

LA FUNCIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA ECONOMÍA

Leandro Cantó

Profesor de la Cátedra de "Comunicación Económica" en la Escuela de Comunicación Social de la UCAB y profesor del IESA.

Resumen

Pocas veces percibida como tal, la Información constituye un elemento con peso cada vez mayor en los procesos de decisión de los agentes económicos. La Información reduce los riesgos y por ende los costos, pero tiene a su vez un costo real casi siempre asumido por el consumidor. El autor advierte sobre el peligro de la "contaminación de la información" por parte de quienes la manejan; contaminación potencialmente relacionada con la "objetividad científica", con las ideologías y con el "manejo" de quien la detiene.

Si nos dejamos influir por las observaciones cotidianas, es probable imaginar que la actividad económica de una sociedad se fundamenta en la compra/venta de bienes y servicios. Los aportes en este particular son abundantes: la idea predominante es que el mercado es un lugar de intercambio de productos y de prestación de servicios, fruto de dos necesidades humanas: la de obtener lo que se necesita para vivir de la mejor manera posible, y la de ir a donde los vendedores saben que habrá gente dispuesta a comprar lo que cosecha, fabrica o hace.

Por supuesto que el mercado es eso: intercambio de derechos de propiedad sobre bienes y servicios, dependiendo de lo que sus oferentes están buscando obtener del intercambio y de lo que los demandantes están interesados en adquirir. Este es, en efecto, el modelo sencillo de

un mercado libre. Pero el análisis real del funcionamiento de los intercambios demuestra que son muy escasos los negocios que se realizan de manera tan elemental. El hecho de que se fije un precio alrededor de un producto de múltiples fabricantes e innumerables compradores no es simplemente el resultado de un "mercado", en el sentido que le han querido dar desde siempre los catedráticos de economía, sino de un complejo intercambio previo y posterior a cada transacción de informaciones acerca de la marcha de éstas.

La esencia misma de la actividad económica es la información. El precio -resultado de una transacción entre un vendedor y un comprador- es la más simple y a la vez compleja información, que muestra de forma resumida un gran número de componentes del intercambio. Relacionado con otro precio del mismo bien, permite establecer el criterio acerca de lo "barato" que pueda ser. Pero si sube en forma dramática, inferimos inmediatamente que hay una alteración importante en el circuito económico, sea porque la producción ha disminuido, sea porque el gusto de las personas se ha volcado repentinamente sobre ese producto.

Por el lado del productor, los efectos de las modificaciones de los precios ayudan a definir muchas de sus más trascendentales decisiones, tales como cuánto se puede invertir en una nueva fábrica o en una siembra. De los precios se desprenden innumerables decisiones individuales que determinan en buena medida el comportamiento de los agentes económicos. Y junto a ellos, surgen otras informaciones no menos relevantes acerca de los bienes y servicios disponibles -o no- en el mercado en ese momento: escasez, abundancia, calidad, capacidad de compra, medios de almacenamiento y manejo... Son innumerables los elementos que influyen en las decisiones de los agentes económicos, y que en su conjunto conforman lo que en términos generales llamados "información".

No hay nada de peyorativo en ello: cada intercambio es una fuente de información que se va sumando en los precios, pero que no se detiene ahí. Los agentes económicos -compradores y vendedores- desean saber el máximo posible acerca de lo que está sucediendo con el bien o servicio de su interés, porque de ello dependen de las decisiones

de compra o venta que debe tomar. Es fundamental en muchos casos disponer de un mínimo de información previa, sin la cual los agentes económicos no actuarán. El más simple de estos comportamientos es el del ama de casa, que se pasea primero por entre los puestos de ventas antes de decidirse a comprar. Su conducta representa simplemente el acto previo de recolección de información, acerca de lo que sucede en el mercado. Es posible, por ejemplo, que los precios sean bajos, pero, ¿qué de la calidad y frescura de los alimentos? Echar una ojeada antes de decidirse por algo es una costumbre ancestral y sistemática de los compradores, no importa de qué bien o servicio se trate.

