

ciendo un resultado, ni en captar la noción de la causalidad puramente psíquica. Es menos claro cómo pueden interactuar los elementos objetivos y subjetivos para producir una acción. En realidad lo que explica la acción son los deseos de la persona junto con sus creencias acerca de las oportunidades. Como las creencias pueden ser erradas la distinción no es trivial. La persona puede no tener conciencia de ciertas oportunidades y por lo mismo no elegir el medio mejor disponible para realizar su deseo. Por el contrario, si erróneamente cree que ciertas opciones no factibles son factibles la acción puede tener resultados desastrosos. Será ingenuo pensar, por ejemplo, que la política pública puede explicarse mediante los objetivos del gobierno y las oportunidades que objetivamente están abiertas para él. Antes bien, los objetivos interactúan con las creencias —teorías altamente controvertidas, en realidad— acerca de lo que son políticas económicas factibles.

Elster, Jon (2003)
Tuerca y Tornillos
Gedisa, Barcelona.

3

Elección racional

Cuando enfrenta varios cursos de acción la gente suele hacer lo que cree que es probable que tenga el mejor resultado general. Esta oración engañosamente sencilla resume la teoría de la elección racional. En este capítulo (y en el siguiente) trato de transmitir el tono de las complejidades ocultas detrás de esta formulación.

La elección racional es instrumental: está guiada por el resultado de la acción. Las acciones son evaluadas y elegidas no por sí mismas sino como un medio más o menos eficiente para otro fin.¹ Un ejemplo simple es el empresario que desea maximizar la ganancia. Para lograr ese fin considera cuidadosamente qué productos debe ofrecer, cuántos de ellos producir y cómo producirlos. Un ejemplo más complejo es el general al que le han ordenado que deserte al ejército enemigo a cualquier costo para él. Antes de desplegar sus tropas debe formarse una opinión de los planes del enemigo. Como sabe que los generales enemigos tienen conciencia de esos cálculos y de hecho están dedicados también ellos al mismo razonamiento, debe tratar de superarlos en sus conjeturas y sus ardides. Un ejemplo más controvertido es el del artista que está experimentando con diferentes bocetos hasta que "lo consigue". Está considerando medios alternativos para el mismo fin, que es la creación de una obra que posea valor estético, rechazando la mayoría de los medios para aceptar finalmente uno.

A veces parece carecer de sentido la distinción entre medios y fin. Si cuando se me ofrece elegir entre una naranja y una manzana tomo la naranja, no es por ningún resultado que deseo producir. No es como si tomara la naranja para crear cierta sensación en mi paladar.² La tomo porque prefiero una naranja a una manzana.

¹ En contraste, la conducta guiada por las normas sociales no se preocupa por los resultados. Este contraste se explora en el capítulo 13.

² Pero mi elección de la naranja obviamente tiene algo que ver con el paladar, como veremos en el capítulo 9.

Cuando decido que prefiero pasar el tiempo con un amigo antes que quedarme hasta tarde en la oficina no es necesario que haya un objetivo común para el cual ambas acciones sean medios alternativos. Supongamos que sencillamente es más importante para mí estar con mi amigo que terminar mi trabajo. Si bien estas elecciones no pertenecen a la categoría de medios para un fin, no hay ningún motivo para decidir que no sean racionales.

Pero hay un modo con el cual se pueden asimilar esas elecciones a la acción instrumental. Preguntándole al individuo u observando su conducta podemos descubrir cómo categoriza las opciones.³ Una persona puede preferir tres naranjas a cuatro manzanas pero elegir cinco manzanas sobre tres naranjas. Una lista de esas comparaciones apareadas se denomina *ordenamiento de preferencia* de la persona. Empleando una treta matemática se puede convertir el ordenamiento de preferencia en una *función de utilidad*, que es un modo de asignar números a opciones de modo que las opciones más preferidas reciban números más altos.⁴ Entonces podemos decir que la persona actúa de manera que se maximice la utilidad en tanto tengamos presente que eso no es más que un modo conveniente de decir que la persona hace lo que prefiere. No hay ninguna consecuencia de hedonismo. De hecho su opción preferida puede ser aquella que les da placer a los otros y ninguno a sí misma.⁵

La preocupación por los resultados puede ser contraproducente. Si bien la acción racional es instrumental, algunas formas de acción instrumental son decididamente irracionales. El insomnio, la impotencia y la tartamudez empeoran si se trata de hacer algo para remediarlos. Es más probable que desaparezcan si se deja de pensar en ello, pero eso no es algo que pueda ser el resultado de una acción. La espontaneidad nos elude si tratamos de actuar espontáneamente. No podemos crear a voluntad u olvidar a voluntad.

³ Estas pueden ser opciones que están dentro o fuera de su conjunto de oportunidad.

⁴ Este paso de las preferencias a las funciones de utilidad sólo es posible si las preferencias son "bien conducidas". Deben satisfacerse tres condiciones. (1) La persona debe poder comparar dos opciones cualesquiera entre sí. Debe preferir una o la otra o pensarlas igualmente buenas. (2) La persona debe ser coherente en sus preferencias: si prefiere una naranja a una manzana y una manzana a una pera, también debe preferir la naranja a la pera. (3) La persona debe poder comparar los valores entre sí. Para explicar esta condición es más fácil usar un ejemplo que la violaría: un votante califica a los candidatos únicamente según sus ideas sobre política tributaría salvo cuando tienen la misma posición acerca de ese asunto, en cuyo caso los califica según sus ideas sobre el desarme.

