

CRECER O NO CRECER. ¿CUÁLES SON LOS PROBLEMAS?

E. J. Mishan¹

El debate sobre el tema de crecimiento *versus* no crecimiento se ha convertido en un pasatiempo de moda en los últimos cinco años. Y puesto que el disfrute continuado de dicho pasatiempo depende en gran medida de su carácter de problema abierto, resultaría tanto atrevido como pretencioso el proponernos aquí la obtención de conclusiones definitivas. No es que yo crea que existe un peligro real de que esto ocurra, pues más bien me temo lo contrario: que el goce que se obtiene actualmente al contemplar las continuas diferencias de opinión acabe con una creciente sensación de frustración, una frustración que no proviene tanto de nuestra incapacidad de llegar a conclusiones claras, como de nuestros repetidos fracasos en la tarea de organizar nuestros pensamientos sobre este tema y adquirir perspectiva para considerarlo.

Si mi interpretación del estado de ánimo del público es correcta, ha llegado el momento de eliminar argumentos retóricos en este debate y de ir hacia una confrontación más directa. Me propongo, por tanto, intentar una definición de los temas en cuestión más cuidadosa de la que se ha hecho hasta ahora y, a la luz de esta definición de temas, poner las bases para una investigación más profunda de los mismos.

LA POSIBILIDAD FÍSICA DE UN CRECIMIENTO SOSTENIDO

Existen dos aspectos en este debate que pueden considerarse separadamente, aunque han de entrar conjuntamente en cualquier conclusión de política: en primer lugar, la cuestión de si el crecimiento económico continuado es físicamente posible, y, en segundo lugar, la cuestión de si es deseable.

Consideremos primero el aspecto de la posibilidad física. Es obvio que, para empezar, tenemos que ponernos de acuerdo sobre cuál va a ser nuestra medida del crecimiento económico. ¿Vamos a incluir el crecimiento de la población? ¿Vamos a utilizar el PNB o alguna de sus variantes? ¿Qué otros posibles indicadores existen? ¿Vamos a incluir el ocio?

¹ Reproducido de *Revista Española de Economía*, Vol. 6, nº 1 (Enero-Abril), 1976, pp. 231-272. Publicado originalmente en *Encounter*, mayo 1973. Versión española de Ana Martínez Puján.

Es necesario considerar además otro conjunto de cuestiones: ¿estamos interesados en el crecimiento económico del mundo como un todo, o vamos a limitarnos a áreas concretas? Si decidimos esto último, ¿vamos a establecer algún supuesto respecto del crecimiento en el resto del mundo?

Suponiendo que hubiéramos llegado a un acuerdo en las respuestas a los dos conjuntos de preguntas anteriores, hemos de reconocer que existe un número virtualmente ilimitado de sendas de crecimiento posibles. Si consideramos el mundo en su conjunto, con un volumen de población humana estabilizado alrededor de seis mil millones de personas, por ejemplo, podríamos encontrarnos -supuesto que fuéramos capaces de prever los descubrimientos técnicos más importantes- con que una tasa media de crecimiento de, digamos, un 4 por 100 anual, significaría el colapso de la civilización en un período de cincuenta años, mientras que una tasa de crecimiento del 2 por 100 podría mantenerse durante doscientos años. Alternativamente, podríamos adoptar una senda de crecimiento que comience con una tasa fuerte que va luego reduciéndose, y que mantiene durante siglos una tasa de crecimiento reducida. O podríamos encontrarnos con que es posible mantener una tasa de crecimiento del 3 por 100 casi indefinidamente, siempre que se concentrase en ciertas áreas geográficas, o siempre que se utilizasen solamente ciertos tipos de tecnología, o siempre que se suprimiesen ciertos servicios o artículos de consumo.

He enumerado las anteriores posibilidades hipotéticas, en parte, para hacer patente nuestra impresionante ignorancia. Es claro que no somos capaces de prever todos los descubrimientos científicos importantes para las próximas décadas, y menos aún en el próximo siglo; y no seremos por tanto capaces de proyectar al futuro el conjunto de perfiles alternativos de crecimiento, ni para un país o grupo de países, ni para el mundo como un todo. Durante mucho tiempo nos veremos, pues, forzados a limitarnos a especular sobre cuestiones tales como si el mundo en su conjunto (suponiendo que su crecimiento poblacional tienda a disminuir y a mantenerse estable después de X años) puede seguir manteniendo una tasa de crecimiento de, digamos, del 2 al 3 por 100 anual durante el futuro previsible.

CUESTIONES DE METODO

Este podría ser un tema definido sobre el cual podríamos reflexionar; pero hay dos cuestiones de método que hemos de considerar antes de dar rienda suelta a nuestra imaginación, y ambas se refieren a cuestiones institucionales y políticas.

En primer lugar, al plantear la cuestión de si el mundo *puede* continuar manteniendo una tasa de crecimiento del 2 al 3 por 100, nos estamos haciendo una pregunta acerca de las posibilidades tecnológicas. Podría ocurrir que el PNB, tal como se mide convencionalmente, creciese a esta tasa del 2 al 3 por 100 anual, *siempre que* todos los demás recursos estuviesen adecuadamente asignados, lo que significa que todos los servicios productivos tuviesen, en cierto sentido, precios correctos. La contaminación *antieconómica* del aire, del agua, etc., sería, por tanto, evitada. En realidad, una asignación ideal exigiría (en un contexto amplio, y en ausencia de todas las instituciones dedicadas a persuadirnos de que consumamos más) que todos los beneficios de la productividad (o casi todos) se transformasen en aumento del ocio. Esto implicaría que los bienes "reales" "per cápita" (distintos del ocio) no crecerían, o crecerían muy poco, en el tiempo. Este crecimiento económico resultante con "producto físico constante" es obviamente mucho más fácil de mantener en el tiempo que el crecimiento convencional con producto físico creciente, especialmente cuando la asignación de recursos es tan imperfecta que siguen produciéndose más y más productos que generan contaminación.

