# EL PAPEL DEL CONOCIMIENTO\*

Thomas Sowell

Las ideas están en todas partes, pero el conocimiento es escaso. Incluso la persona a la que se le denomina *erudita* normalmente posee un sólido conocimiento únicamente en un área especial, que representa una diminuta fracción del espectro total de inte­ reses humanos. El humorista Will Rogers dijo: "Todo el mundo es ignorante, sólo que en distintos campos".

¿Cómo puede un mundo ignorante realizar funciones comple­ jas que requieren un enorme conocimiento? Estas funciones

complejas incluyen no sólo proezas científicas como el despla­ zamiento aéreo y la exploración del espacio, sino también los complejos procesos económicos que dan lugar a una rebanada de pan y un trozo de mantequilla en nuestro plato en el desayu­ no. Cualquiera que haya estudiado el proceso real mediante el cual se planean, producen y distribuyen los productos que come­ mos diariamente sabe que su complejidad es verdaderamente asombrosa. Muchas personas muy inteligentes y preparadas dedican toda una vida a estudiar dichos procesos , aprendiendo más cada día. Incluso después de haber pasado años estudiando el mercado, el desastre económico es corriente entre los que especulan a nivel financiero en esos mercados. En definitiva,

\* Tomado de Jesús Huerta de Soto (comp.), *Lecwras de Economía Política.* Uni6n Editorial, Madrid , 1986, vol.!.

109

individualmente sabemos realmente muy poco, aunque social­ mente usamos un despliegue y una complejidad de conocimien­ to tal que confundiría incluso a una computadora. La cuestión está no sólo en cómo instituciones dadas (incluyendo sociedades enteras) son capaces de hacer esto, sino en cómo varias institu­ ciones (y sociedades) se diferencian en la manera y eficacia con que Jo hacen -y cómo los continuos e históricos cambios en su funcionamiento anuncian el futuro.

Empezaremos con la *producción* del conocimiento, con el

proceso mediante el cual las ideas se filtran y transforman en

conocimiento reconocible , teniendo la capacidad de guiar las decisiones. Después consideraremos la aplicación del conoci­ miento a las instituciones económicas, jurídicas, sociales y po­ líticas. Y, por último, consideraremos la evolución de "las insti­ tuciones, actitudes y creencias y la forma en que todas ellas afectan a nuestra habilidad para producir y aplicar el conoci­ miento o información al futuro.

## Ideas

Los físicos han establecido que incluso la materia más sólida y pesada que vemos es principalmente espacio vacío. Pero a nivel microscópico las partículas de materia esparcidas por un vacío inmenso tienen una densidad y un peso increíbles y están ligadas unas a otras por fuerzas tan poderosas que, juntas , dan Jugar a todas las propiedades del cemento, el hierro fundido y la sólida roca. De la misma manera, las partículas del conocimiento están esparcidas por un vasto vacío de ignorancia, y todo depende de cómo sean de sólidas las partículas del conocimiento individual y de cómo estén de poderosamente ligadas y de coordinadas unas con otras. Los vastos espacios de ignorancia no impiden a las partículas del conocimiento formar una estructura sólida, aunque una falta de entendimiento suficiente podría desintegrarla, de la misma manera que las estructuras atómicas radiactivas pueden desintegrarse (el uranio, en plomo) o incluso explotar.

Las ideas, como el material básico a partir del cual se produce

el conocimiento, existen en superabundancia, pero esto hace la

producción del conocimiento más difícil en lugar de más sen-

cilla. Muchas ideas, probablemente casi todas, tendrán que ser descartadas en algún punto del proceso mediante el cual se pro­ duce el conocimiento autentificado. La autenticación es tan im­ portante como la información básica misma y la forma y rapidez del proceso de autenticación puede ser crucial: el ataque sorpre­ sa sobre Pearl Harbour tuvo éxito a pesar de que el ministerio de la guerra de Washington tenía conocimiento de un ataque inminente horas antes de que se produjera. Aun así, el bombar­ deo cogió a Pearl Harbour por sorpresa porque la información no había pasado todavía por el proceso de autenticación estable­ cido por las instituciones militares. Cualesquiera que fueran los méritos o deméritos de estas instituciones tal como existían el 7 de diciembre de 1941, está claro que cualquier organización mi­ litar tiene que tener algún *proceso de autenticación,* o si no cual­ quier idea general izada que penetrara en el sistema podría poten­ cialmente desencadenar una guerra. Recientemente , una bandada de gansos canadienses disparó el sistema de alarma americano de detección de misiles nucleares, y sólo los procedimientos de auten­ ticación posteriores evitaron un ataque nuclear *como represalia ,* que podría haber desembocado en la tercera guerra mundial.

Algunos tipos de ideas pueden ser clasificados por su relación

con el proceso de autenticación. Hay ideas sistemátiqmente preparadas para su autenticación *(teorías),* ideas que no se deri­ van de ningún proceso sistemático *(visiones),* ideas que no po­ drían sobrevivir a ningún proceso de autenticación razonable *(ilusiones),* ideas que se eximen a sí mismas de cualquier pro­ ceso de autenticación *(mitos),* ideas que ya han pasado el proce­ so de autenticación *(hechos),* así como ideas que se sabe han sucumbido o van a sucumbir con certeza a este proceso *(falacias,* tanto errores como mentiras).

Mientras que estas clases de ideas distintas son conceptual­ mente diferentes, en realidad una determinada noción puede evolucionar y cambiar a lo largo de varias de estas etapas. Por ejemplo, podemos partir de una impresión de cómo y por qué ciertas cosas suceden de la forma en que suceden, sin tener ninguna evidencia real o ninguna explicación lógicamente estruc­ turada de las mismas. Pero después de que empezamos con esta visión, podemos empezar a establecer sistemáticamente que *si* esta visión es correcta, *entonces* se observarán algunas conse-

ll 1

cuencias bajo las condiciones adecuadas que se pueden crear en el laboratorio o ser interpretadas en la historia, o también ser construidas o descubiertas, y la validez o fiabilidad de los resul­ tados puede estar más *a* menos abierta a la crítica. El punto importante ahora es simplemente distinguir estos procesos *siste­ máticos* de autenticación de aquellas decisiones basadas en el consenso general, en las emociones o tradiciones.