Esos actos son coherentes: muestran la misma preocupación del alto gerente por saber dónde conseguirá los suministros más baratos y de mejor calidad. La decisión de comprar o de vender exige a todos los actores, una búsqueda de información que puede llegar a tener dimensiones escalofrantes, como lo demuestra el desarrollo de los mercados bursátiles a nivel mundial, dependiendo de sofisticados sistemas de intercambio de información acerca de las empresas, las cotizaciones y la marcha en general del negocio. Gran parte del tiempo de grupos de especialistas se concentra en recopilar, procesar y sumarizar esa información, a fin de permitir a los agentes económicos una más efectiva toma de decisiones.

La idea es reducir la incertidumbre. El acto de comprar o vender puede desarrollarse en un alto grado de riesgo, como sucede en algunas instancias especulativas, pero en general las personas prefieren tener certeza acerca de lo que están haciendo, comprando o vendiendo. Eso es indispensable para evaluar otras importantes piezas del acto económico, tales como el beneficio esperado o el ajuste a las exigencias de un presupuesto limitado. Tomar decisiones económicas sin suficiente información es un riesgo que crece en la medida en que se trata de bienes y servicios llamados «volátiles», es decir, sujetos a drásticas e inesperadas fluctuaciones. Las acciones bursátiles, los metales preciosos y los tipos de cambio son, por ejemplo, objeto de dramáticas fluctuaciones que pocas veces se podrán observar en el precio de la sal (salvo en casos de inflación considerable).

La mayor certeza acerca de los actos económicos se adquiere

gracias al mayor volumen disponible de información. Si un agente económico llegase a saber cuántas acciones comprarían los demás el día siguiente, podrían tomar decisiones casi exactas, porque estaría dominando una información sumamente difícil de obtener: lo que los demás van a hacer. Los miles de millones de dólares que se gastan anualmente en estudios de mercado y encuestas muestran que los tomadores de decisiones económicas prefieren reducir al mínimo su grado de incertidumbre pagando por esa información. Todos ellos parten del supuesto -y todos de alguna manera lo hacemos- de que en muchos casos es mejor pagar por una buena información que arriesgarse en una decisión económica recubierta de incertidumbre.

"La información acerca de las oportunidades de intercambio no es gratuita ni completa -advierte Pejovich-. La información es un bien económico que podría obtenerse con un gasto de tiempo y dinero. es decir, la recolección de la información acerca de las oportunidades de intercambio usa recursos reales" ¹. Tales recursos reales son los que cualquier agente económico considera que vale el conocimiento acerca de un mercado, un bien o un servicio. El ama de casa invierte, por ejemplo, tiempo: recorre el mercado buscando los mejores productos al precio más bajo; aquél que busca alquilar un apartamento, lee cuidadosamente los avisos clasificados del diario antes de decidirse por uno en especial, invirtiendo para ello algunos minutos y el dinero que le cuesta el diario.

El costo que representa para cada agente económico obtener información -y que se expresa en forma de tiempo, trabajo o dinero, poco importa- es lo que se conoce como "costo de información" (como era razonable suponer que se llamara). Algunas personas pueden suponer que dicho costo no les incumbe, y se equivocan. Por el contrario, es posible que los usos alternativos del tiempo, el trabajo o el dinero que invierten en informarse acerca de lo que desean comprar o vender les sea más beneficioso. Muchas personas deben dedicar buena parte de sus horas libres a procurarse alimentos al más bajo precio posible, debido a las limitaciones de su presupuesto, pero otras pueden pasarse medio día viendo vitrinas para escoger el vestido que más le guste. En el primer

caso, ese tiempo podría ser dedicado a actividades lucrativas si pudiera saber al instante en qué sitio de la ciudad se encuentra lo que busca al precio más bajo.

En el segundo caso, las compras de atuendo representan una actividad que supera lo meramente económico: se trata de un placer lúdico.

"La información acerca de las oportunidades de intercambio no está instantáneamente disponible para todos. Es decir, la información no es un bien gratuito. Se requiere tiempo, esfuerzo y dinero para los compradores y los vendedores descubran y negocien las oportunidades de intercambio. Así pues, los precios no pueden ser impulsados instantáneamente hacia sus niveles de despejamiento del mercado. Hay un retraso causado por el alto costo de la información. Siempre que baja el precio que debe pagar una persona para obtener información, se aprovechan oportunidades de intercambio adicionales. La reducción del costo de la información genera algunas ganancias que puede aprovecharse. Algunas personas tendrán incentivos para especializarse en la producción y comercialización de información (...) En efecto, observamos que se destinan algunos recursos a la recolección y venta de información acerca de las oportunidades de intercambio (...) La existencia del mercado de la información significa que la información es un bien valioso (y costoso). A medida que se produce y vende información, se negocian intercambios adicionales. Así pues, la competencia de los precios desempeña su función de asignación a través de la información, pero con cierto retraso" ².