Pero ¿podríamos justificadamente hacer este supuesto, si no existe de hecho gran probabilidad de que mejore la asignación de recursos bajo las instituciones políticas y económicas existentes? En verdad, la cuestión de lo que *puede* hacerse, de lo que es técnica y económicamente factible, resulta de importancia académica. Es útil para informar la política. Pero si estamos interesados en las perspectivas reales de la continuación de, digamos, una tasa de crecimiento del 2 al 3 por 100 en el futuro, hemos de especular

también, acerca de los cambios probables, si es que existen, de las instituciones políticas y económicas, que vendrían determinados por variaciones de las actitudes públicas. Tendremos que plantearnos la difícil pregunta: ¿es realista esperar esto o aquello en el futuro previsible?

En segundo lugar, el preguntar si el mundo *puede*, desde el punto de vista técnico, mantener esta tasa de crecimiento del 2 al 3 por 100, durante un largo período, significa abstraer los peligros actuales que parecen amenazar crecientemente la supervivencia humana. Enumeremos algunos de ellos:

1. La amenaza de alteraciones ecológicas resultantes de una interferencia más insensible, y en mayor escala, de la biosfera.

2. La amenaza de calamidades genéticas provenientes de las crecientes radiaciones de los miles de productos químicos que aparecen en el mercado cada año, acerca de cuyos efectos a largo plazo, en particular o en combinación, no conocemos prácticamente nada.²

3. El creciente peligro de epidemias, debidas a las crecientes oportunidades de viajar.

4. La amenaza a la supervivencia humana que surge del crecimiento de pesticidas y microbicidas cada vez más resistentes, en respuesta a tratamientos cada vez más poderosos.

5. El peligro de una catástrofe nuclear, o de la aniquilación, por medios más horribles, de una parte importante de la humanidad a medida que un número creciente de pequeños países, a menudo dirigidos por fanáticos, llegan a poseer los secretos de la destrucción termonuclear y de la guerra bioquímica.³

6. El peligro de que la tendencia de la posguerra hacia la violencia creciente, el crimen y la corrupción hundan a la sociedad en la anarquía (de la que sólo podrá salvarse por medio de la tiranía más opresiva).

7. El peligro de que la política de maximizar las economías de escala en la extracción de minerales, de petróleo, de la purificación del agua, la generación de electricidad, etcétera, así como los avances en la tecnología de armas pequeñas, y la supervivencia organizada de poblaciones en áreas urbanas enormes den como resultado una sociedad cada vez más vulnerable al sabotaje de fanáticos bien entrenados.⁴

8. La amenaza de guerras intestinas, especialmente dentro de las áreas más pobres del mundo, que surge de la continua frustración de las expectativas; expectativas agravadas por el crecimiento del turismo, las comunicaciones y los medios de comunicación.

9. Los conflictos y la inquietud dentro de cada país, y entre países, que pueden surgir del crecimiento en la escala de inmigración legal desde los países pobres hacia los países ricos del mundo.

De nuevo nos vemos obligados a preguntar si deberíamos abstraernos de estas amenazas a nuestra civilización, o a nuestra supervivencia, al valorar las perspectivas de un crecimiento futuro sostenido. No puede dudarse de que cada una de estas amenazas proviene del crecimiento económico y tecnológico, y que cada una de ellas se agravará cada vez más a medida que el crecimiento económico y tecnológico

² Fuimos afortunados al descubrir los efectos mutantes de la Talidomida a tiempo. Podríamos no ser tan afortunados la próxima vez, aunque sólo sea porque los efectos genéticos de otros medicamentos pueden necesitar mucho más tiempo para manifestarse de forma reconocible, y para entonces puede ser demasiado tarde. De acuerdo con un reciente folleto publicado en los Estados Unidos por *The National Foundation: March of Dimes*, "...medicamentos aparentemente inofensivos como la aspirina, las píldoras para adelgazar, los tranquilizantes, las gotas para la nariz y las vitaminas, están siendo investigados como posibles causas de defectos de nacimiento...; el número de nuevas medicinas que aparecen en el mercado está creciendo a una tasa enorme. Nadie sabe exactamente qué son capaces de hacer a un niño en gestación...".

³ Según el Presidente Kennedy, "cada hombre, mujer y niño viven bajo la espada de Damocles nuclear sostenida por el más fino de los hilos, capaz de ser cortado en cualquier momento, por accidente, por negligencia o por locura" (de su discurso ante la asamblea general de las Naciones Unidas en Nueva York, 25 de septiembre de 1961).

⁴ Además, tales peligros pueden evitarse, cediendo a los gobiernos poderes de supervivencia, y control que resultarán más omnipresentes y efectivos, por medio del progreso científico que facilita la identificación, la persecución y la incapacitación de la gente. Es decir, que el precio de la seguridad será el sacrificio de un ingrediente esencial de la buena vida: la libertad personal.

continúe en el futuro. Aunque lo ocurrido en el pasado puede considerarse como irrelevante para la cuestión de si podemos continuar creciendo en el futuro, la cuestión acerca de la posibilidad física de un crecimiento continuado debe plantearse en términos de si *de hecho* seremos capaces de crecer. Si esto es así, difícilmente podremos excluir de nuestra consideración el riesgo eventual de aquellos acontecimientos que, de ocurrir, aniquilarían la sociedad humana completamente.

Permítaseme añadir, de pasada, que estas posibilidades no deben excluirse como exageraciones de los pesimistas. En realidad, la historia está llena de falsas profecías, pero no sólo de profecías pesimistas. El canciller británico Robinson, que en la primavera de 1825 aseguraba a sus conciudadanos que estaban a punto de entrar en una época de prosperidad sin precedentes⁵, sólo tuvo que esperar hasta el otoño de ese mismo año para ser testigo del principio de lo que se convirtió en una de las mayores crisis económicas del siglo XIX, crisis que sólo se superó alrededor de 1830; y los políticos americanos han aprendido a ser prudentes, al pensar en las repetidas predicciones de inminente prosperidad del presidente Hoover después del hundimiento de la Bolsa en 1929⁶.