⁵ En el capítulo 6 me extiendo más sobre esto.

tad, al menos no podemos en el sentido en que se puede levantar un brazo a voluntad. No podemos hacernos cosquillas, sorprendernos o engañarnos deliberadamente por mucho que lo deseemos. Podemos desear ser estimados y admirados por los otros pero las acciones que nosotros o los otros realizamos con el solo efecto de obtener ese fin se autodestruyen. Un importante ejemplo de política es el de la creación de empleos con el fin de aumentar la autoestima de la gente. Es verdad que tener un empleo regular es una fuente importante de autoestima, pero sólo a condición de que el sentido principal del empleo sea producir un bien o un servicio por el que los consumidores o los contribuyentes estén dispuestos a pagar porque lo valoran en medida suficiente. La autoestima es en esencia un subproducto de acciones realizadas con otros fines: no puede ser el único propósito de la política. O tómese la opinión dada por de Toqueville de que el valor principal de la democracia política es que genera actividad incesante y energía superabundante en la sociedad, con lo que hace a ésta más próspera. Si bien positivamente sea cierta, la aseveración no puede ser argumento suficiente para introducir las instituciones democráticas. Para que la democracia tenga prosperidad como subproducto primero debe ser tomada seriamente como una forma de gobierno.

La elección racional se ocupa de hallar el *mejor* medio para fines dados. Es un modo de adaptarse de manera óptima a las circunstancias. La adaptación inmejorable también puede lograrse mediante otros mecanismos aparte de la elección racional. Estos son considerados en los capítulos 8 y 9. Aquí debemos observar que la elección racional no es un mecanismo infalible ya que la persona racional puede elegir sólo lo que cree que es el mejor medio. Como se explicó al final del capítulo 2, esta creencia puede muy bien ser errónea. La persona puede perderse algunas oportunidades o no acertar por error. No sólo es humano errar: también puede ser racional hacerlo si todas las pruebas señalan en la dirección errada. En el capítulo siguiente discuto algunas maneras en que la formación de creencia puede no ser racional. Lo que deseo decir acá es simplemente que el proceso puede ser racional y no obstante no alcanzar la verdad. La verdad es una relación entre una creencia y aquello sobre lo cual es la verdad. Cuando Otelo cree que Desdémona lo está engañando y ella no lo está haciendo, él tiene una creencia falsa. En contraste, la racionalidad es una relación entre una creencia y los fundamentos en que ésta se basa. A la luz de las pruebas que Iago le presenta, la creencia de Otelo podría ser racional.

Pero este ejemplo sugiere la necesidad de profundizar en el tema porque realmente no pensamos que la creencia de Otelo fue-

ra racional. Como mínimo él debió haber averiguado mejor sobre lo que había hecho Desdémona. En un sentido más general, debemos requerir no sólo que las creencias sean racionales con respecto a la pruebas disponibles sino también que la cantidad de pruebas reunidas sea óptima en cierto sentido. Por una parte está el riesgo de reunir muy pocas pruebas. El médico debe examinar al paciente antes de operarlo para no cortar en el lugar equivocado. Por otra parte, existe el riesgo de reunir excesivas pruebas. Si el examen del médico es exhaustivo el paciente puede morir. Permítaseme elaborar el segundo de estos peligros.

Es probable que una decisión sea mejor cuantas más pruebas reunimos y cuanto más las consideramos si las otras son iguales, pero las otras cosas no siempre son iguales. Para el momento en que hemos llegado a una decisión puede haberse perdido la ocasión de actuar. El paciente puede estar muerto, la firma estar en bancarrota o la batalla perdida. De manera menos dramática, los costos de la consideración pueden exceder los beneficios. Los casos de disputa por la tenencia de un hijo proporcionan una buena ilustración. En la mayoría de los países occidentales en la actualidad esos casos se deciden según "los mejores intereses del hijo", es decir, se le da la custodia al padre al que la corte estima más adecuado para hacerse cargo del hijo. Este principio requiere prolongadas y a menudo comparaciones entre los padres para decidir cuál es el más adecuado. Supongamos que al final se elige un gran daño emocional para el hijo, lo que se puede argumentar en caso de que se le dé la custodia al padre menos adecuado. Se debería preguntar si es en el mejor interés del hijo permitir que la custodia busque los mejores intereses del hijo. La decisión que puede ser la mejor si se la encuentra de manera instantánea y sin costos puede no ser la mejor, si se considera absolutamente todo, si se tienen en cuenta los costos de la toma de decisión.⁶

El lugar de la creencia en la elección racional requiere una discusión más cuidadosa. Hasta ahora he argumentado como si las creencias fueran una cuestión de blanco o negro; o creemos en que algo es el caso o creemos que no lo es.⁷ A menudo tomamos decisiones de esta manera y a menudo sería pedante hacerlo de otra ma-

⁶ En los casos de la custodia del hijo la prolongada investigación de hechos también puede modificar cuál es el interés del hijo. Como las cortes suelen poner fuertemente el acento en la continuidad de la relación padre-hijo hay una presunción, que se consolida a medida que el proceso continúa, en favor del padre que tiene la custodia temporal.

⁷ Esto no debe confundirse con la siguiente verdad lógica. O creemos que algo es el caso o no lo creemos (la distinción entre la negación interna y externa).

nera. Pero en principio todas las creencias basadas en hechos se cifran en probabilidades. Para todos los fines prácticos puedo contar con que no me alcanzará un meteoro mientras escribo este capítulo, pero existe una pequeña probabilidad de que ello suceda. En muchas situaciones de elección se deben tomar seriamente las probabilidades. Cuando se eligen entre siembras, los agricultores deben considerar la probabilidad de la escarcha temprana en otoño o las lluvias escasas en primavera o excesivas en verano. A menudo protegen sus decisiones eligiendo una siembra que les dé un buen rendimiento con independencia del clima.