En el continuo fluir del pensamiento humano , en un extremo

está la ciencia pura, en el otro el puro mito. La una se apoya enteramente sobre los procedimientos lógicos y *sistemáticos,* el otro sobre la verificación *consensual* de contemporáneos o de sus predecesores representados en tradiciones que prevalecen , o de la posteridad para aquellos que esperan reivindicación histó­ rica. La distinción crucial es la de los procedimientos, *no* la de los resultados finales. Sin embargo, no es más cierto que la ciencia sea más correcta que el mito . Muchas teorías científicas han sido probadas falsas por métodos científicos, mientras que las grandes creencias permanentes que han alcanzado el nivel de mito normalmente contienen alguna verdad que, aunque parcial , es importante.

Tanto la verificación sistemática como la aprobación consen­ sual pueden ser analizadas más a fondo. La verificación sistemá­ tica implica la comprobación de la estructura lógica de una teo­ ría para descubrir su consistencia interna y la utilización de los resultados de la teoría interpretando los datos observables del mundo real para descubrir su consistencia externa.

La aprobación consensual puede significar la aprobación del público en general en un determinado momento , o la aprobación de un determinado grupo de referencia -un grupo social, una secta religiosa , un movimiento ideológico , etc.- del pasado, presente o futuro. Las ideas que carecen del apoyo lógico, em­ pírico o consensual general pueden aún sostenerse corno acep­ tables gracias al consenso de aquellos que se consideran a sí mismos como guardianes especiales de una verdad determinada

-es decir como el grupo de referencia consensual que verdade­ ramente importa-. Algunas veces el elitismo implícito en esta

postura puede ser puntualizado representando la idea en cuestión (salvación religiosa, reconstrucción política , etc.) como benefi­ ciosa para una gran parte de la humanidad fuera del grupo, de

manera que el grupo sea sólo un sustituto temporal de un mayor grupo de votantes que finalmente aprobará la idea. Pero, por supuesto, esta proposición es ella misma u otra idea que carece de verificación empírica o de aprobación consensual general.

Hay muchas variaciones en los dos procesos básicos de veri­

ficación de ideas y se usan muchas combinaciones de estas variaciones -frecuentemente incluyendo combinaciones de los métodos de verificación sistemático y consensual en la misma explicación-. Por ejemplo, una exposición científica puede elu­ dir -de hecho debe *evitar-* la verificación ilimitada de todo aspecto de detalle de su explicación diciendo, en efecto, *todo el mundo sabe* esto o aquello y proceder a probar las cosas que necesitan ser probadas . Del mismo modo, las creencias que se apoyan fundamentalmente en la aprobación consensual --creen­ cias religiosas , por ejemplo- pueden utilizar también técnicas lógicas y empíricas , tales como las pruebas científicas de la existencia de Dios que eran habituales en el siglo xvm y princi­ pios del siglo XIX antes de Darwin . Estas combinaciones más o menos abiertas no presentan problemas especiales. El proble­ ma surge, sin embargo, cuando un método se camufla en el otro

-por ejemplo, cuando los resultados de los procesos esencial­ mente consensuales optan por presentarse a sí mismos como científicos, como en el caso de la llamada *ciencia social.*

Este esbozo breve y general de la producción del conocim ien­ to autentificado a partir de unas ideas básicas debe elaborarse más específicamente en discusiones posteriore s acerca de las organizaciones económicas, jurídicas y políticas . Ahora es nece­ sario considerar --en términos igualmente breves y generales­ la cantidad y el tipo de conocimiento creado y la manera de usarlo .

# La cantidad de conocimiento

Es creencia generalizada que la sociedad moderna tiene un co­ nocimiento más amplio que otras sociedades más primitiva s, que este conocimiento crece y que el conocimiento *exigido* para que el ciudadano medio viva en una sociedad moderna también cre­ ce. Eviden temente, el complejo aparato de la vida moderna está

113

más allá del alcance de la mayoría de las personas no modernas, pasadas o presentes . Lo que no es tan evidente, pero cierto sin embargo, es que la mayoría de las personas modernas encontra­ rían igual o más difícil sobrevivir individualmente en un mundo *primitivo* o no moderno. En definitiva, no está claro ni es demostrable que la cantidad total de conocimiento se diferencie como se diferencia el hombre *salvaje* del *civilizado.* Lo que sí está más fácilmente establecido es que la *clase* de conocimiento que posee el habitante medio del mundo primitivo es muy dis­ tinto de la del moderno, y que cada uno estaría en un conside­ rable peligro en el mundo del otro.

Consideremos un hombre civilizado moderno repentinamente abandonado en una selva primitiva, aislado de la tecnología

moderna, y sin recibir ayuda de la gente primitiva que pueda existir en dicho entorno. Aunque el hombre civilizado pueda ser un individuo culto, que trabaja en una profesión compleja como pueda ser la contabilidad o la electrónica, es dudoso que tenga conocimiento suficiente para simplemente conservar su vida en un entorno donde gente primitiva ha vivido durante generacio­ nes incalculables. Al hombre civilizado se le puede presentar la alternativa de estar hambriento o de comer vegetación salvaje que puede resultar nutritiva o venenosa. El encontrar un sitio seguro para pasar la noche requerirá más conocimiento del que posee acerca de los hábitos y capacidades de los animales sal­ vajes. El evitar las picaduras de insectos, el agua infectada y las bestias depredadoras serán otros de sus problemas y las enfer­ medades normales que se curan fácilmente en una comunidad civilizada pueden ser mucho más peligrosas lejos del conoci­ miento médico-científico y sin las hierbas y otros remedios populares de que dispone el hombre primitivo. En el mismo entorno, el hombre primitivo no sólo podría sobrevivir, sino que prosperaría, produciendo viviendas, vestidos y otras amenida­ des. Pero, por supuesto, las oportunidades de supervivencia del hombre primitivo si se le deja caer repentinamente en medio de Nueva York o de Los Angeles pueden ser también escasas.