Pero del hecho de que hemos tenido, y aún tenemos, profecías milenarias no puede inferirse nada acerca del futuro. Los peligros que existen hoy, algunos de los cuales he subrayado anteriormente, *no* son imaginarios. Los académicos pueden diferir acerca de las magnitudes de los mismos, o acerca de los riesgos y la posibilidad de que tales acontecimientos ocurran, pero existe un acuerdo general entre ellos acerca de que no existían a principios del siglo riesgos comparables a éstos; y acerca de que, por lo que sabemos, nadie ha argumentado en favor de que tales peligros estén disminuyendo.

De todos modos, teniéndolos adecuadamente en cuenta, continuaré mi argumentación dejando de lado estos peligros tan reales, y considerando la posibilidad de un crecimiento económico sostenido, suponiendo su ausencia.

LA TECNOLOGIA, VARIABLE CRUCIAL

Supongamos, pues, que podemos anticipar razonablemente un mundo de población estable en el futuro previsible y que la cuestión que debemos enfrentar es si, independientemente de la distribución de la producción futura del mundo, puede mantenerse durante los próximos dos siglos una tasa media de crecimiento per cápita del producto físico comparable a la que hemos "disfrutado" en el período de la posguerra, en ausencia de los peligros enumerados anteriormente. ¿Qué debemos conocer con objeto de abordar tal pregunta?

Es claro que no es suficiente el conocimiento de las reservas existentes de los principales materiales utilizados en la industria moderna. Poseemos ya estimaciones aproximadas de las reservas existentes de carbón, de petróleo y de un gran número de metales. Y aun cuando fuesen en realidad subestimaciones en más del 2 o el 3 por 100, esto no produciría una gran diferencia en el número de años exigidos para agotarlas a las tasas crecientes de utilización en curso. Si, por ejemplo, el consumo de petróleo en el mundo sigue creciendo a una tasa del 10 por 100 anual, las reservas asequibles (incluyendo los descubrimientos previstos futuros) se agotarían en aproximadamente tres décadas. Incluso si las reservas llegan a ser cuatro veces mayores de las actualmente estimadas, podríamos seguir funcionando sólo durante otros catorce años.

⁵ No todos están de acuerdo en esta opinión. Según un observador contemporáneo, "es difícil encontrar un ejemplo más curioso que el que suponen los discursos de Robinson, optimista respecto de la prosperidad, y Hume, pesimista al respecto, en los que pueden encontrarse conclusiones opuestas, deducidas a la vista de un conjunto de estadísticas cuyas cifras eran irrefutables para ambos". Harriet Martineau, *History of the Thirty Years' Peace*.

⁶ Tampoco los economistas olvidarán difícilmente algunas de las previsiones más arriesgadas emitidas por miembros eminentes de la profesión. Por ejemplo, la emitida por Irving Fisher, decano de los economistas americanos, en otoño de 1929, justamente antes del hundimiento de la Bolsa, cuando afirmó que "los precios en el mercado de valores han alcanzado lo que parece ser un alto nivel, permanentemente mantenible", o las afirmaciones de la Sociedad Económica de Harvard, en junio de 1930, en el sentido de que "los movimientos irregulares y conflictivos de los negocios darán pronto lugar a una recuperación sostenida...". En este sentido, véase Galbraith: *The Great Crash 1929* (Londres, 1955).

Y si son ocho veces más grandes, lo que es difícilmente posible, podríamos seguir funcionando durante otras dos décadas. Por otro lado, las reservas de carbón de distintos grados de accesibilidad son mayores y, añadidas a las reservas de petróleo, podrían proporcionarnos la energía necesaria para mantener las tasas de crecimiento de la posguerra durante otros doscientos años, suponiendo que volvamos a utilizar el carbón (y en ausencia de otras fuentes de energía).

Creo que también existe un acuerdo general actualmente acerca de que no podemos continuar extrayendo una gran cantidad de materiales primarios a las tasas *actuales* mucho más allá de finales de este siglo.

Los conocimientos de economía tampoco son suficientes. Los economistas siguen recordándonos, quizá innecesariamente, que, a medida que un recurso se hace escaso, su precio crece, como consecuencia de lo cual es utilizado con menor intensidad. Si hay hambre en alguna parte de Asia, los precios del grano crecerán en consecuencia, aun cuando dudo de que este clásico ejemplo del funcionamiento adecuado del mecanismo de los precios proporcione un gran consuelo a los nativos que mueren de hambre. En términos generales, y en ausencia de otros acontecimientos, una subida en los precios de los recursos escasos actúa en el sentido de reducir los niveles de vida a través de un crecimiento en el coste de la vida, en una tasa que dependerá de los factores físicos y de las instituciones económicas. Es cierto que la subida del precio de un recurso que se hace escaso inducirá también a las empresas a producir sustitutos de este recurso, produciendo así subidas de precios en aquellos productos que dependen de tales recursos. Hemos de admitir también que en los libros de texto estos sustitutos siempre se encuentran a mano. Pero en el mundo real no podemos estar seguros de que nuestra suerte en el pasado seguirá manteniéndose. En realidad, puede ser muy poco razonable esperar que nuestra capacidad pasada de descubrir sustitutos cercanos se mantenga cuando todos -excepto unos pocos- de los metales considerados hoy como "esenciales" se agoten, si las tendencias actuales continúan dentro de los próximos cincuenta años. Si continúa la *tendencia actual* del consumo, todas las reservas conocidas de plata, oro, cobre, platino, estaño y cinc se agotarán en los próximos veinte años. No existe experiencia histórica de que el hombre haya sido capaz de encontrar sustitutos para un número tan grande de materiales importantes.

Podemos concluir razonablemente que, de *no existir innovaciones tecnológicas en el futuro*, no seremos capaces de continuar creciendo indefinidamente. La tierra y sus recursos son finitos, demasiado finitos, y nuestra absorción continuada de los mismos, en una escala cada vez creciente, deberán eventualmente agotarlos. La única cuestión es cuándo, y las respuestas (en ausencia de avances tecnológicos) parecen todas caer dentro de la primera mitad del próximo siglo.