Puede servir un ejemplo numérico. Hay dos siembras, A y B y dos posibles estados del tiempo, bueno y malo, de los que se supone que son igualmente probables. El ingreso proveniente de las siembras en las dos condiciones se dan en la tabulación siguiente. Los números entre paréntesis indican la utilidad que deriva el agricultor de los diversos niveles de ingresos. Se los ha elegido para que reflejen la tendencia casi universal a que cada dólar extra de ingreso dé incrementos en utilidad cada vez menores (el principio de la utilidad marginal decreciente).⁸

Tempo	A (\$)	B (\$)
Bueno	10.000 (10)	15.000 (36)
Malo	30.000 (60)	20.000 (50)
Promedio	20.000 (50)	17.500 (45)

A largo plazo el agricultor ganará más con la siembra A que con la siembra B ya que posee un promedio de rendimiento más alto. Pero en los años malos le irá peor con A que con B. Por esa razón preferirá a B sobre A.⁹ Si se elige la siembra A el ingreso promedio es de \$ 20.000 con un nivel de utilidad correspondiente de 50. La utilidad promedio es de 35. Por lo tanto la utilidad del ingreso promedio de la siembra B es 45 mientras que el promedio de utilidad es 43. El ingreso promedio (y por lo tanto la utilidad del ingreso promedio) es más alto con A. Pero no hay ningún año en

⁸ La honestidad intelectual me obliga a señalar que el concepto de utilidad empleado aquí es menos inocente que aquello a lo que me referí anteriormente como "nada más que" la expresión de preferencias. El alcance de la presente exposición me impide entrar en detalles.

⁹ Así no hay ninguna necesidad de estipular el conservadurismo campesino para explicar la resistencia a algunas de las siembras de alto rendimiento introducidas por la Revolución Verde. Si estos cultivos también tuvieran una variación más amplia la resistencia habría podido ser perfectamente racional.

que se realicen el ingreso promedio y el correspondiente nivel de utilidad. El agricultor no puede vivir de su ingreso promedio como no puede tener una familia promedio de 2,2 hijos. Lo que cuenta es el promedio de los niveles de utilidad realizada.¹¹ Como la utilidad promedio es más alta con B, ésta es la siembra que se elige.

La teoría de la toma de decisiones bajo riesgo indica a la gente que maximice la *utilidad esperada*. En casos como el que acabo de discutir esto significa lo mismo que utilidad promediada sobre muchos periodos. Pero la teoría ha sido extendida para que cubra situaciones de opción que no se repiten día tras día o año tras año. En ese caso se le pide a quien toma las decisiones que confíe en sus "probabilidades subjetivas"¹⁰, en un lenguaje menos formal, en sus pálpitos informados. La utilidad de cada posible resultado de una acción es gravada por la probabilidad estimada de esa acción de rendir la esperada utilidad de la acción. La teoría nos dice que adoptemos la acción a la que se asocia la más alta utilidad esperada. En el capítulo siguiente expreso mis razones para ser escéptico en cuanto a esta extensión de la teoría.

Actuar racionalmente es hacer lo mejor posible por uno mismo. Cuando interactúan dos o más individuos racionales pueden hacerse mucho más mal a sí mismos de cuanto hubieran podido hacer. Esta visión tal vez sea el principal logro práctico de la *teoría del juego* o la teoría de las decisiones interdependientes. Pero la teoría también es útil en varios otros sentidos. Una vez que se ha llegado a apreciarla plenamente parece no ser una teoría en el sentido común sino el sistema natural e indispensable para entender la interacción humana. En ese respecto es más afín a la lógica que a una disciplina empírica. Se convierte en una teoría empírica una vez que agregamos principios de conducta que pueden ser sometidos a prueba y estimados verdaderos o falsos, pero no se yergue ni cae con las pruebas empíricas.

Los principios básicos de la teoría del juego están ilustrados en la Fig. II.2. Los ingredientes de este ejemplo son comunes a todos los juegos. Hay dos o más *jugadores*. Cada uno de ellos tiene la opción entre dos o más *estrategias*. Cada conjunto de opciones ge-

nera un conjunto de *recompensas*. La recompensa de cada jugador depende de las opciones de todos los otros, no sólo de su propia opción. Se supone que los jugadores hacen sus opciones de manera *independiente*, en el sentido de que no pueden hacer acuerdos vinculantes para coordinar sus decisiones. Pero en otro sentido sus opciones son interdependientes porque cada uno debe tomar su decisión sobre la base de su previsión de lo que hará(n) el(los) otro(s). En el partido de la Fig. II.2 el jugador I debe ponerse en la posición de II antes de poder tomar su decisión. Por el contrario la decisión de II de quemar sus puentes se basará en su análisis de lo que haría I si se viera forzado a elegir entre negociar y combatir.