¿Cuál es entonces la ventaja intelectual de la civilización sobre

el salvajismo primitivo? No consiste necesariamente en que cada hombre civilizado tenga más conocimiento, sino en que *requiere* mucho *menos.* Un salvaje primitivo debe ser capaz de producir

114

una amplia gama de bienes y servicios para sí mismo, y una comunidad primitiva debe duplicar repetidas veces su conoci­ miento y experiencia en innumerables actividades. Por contraste, el contable civilizado o el experto en electrónica, etc., puede saber muy poco más allá de su contabilidad o electrónica. La comida llega a su supennercado local a través de procesos que probable­ mente ignora o de los que está mal informado. Vive en una casa construida a través de un proceso cuyas complicaciones técni­ cas, económicas y políticas apenas sospecha y mucho menos conoce. Su casa está probablemente abastecida con muchos aparatos que funcionan a base de principios mecánicos y eléc­ tricos que ni entiende teóricamente ni es capaz de manipular prácticamente. Las eternas quejas y escándalos sobre los apara­ tos modernos, los automóviles y otros servicios de reparación testifican a favor de la falta de conocimiento manifiesta del hombre civilizado acerca del aparato cotidiano del cual depende. Un salvaje primitivo nunca pod!Ía sobrevivir sabiendo tan poco acerca de la producción y el uso de lanzas , cabañas de paja, o con una ingenuidad tan manifiesta sobre qué bayas son venenosas, qué serpientes son peligrosas o sobre la manera y los medios de coexistir en la misma jungla con leones, tigres y gorilas.

La civilización es un medio gigantesco para la economía del conocimiento. El tiempo y el esfuerzo (incluyendo errores cos­ tosos) necesarios para adquirir conocimiento son minimizados a

través de la especialización, o, lo que es igual, a través de limi­ taciones drásticas en la cantidad de producción de conocimiento entre los miembros de la sociedad. Un considerable grupo de gente civilizada sabe cómo producir comida, un grupo diferente sabe cómo producir ropa, medicinas, electrónica, casas, etc. El inmenso coste que se ahorra al no tener que duplicar el conoci­ miento y la experiencia dada a través de toda la población hace posible el desarrollo superior de este conocimiento entre los diferentes grupos de personas en las especialidades respectivas.

# El significado de "conocer"

Aunque la frase *salvaje ignorante* pueda resultar virtualmente contradictoria, es una concepción común y tiene cierta base. Al

115

salvaje le falta por completo un tipo de conocimiento específico: el abstracto y sistematizado del tipo que generalmente se enseña en los colegios. Considerando el enorme campo de conocimien­ to humano, desde el conocimiento íntimo de individuos especí­ ficos hasta la complejidad de las organizaciones y la sutileza de los sentimientos, es notable que una partícula en este firmamento sea el único determinante para considerar a alguien culto o ig­ norante en *general .* Es un hecho, sin embargo, que se considera ignorante a un campesino analfabeto, aun cuando sepa mucho acerca de la naturaleza y del hombre, y un doctor universitario nunca es considerado ignorante. no importa cómo esté su mente de vacía fuera de su estrecha especialidad , y no importa lo poco que capte acerca de los sentim ientos humanos o las complejida­ des sociales. A veces nos referimos a un *tonto instruido,* pero la noción de *tomo* implica deficiencias en el proceso de *razona­ miento* (de manera que a uno se le engaña o decepciona fácil­ mente), mientras que puede que sea realmente conocimiento lo que falte, de manera que la persona instruida sencillamente no ha aprendido lo suficiente fuera de una detenninada partícula de experiencia humana .

El asunto aquí no es simplemente el de deplorar el uso de

determinadas palabras, sino evitar que nuestra discusión acerca del conocimiento se reduzca drásticamente de manera arbitraria y, en definitiva, sin que nos demos cuenta de qué es lo que está pasando. Debemos considerar la amplitud total del conocimiento así como su profundidad. Esto es, debemos considerar no sólo cuánto sabemos, sino también si es correcto lo que sabemos.

Empezamos con una idea. Puede ser una impresión sensible de algún tipo: algo que pasó, que captó nuestro ojo e intrigó nuestra curiosidad. O puede ser una especulación en nuestra mente, una fantasía o una teoría, por ejemplo. Conforme la idea o teoría pasa a través del proceso de autenticación, puede ser verificada, refutada o transformada para acomodarse a una evi­ dencia adicional o discordante. Pero si se cumple el proceso de autenticación , cualquier conclusión alcanzada acerca de la idea se vuelve gradualmente más cierta (aun cuando ello signifique que la idea original se vuelva gradualmente más dudosa). Por lo tanto , en algún momento durante el proceso de autenticación , la probabilidad de que se llegue a una conclusión equivocada se

116

*reduce,* en última instancia. al momento en el que podemos decir que *sabemos* esto o aquello. Dónde esté este momento varía de persona a persona , por lo que, lo que es *conocimiento* para uno, para otro es sencillamente una creencia probable y pa­ ra otros solamente una teoría. Cada uno de nosotros tiene algún punto -un nivel de probabilidad- más allá del cual diremos que *sabemos* algo. Pero todas las cosas carecen de absoluta certeza : la vida misma puede ser un engaño y la lógica una *ilusión.* Sin embargo, porque actuamos, debemos decidir, y el cómo actuemos de decididos depende de lo bien que conozca­ mos las consecuencia s.

La cantidad de conocimiento que existe depende de dónde

tracemos la línea en el espectro de probabilidades. Dentro de una exigencia de probabilidades de conocimiento dada, lo mu­ cho que se sabe varía enormemente de un área de la vida huma­ na a otra, y de una época de la historia a otra, y , por supuesto, de una persona a otra. Porque el campo de la toma de decisiones casi siempre excede el campo del conocimiento, tiene que haber creencias o al menos esperanzas -para rellenar las grietas don­ de no hay conocimiento-. Esto significa que la proporción de conocimiento a creencia puede también variar enormemente de un aspecto de la vida a otro. La naturaleza específica de los respectivos procesos de autenticación disponibles en los diver­ sos aspectos de la vida humana se torna de este modo crucial.

El decir que un niño de una granja sabe cómo ordeñar una vaca equivale a decir que le podemos mandar al establo con un cubo vacío y esperar que lo devuelva con leche. El decir que un criminólogo entiende de crímenes no quiere decir que le poda­ mos mandar con una subvención o con una ley y esperar que vuelva con un índice de crímenes más bajo. Es más probable que vuelva con un informe sobre el por qué no ha tenido éxito *todavía* e incluyendo la inevitable necesidad de más dinero, un equipo más grande, poderes más extensos, etc. En definitiva, el grado de autenticación del conocimiento puede ser más *bajo* en los ni veles intelectuales más altos y mucho más alto en aque­ llas áreas que los intelectuales deciden considerar más *bajas.* Un negocio que produzca un producto que el público no compre en cantidades suficientes, o a un precio suficientemente alto pa­ ra cubrir los gastos de producción , tendrá que validar sus ideas

117

-en este caso invalidar- en un proceso rápido y penoso que deberá ser atendido rápidamente antes de que se produzca la bancarrota.