La variable crucial, en todas las previsiones optimistas y en todas las declaraciones de fe, es la innovación tecnológica. Leemos acerca de las existentes posibilidades técnicas que probablemente se traducirán en nuevos procesos y productos comerciales. Leemos también acerca de los avances tecnológicos actuales, de que éstos se encuentran muy cerca de un cierto número de desarrollos "excitantes" o "revolucionarios", especialmente en el campo de la energía; y nos sentimos dispuestos a tomar coraje. En efecto, ¿no tenemos tras de nosotros doscientos años de éxitos científicos remarcables y de logros tecnológicos? ¿No es cierto que esta tendencia debe continuar a medida que nuestros conocimientos básicos aumentan?

¿HECHOS O FANTASIAS?

Para el hombre común es difícil distinguir en estas lecturas (no todas las cuales son optimistas) entre los elementos de hecho y de fantasía, entre las expectativas razonables y las fantásticas esperanzas. Al vivir en un mundo que se está transformando delante de nuestros ojos por medio de nuevas aplicaciones de la ciencia, le resulta difícil ser escéptico acerca de las posibilidades científicas y de que éstas sean pronto capaces de producir una oferta ilimitada de energía a partir del granito o del agua, ya que hoy existe una presunción casi irresistible en favor de la capacidad de la ciencia. Si únicamente suena posible, el hombre

común está dispuesto a creer que ocurrirá. Así estaremos dispuestos a aceptar la idea de una vasta proliferación de plantas de energía nuclear sobre la tierra, teniendo los problemas de espacio resueltos, y en el supuesto de que los problemas de radiación y recalentamiento se mantendrán bajo control.

Sin embargo, si no queremos que nuestros recursos materiales se agoten, deberemos ser capaces de recuperarlos, y así estamos dispuestos a imaginar que la tecnología descubrirá formas de hacer esto crecientemente más eficientes y más baratas. Y aunque las cantidades finitas de recursos materiales deben en último término limitar el período de expansión continuada, reasignando en el tiempo el consumo de productos hacia el consumo de servicios, podremos ser capaces de prolongar el período económico de crecimiento continuado durante cientos de años.

Respecto de la oferta de alimentos, el punto de vista optimista se basa en que el problema puede resolverse a través del monocultivo intensivo, que utiliza grandes cantidades de tierra y grandes cantidades de fertilizantes y pesticidas químicos (los métodos de la llamada "Revolución verde"). Hemos de suponer también que la tecnología responderá con prontitud y con éxito a las repercusiones ecológicas adversas a corto y a largo plazo, que vienen asociadas con los modernos métodos industriales en la agricultura, y hemos de ignorar las consecuencias sociales de tal transformación en la economía de cientos de miles de campesinos asiáticos, así como los problemas que se siguen de la destrucción de los modos tradicionales de vida.

No quisiera resultar demasiado cínico. Todo esto puede ser maravillosamente posible, y todos podemos ser maravillosamente afortunados; afirmo simplemente que existen razones legítimas para dudarlo.

Los avances de la tecnología en Occidente durante los últimos doscientos años pueden muy bien ser atribuibles a circunstancias especialmente favorables. Ciertamente, no ha existido problema hasta el presente en cuanto a límites de capacidad asimilativa de la biosfera, ni tampoco existieron problemas para la disponibilidad de combustibles fósiles, baratos. En cuanto al progreso científico, podemos muy bien encontrarnos ante rendimientos decrecientes a escala en la investigación, en parte por la incipiente falta de comunicación entre un conjunto creciente de especialistas dedicados a campos muy concretos. Además, podría muy bien ocurrir que no existan soluciones a un cierto número de los problemas en los que los científicos están trabajando. Puede ocurrir que las cosas que creemos ser capaces de hacer no pueden simplemente hacerse dada la naturaleza de las cosas (aunque podemos necesitar décadas para darnos cuenta de ello). Finalmente, es posible (más que posible) que, si tuviésemos éxito en arrancar a la naturaleza algunos de sus más profundos secretos, vivamos para desear no haberlo hecho.

Así, pues, podemos seguir teniendo dudas y preguntar de nuevo: ¿Podemos estar seguros de que pronto seremos capaces de utilizar cantidades ilimitadas de energía sin correr peligros? ¿Podemos estar seguros de ser capaces de reciclar, a bajo coste y sin demasiado despilfarro, una amplia gama de nuevos materiales? ¿Y qué ocurre con los límites de espacio de una tierra en la que se viaja cada vez más? ¿Y qué ocurre con los límites de tiempo de unos niveles crecientes de consumo?

Una tasa de crecimiento sostenido del 3 por 100 per cápita anual implica que la renta media será alrededor de 100 veces mayor que la renta media actual dentro de ciento cincuenta años; y será 10.000 veces mayor dentro de otros ciento cincuenta años. Imaginemos las cantidades de energía y materiales necesarios para hacer frente a niveles tan fantásticos. ¿Qué forma tomarán gastos de tal magnitud? ¿Cómo podrá arreglarse una persona para absorberlos?

LA DESEABILIDAD DE UN CRECIMIENTO ECONOMICO SOSTENIDO

Suponiendo que el crecimiento per cápita pudiera mantenerse indefinidamente a las tasas actuales, nos planteamos ahora la cuestión de si tal crecimiento es deseable.

Pero "deseable", ¿en qué sentido? Es posible afirmar que el conocimiento en sí mismo, o el poder que nos proporciona, es el fin adecuado de la actividad humana. En este sentido, no puede haber, por supuesto, más discusión, puesto que la precondition de un crecimiento económico sostenido es el crecimiento del conocimiento. No estaríamos de acuerdo, sin embargo, en el sentido de que, si reconocemos el conocimiento y el poder como las finalidades legítimas del comportamiento humano, no puede haber excepciones en la utilización de los medios necesarios para hacer a la gente más adaptable en el futuro a los descubrimientos científicos y tecnológicos, ya sea a través de la interconexión de computadoras, a través de la química de activación de cerebros o de la ingeniería genética (en resumen, a través de considerar a la humanidad como un instrumento respecto de los fines seguidos por la ciencia y la tecnología).