En el más conocido de todos los juegos, "El dilema del prisionero",¹² los dos jugadores tienen una *estrategia dominante*, es decir, una estrategia que es la mejor respuesta a todos los movimientos del oponente:

	b_1	b_2
a_1	3;3	1;4
a_2	4;1	2;2

Denominemos a_1 y b_1 las estrategias cooperantes y a_2 y b_2 las estrategias no cooperantes. Vemos que para cada jugador la no cooperación domina la cooperación. Un jugador racional elige la estrategia no cooperante al saber perfectamente que el otro hará lo mismo y que el resultado producido por sus acciones será *peor para ambos* de cuanto hubiesen podido lograr cooperando. El capítulo 12 está dedicado a una discusión más amplia de esta disyuntiva vertir en contra de la tentación de sostener que como los jugadores a sabiendas hacen menos por sí mismos de cuanto hubieran podido hacer, *realmente* no pueden ser racionales. Si los dos jugadores actuaran como uno, este argumento sería correcto, pero como no lo hacen, no es válido. La noción de elección racional está definida para un individuo, no para una colectividad de dos o más indivi-

¹⁰ El dilema deriva su nombre de la siguiente anécdota (con los números de los resultados insertados). Dos prisioneros de los que se sospecha que han colaborado liberado (4) si denuncia al otro y el otro no lo denuncia. Si ambos se denuncian mutuamente, ambos tendrán tres años de cárcel (2). Si él no denuncia al otro pero el otro lo denuncia a él, recibe una pena de cinco años (1). Si ninguno denuncia al otro la policía posee prueba suficiente como para enviar a cada uno a la cárcel por un año (3).

¹¹ El lector puede preguntar justificadamente si la *aversión al riesgo* no puede llevar al agricultor a tener también en cuenta la diferencia entre los niveles de utilidad en los años buenos y malos. Como la noción de utilidad que se emplea aquí es tá definida de una manera que ya incorpora las actitudes hacia el riesgo, esta propuesta implicará el cómputo doble.

duos. Si un individuo tiene una opción que es superior a sus otras opciones con independencia de lo que haga otra gente, él sería irracional si no la adoptara. El hecho de que todos se beneficiaran si todos actuaran irracionalmente no está ni acá ni allá.

4

Cuando fracasa la racionalidad

La teoría de la elección racional trata de explicar la conducta humana. Para lograr ese fin en cualquier caso debe proceder en dos pasos. El primer paso es determinar qué hará una persona racional en las circunstancias. El segundo paso es verificar si es eso lo que hizo realmente la persona. Si la persona hizo lo que la teoría predijo que haría, puede agregarse el caso al lado correspondiente a su crédito.¹ Del mismo modo la teoría puede fracasar en cualquiera de los dos pasos. Primero puede no dar predicciones determinadas. Segundo, la gente puede no conformarse según sus predicciones, puede comportarse irracionalmente.

Para explicar cómo surgen estos problemas permítaseme resumir primero el argumento principal del capítulo 3. Para que sea racional una acción debe ser el resultado final de tres decisiones óptimas. Primero debe ser el mejor medio para realizar el deseo de una persona dadas sus creencias. Luego esas creencias en sí mismas deben ser óptimas dada la prueba de que dispone la persona. Finalmente la persona debe reunir una cantidad óptima de pruebas, ni demasiadas ni muy pocas. Esa cantidad depende tanto de sus deseos —de la importancia que le asigna a la decisión— y de sus creencias acerca de los costos y los beneficios de reunir más información. Entonces todo el proceso puede visualizarse como se lo representa en la Fig. IV.1.

Aquí los deseos son el único elemento independiente al cual están subordinados todos los otros. Según escribió David Hume, "La razón es y sólo debería ser la esclava de las pasiones". Estoy seguro de que no intentaba decir que la razón debería ceder a cada capricho de las pasiones. En particular él no hubiese legislado el

¹ Como sabemos por el capítulo 1 la explicación correcta puede ser diferente. La elección racional puede ser superada por otro mecanismo. O aunque la persona no sea racional por accidente puede hacer lo que la racionalidad puede requerirle que haga.

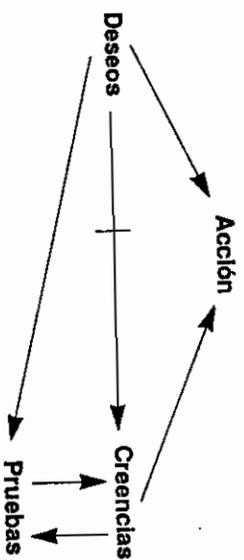


Figura IV.1

poder de las pasiones para actuar directamente sobre las creencias de uno, como en la expresión de deseo. (En la figura esto está indicado por la flecha quebrada.)² Según lo ha expresado el historiador francés Paul Veyne, las creencias surgidas de la pasión sirven mal a la pasión; para que los esclavos sirvan bien a sus amos deben tener algún grado de independencia y de autonomía de ejecución.

Antes de seguir adelante veamos más atentamente la declaración de Hume. Implica que la noción de *deseos racionales* carece de sentido. La razón no puede dictar a las pasiones cuáles deberían ser sus objetos. Sin duda Hume habría concedido que la razón puede ser útil para eliminar los deseos lógicamente incoherentes como de ser útil para eliminar una torta y comerla al mismo tiempo, pero puede ser querer tener una torta y comerla a la evaluación racional por otra parte las pasiones no son sometidas a la evaluación racional. Uno puede no gustar de un deseo e incluso pensar que es inmoral, pero no tiene ningún sentido condenarlo como irracional. Esta idea también es la dominante en la ciencia social contemporánea. Para la mayoría de los economistas en particular los deseos y preferencias son tal como los gustos y "*de gustibus non est disputandum*". Luego cuestionaré esta noción.