Los resultados no pueden descartarse . Pero en muchas áreas intelectuales, notablemente en las llamadas *ciencias sociales,* no hay ni un cambio ni un proceso de autenticación de las ideas, y la única validación definitiva es ver si las ideas son consideradas probables por el suficiente número de gente o si parecen plau­ sibles a la gente adecuada. Los estándares más estrictos y la evidencia independiente, a menudo concluyente , de las ciencias físicas no se puede generalizar a la actividad intelectual en su totalidad , aunque a menudo los intelectuales se apropian del aura de los procesos y resultados científicos.

Puesto que lo que se entiende por *conocer* varía enormemente en relación con el proceso de autenticación disponible, no está, ni mucho menos, claro que haya más conocimiento en los países civilizados que en los países primitivos, o entre intelectuales comparándolos con miembros menos educados de la misma sociedad. Es muy posible que conforme más gente deje de ser granjero con poca o ninguna educación, y adquiera cada vez más escolarización, sus patrones de *conocimiento* disminuyan, mien­ tras que el área de s conocimiento tenue y de segunda mano aumente. Como dijo un poeta: "Supimos un mill ón de cosas que apenas entendemos". Puede que se produzca no sólo una dismi­ nución cualitativa en el conocim iento, sino -más importante­ una erosión del significado mismo de *conocer:* por ejemplo, puede decirse que un hombre joven puede ordeñar una vaca si es capaz de escribir una redacción sobre el tema, sin exigirle ya el que lleve un cubo al establo y lo traiga con leche.

No es necesario insistir a estas alturas en que la cantidad media del conocimiento personal ha disminuido con el tiempo. Es suficiente con que nos demos cuenta de que hay tendencias conflictivas en acto y de que el resultado final es una cuestión abierta, más que la inevitable conclusión que frecuentemente asumen aquellos que describen una sociedad siempre más culta y que necesita siempre más años de escolarización para sus ciu­ dadanos. La marcha de la ciencia y l a tecnología no implica una complejidad creciente en la vida de la mayoría de la gen te. Muchas veces significa lo contrario. Mathew Brady necesita

118

mucho más conocimiento de los procesos fotográficos para ha­ cer fotografías con su pesado equipo durante la guerra civil que el que requiere un fotógrafo moderno para hacer funcionar sus cámaras automáticas. La ciencia y la tecnología llevan a una complejidad mucho mayor para *producir* cámaras y películas hoy, pero esa complejidad creciente en manos de un grupo de técnicos permite una simplicidad mucho mayor (e ignorancia) en el uso de los equipos y material fotográfico por la mayoría de la gente. Se distinguen tendencias similares en una gran varie­ dad de campos. Los coches son mucho más complejos de cons­ truir, pero mucho más sencillos de manejar, que en los días anteriores al encendido automático, la transmisión automática, el parado automático, las ruedas autosellantes, etc. La tecnología disponible en un hogar moderno reduce no sólo el tiempo sino el conocimiento requerido por un ama de casa moderna. Incluso un simple hombre puede ahora realizar determinadas tareas para las cuales se entrenó durante años a las niñas y mujeres jóvenes.

La creciente complejidad de la ciencia, la tecnología y la organización no significan un conocimiento creciente o una cre­ ciente necesidad de conocimiento en la población en general. Por el contrario, los *procesos* cada vez más complejos tienden a conducir a productos cada vez más simples y fáciles de enten­ der. La genialidad de la producción en masa consiste, precisa­ mente, en hacer más productos más accesibles , tanto económi­ camente *como* intelectualmente, a más gente. Las calculadoras electrónicas permiten realizar a gente ignorante en matemáticas operaciones que sólo personas muy preparadas podían realizar con facilidad en tiempos pasados. La prensa escrita realiza mi­ lagros diarios de comunicación más allá de la habilidad de un regimiento de los más entrenados y abnegados escribientes de la Edad Media. Los procesos de organización son paralelos en la ciencia y en la tecnología, permitiendo una simplicidad máxima a través de una complejidad mediadora. Un individuo corriente puede fácilmente organizar un viaje a través de miles de kilóme­ tros por ciudades que nunca ha visto, simplemente recurriendo al conocimiento de una agencia de viajes o de la American Automobile Association . O puede sopesar las ventajas relativas de productos comerciales cuyos mecanismos individuales son

119

enteramente desconocidos para él, leyendo simplemente los re­ sultados (sencillos) de pruebas complejísimas llevadas a cabo por revistas del consumidor o por publicaciones especializadas en temas concretos tales como equipos estereofónicos o moto­ cicletas.


# Las unidades que toman decisiones

Se puede disfrutar del conocimiento como una diversión especu­ lativa, pero es necesario para tomar decisiones. La génesis de las ideas y el proceso de autenticación del conocimiento son parte de un proceso continuo que, en definitiva , proporciona conoci­ miento que revierte en las decisiones --cuando el sistema fun­ ciona de manera ideal-. En la vida real, el proceso, .por supues­ to, puede no añadir conocimiento si se dispone ya de un conocimiento exacto en el sistema. Lo que importa, entonces, es el conocimiento que se usa de hecho en la toma de decisiones, no el conocimiento en proceso de autenticación o elaboración , ni siquiera el conocimiento claramente evidente para individuos específicos o para organizaciones en algún lugar de la sociedad. Y mientras se cree que las decisiones se toman por individuos específicos en momentos y lugares determinados , el proceso de toma de decisiones normalmente se estructura de manera que diversas combin.aciones de individuos toman cierta clase de decisiones repetida y habitualmente, de modo que forman unida­ des funcionales permanentes de toma de decisiones, que pueden variar desde un matrimonio, pasando por un departamento de policía , hasta el gobierno. Un solo individuo puede formar tam­ bién una unidad de toma de decisiones para ciertos propósitos, o -más probablemente -puede formar parte de distintas uni­ dades de toma de decisiones simultáneamente, y el ajuste de dichas instituciones puede cambiar con el tiempo.