Alternativamente, puede argumentarse que el crecimiento del conocimiento ejerce una influencia humanizadora sobre las personas, proposición discutible en cualquier momento, y especialmente en momentos en que el conocimiento que está creciendo es un conocimiento científico y vocacional altamente especializado. De todos modos, el argumento tiene el mérito de implicar una finalidad más aceptable, la "humanización", por la cual puede juzgarse el crecimiento de nuestros conocimientos.

Pero ésta es sólo una dimensión de un criterio más amplio de deseabilidad social, el criterio de la "calidad de vida" o del "bienestar o felicidad de la gente normal", al que por brevedad llamaremos bienestar social. Aun siendo quizá vaga y demasiado amplia, la frase es significativa y puede cubrir un cierto número de dimensiones: seguridad, libertad, equidad, decencia, belleza, serenidad. Sin embargo, si el bienestar social se adopta como la piedra de toque de nuestra investigación, la investigación misma puede tomar diferentes formas.

1. Podemos, por ejemplo, preguntarnos la siguiente cuestión: ¿estamos obteniendo nuestra parte de la ola de creciente riqueza? La respuesta es seguramente no. Incluso el economista más conservador estaría de acuerdo en que un poco de iniciativa política nos liberaría de una gran cantidad de despilfarro innecesario. Los hombres creyentes en el progreso del siglo XVIII se asombrarían de nuestras capacidades tecnológicas, y se verían desanimados al contemplar lo que hemos hecho con ellas. ¿Cómo podríamos justificar la fealdad y el abandono de nuestras ciudades, el ruido que nos aturde, el desorden, el hedor, el falso brillo chillón y la desolación? Concedamos, pues, que podríamos haber usado nuestra enorme riqueza para crear formas más razonables de vivir, y pasemos a otras interpretaciones de la cuestión.

2. Podríamos comparar la calidad de vida actual con la de épocas pasadas. Los partidarios del crecimiento siempre están dispuestos a ese tipo de comparaciones, y, sin embargo, las comparaciones que hacen son injustas en varios sentidos. Utilizan lo poco de historia que conocen para seleccionar los períodos más desagradables del pasado: "las fábricas de tejidos oscuras y satánicas" y otros rasgos desagradables de la primera parte de la "Revolución industrial" resultan un punto de referencia muy utilizado; o las antiguas economías esclavistas; o la vida imaginaria de un hombre de las cavernas primitivo, "malvado, embrutecido y limitado".

Por otra parte, acentúan aquellos aspectos de la vida actual que, justamente a causa de la creciente riqueza y del consumismo indiscriminado, han asumido una importancia desproporcionada en nuestras vidas: la higiene, la longevidad, la persistencia de la juventud, la movilidad, la facilidad de distracciones, la permisividad y la falta de esfuerzo. Sin darse cuenta, dejan también de subrayar los rasgos que eran comunes a todas las épocas preindustriales: la inusitada (para nuestros *standards*) cantidad de vacaciones y de días festivos, la falta de una distinción clara entre el trabajo y la vida y un sentido más amplio del tiempo y el espacio (debido a la lentitud de los viajes, la lentitud de las noticias y la falta de trabajo a destajo). Existían también los grandes mitos que sostenían la esperanza de una forma de vida más allá

de la muerte, así como una forma de vida más estable, un mayor goce de la naturaleza, un acceso fácil al campo, al aire limpio, a los lagos, a los ríos, a los campos tranquilos y a los bosques.⁷

Además, al comparar la calidad de vida en diferentes períodos de la historia, debe abandonarse la noción de una forma de vida media. En todas las épocas, incluida la nuestra, existieron ricos y pobres, afortunados y desafortunados, y las proporciones entre cada uno de ellos pueden variar de lugar en lugar y de una época a otra. Un historiador puede ser capaz de escoger ciertos períodos, dentro de los últimos cinco mil años, en los que para ciertos grupos en partes específicas del mundo la vida parecía ser buena y plena, mientras que para una parte importante de los restantes no dejaba de tener inconvenientes.⁸ Tales comparaciones son, en cierto sentido, relativas e inconcluyentes, aunque puede existir acuerdo entre los historiadores sobre ciertos períodos y lugares, y no sobre otros. Personalmente, dudo, sin embargo, que muchos historiadores estuviesen de acuerdo en el uso del PNB como vara de medir histórica del bienestar, y que concluyesen, por tanto, que la vida es hoy transparentemente más feliz que nunca lo ha sido.

3. Podemos, finalmente, preguntarnos si la vida *se está haciendo* más agradable (o si estamos haciéndonos mejores, o si estamos cada vez más contentos) a consecuencia del crecimiento económico. Teniendo en cuenta lo que conocemos de la naturaleza humana, podríamos observar los acontecimientos económicos y sociales recientes en áreas particulares con objeto de obtener claves sobre la cuestión de en qué medida las formas de vida que el crecimiento económico produce están de acuerdo, o están en conflicto, con las necesidades biológicas y físicas del hombre. Y al especular acerca de los descubrimientos tecnológicos y económicos de un futuro previsible, podríamos discutir si, en conjunto, es probable que seamos mejores o más felices en las próximas décadas.

Esta me parece un área prometedora de investigación, un área a la que sugiero dirijamos nuestra atención.

Obviamente, no podemos *probar* proposiciones acerca de la disminución del bienestar social, como podemos probar, por ejemplo, que un crecimiento significativo del precio del buey, *ceteris paribus*, producirá una disminución en la cantidad máxima de buey que la gente está dispuesta a comprar. Al discutir sobre bienestar social, se exigen juicios subjetivos: juicios de hecho y, posiblemente, también juicios de valor.