Primero explicaré cómo puede fracasar por indeterminación la teoría de la elección racional. En general hay dos formas de indeterminación. Puede haber *varias* que sean igual y óptimamente buenas. O puede no haber *ninguna* acción que sea al menos tan buena como todas las otras.

³ Considerese primero la indeterminación de la acción dados los deseos y creencias de uno. A menudo surgen múltiples óptimos. Soy trivialmente indiferente entre dos latas idénticas de sopa Campbell's en el supermercado. Deseo una de ellas pero no importa cuál. De manera menos trivial un gerente puede maximizar las

² Veremos que algunos efectos de los deseos sobre el proceso de recolección de prueba son ilegítimos por razones semejantes.

ganancias de dos maneras diferentes: mediante un bajo volumen de ventas con altas ganancias por venta o un alto volumen de ventas con bajas ganancias por venta. Lo que haga puede ser muy importante para los trabajadores que serán despedidos si elige la opción del volumen bajo, pero si todo lo que le interesa son las ganancias nosotros no podremos explicar por qué elige una opción antes que la otra. Pero tales casos sólo surgen por accidente. Puede suceder fácilmente que una persona sea indiferente entre dos opciones cualitativamente diferentes pero sólo por accidente que éstas estén también en la clasificación superior en el conjunto de oportunidad. No hay situaciones de elección en que los óptimos múltiples tiendan a surgir *sistemáticamente*.³

Surgen casos en que no hay ninguna opción óptima para creencias y deseos dados cuando la gente no puede comparar y clasificar todas las opciones.⁴ Si hay varias acciones de las cuales ninguna es mejor puede ser incapaz de decir cuál prefero entre ellas y *también incapaz de decir que son igualmente buenas*. Esto es incommensurabilidad y no indiferencia. Una prueba sencilla nos permite distinguir entre ambas. Supongamos que entre las dos opciones x e y no tengo ninguna preferencia. Si soy indiferente en cuanto a ambas debería preferir siempre x junto con un dólar extra sobre y . Pero si no prefero x más un dólar respecto de y ello demuestra que x e y son incommensurables.

Las decisiones importantes a menudo implican opciones incommensurables. Por ejemplo la elección entre ir a una escuela de derecho o a una escuela forestal, suponiendo que ambas me atraigan mucho, es una elección de carrera y de estilo de vida. Si yo hubiera probado ambas por toda una vida habría podido hacer una elección informada entre ellas. Tal como son las cosas sé muy poco acerca de ambas para tomar una decisión racional. Lo que sucede con frecuencia en tales casos es que las consideraciones periféricas pasan al centro. En mi ignorancia acerca del primer decimal —si mi vida será mejor como abogado que como forestador— considero el segundo decimal. Tal vez opte por la escuela de derecho porque ello me hará más fácil visitar a mis padres los fines de semana.⁵

³ Una excepción es la conducta equilibrada con elección al azar de estrategia. Este tema se discute en el capítulo 11.

⁴ También pueden surgir en casos extraños como el siguiente: me dicen que si escribo un número positivo (estrictamente mayor que cero) obtendré una recompensa en dólares igual al dividido por ese número. Es obvio que por todo número que yo pueda "escribir" hay un número menor que puede darme una recompensa mayor.

⁵ Aun cuando no pueda comparar x e y no tengo dificultades en comparar un dólar con ningún dólar.

Este modo de decidir es tan bueno como cualquiera pero no es tal que pueda ser suscrito por la teoría de la elección racional como superior, digamos, a arrojar simplemente una moneda.

Las creencias son indeterminadas cuando la prueba es insuficiente para justificar un juicio sobre la probabilidad de los diversos resultados de la acción. Esto puede suceder de dos maneras principales: por la incertidumbre, en especial sobre el futuro, y por la interacción estratégica.

Considérese la decisión de una firma acerca de cuánto invertir en investigación y desarrollo. Para decidir racionalmente la firma debe estimar el resultado probable de la inversión—qué probabilidades hay de que sus actividades innovadoras conduzcan a una innovación provechosa— así como las inversiones hechas por otras firmas y el probable resultado de esas inversiones. Ahora el resultado de las actividades innovadoras es inherentemente incierto. La firma no puede prever con ninguna precisión si obtendrá buenos resultados o saldrá con las manos vacías. Con el trasfondo de una tecnología en cambio constante los registros pasados no sirven para predecir los buenos resultados futuros.

Aun en el caso de que la firma pudiera estimar las probabilidades de hacer una innovación provechosa, tampoco puede estar segura de encontrarla antes que otras firmas. En condiciones de "el ganador se lleva todo" esto es crucial. Cuanto más invierte una firma en investigación y desarrollo mayores son sus probabilidades de llegar primero.⁶ Si las otras firmas invierten una suma grande nuestra firma tiene magras probabilidades de ganar. La decisión racional podría ser la de no invertir en absoluto. Pero es presumible que otras firmas estén realizando los mismos cálculos. Si todas ellas deciden invertir poco, nuestra firma debería invertir mucho. Pero una vez más este razonamiento conviene igualmente a las otras firmas y si todas invierten mucho nuestra firma debería abandonar. Estamos avanzando en círculos: cada firma debería invertir mucho si y sólo si las otras invierten poco. No hay aquí ninguna base para la formación de creencia racional y por lo tanto ninguna base firme para la acción.⁷ Para explicar las decisiones

⁶ Esta afirmación se mantiene aunque la incertidumbre sobre el futuro nos impida decir nada acerca de cuán grandes son las probabilidades en varios niveles de inversión.

