esto no se pretende construir la totalidad del modelo sino arrojar conclusiones sobre la moral de los individuos hobbesianos en un contexto mercantil. Según, Lozano et al. (1997, p. 43), para que se cumplan los Teoremas del Bienestar lo único necesario es que los conjuntos de consumo sean convexos e insaciables alrededor del punto de equilibrio. Dado que se han mostrado los supuestos de insaciabilidad y convexidad, se puede decir, de acuerdo con el Primer Teorema del Bienestar, que los precios de equilibrio corresponden a un Óptimo de Pareto en el que no es posible mejorar la situación de alguien sin empeorar la de otro. Dados unos precios de equilibrio en el EC hobbesiano, mejorar la situación de un individuo implicaría vulnerar la decisión de otro que ha maximizado su función de utilidad confiado de que el otro cumpliría lo pactado. Si X optara por no pagar lo pactado a Y por su caballo, estaría mejorando su situación a costa de un perjuicio ocasionado a Y a través del robo.

¹² Nótese que la función de utilidad descrita también se puede aplicar para el EN con la única diferencia de que las dotaciones iniciales no estarían sujetas a leyes civiles.

De forma análoga, se puede afirmar de acuerdo con el Segundo Teorema del Bienestar, que si ocurre un Óptimo de Pareto necesariamente debe ocurrir un equilibrio competitivo. Si en situación de naturaleza los individuos hobbesianos lograran comerciar de forma que no fuera posible mejorar la situación de uno sin empeorar la de otro, necesariamente debería ocurrir un equilibrio competitivo semejante al EC.

El Primer Teorema del Bienestar corresponde al EC, en el cual la decisión de maximizar restringidamente la utilidad en los individuos implica conductas morales que constituyen un óptimo social. El Segundo Teorema del Bienestar corresponde al EN, donde la decisión de asumir conductas morales corresponde un óptimo social que permite el comercio a través de un equilibrio competitivo.

Como conclusión se puede decir que *los equilibrios de mercado en Hobbes implican conductas morales que constituyen Óptimos de Pareto para la sociedad*. Estos óptimos pueden ocurrir libremente, motivados por la mano invisible, o coactivamente, motivados por el pie visible.

5. Conclusión

La moral hobbesiana corresponde a un tipo de moral fáctica preocupada por asegurar óptimos sociales dada una visión pesimista sobre la naturaleza humana. Al ser fáctica la moral, su objetivo no está en el «deber ser» de los individuos sino en cómo conducirlos para alcanzar óptimos sociales. La atención de Hobbes no gira en torno a un tipo ideal de individuo para la sociedad, sino de un tipo ideal de sociedad para el individuo. Para el individuo tal y como surgía en su época dentro de una sociedad de mercado.

El *estado de naturaleza* es el laboratorio en el que Hobbes aisló a los individuos y estudió cómo sería su comportamiento en ausencia de un Estado. Su comportamiento aislado e individual, le permitió entender la tendencia del agregado social. Hobbes desarrolló una aproximación microeconómica al tratar de fundamentar su teoría sobre el Estado, describiendo el tipo de individuos que lo integrarían. Esto no quiere decir que Hobbes haya tenido consciencia sobre su perspectiva económica de las relaciones sociales, quiere decir que fue un pionero en el uso de herramientas y análisis que posteriormente fueron desarrollados por la ciencia económica.

El uso de análisis económicos también se explica por su visión mercantil sobre las relaciones sociales. El mercado no solo como escenario para el intercambio de mercancías, sino como cohesionador del general de las relaciones sociales. En una sociedad de mercado, el argumento para asumir conductas morales está en el beneficio que para cada individuo trae acogerse a la moral.

La moral constituye un equilibrio de mercado, porque resulta de querer alcanzar objetivos pagando un precio por ellos. Y ese precio obedece a lo que es bueno para la sociedad. La moral hobbesiana corresponde a una transacción en la que cada individuo decide entregar lo que es bueno para el otro, a cambio de lo que es bueno para sí. Y en el agregado de transacciones individuales se obtiene un Óptimo de Pareto para la sociedad.