Digo *posiblemente* juicios de valor porque podrían evitarse. Utilicemos un ejemplo extremo. Yo puedo afirmar que el crimen es "erróneo". Si usted está de acuerdo conmigo, entonces compartimos el mismo juicio de valor o la misma postura ética a este respecto. Si, por el contrario, usted no está de acuerdo conmigo, podría intentar convencerle. Podría describirle el temor de los hombres honestos si los asesinos no fuesen castigados. Podría hablarle de la lástima que me produce que se extinga la vida de un hombre inocente. Podría describirle el dolor de su familia y la pérdida sufrida por la comunidad, y así, apelando a su imaginación, a sus sentimientos y a su conciencia (que son producto del instinto, la educación y el medio social y emocional en el que se ha vivido), podría finalmente conseguir su asentimiento a la proposición de que es erróneo asesinar.

Podría, sin embargo, intentar otro camino. Aunque apelase también a su imaginación describiendo las consecuencias probables de considerar el asesinato como una forma de conducta aceptable (la pena

⁷ En las civilizaciones preindustriales, según Jacques Ellul en su *The Technological Society*, el tiempo concedido a la utilización de las técnicas era corto en comparación con el tiempo de ocio dedicado al sueño, a la conversación, los juegos y la meditación. Para el hombre primitivo, el trabajo como tal *no* era una virtud, y resultaba más conveniente no consumir que trabajar demasiado. Así, el hombre trabajaba lo menos que podía y estaba contento con su consumo restringido. Hoy en día, *confort* significa sillas cómodas, colchones blandos, cuartos de baño, aire acondicionado, máquinas lavaplatos, etc. La principal preocupación es evitar el esfuerzo físico. Y, por tanto, nos hemos convertido en dependientes de las máquinas. Según Giodion (citado por Ellul), los hombres de la Edad Media estaban también preocupados por el confort, pero para ellos confort significaba un orden moral y estético. El espacio era el elemento primario. El hombre buscaba los espacios amplios, las habitaciones grandes, y no se preocupaban de si las sillas eran duras o las habitaciones no estaban bien caldeadas. Lo que importaba era la proporción y los materiales utilizados.

⁸ Para la historia reciente de Inglaterra, yo elegiría la época de Chaucer, la época de la reina Isabel, la segunda mitad del siglo XVIII y, posiblemente, la época eduardiana

de la familia de la víctima, el temor que puede inundar y dominar a una sociedad tan tolerante, el tiempo y esfuerzo que la gente debería gastar para protegerse), no trataré de persuadirle de que el asesinato es erróneo. Simplemente, plantearé la sugerencia de que tales consecuencias no son compatibles con la vida humana, al menos no con una forma de vida feliz. Si usted está de acuerdo conmigo en que una sociedad que permitiese el asesinato probablemente experimentaría una disminución en la felicidad de sus gentes, entonces usted está suscribiendo un juicio de hecho.

Resulta innecesario remarcar que pueden existir estrechas conexiones entre los juicios de hecho y los juicios de valor. Pero en el tipo de discusión en el que estamos inmersos, existen ventajas que abogan por subrayar la distinción. En cualquier caso, el tipo de juicio que se encontrará en muchos de los argumentos que siguen se basa principalmente, y quizá únicamente, en juicios de hecho. Tales juicios se invocan para detectar las consecuencias que se producirían de ocurrir cierto fenómeno, y al valorar su impacto sobre el bienestar de la gente. Están también incluidos juicios acerca de la naturaleza de los juicios de valor de la gente. Aunque ambos tipos de juicios son necesariamente subjetivos (es decir, no pueden probarse "científicamente") no se sigue de ello que no puedan ser considerados como guías de la acción.

Sin embargo, no todos los juicios merecen igual respeto o igual apoyo, ni deben merecerlo. La creencia de que la música de los Beatles prevalecerá sobre la de Beethoven (que, puedo asegurarlo, es una convicción mantenida por algunos jóvenes) no es, en mi opinión, una creencia inteligente; y no despilfarraré mi tiempo argumentando sobre ella. Del mismo modo, no es inteligente la creencia de que las *Aventuras de Superman* proporcionan una experiencia humana más auténtica que *Guerra y Paz*, de Tolstoi. Ciertamente, si la sociedad se abandonase alguna vez a tal indiscriminada tolerancia, la literatura no tendría un lugar en los "currículums" de nuestras Escuelas y Universidades.

En este sentido, debo recordar que estamos restringiendo nuestra atención a los países ricos de Occidente⁹ en los cuales existe ya un cierto *consensus* de opinión, y ciertas creencias comunes acerca de los elementos que forman una vida deseable. Debería también recordarles, que cuando juzgamos el pasado o pensamos en el futuro, no debemos atribuir de forma incuestionada *todos* los acontecimientos y *todos* los descubrimientos al crecimiento económico y tecnológico. Algunos acontecimientos significativos, buenos o malos, pueden poseer una ligazón muy tenue con el crecimiento económico y tecnológico, aunque realmente éstos pueden ser mitigados o agravados por aquéllos. Pero dejando de lado ciertos escrúpulos en este sentido, no debemos ir tan lejos como para omitir factores que podrían ser decisivos, simplemente porque una relación estadística no ha sido establecida satisfactoriamente, o es improbable que lo sea.

Elijamos un ejemplo de actualidad: ¿necesitamos realmente test psicológicos exhaustivos para determinar si el crecimiento manifiesto de la violencia y la crueldad sádica en los medios de comunicación influye a la gente para peor? ¿No es un reflejo de la obsesión por la medida, típico de la sociedad tecnológica, el que nos sintamos impelidos a emprender experimentos prolongados y a emplear todo el arsenal impresionante de la moderna estadística con objeto de descubrir algo que debería ser obvio para cualquiera, o (para plantear el asunto de forma más moderada) con objeto de confirmar un hecho que es parte de la experiencia psicológica común de la raza humana desde los albores de la civilización?