⁷ Esto no es perfectamente cierto. Hay un equilibrio en el que todas las firmas usan un recurso del azar para decidir cuánto gastar en investigación y desarrollo. Como se explica en el capítulo 11 el problema es que el equilibrio es altamente inestable. Empíricamente no observamos firmas que usen ruedas de lotería o dados para tomar sus decisiones de inversión.

acerca de invertir nos convendría seguir a Keynes e invocar los "espíritus animales" de los empresarios.

Hay algunos—son denominados teóricos de la decisión bayesiana— que no concordarían con cuanto acabo de decir. Ellos sostienen que como siempre tenemos *algún* conocimiento acerca de la situación de elección debe ser mejor usarlo para formar estimaciones de probabilidad subjetiva que no usarlo en absoluto. El argumento es seductor pero no me parece que sea válido. Si bien es mucho lo que sabemos acerca del conflicto en el golfo Pérsico, no hay modo de que podamos reunir nuestra información para lograr una probabilidad subjetiva confiable del estallido de una guerra entre Irán y los Estados Unidos dentro de los próximos seis meses.⁸ Tomado en sí mismo el conocimiento acerca del segundo décimo de un número es estrictamente inútil.

Esto no significa negar que puedan deducirse tales probabilidades sino sólo que sean confiables y que sea racional emplearlas como base para la acción. Podemos ofrecerle a una persona una elección entre dos apuestas. Una apuesta dice que si hay una guerra obtendrá mil dólares, de lo contrario nada. La otra apuesta dice que obtendrá mil dólares con una probabilidad del p por ciento y nada con una probabilidad de $100-p$ por ciento. El valor de p por el cual es indiferente entre las dos apuestas es la probabilidad subjetiva que la persona le asigna a la guerra. Pero resulta que este valor depende mucho del proceso empleado para deducirlo. Si comenzamos con un valor bajo de p y ascendemos el valor es mucho más y descendieramos. Pero si de verdad estamos midiendo algo en la mente de la persona el resultado no debería depender del método de medición. Pero como depende la probabilidad es un producto del procedimiento.

Puede tener riesgos decidir cuánta prueba reunir. Si la situación es altamente estereotipada como suele serlo un diagnóstico médico, sabemos muy bien los costos y los beneficios de la información adicional.⁹ En situaciones que son únicas, nuevas y urgentes como librar una batalla o ayudar a la víctima de un accidente auto-

⁸ Fecha en que se escribió: octubre de 1987.

⁹ Para detectar el cáncer intestinal se ha hecho común realizar una serie de seis tests sencillos y económicos.... Los beneficios de los dos primeros tests son significativos. Pero cuando se hacen los cálculos para cada uno de los últimos cuatro tests para determinar el costo de la detección de un caso de cáncer (ni siquiera cuando se descubre que los costos en dólares son de 49,150, 469,534, 4,724,695 y 47,107,214 respectivamente) (P. Menzel: *Medical Costs, Moral Choices*, New Haven, Conn., Yale University Press, 1983, p. 6).

movilístico, tanto los costos como los beneficios son altamente inciertos. Está el riesgo de actuar demasiado pronto con muy poca información y el riesgo de demorar tanto que es demasiado tarde. Si supiéramos decir cuál riesgo es el mayor, pero no tenemos ninguna base para decidir racionalmente si se debe correr el riesgo para adquirir ese conocimiento. Así es como debemos actuar más o menos arbitrariamente. Entre estos dos extremos suelen estar la mayoría de las situaciones de elección de la vida cotidiana. Si salgo a recoger hongos sé que debería dedicar algún tiempo a la búsqueda de un buen sitio y también que no tiene sentido seguir buscando hasta que oscurezca. Yo debería buscar por un rato y luego dejar de buscar y empezar a recoger, donde un "rato" puede ser cualquier lapso entre diez minutos y un par de horas. Dentro de esta amplitud hay indeterminación. Como no puedo esperar tomar una decisión óptima deberé arreglarme con una que sea "bastante buena".

Cuando la opción racional es indeterminada algún otro mecanismo debe cubrir el vacío. Puede ser el principio de la "satisfacción", de elegir algo que sea bastante bueno. La carga explicativa se pasa entonces a la noción de un nivel de aspiración que determina lo que cuenta como bastante bueno. Hasta tanto se sepa más acerca del motivo por el cual difieren los niveles de aspiración de las personas, la teoría de la satisfacción resulta insatisfactoria.¹⁰ En un sentido más general no tenemos una teoría de lo que hace la gente cuando le agrada actuar racionalmente pero la elección racional es indeterminada. Una cosa que a veces hace es negar la indeterminación. Los seres humanos sienten un fuerte deseo de tener razones para lo que hacen y les resulta duro aceptar la indeterminación. Tienden a eludir los procedimientos de decisión sugeridos por la indeterminación, como tomar una resolución arrojando una moneda. En cambio pueden poner su confianza en probabilidad-des subjetivas ficticias. O como en el caso de la custodia del hijo discutido en el capítulo 3 siguen hasta encontrar la decisión que hubiese sido óptima en el caso de hallársela de manera instantánea y sin costos. O deciden sobre la base del segundo decimal aunque ignoran el primero. Estas prácticas representan una creencia irracional en el poder de la racionalidad. La primera misión de una teoría de la elección racional es ser clara acerca de sus propios límites. Como dijo Pascal a veces nada es más racional que la abdicación de la razón.

¹⁰ El vacío también puede ser ocupado por algo como las normas sociales que se discuten en el capítulo 13. Pero ahí considero las normas sociales como una alternativa a la elección racional y no como un mero suplemento.