El énfasis en determinadas unidades de decisión se hace es­ pecialmente necesario en una época dada a las metáforas acerca de una *sociedad* amorfa que decide hacer esto o aquello: la *sociedad* no mantiene limpios su aire y su agua; la *sociedad* es punitiva, permisiva, frívola, rígida , generosa, desentendida, etc. Mientras que las metáforas pueden a veces ser atajos útiles ,

120

como otros atajos, pueden también llevarnos más lejos de nues­ tro destino y retrasar o, incluso, impedir nuestra llegada al mismo.

Las metáforas que sugieren que la *sociedad* es una unidad de toma de decisiones pueden resultar muy engañosas , porque ig­ noran situaciones en las cuales las decisiones son lo que son precisamente porque las unidades reales de decisión se enfrentan a una estructura de incentivos determinada. Ignorar la naturaleza específica de las unidades de decisión es esperar una mejora tratando de sustituir a los "malos" por Jos "buenos" elementos, o esperando al Mesías o al triunfo total de la razón humana, aquello que parezca menos improbable o menos remoto en el tiempo. Algunas veces se usa la metáfora de la *sociedad* más tendenciosamente, para trasladar silenciosamente la responsabi­ lidad de la decisión de unidades más pequeñas y numerosas a una unidad de decisión única y nacional. Los méritos o deméritos de este cambio en cualquier caso específico son simplemente desviados por metáforas que*funcionan* como si la *sociedad* estu­ viera haciendo *esto* y debería hacer *aquello* -cuando de hecho un conjunto de unidades. de decisión está funcionando bajo una estructura de incentivos y lo que se debería analizar explícita­ mente es precisamente las ventajas y desventajas de una unidad de decisión alternativa y el conjunto de incentivos alternativo y no ser encubiertas por metáforas acerca de la *sociedad.*

No hay nadie llamado *sociedad* que decida nada. Hasta en las

naciones más democráticas hay pocos temas que se decidan a través de un referéndum nacional. Y aunque lo fueran, ¿quién puede decir que una simple mayoría de un momento dado cons­ tituya el juicio de una sociedad orgánica subsistente a través de generaciones? A no ser que las leyes nacionales varíen literal­ mente de una época a otra, algunas unidades de toma de deci­ sión deben tomar decisiones que obliguen a otras unidades, las cuales o bien no estaban de acuerdo o no fueron consultadas.

Una de las peculiaridades de la revolución americana fue que sus líderes fundaron sus esperanzas en la organización de unida­ des de toma de decisiones, en la estructuración de sus incentivos y en el equilibrio de sus unidades, más que en el principio más corriente (y más estimulante) de sustituir a los "malos" por Jos "buenos" -i.e., sustituyendo a Jos opresores por la gente, a los paganos por los creyentes, a Jos gentiles por los judíos, a los

121

judíos por los gentiles, y otras sustituciones de ese tipo basadas en las diferencias de historia, fisonomía o costumbres.

El campo de las unidades de decisión no es necesario que sea discreto o mutuamente exclusivo. De hecho no puede ser ningu­

na de las dos cosas, o de lo contrario no habría un hecho social

que nos obligara a referirnos ni siquiera metafóricamente a la *sociedad.* Las unidades de decisión rara vez tienen completo control ni tan siquiera sobre un determinado segmento de la sociedad, excepto en un régimen totalitario. Las unidades de decisión se solapan, hasta cierto punto, unas con otras, e incluso donde aquellas unidades se subordinan con otras en una jerar­ quía, la subordinación nunca es perfecta en la práctica. Incluso en el caso extremo de la esclavitud, las unidades subordinad as se manifestaron contra los deseos generales o las órdenes espe­ cíficas de las unidade s superiores -yendo desde el sabotaje activo o pasivo hasta el asesinato de capataces y propietarios de esclavos-. Las limitaciones prácticas de la subordinación com­ pleta fueron demostradas repetidamente por los diversos incen­ tivos económicos a los que hubo que recurrir bajo la esclavitud, especialmente para obtener trabajos de calidad superior.

En general, la habilidad de las unidades de decisión subordi­ nadas para actuar con independencia y en contra de las normas y leyes de las unidades superiores se basa en diferencias de conocimiento. El poder de las unidades superiores puede abarcar todo el poder de l as unidades subordinadas, pero casi nunca puede abarcar todo su conocimiento. Porque el poder de las unidades de decisión superiores incluye el poder de exigir la transmisión del conocimiento, la persistencia de ventajas de conocimiento de las unidades subordinadas implica o bien una imposibilidad o un coste prohibitivo para las unidades superio­ res de adquirir independientemente dicho conocimiento, para comprobar la exactitud del conocimiento transmitido por la unid ad subordinada. En definitiva, hay diferencias en sus modos respec­ tivos de adquirir conocimiento . Más concretamente, hay diferen­ cias en el coste entre las unidades de decisión superiores e in­ feriores, que varían de acuerdo con el tipo de conocimiento en cuestión.

El conocimiento *general* -de especialidades, estadísticas, etc.- lo usan normalmente de forma más económica las unida-

122

des de decisión superior. Por ejemplo , una unidad de decisión que abarca cinco unidades subordinadas puede adquirir una es­ pecialización y evidencia matemática dada que se aplique a las cinco unidades, mientras que si cada unidad hubiera adquirido la misma especialización o evidencia matemática independiente­ mente habría costado cinco veces más. Para esta clase de cono­ cimiento, la ventaja del coste tiende a estar en el lado de las unidade s de decisión mayores y superiores. Pero para el cono­ cimiento más específico -el estilo de vida local , la fiabilidad de proveedores particulares, el nivel de habilidad de un determina­ do ejecutivo, etc.- las unidades subordinadas pueden, inmedia­ tamente, a través del contacto diario con los hechos relevantes, sintetizar mucho más fácilmente y con menor coste el conoci­ miento y sacar conclusiones.

No es necesario intentar encontrar ninguna regla general de dónde está el equilibrio al comparar los costes respectivos del conocimiento en las unidades de decisión mayores o menores. Lo que importa es entender que l) las ventajas respectivas de coste de las unidades grandes y pequeñas se diferencian por la *clase* de conocimiento implicado (general frente a específico), que 2) la mayoría de las decisiones implican una *mezcla* de estos dos tipos de conocimiento, de manera que las ventajas totales entre las unidades mayores y menores varían con el tipo de decisión, y 3) que la eficacia de la subordinación jerárquica varía en la medida en que las unidades subordinadas tienen ventajas de conocimiento respecto a las unidades superiores. En aquellos casos en los que las subordinadas tienen mejor informa­ ción, entonces en términos del proceso total de toma de deci­ sión, el conocimiento está en un sitio y el poder está en otro; en consecuencia, la calidad de las decisiones sufre. Más aun , la subordinación misma se vuelve imaginaria en la medida en que las unidades de un nivel inferior puedan usar su conocimiento como ventaja para evadir, neutralizar o redirigir las órdenes de sus superiores.