Lo que anuncia Pejovich al final de la cita es que uno de los efectos más significativos de la información no se registra en los intercambios rutinarios, sino en las decisiones de los agentes productivos que conducen a la transferencia de los recursos de sus usos menos valiosos a los más valiosos, lo que representa cambios en la composición de la producción. El proceso hacia la innovación implica divulgación de dichas innovaciones y conocimiento de los efectos que ellas tienen sobre el gusto de los consumidores y la resignación global de recursos en el mercado.

El ambiente informativo que reine en una economía permitirá a los agentes obtener un costo cada vez más bajo, mayor número de datos acerca de lo que sucede en su entorno, y por ellos se regirá buena parte de sus decisiones de gasto, inversión o trabajo. Sin embargo, la

búsqueda, sistematización, manejo, almacenamiento y divulgación de las informaciones -como todo proceso especializado-, representa un proceso cuyo costos los asumen las partes interesadas, siempre que los mismos sean inferiores a lo que les costaría hacer otra cosa para subsanar el problema de la incertidumbre.

Uno de esos mecanismos para colmar esas lagunas de conocimiento del mercado es la formación de inventarios. Las personas, las empresas y, en general, los agentes económicos en su conjunto pueden decidir que, por no saber cuánto se venderá un producto, simplemente adquieren una cantidad suficiente para responder a cualquier fluctuación inesperada de la demanda, en el entendido de que esa cantidad fija se puede vender en un día o en un mes. Los vendedores no necesitan así conocer la demanda, procurándose información a través de un estudio de mercado o una encuesta; ni siquiera requieren leer las publicaciones especializadas. Para ellos bastará tener mercadería suficiente en sus almaceñes. Pero esta decisión depende de cuánto le cuesta ese inventario: si su costo es superior al de obtener la información, preferirán obviamente buscar ésta y no almacenar productos.

Mientras más generalizada se hace la divulgación de la información de interés para los agentes económicos, menos requieren éstos de asumir los costos de, por ejemplo, mantener un alto inventario de productos. Es un fenómeno reciente la nueva tendencia de las empresas a trabajar con muy bajo inventario, especialmente en aquellos casos en que el comportamiento de los consumidores se conoce con relativa seguridad. Por otra parte, la reducción dramática que han sufrido los costos de equipos y programas automatizados para el manejo de la información, han hecho posible una acentuación de ésta en las decisiones de los agentes.

En muchas ocasiones escapa al análisis el fenómeno de los costos de transacción e información. El desconocimiento de su existencia en uno de los impulsores más corrientes de opiniones erradas acerca de la actividad económica y sucede así hace siglos. El concepto central de que, detrás de cada transacción, hay unos costos implícitos, diferentes a los del bien o servicio, que el vendedor incorpora de hecho a ellos, permite

discutir con claridad conceptual problemas tales como, por ejemplo, por qué compra la gente en la tienda de la esquina, en lugar de ir hasta el supermercado, donde se sabe que los precios son más baratos, o la clásica polémica de por qué deben existir intermediarios entre productores y consumidores.

Todavía se escuchan estos argumentos en las discusiones, incluso académicas (quisiéramos saber cuál es ese "economista"). Desconocer la influencia de los costos indirectos en los que incurren compradores y vendedores en un mercado, es obviar buena parte de la importancia del sistema económico. Justamente, la importancia de los costos de transacción e información es mayor para el comprador que para el vendedor. Este, de alguna manera, los incorpora al precio que pide por el bien o el servicio que ofrece en el mercado, como igualmente le agrega los costos directos de producción y el margen de utilidad que espera obtener en la transacción. Los compradores, por el contrario, pueden no estar conscientes de los costos de transacción e información en los que incurren cada vez que realizan un intercambio. Muchos de esos costos decimos que se asumen en forma global, pues el comprador les da un carácter implícito. Sabe, por ejemplo, que si vive lejos del centro urbano, tendrá que incurrir en gastos de transporte para poder tener acceso a los productos, y que ese tiempo dedicado a desplazarse, tiene un costo alternativo (lo que se ganaría dedicándolo a actividades productivas o placenteras).