¿Cuándo se ha propuesto que los padres deberían ser visiblemente crueles uno con otro, bajo la hipótesis catártica de que, en consecuencia, sus hijos se harán más gentiles o amables? ¿Cuándo, según la misma teoría, se ha considerado a un padre borracho y obsceno como una buena influencia? ¿Por qué hemos de aceptar fácilmente el punto de vista de que la atmósfera vital de una prisión puede ejercer una influencia embrutecedora sobre el carácter de los encarcelados, cuando al mismo tiempo se nos

⁹ Excluyo las dos terceras partes más pobres del mundo, no porque crea que las conclusiones que hemos obtenido respecto de las ventajas de un crecimiento económico sostenido diferirían mucho cuando se les aplican. Pero su problemática es distinta; y las cuestiones que nos preguntaríamos serían distintas también.

pide que suspendamos el juicio de nuestros instintos, de nuestros sentidos, y de nuestra experiencia, y que consideremos seriamente la posibilidad de que las escenas de repetida crueldad, escenas de una violencia gratuita y fría, escenas con tintes sádicos vistas día tras día, por los jóvenes e impresionables, no tendrá influencia negativa sobre su carácter o sus ideas, acerca de lo que es normal y aceptable en el comportamiento?

Lo menos que debería decirse como guía de la acción social es que, puesto que se mantiene, y se ha mantenido durante milenios, el supuesto de que "los malos ejemplos" son malos, la política social debería dirigirse con base a este supuesto hasta que la evidencia contraria sea aplastante e irresistible. Nuestra política actual en este sentido (como muchas otras en una sociedad dominada por el sentido comercial y el crecimiento económico), es, por supuesto, la contraria.

AL MARGEN DE NUESTROS TEMAS

Del peculiar conjunto de argumentos que han surgido en este debate, existe un cierto número que puede ser rechazado de antemano. Podemos ahorrar tiempo y esfuerzo identificando algunos de ellos antes de seguir adelante.

No existe alternativa al crecimiento económico. Resulta difícilmente aceptable el argumento de que el crecimiento económico no debería ser condenado a menos que exista una alternativa de política clara y factible. Si alguna práctica corriente se considera dañina, existen razones para tratar de evitarla aun cuando no existan prácticas alternativas. Así, supuesta la ausencia de alternativas claras, debe hacerse la distinción entre una propuesta de *abandonar* una práctica existente o una política, y una propuesta de *criticar* una práctica o política existente.

Si la piedra de toque de nuestra investigación va a ser el bienestar de la gente normal, y si, en relación con esto, atacamos el supuesto tradicional en favor del crecimiento económico como beneficioso para el bienestar social, no hacemos más que criticar una tendencia existente. Aquellos que, a pesar de todo, prefieren apoyar el crecimiento económico, pueden elegir entre intentar refutar nuestros argumentos, o aceptándolos, continuar apoyando el crecimiento económico sólo mientras no existan alternativas factibles de política. Lo que los partidarios del crecimiento no pueden mantener incuestionablemente es que la *crítica* efectiva del crecimiento económico no es válida (y, presumiblemente, debería ignorarse) *sólo porque* no parece existir alternativa factible.

De todos modos, creo que este tema tiene un interés más inmediato que el de la pura evaluación histórica, en el sentido de que creo que las políticas alternativas surgirán sin dificultad una vez que la gente haya empezado a pensar con seriedad sobre la posibilidad de desviar nuestra sociedad de la órbita del crecimiento y de tender a una sociedad más estable.

Y si de hecho se deduce que no existen alternativas factibles, que el crecimiento económico es inevitable, deberíamos recordar algo que es obvio: inevitabilidad no excluye indeseabilidad. Si, al igual que el proceso por el cual nos hacemos viejos, el crecimiento económico se considera indeseable, parecerá más razonable tratar de reducirlo que tratar de acelerarlo.

El deseo manifiesto de más crecimiento económico. Existen algunas objeciones triviales a la legitimidad de cuestionar la deseabilidad del crecimiento económico

"a la vista de la clara disposición de la gran mayoría de la gente... en todas partes... a adquirir o acumular las ventajas que la vida proporciona en las sociedades industriales avanzadas."¹⁰

Tales afirmaciones confunden la cuestión del derecho con cuestiones de hecho, y también inducen a equivocación respecto de los hechos que son relevantes.

Por tanto, concluir tales observaciones con una pregunta retórica (¿qué derecho tengo yo, Mishan, a decir a los demás lo que deben querer?) no es pertinente. Desde luego, el economista de la empresa no quiere otra cosa mejor que aparecer como defensor de los derechos del hombre de la calle que debe poder gastar su dinero exactamente como quiera. Y, por mi parte, concedo al hombre de la calle el derecho a dormir en un colchón relleno con cereal de desayuno, o a llevar un collar de cabezas de ajo si así lo desea, ya que yo no cuestiono el derecho de la gente a gastar como quiera o, igualmente, a votar como desee. Lo que se cuestiona aquí es si su bienestar aumentará *de hecho* como consecuencia de esos gastos.

Y esta cuestión no puede contestarse simplemente preguntando a la gente. Si se pudiese, yo no desperdiciaría mi tiempo discutiendo el caso, ya que lo emplearía mejor realizando sondeos de opinión. Los sondeos de opinión pública podrían en realidad arrojar luz sobre si la gente quiere más crecimiento económico, y sobre si la gente *cree* que un crecimiento económico acelerado irá a favor de su bienestar. Pero tales sondeos no pueden contestar a la pregunta de si el crecimiento económico aumenta *de hecho* su bienestar.

Por supuesto, resulta muy conveniente para el economista suponer simplemente que el crecimiento económico amplía las posibilidades de elección abiertas ante los ciudadanos, e interpretar simplemente su elección en el mercado, o su comportamiento económico general, como reflejo de un juicio maduro acerca de lo que mejor conviene a su felicidad. Pero no creo que los economistas sean tan locos como para creer realmente esto. Serán, al menos, capaces de diferenciar entre la cuestión de las consecuencias eventuales (normalmente imprevisibles) de las elecciones individuales y colectivas, y la cuestión de la organización política que permite que los ciudadanos realicen tales elecciones, y también, incidentalmente, de sus motivos y estímulos para realizarlas.¹¹

Si, en consecuencia, adopto el punto de vista de que, en conjunto, las consecuencias para Occidente de una persecución continua del crecimiento económico producirán probablemente una disminución del bienestar social, mi creencia, soy consciente de ello, puede entrar en conflicto con las creencias de la mayoría de la gente. Sin embargo, una voz que arguya en favor de un punto de vista minoritario, no es absurda por tal razón, ni es incompatible con el funcionamiento de la democracia liberal.