Podemos ilustrar este punto dando algunos ejemplos de varias instituciones y varias sociedades. La agricultura tiene sus prin­ cipios generales y sus estadísticas, pero la producción agrícola implica un conocimiento mucho más específico acerca de las características y el contorno de parcelas de terreno detenninadas

123

y acerca de la frescura, el sabor y la calidad de conservación de tipos de frutas específicas, vegetales y productos lácteos, todos los cuales cambian en cada momento. Ningún experto puede decir, a una distancia de cien millas y sin verla, que la cosecha de uvas de este año es buena , o que las uvas que eran buenas la semana pasada son todavía buenas esta semana. En cambio, un experto en la producción del acero puede especificar la calidad exacta de acero que será producida dadas unas combinaciones de hierro y carbón a determinadas temperaturas . Por estas razo­ nes, la producción de acero ha sido más o menos satisfactoria­ mente centralizada y controlada en diversos países, mientras que la producción agrícola ha tenido tales problemas crónicos y desastres periódicos en los sistemas de economía socialista , que incluso los gobiernos más comunistas y centralizados han tenido que hacer grandes excepciones en la agricultura, permitiendo decisiones descentralizadas de varios tipos.

Por razones similares, es normal en los países capitalistas tener cadenas de pastelerías y de grandes almacenes que venden pro­ ductos estandarizados, pero no hay grandes cadenas de restau­ rantes de lujo, los cuales dependen de un ambiente determinado y de unos alimentos exquisitamente preparados. Estos restauran­ tes requieren una atención constante hacia el comportamiento del personal y hacia la delicadeza del chef, y esto no puede ser controlado eficazmente por expertos a distancia. Normalmente el dueño de un restaurante de esta clase está acertado en sus decisiones, frecuentemente desde el momento en que abre cada día hasta el momento en que cierra por la noche. En cambio, el ejecutivo más alto de Sears o Safeway no tiene que estar presen­ te en los cientos de establecimientos esparcidos por todo el país, porque mucho del conocimiento que necesita lo puede obtener a través de estadísticas, especialistas y datos contables.

# La estructura de los incentivos

Mientras que las decisiones están *limitadas* por el tipo de orga­ nizaciones y el tipo de conocimiento implicado, el *ímpetu* de las decisiones viene de las preferencias internas y de los incentivos externos que encuentran aquellos que de hecho toman las deci-

124

siones. Los incentivos pueden ser positivos o negativos, esto es, premios o castigos. Típicamente estos incentivos de alguna manera se estructuran de modo que haya cierta gradación de premios (o castigos) de acuerdo con ciertos tipos de resultados . No es ya una cuestión de ser recompensado o no, sino de *cuállta* recompensa o castigo deriva de decisiones distintas. Tan sencillo como esto pueda parecer, es una ruptura radical con el hábito de explicar las decisiones en términos de las elecciones de la *socie­ dad* o en términos del *propósito* oficial u ostensible de una or­ ganización. Una organización puede tomar decisiones que no consigan el objetivo marcado o que no sirvan el interés de la sociedad, sin que haya ningún *fracaso* en la capacidad o el en­ tendimiento, simplemente porque responden a la estructura real de incentivos que la confronta más que a las esperanzas o retó­ rica de otros objetivos.

Muchas críticas a los burócratas incompetentes suponen im­ plícitamente que aquellos que están en la burocracia persiguen el objetivo marcado pero que no lo consiguen debido a una falta de capacidad. De hecho pueden estar respondiendo muy racional y capazmente a la configuración de incentivos a la que se en­ frentan . Por ejemplo, los órganos de la Admini stración norm al­ mente son muy ineficaces a la hora de controlar la industria o sector sobre el que tienen mandato legal para intervenir. Pero para aquellos que están en una posición de toma de decisiones en dichas agencias es muy común que 1) ganen mucho menos dinero que individuos similares en el sector regulado, y 2) que después de varios años de experiencia se trasladen a empleos en el sector regulado. En definitiva , están regulando a sus futuros jefes. Bajo una disposición de incenti vos tal no es sorprendente que los que toman las decisiones en las agencias reguladoras aborden a aquellos a los que tienen que regular con una actitud compasiva, cooperadora o inclu so protectora. La única protec­ ción de interés público incluida en la estructura de incentivos es el casti go h acia una conducta claramente ilegal, tal como es la de aceptar sobornos para tomar una decisión que favorezca a una determinada compañía. Pero los sobornos explícitos rara vez son n ecesarios para que la agencia reguladora adopte el punto de v ista general del sector regulado, en el cual muchos funcionarios esperan hacer una carrera mucho más lucrativa y duradera de la

125

que está abierta para ellos en el gobierno. Moralmente, es posi­ ble deplorar la debilidad o el egoísmo individual, pero racional­ mente no hay razón para esperar un resultado diferente de una muestra de gente formal frente a la misma estructura de incen­ tivos. La reforma basada en "echar fuera a los rufianes" es menos prometedora que la reforma de cambiar la estructura de incen­ tivos a la que se enfrenta quienquiera que ocupe posiciones de toma de decisiones.

El ejemplo de la agencia reguladora es un caso donde la es­ tructura del incentivo institucional tiene que competir con una estructura de incentivos externa que es mucho más atractiva económicamente. La mera formalización de qué es lo que debe ser premiado supone muchas complejidades y trampas. Muchos problemas, decisiones y actuaciones son multidimensionales, pero de alguna manera los resultados tienen que ser reducidos a indicadores clave que tienen que ser premiados o castigados institucionalmente: control de asistencia, resultados de los tests, producción por unidad de tiempo, antigüedad, etc. La necesidad de reducir estos indicadores a un número manejable está basada no sólo en la necesidad de ahorrar el tiempo (y la sensatez) de aquellos que asignan los premios y Jos castigos , sino también en la necesidad de proporcionar a aquellos que están sujetos a di­ chos incentivos una indicación objetiva sobre cómo se espera que sea su actuación y cómo la misma será juzgada. Pero casi siempre, por definición, Jos indicadores clave no pueden dar cuenta de toda la historia. Esto afecta no solamente a lo justo o injusto del premio, sino también a la naturaleza misma del com­ portamiento que tiene lugar en el seno de la estructura de incen­ tivos. Por ejemplo, un índice del éxito militar es la cantidad de enemigos muertos. Claramente no es el *único* indicador, porque si hay objetivos militares de importancia mayor que pueden ser conquistados capturando al enemigo, o haciéndole frente con la suficiente fuerza para que se retire o rinda. esto es mejor que tener de hecho que cumplir el objetivo por asalto con una gran pérdida de vidas en ambos lados. Sin embargo , una vez que la estructura de incentivos premia claramente el *recuento de cuer­ pos* de los enemigos muertos, proporciona el incentivo para una mayor matanza de la que es absolutamente necesaria , y dado que las bajas del enemigo rara vez pueden ser aumentadas sin