La discusión sempiterna acerca de por qué son más caros los productos que se expenden en las tiendas de las zonas de habitación suburbanas sólo se entiende cuando el analista desconoce u obvia el impacto que tienen en las transacciones los costos derivados de saber dónde se consiguen más baratas las cosas y lo que se debe invertir para llegar hasta allá. Las tiendas de suburbio-ricos, clase media o marginales, poco importa- tendrán precios generalmente más altos porque asumen los costos que representaría para el comprador ir hasta donde están los grandes almacenes o las calles comerciales. Uno de los mayores costos es el de transporte, pero no es el único: igualmente pesa el tiempo que, en las grandes metrópolis, puede incluso representar horas de

desplazamiento. Finalmente, saber con certeza un precio que se encuentra al otro lado de la calle es, de alguna manera, algo más reconfortante, que esperar obtener ese bien a un precio ligeramente más bajo, después de una hora de camino a un costo que bien puede ser superior al ahorro general de la compra.

El tema de los intermediarios ha sido repetitivo y, de alguna forma, tendencioso. Consumidores y productores tienen fuertes incentivos para exigir a las autoridades -o proponérselo ellos mismos mediante asociaciones voluntarias- que se reduzcan las cadenas de intermediarios que, se dice, son las que verdaderamente encarecen los precios de los bienes. Este enfoque, viejo como la humanidad, sucumbe sistemáticamente a la prueba de la vida cotidiana. Cuando consumidores y productores intentan acercarse para intercambiar directamente, descubren que deben pagar elevados costos de transacción e información. Es cierto que el tomate más barato puede estar alguna zona cercana a la ciudad, pero, ¿cómo sabe el consumidor que ese tomate está disponible tan cerca? El productor debería hacérselo saber de alguna manera, y la única conocida para ese tipo de bienes es la utilización de bienes masivos de información. Por otra parte, el consumidor puede saber así que el producto más barato está allí, pero surge el problema de cuánto le cuesta en términos de tiempo y consumo de transporte, ir y venir con su compra.

Este problema ha sido abordado mediante otras fórmulas algo sofisticadas. Las comunidades urbanas -barrios, calles, condominios, para citar algunas de ellas- se han propuesto muchas veces promover compras directas a los productores. Pero ese trabajo implica de nuevo asumir el costo de información (saber quién produce los bienes necesarios con la mejor calidad y al más bajo precio) y el de transacción (ir hasta donde está el producto, adquirirlo y traerlo hasta la comunidad). Adicionalmente, para conseguir la información y realizar las transacciones, hace falta trabajo, que generalmente debe ser remunerado. Al final de las cuentas, resulta tanto o más oneroso adquirir bienes y servicios por este mecanismo, amén de que muchas veces quedan insatisfechos los gustos o la necesidad de buena calidad.

Los intermediarios tienen grandes incentivos para asumir los

costos de información y transacción porque saben que las personas están dispuestos a pagarles por hacer ese trabajo a nombre de ellos. Las personas se quejan sistemáticamente de los anuncios publicitarios de la televisión, porque interrumpen la secuencia del programa que están viendo, pero no podrían pasarse un día sin saber las innovaciones en bienes y servicios, los mejores precios y calidades y la variedad de bienes alternativos que existen en el mercado, sin que ella no les representara un costo. Las amas de casa de todo el mundo aprecian la información que reciben sobre los productos de su interés a través de la televisión, aunque no lo manifiesten -e incluso se enojen por los cortes comerciales-, porque ello reduce sensiblemente sus costos de información y ayudan a optimizar los de transacción, en el momento en que llegan directamente a adquirir lo que necesitan, sin dedicarle tiempo a buscarlo en el mercado.

La publicidad es para el análisis económico una manera eficiente de asumir los costos de información en los que normalmente deberían incurrir los compradores, no los productores. La idea de anunciar un producto es reducir ese costo en el consumidor, quien intuitivamente lo considera "incorporado" al precio y, por ende, tiene un efecto indirecto de abaratamiento. La inmensa variedad de productos de consumo masivo que se mercadean actualmente, causan la sensación (cierta, además) de que se está economizando tiempo y dinero al saber de su existencia y poder ir directamente al supermercado a buscarlo, sin dedicar horas a indagar o recorrer tiendas para ello. Ya no existen -por así decirlo- los componentes secretos de las comidas, pues los mismos productores e intermediarios han asumido el costo de hacerlo saber.