Las máximas sociales pueden ser motivadas tanto por la mano invisible, como cuando los individuos libremente deciden acogerse a la moral, como por el pie visible, como cuando los

comportamientos morales son inducidos por un soberano. Hobbes fue escéptico ante la posibilidad de individuos morales por naturaleza y confió en el pie visible como solución estable y necesaria para la vida en sociedad.

Gauthier, inspirado en el pensamiento hobbesiano, señala que si fuera posible alcanzar un mercado perfectamente competitivo podría prescindirse de la moral debido a «[...] una sociedad humana que no tiene ni necesita restricciones internas: una sociedad formada por personas pacíficas, productivas y solidarias que sin embargo carecen de conciencia.» (Gauthier, 1994, p. 121). Quizá, pero mientras se supongan individuos hobbesianos, virtudes como la paz, la productividad y la solidaridad, deben motivarse a partir de restricciones a la maximización directa de la utilidad, a partir de la moral. Ya decía Hobbes: «[Las pasiones que inclinan a los hombres a la paz son el temor a la muerte, el deseo de las cosas que son necesarias para una vida confortable, y la esperanza de obtenerlas por medio del trabajo]» (Hobbes, 2007/1651, p. 105). El temor a la muerte se deriva del máximo interés individual que es la conservación de la vida. La búsqueda de una vida confortable, obedece a la maximización de la utilidad individual. Y la inclinación por el trabajo resulta de comprender a la moral como necesaria e importante para lo anterior.

Agradecimientos

La presente investigación no habría sido posible sin los valiosos comentarios de Jimena Hurtado, Valentina Montoya y los evaluadores anónimos de Investigaciones de Historia Económica.

Bibliografía

- Arendt, H., 2002. Los orígenes del totalitarismo – Parte II: Imperialismo. Alianza Editorial, Madrid (1.ª ed. en «Ensayo»).
- Binmore, K., 1994. Game theory and the social contract volume I. The MIT Press, Cambridge (Massachusetts).
- Cortina, A., 1997. Ética aplicada y democracia radical, 2ª ed. Editorial Tecnos S.A., Madrid.
- Gauthier, D., 1994. La moral por acuerdo. Editorial Gedisa S. A., Barcelona.
- Gintis, H., 2000. Game theory evolving: a problem-centered introduction to modeling strategic behavior. Princeton University Press, New Jersey.
- Hobbes, T., 1999. Tratado sobre el ciudadano. Editorial Trotta S.A., Madrid (Trabajo original publicado en 1642).
- Hobbes, T., 2007. Leviatán: o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil, 2.ª ed. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires (Trabajo original publicado en 1651).
- Ke, L., 2006. Division of labour, specialization, and theft behavior – a general equilibrium analysis of «Hobbes' Jungle». *Division of Labour & Transaction Costs* 1 (2), 163–184.
- Lozano, F., Villa, E., Monsalve, S., 1997. El modelo Arrow-Debreu es un modelo estático. *Cuadernos de Economía* 16, 21–46.
- Macpherson, C.B., 2005. La teoría política del individualismo posesivo de Hobbes a Locke. Editorial Trotta S.A., Madrid.
- Martinich, A.P., 2005. Hobbes. Routledge: Taylor & Francis Group, New York and London.
- Moss, L., 2010. Hobbes and the early uses of economic method. *American Journal of Economics and Sociology* 69 (1), 499–523.
- Peacock, M., 2005. Rationality in leviathan: Hobbes and his game-theoretic admirers. *European Journal of the History of Economic Thought* 12 (2), 191–213.
- Smith, A., 1981. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. Liberty Fund, Indianapolis (Trabajo original publicado en 1776).
- Strauss, L., 2006. La filosofía política de Hobbes: su fundamento y su génesis. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Walras, L., 1954. Elements of pure economics or the theory of social wealth. Richard D. Irwin, Inc, Illinois (Trabajo original publicado en 1874).
- Zaratiegui, J., 2000. A reading of Hobbes' Leviathan with economists' glasses. *International Journal of Social Economics* 27 (2), 134–146.