126

que aumenten las nuestras, proporciona un incentivo hacia un derram amiento de sangre y pérdida de vidas innecesaria entre nuestras propias tropas. Una vez más, la condena moral sin re­ formar una estructura de incentivos significa muy poco. Por ejemplo, la crítica continua de las misiones de *busca y destruye* del ejército americano en Vietn am hicieron muy poco para cam­ biar este enfoque en una guerra en la que el *recuento de cue1pos* era un indicador clave utilizado por el mando militar superior para premiar y dar a conocer los esfuerzos de sus unidades.

## Tiempo

Los indicadores clave necesitan un período de tiempo determi­ nado durante el cual deben ser tabulados en términos de premio y castigo. El período de tiempo puede variar enormemente de­ pendiendo del proceso y el indicador. Puede ser la producción por hora, el índice anual de inflación, clasificaciones semanales de programas de televisión , o el censo bicentenario de una na­ ción. Pero cualquiera que sea el período elegido, ha de suponer una simplificación de la realidad . El tiempo es continuo, y el fragmentarlo en unidades discretas con fines de medición y pre­ mio abre la posibilidad de que el comportamiento sea ligado al período de tiempo en cuestión, sin considerar sus implicaciones de más largo plazo. Los desesperados esfuerzos que se hacen justo antes de una fecha tope pueden ser un expediente ineficaz que reduzca la eficacia duradera de hombres, máquinas y orga­ nizaciones . Los soviéticos acuñaron el término *asalto o tormen­ ta* para describir este comportamiento, que ha sido muy corrien­ te en las fábricas soviéticas que tratan de alcanzar sus cuotas mensuales. Un comportamiento parecido ocurrió a base anual en las granjas soviéticas tratando de mejorar la cosecha del año en curso, incluso a costa de descuidar el mantenimiento del equipo y la organización y a costa de depauperar el subsuelo por no permitir que estuviera en barbecho para recobrar su agotada fertilidad. Los capataces de esclavos en el sur de antes de la guerra explotaban de forma parecida tanto a los hombres como a la tierra con el propósito de obtener cosechas que compensaran los años de baja producción. En definitiva, estructuras de incen-

127

tivos similares produjeron resultados similares, incluso en siste­ mas socio-económicos con historias, ideologías y retóricas muy diferentes.

## Implicaciones

La amplia extensión del conocimiento que se necesita para to­ mar decisiones es tenida en cuenta a través de diversos sistemas de coordinación de la información dispersa y fragmentada que poseen los individuos y las organizaciones. Este esbozo verda­ deramente general de los principios, los mecanismos y las tram­ pas implicados es un preludio para una consideración más am­ plia del uso del conocimiento en los procesos de toma de decisiones en las esferas económicas , jurídicas y políticas, cada una con su propio proceso de autenticación y su propio mecanis­ mo de retroalimentación para modificar las decisiones ya toma­ das. Gran parte de la discusión de los pros y los contras de diversos *temas* pasa por alto el hecho crucial de que la decisión fundamental es *quién* toma la decisión , bajo qué condicionantes, y sujeto a qué mecanismo de retroalimentación. Esto es esen­ cialmente diferente del enfoque que busca obtener mejores de­ cisiones sustituyendo a los "malos elementos" por "elementos buenos " -esto es, confiando en una rectitud e ingenuidad dife­ rencial en lugar de en una estructura de incentivos dirigida al ámbito normal de las inclinaciones humanas.

Hasta ahora la discusión ha hecho hincapié en las unidades de decisión creadas premeditadamente y jerárquicamente estruc­ turadas. No son éstas las únicas ni necesariamente las mejores unidades de decisión, ni siquiera es la clase más penetrante en un momento y lugar determinado. Algunas unidades y procesos de decisión alternativos incluyen 1) el ensayo por combate, que rara vez se utiliza hoy en día en una toma de decisión individual, pero que sigue siendo el mecanismo de toma de decisión defi­ nitivo entre naciones soberanas , 2) diversas disposiciones espon­ táneamente desarrolladas por Jos participante s, tales como la especulación competitiva en los mercados económicos o la mutua benevolencia en grupos que se mantienen juntos por afinidades religiosas , artísticas, tribales u otras, 3) disposiciones premedi­ tadas en las cuales aquellos que están en un sentido subordina-

128

dos al poder de otros son, en otro sentido, los jueces últimos del destino de sus superiores jerárquic os -como sucede en los go­ biernos democráticamente elegidos o los gobiernos que operan bajo las sombras de sus propias fuerzas militares que están tan deseosas como son capaces de deponerles-. Ninguno de estos procesos de toma de decisión es mutuamente exclusivo. Un americano tipo, por ejemplo, vive en una unidad familiar cuyas decisiones internas se basan en sentimientos personales , trabaja en una organización jerárquicamente organizada cuyo uso de la información recibida y el volumen de la información producida está determinado por un mercado de evolución libre, está sujeto a leyes establecidas por un gobierno cuyos miembros son elegi­ dos y depuestos por el electorado y que conduce sus relaciones con otros gobiernos sobre la base de su respectiva capacidad para el ataque armado o para la mutua aniquilación.

La interacción de los diversos procesos de decisión hace to­ davía más necesario el entender los principios respectivos de los diferentes procesos individuales . De la misma manera, la conti­ nua evolución de las unidades y procesos de la toma de decisio­ nes hace todavía más necesario entender los efectos de los dife­ rentes tipos de procesos, para saber hacia dónde nos dirigimos si las tendencias en curso continúan .