A pesar de que los costos de información estudiados son la esencia de lo que todo comunicador en el área económica debe saber, el tema no termina ahí. La visión global del problema -como fue planteada en esa primera aproximación al sujeto- mantiene una íntima relación con el comportamiento racional de los agentes económicos productivos a través de otros variantes, que presentamos en esta entrega.

La información modifica el comportamiento de los agentes económicos de forma substancial, pero queda un importante punto por esclarecer: a pesar de que todas las personas, empresas e instituciones están dispuestas a conseguir más y mejor información, esto no

necesariamente implica que están dispuestos a asumir los costos de tal aspiración. Es importante retener el principio de que "los agentes político-económicos exigen informaciones hasta el punto en que el costo de la información adicional sea mayor que el beneficio adicional derivado de ella"³. Este es el principio rector del comportamiento racional de los agentes económicos ante los datos que desean obtener para reducir su nivel de incertidumbre y mejorar su proceso de toma de decisiones y, como reitera Frey más adelante, "las informaciones demandadas por los agentes tomadores de decisiones está determinada por la relación entre los beneficios y los costos de la información", para señalar de seguida que "el beneficio, o utilidad obtenida, consiste en evitar errores en la toma de decisiones en función de un conocimiento insuficiente"⁴.

Un estudio más avanzado de las decisiones económicas al propuesto anteriormente ha sido realizado por diversos autores contemporáneos⁵. Incomprensible resulta el hecho de que los estudios de comunicación social y de ciencias de la información no se hayan detenido en este problema con la suficiente profundidad, dadas las implicaciones que su desconocimiento tiene. El problema que Montias plantea tiene su raíz en el hecho de que "la utilidad esperada de la acción depende de la utilidad de los posibles resultados de dicha acción"⁶, lo que introduce el elemento de que las personas siempre actuarán en función de su propia utilidad y que dichas acciones son fruto de decisiones racionales, que dependerán en buen grado del volumen y calidad de información de que disponen, porque es esa información la que determina la percepción que de esos "posibles resultados" tenga el agente económico..

No obstante ello, aunque las personas desean maximizar su utilidad - y acuden a más y mejor información para hacerlo-, la relación entre los costos de obtenerla y el beneficio esperado puede inducir un comportamiento como el que menciona Montias:

"Por lo general, los individuos se contentan bajo condiciones de información imperfectas o limitadas: lo mismo ocurre cuando a quien decide le demandaría demasiado tiempo o dinero calcular todos los resultados posibles (y sus probabilidades), necesarios para elegir una acción o una secuencia de acciones que lleven al máximo de su utilidad

esperada, tal como se definió más arriba. Oliver E. Williamson ha denominado "impacto de la información" [information impactedness] a la primera limitación con que tropieza la maximización de utilidades y "racionalidad circunscripta o limitada" [bounded rationality] a la segunda. La conveniencia analítica determina, en buena medida, si deseamos pensar que un individuo se contenta en razón de estas limitaciones, o lleva al máximo su utilidad pese a estar sujeto a limitaciones en la disponibilidad de información y en el tiempo o costo necesario para lograr un resultado óptimo. En uno u otro caso, es evidente que estas limitaciones son muy graves en el mundo real y, en lo posible, deberían reconocerse explícitamente en cualquier descripción de procesos de tomas de decisiones que pretenda tener cierto grado de realismo⁷.

Bajo esta perspectiva, suponemos que las personas intentan maximizar su utilidad mientras los costos de información y de transacción no superan la utilidad esperada por los agentes. Sin embargo, esa manera de estimar la utilidad esperada tiene mucho que ver con la perspectiva que del mundo tiene cada quien -profundamente subjetiva-, la cual permite a cada agente económico fundamentar sus decisiones, y sobre el particular, abunda la literatura⁸. En el trabajo de Cohen y Cyert predomina la búsqueda de explicaciones relativas al comportamiento del empresario ante la toma de decisiones que, de alguna manera, era aplicable a los diversos agentes económicos y, en tal sentido, proponen tres modelos: la decisión en condiciones de riesgo subjetivo, la decisión en condiciones de incertidumbre y, finalmente -adoptando el conocido modelo de Herbert Simon⁹-, las decisiones subjetivamente racionales.