Otras formas de irracionalidad pueden ser colocadas a varios niveles en la Fig. IV.1. A veces la gente no elige lo que cree que es el mejor medio para realizar sus deseos. Si ello sucede por error—por oprimir el botón incorrecto—no es irracional. Lo es si la gente actúa a sabiendas y deliberadamente. Supongamos que me ofrecen un cigarrillo cuando estoy tratando de dejar de fumar. Mis deseos me dicen que lo rechace pero no obstante lo acepto. El culpable aquí es la debilidad de la voluntad, la vulnerabilidad a deseos que reconozco como más débiles que los deseos que señalan en la dirección opuesta. Cuando triunfan los deseos más débiles debe ser porque en cierto sentido son más fuertes, no más fuertes como razones sino más fuertes como mera turbulencia psíquica. En el capítulo siguiente discuto un caso especial de debilidad de voluntad que es causada por la mayor inmediatez del presente y la eficacia correspondientemente menor del futuro. Pero la debilidad de la voluntad puede adoptar muchas otras formas. Puedo ceder al egoísmo cuando creo que las pretensiones de otras personas son realmente más fuertes. Por el contrario puedo pensar en una ocasión dada que mis preocupaciones orientadas hacia el presente o egoístas superan las pretensiones del futuro o de otra gente y sin embargo ser incapaz de darme un descanso. El atesoramiento compulsivo puede ser una muestra de debilidad de la voluntad tanto como los gastos impulsivos.¹¹

La conducta irracional también puede derivar de creencias irracionales. Más conspicuamente las creencias pueden ser subvertidas por las pasiones a las que supuestamente sirven. La expresión de deseo—la tendencia a creer que los hechos son como a uno le agrada que sean—es un fenómeno difundido cuya importancia en los asuntos humanos nunca se acentúa en medida suficiente. Freud la explicaba en relación con el "principio del placer", la tendencia de la mente a buscar la gratificación inmediata.¹² Me siento mejor si creo que las cosas son como deseo que sean aun cuando últimamente me hará mejor creer que son lo que en realidad son.¹³

¹¹ Aquí tenemos un ejemplo más complicado: Deseo que no deseara no desear comer torta de crema. Deseo comer torta de crema porque me gusta. Deseo que no la deseara porque como persona maduramente vana creo que es más importante mantenerse delgado. Pero deseo ser menos vano. (¿Pero pienso sólo cuando deseo comer torta?)

¹² No es una cuestión de adoptar deliberadamente la creencia de que los hechos son como deseo que sean. Como dije en el capítulo 3 uno no puede decidir creer como no puede decidir olvidar. Antes bien, el mecanicismo opera inconscientemente, "a mis espaldas".

¹³ Esto no explica la tendencia del empedernido pesimista a creer que las cosas son como a él no le gusta que sean. Un análogo de este mecanicismo perverso es la

La expresión de deseo puede operar directamente a través de la flecha quebrada de la Fig. IV.1 o indirectamente por medio de la recolección de pruebas. Este último mecanismo, más sutil, opera como sigue. Supongamos que inicialmente la evidencia no apoya la creencia que yo deseo que sea cierta. Entonces procedo a reunir más pruebas ajustando y actualizando mis creencias a medida que avanzo. Si en algún punto la suma total de las pruebas reunidas hasta ese momento apoya mi creencia preferida, me detengo. Entonces de verdad puedo decirme a mí mismo y a otros que mi creencia está apoyada por las pruebas disponibles a diferencia de la cruda expresión de deseo que simplemente va en la superficie de las pruebas.¹⁴

Si bien la expresión de deseo es indeseable en sí misma a veces va junto con otras cosas que no deseamos perder. Un deprimen- te descubrimiento de la psicología social es que los individuos que tienen el mejor juicio —los que son más capaces de ser guiados por el principio de la realidad antes que por el principio del placer— son personas clínicamente deprimidas. Son más tristes pero más sensatos. Por el contrario los individuos en un estado normal de placer —que no son ni maníacos ni depresivos— tienden a sobreestimar sus capacidades y creer que otra gente tiene una más alta opinión de ellos de cuanto es el caso. Si es que debemos lograr algo debemos creer que podemos hacer más de cuanto en realidad nos es posible. Un grado de irracional expresión de deseo es el precio que pagamos por la motivación para seguir con el asunto de vivir. Si bien nuestras pasiones pueden estar mal atendidas por las creencias que generan, a nosotros nos conviene preocuparnos tanto por algunas cosas por las cuales perdemos la cabeza. Tengo algo más que decir sobre las emociones en el capítulo 7.

La formación de creencia también puede ir mal sin ningún impulso de las pasiones. En especial al tratar asuntos estadísticos nuestras mentes están sometidas a ilusiones y falacias cognitivas que han sido diagramadas en fascinante detalle sobre los últimos diez o quince años. Muchas fueron demostradas primero en experimentos y reconocidas luego en situaciones de la vida real. Un error común consiste en darles excesiva importancia a la experiencia

tendencia, mencionada en el capítulo 1, a desear lo que no se puede obtener sólo porque no se lo puede obtener. No conozco ninguna explicación satisfactoria de estas propensiones autodestructivas.