Así como las unidades de decisión varían enormemente, así

también lo hacen los distintos tipos de decisiones. Por ejemplo,

algunas decisiones son decisiones *binarh1s* -sí o no, guerra o paz, inocente o culpable-, mientras que otras decisiones son decisiones *que varían y se incrementan contilluamente:* el usar más o menos gasolina, el pagar salarios más o menos altos, el vivir una vida más relajada o más agitada. Algunas decisiones son para siempre -suicidio, pérdida de la virginidad, quemar un cuadro de Rembrandt- mientras que otras decisiones son fácil­ mente reversibles: el quitar un programa de televisión que no resulta interesante, el cancelar una suscripción, el dejar de com­ prar una determinada marca de producto o el dejar de usar de­ terminados clichés.

Las decisiones también pueden tomarse individualmente o de

*fonna global .* Uno puede comprar cebollas, pan y productos

enlatados en la mi sma -tienda o en tiendas diferentes. pero para

elegir candidatos políticos uno debe elegir el programa del can-

12.9

didato por entero -su política fiscal, sus posiciones respecto al medio ambiente, su política exterior, sus puntos de vista respec­ to a derecho civil, etc.- frente al programa completo de su oponente en los mismos temas.

El tipo de decisión no está tan ligado al tema concreto (i.e., zapatos, comida o educación) como a los procesos particulares de toma de decisiones: procesos económicos , jurídicos , políti­ cos, etc. Lo que esto significa es que conforme ciertos tipos de decisiones son transmitidos de un tipo de unidad de decisión a otro, no se trata simplemente de un caso de un grupo de gente diferente o de un proceso diferente de toma de decisión: la na­ turaleza misma de la decisión puede cambiar. Esto es, lo que una vez fue una decisión continua y variable puede convertirse en una decisión binaria. Antes de que existieran la escuela pública y las leyes de asistencia obligatoria, por ejemplo, la decisión que tomaba una familia era la de cuántos años de escolaridad dar a sus hijos; después, la única decisión era la de si obedecer o no las leyes de asistencia obligatoria . Antes de que enviar una carta compitiendo con Correos se convirtiera en un crimen federal, el escritor de una carta individual podía elegir entre varios porta­ dores, pero después la única decisión era si comunicarse a través de una carta o de alguna otra manera.

Las decisiones también se diferencian con respecto a si son instantáneas o secuenciales. Una decisión instantánea ocurre en un momento dado, aunque la haya precedido un largo período de consideración, mientras que una decisión secuencial ocurre en varios momentos , dado que las reacciones a momentos previos a la decisión ocasionan ajustes adicionales, improvisados o re­ fuerzos. La diferencia fundamental entre ellas es que una deci­ sión se hace globalmente en un momento, mientras la otra ocu­ rre fragmentariamente en un período de tiempo. Con una toma de decisión secuencial todo el conocimiento del que finalmente dispone el que toma la decisión no está disponible inicialmente cuando comienza la secuencia de decisiones , y el curso de ac­ ción que se sigue puede ser totalmente diferente de lo que habría sido si todo el conocimiento hubiera estado disponible al co­ mienzo, o si se hubiera podido posponer toda decisión hasta que se hubieran tenido todos los datos.

Muchos de los que en principio defendían la guerra del Viet-

130

nam adoptaron finalmente la postura de que el coste no valía la pena, *después* de que el tiempo revelara cuál había sido el coste total , y de que las estimaciones oficiales de las bajas y resulta­ dos esperados dados en un principio o bien se mostraron muy equivocados o bien fueron deliberadamente confusos. Otro ejem­ plo contemporáneo de una toma de decisión secuencial en un área muy diferente es la evolución del Tribunal Supremo en el caso Brown en 1954 estableciendo que el Estado no puede cla­ sificar a los estudiantes por su raza para darles tratamientos diferentes, y llegando a su controvertida posición sobre el "busing" en la cual eso es lo que precisamente se *exige* que hagan los estados. Años de oposición a la desegregación en las escuelas públicas llevó a un control judicial cada vez más rigu­ roso destinado a superar las diversas estrategias de oposición, retraso y evasión -llegando finalmente a un punto justamente opuesto al representado en principio por el tribunal-. En una época anterior, el primer ministro británico Neville Chamberlain llevó a cabo una política exterior ideada para evitar la guerra con Hitler a través de concesiones relativamente insignificantes; pero el resultado final de una serie imprevista de crisis y concesiones fue el de inclinar la balanza tan a favor de Hitler que hizo que la guerra fuera inevitable.

Ninguna de estas decisiones secuenciales fue el resultado de una *sociedad* que fuera "estúpida" a la luz de la información de que ahora se dispone retrospectivamente, sino más bien de de­ cisiones fragmentadas que tuvieron su propio momento y de los individuos particulares que tomaron las decisiones. de forma des­ igual en relación con las complejidades crecientes inherentes a la toma de decisión secuencial. El asunto aquí no es la alabanza ni la culpa. Lo importante es entender 1) cuándo la situación a la que nos enfrentamos es parte de un proceso de decisión secuencial y qué es lo que ello implica, y 2) entender cuándo son nuestras insti­ tuciones las que establecen procesos secuenciales de toma de decisiones habiendo un proceso de decisión alternativo .

Además de considerar procesos de toma de decisiones, nece­ sitamos considerar los *costes* de la toma de decisión . Estos cos­ tes *no* son simplemente los salarios de Jos empleados que toman decisiones durante el tiempo en que consideran lo que van a hacer. Evidentemente, el coste de evaluar informes de inteligen-

131

cia sobre las intenciones japonesas de bombardear Pearl Harbour no fue simplemente la paga de los funcionarios militares que manejaron estos informes. El coste de estos procesos incluyó una de las mayores catástrofes militares de la historia de Amé­ rica, y la pérdida de vidas y material, no sólo en Pearl Harbour, sino en una serie de grandes derrotas militares en los meses que siguieron, y en el despertar de la flota americana del Pacífico lisiada y próxima a su aniquilación el 7 de diciembre de 1941. No se trata aquí de condenar, o siquiera de evaluar, el proceso de decisión tal y como existía en el ejército en aquel momento. De lo que se trata es de insistir en que el *coste* de cualquier proceso de decisión debe ser considerado en términos de las consecuencias totales vinculadas a otros procesos de decisión alternativos. Estos procesos no pueden ser juzgados con criterios económicos o financieros reducidos.

132