Todos los modelos sugeridos por la literatura reconocen explícitamente tanto el efecto de la incertidumbre como el de una información limitada:

"Un problema de decisión existe solamente cuando hay por lo menos dos diferentes cursos de acción, entre los cuales el agente económico debe elegir. Estos cursos de acción deben ser diferentes, no sólo por cuanto representan distintas preferencias del agente, sino también porque desembocan en resultados distintos. Los diferentes cursos de acción descubiertos por el agente económico pueden ser más estrechos que las posibilidades de acción que tienen existencia real. Cada curso de acción que el agente puede adoptar corresponde a uno o más resultados. El agente puede poseer diferentes grados de información

acerca de esta correspondencia. Finalmente, hay cierta función de retribución que ordena los posibles resultados de acuerdo con sus preferencias"¹⁰

Bajo estas premisas globales, las decisiones que tomarán los agentes económicos no pueden escapar a lo que estos autores llaman "una función de retribución que representa el valor subjetivo o la utilidad que el agente económico atribuye a cada de cosas posible y futuro" y el "cierto grado de información acerca del resultado posible que puede darse realmente si él se inclina por determinada alternativa de comportamiento"¹¹. Sin embargo, el propósito de nuestra búsqueda es establecer claramente que la llamada "función de retribución" o "utilidad esperada" se origina igualmente en un contexto informativo dado. No se corresponde con la realidad separar de forma tajante ambas realidades -expectativas e información-, porque siempre podemos asumir que las primeras serán resultado de procesos complejo de aprendizaje y de interpretación de realidades subjetivas externas a la decisión concreta que se esté estudiando. Dicho en forma más simple, podemos asumir que las decisiones de los agentes económicos dependen no sólo de la información específica que reúnan - o no puede reunir -acerca de un sujeto en particular sobre el cual decidir, sino además del cúmulo de informaciones que a lo largo de su vida ha recogido, bajo forma de aprendizaje (formal, familiar e informal) y de su entorno informativo, generado por la densa red de comunicaciones que recogen, procesan y difunden la información no específica, general o circunstancial.

En su función periodística, el agente de información influye en los comportamientos de los agentes económicos. Además, mientras más difícil o costosa en la información sistemática (estudios, investigación científica, etc), más relevancia adquiere la información general no sistemática en el proceso de toma de decisiones. Con el nacimiento del periodismo especializado, se agudiza aún más esta premisa, que adquiere relevancia por el hecho de dirigirse específicamente a tales agentes económicos. Esto evidentemente implica no sólo responsabilidad, sino además muchos otros elementos que serán estudiados en las próximas entregas.

Este problema crucial conduce necesariamente a suponer que los agentes económicos no sólo desean un nivel óptimo de información, sino que además quisieran que fuera lo más cercano a la realidad. En efecto, se corre el riesgo de suponer equivocadamente que las grandes cantidades de datos que puedan recibir son suficientes, sin estimar la importancia general que tiene el fenómeno de la contaminación de las informaciones por partes de quienes las manejan -emisores, transmisores o sumarizadores, poco importa-, contaminación esencialmente relacionada con tres tipos de problemas: la "objetividad científica", las ideologías y, finalmente, la utilidad que para quien maneja la información ello tiene.

NOTAS

- 1 PEJOVICH, Svetozar:
1985: Fundamentos de Economía, México, FCE, página 44.
- 2 Ibid., páginas 83 y 84
- 3 FREY, Bruno:
1987: Política económica democrática. Sao Paulo, Vértice, página 210
- 4 Ibid., página 212
- 5 MONTIAS, John Michael :
1983: La Estructura de los Sistemas Económicos, (Ver la nota 1 del anexo del libro). Buenos Aires, La ley, página 385
- 6 Ibid., página 21
Ibid., página 23
- 8 COHEN, Kalman J. y CYERT, Richard M.:
1973: Economía de Empresas -Teoría de la Firma-, (Ver capítulo 15 "*La decisión relacionada con un futuro incierto*"), Buenos Aires, El Ateneo, página 291 y ss
- 9 SIMON, Herbert A.:
1959, "*Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Sciences*", American Economic Review, vol. XLIX, número 3, junio páginas 253-283
- 10 COHEN y CYERT:
Op:Cit., página 292
- 11 Ibid.