¹⁴ En la Fig. IV.1 debería haber entonces una flecha quebrada de los deseos a la prueba además de la flecha que indica la influencia justificada de los deseos sobre la decisión acerca de cuántas pruebas reunir.

personal y a los acontecimientos corrientes a expensas de las fuentes impersonales y de los acontecimientos pasados. Por ejemplo los precios de las acciones se ven excesivamente influidos por el desempeño corriente de las firmas e insuficientemente por sus registros pasados. En la campaña presidencial de 1972 los periodistas informados predijeron que McGovern no podía perder por más de diez puntos. Sabían que McGovern se rezagaba en veinte puntos en las encuestas y que en veinticuatro años ni una sola encuesta importante se había equivocado en más del tres por ciento, pero las multitudes sumamente entusiasmadas a las que habían visto con sus propios ojos contaban más.

La ignorancia acerca de los principios elementales de la inferencia estadística es otra causa común de error. La fuerza aérea israelí observó en una oportunidad que cuando se criticaba a los pilotos después de un desempeño deficiente habitualmente rendían mejor en la ocasión siguiente. Cuando se los elogiaba por un buen servicio tendían a no hacerlo tan bien en la ocasión siguiente. Los instructores concluyeron que la crítica es efectiva en el entrenamiento de los pilotos presumiblemente porque los obliga a concentrarse mientras que el elogio, que presumiblemente los consiente, tiene el efecto opuesto. Ellos no tenían en cuenta el simple principio estadístico de que un desempeño muy bueno tiende a ser seguido por uno menos eficiente, mientras que un desempeño deficiente tiende a ser seguido por otro mejor. Los jugadores de béisbol que después de una temporada notablemente buena no rinden lo mismo en la siguiente a menudo son injustamente criticados por los entrenadores o los fanáticos que piensan que el éxito los ha estropeado. También la gente tiene dificultad para entender la noción del azar. Por ejemplo tienden a subestimar la cantidad de apiñanamiento en un proceso al azar. Durante los bombardeos los londinenses observaban que las bombas caían apiñadamente e inferían de manera incorrecta que ése era un diseño intencional del bombardeo alemán.

Finalmente nuestra vida puede irnos mal debido a que nuestros deseos son irracionales. Dado que se discute la noción misma de deseos racionales e irracionales comienzo con un ejemplo que es relativamente poco controvertido. Si mis deseos se centran mucho en el presente de modo que no realizo una planificación de largo plazo, es probable que sufra a la larga.¹⁵ Este ejemplo sugiere una

¹⁵ No me estoy refiriendo aquí a la debilidad de la voluntad. Como dije anteriormente y lo explicaré en el próximo capítulo, puede haber impulsividad sin debilidad de la voluntad.

definición de los deseos racionales: son tales deseos que dadas nuestras oportunidades nos hacen tan felices como es posible. Para una persona con una constitución de hierro, una gran fortuna y un buen abogado, los deseos orientados hacia el presente pueden ser racionales, pero aquellos con menos oportunidades deben preocuparse un tanto por el futuro. Pero si se lo piensa, la definición propuesta no es adecuada. Considérese a la gente que vive en regímenes totalitarios estables. Si hay una oposición interna de disidentes ellos tienden a ser infelices. Su mayor deseo es la libertad política que es exactamente lo que no pueden obtener.¹⁶ Por el contrario mucha gente será relativamente feliz porque no tiene ningún deseo de libertad y encuentra todo tipo de defectos en las sociedades que la ofrecen. Creo que sería absurdo decir que los primeros son irracionales y los segundos racionales. Si bien los gobernantes de los regímenes totalitarios suelen encerrar a los disidentes en hospitales psiquiátricos, nosotros no deberíamos aceptar el diagnóstico de ellos.

Podemos enmendar en parte la definición distinguiendo entre dos mecanismos que tienen aproximadamente el mismo resultado. Por una parte está la adaptación y el ajuste inconsciente al conjunto de oportunidad que se ilustra en la fábula de la zorra y las uvas verdes. Típicamente esto toma la forma no de exaltar lo que se puede obtener como la dulzura de las fresas (o los limones) sino de despreciar lo que no se puede obtener. Este es el método de la planificación racional del carácter propuesto en el budismo, por los estoicos y por Spinoza.¹⁷ En esta interpretación de los deseos racionales no nos sentiremos obligados a decir que los que apoyan los regímenes totalitarios son racionales. Pero sí deberíamos decir que los disidentes son irracionales y contrarios a las nociones intuitivas preanalíticas de lo que es ser racional.

No sé cómo resolver este acertijo. Se puede decir plausiblemente que los deseos altamente impulsivos son irracionales porque son contraproducentes. Si cedo hoy a la espontaneidad reduzco el número de ocasiones del futuro en las que podré comportarme espontáneamente. La espontaneidad es un valor que debe ser protegido mediante preocupaciones no espontáneas por el futuro. También está el argumento para decir que son irracionales los de-

seos que se originan mediante mecanismos causales desdenables que operan a espaldas de una persona de tal modo que ésta se hubiese avergonzado en el caso de haber tenido conciencia de ello.¹⁸ Estos ejemplos no equivalen a una definición pero sugieren que el lugar de la razón puede ser más importante de cuanto puede indicarlo una interpretación literal del aforismo de Hume.

¹⁶ Acá estoy suponiendo que su incapacidad para conseguirlo no es la causa de que lo deseen.

¹⁷ La que propone el budismo es en realidad algo diferente. Aconseja reducir los deseos propios para contentarse con poco *aun cuando se pueda tener mucho*, porque los deseos aun satisfechos producen más dolor que placer.

¹⁸ Cuando deseo algo simplemente porque no puedo obtenerlo el deseo es contraproducente y producto de un mecanismo causal desdenable. El mecanismo de las "uvas verdes" no es contraproducente.