Ahora bien, si el bienestar social ha empezado en realidad a disminuir a medida que la riqueza aumenta, entonces es tentador especular acerca de cómo puede producirse esta disminución del bienestar social bajo las instituciones sociales existentes. Y, en particular, bajo democracias liberales que poseen legislaturas responsables, y dentro de economías competitivas de empresa privada que en teoría capacitan a la gente para realizar sus propias elecciones y para aprender de sus propias equivocaciones.

En relación con el comportamiento económico individual, una parte de la explicación es, en resumen, que debido a la ausencia de precios adecuados, éstos no reflejan los costos sociales. En consecuencia, los

¹⁰ Norman Podhoretz, en *Commentary* (Noviembre 1971). Añadiría de paso que, a partir de la observación de que hoy, o durante cualquier período de la historia, la gente gasta su renta en ciertas cosas (es decir, no destruye o quema el dinero), no puede inferirse que crea en el crecimiento económico continuado como algo que aumenta su bienestar social. Yo puedo asegurar a los lectores que no me desprendo de mi dinero y espero ganar más: y que si gano más lo gastaré también. Sin embargo, afirmo mi creencia de que un crecimiento económico sostenido no aumentará el bienestar social. ("Maximizar mi utilidad sujeta a una restricción presupuestaria", es consistente simplemente con conseguir lo mejor posible de un mal empleo).

¹¹ Podemos demostrar convincentemente que Hitler condujo al pueblo alemán al desastre, aunque al mismo tiempo reconozcamos que los alemanes estaban en su derecho de llevarle al poder por medio de sus votos. No es necesario para la demostración el explicar *por qué* fue elegido.

bienes del medio ambiente que son escasos son dilapidados y destruidos. Otra parte de la explicación es que, a causa de la publicidad comercial, las instituciones económicas y el periodismo moderno, el sistema de creencias resultante es tal que las gentes en las sociedades opulentas buscan menos los bienes como fines que satisfagan sus necesidades que como medios de asegurar sus *status*.

Respecto del comportamiento político, la elección que ofrece un sistema de dos partidos en cualquier momento de tiempo es limitada. Los partidos democráticos se encuentran totalmente absorbidos en la tarea de retener el poder o volver al Poder. Por necesidad son conservadores. Se dirigen principalmente hacia cuestiones seguras: el nivel de empleo, los precios, la balanza de pagos, los conflictos industriales, y (desde la guerra) al comportamiento general del crecimiento, ya que están pensando principalmente en el efecto electoral de sus acciones sobre los próximos años, durante los cuales sus peticiones respecto de los prejuicios existentes entre los miembros del partido, y el público en general, figurarán como datos inalterables. Además, cuando ambos partidos adoptan la misma política sobre cuestiones críticas (es decir, cuando ambos están preocupados principalmente por el crecimiento económico, o la eficiencia concebida estrechamente, y sólo de forma muy secundaria por el medio ambiente y los problemas ecológicos a largo plazo) el electorado no tiene virtualmente elección por el momento. Aun cuando la mayoría de la población ha empezado a dudar de la sabiduría convencional, el surgimiento de un tercer partido político es una enorme tarea, que requiere tiempo, paciencia, riesgos, sacrificios, y recursos abundantes, tanto financieros como políticos. Y para cambiar las actitudes y las convicciones de los dirigentes de los partidos actuales sobre cualquier tema importante se requiere también tiempo y paciencia, y recursos financieros y políticos.

Estos argumentos son relevantes también para el punto de vista sostenido por Edward Banfield en su obra *The Unheavenly City* (1944) en la que afirma que los problemas sociales existentes no pueden realmente ser tan graves, porque si lo fuesen, la gente se hubiera preocupado de resolverlos. Aquellos que no se resuelven, se mantienen, por lo tanto, simplemente porque los costes de buscarles remedio serán mayores que sus beneficios sociales.

Esta visión confortable de la sociedad era mantenida sin duda alguna a principios de la Revolución francesa. Pero, aunque no es sino una tautología, la cuestión del coste merece mayor atención.

Ciertamente, cualquier organización alternativa abierta a la sociedad, que sea manifiestamente superior a la existente, sería adoptada sin dudar si fuese claramente percibida por la mayoría de la gente y si la transición pudiese realizarse sin coste ni esfuerzo. Pero cualquier proyecto factible de mejora social no aparece claro en la mente de nadie durante un cierto tiempo; y, cuando aparece, la iniciativa, el esfuerzo, y los gastos que se necesitarán para persuadir a los demás de su deseabilidad pueden ser importantes, y aún mayores esfuerzos y gastos pueden ser necesarios para superar los intereses comerciales organizados y otros grupos de presión. Se sigue, por tanto, que incluso si existiesen propuestas muy válidas, pueden fallar por falta de fondos y de recursos en que apoyarse.

La tecnología como un benefactor potencial. Se afirma frecuentemente que, al igual que la ciencia, la tecnología (la fuerza más importante que opera detrás del crecimiento económico) es neutral. No podemos, por tanto, asociarla con atributos buenos o malos. "Todo depende de cómo el hombre la utiliza".

Esto no supone mucha ayuda. En primer lugar, no hablemos del "hombre" como una encarnación singular de cualidades heroicas. Hablemos de los hombres tal como surgen de la historia, organizados en estados-nación, alineados ideológicamente y luchando perpetuamente por sus intereses. Aunque reconozcamos la dedicación de algunos y las sorprendentes cualidades de muchos, no faltan ejemplos históricos para ilustrar también, su imprudencia, su locura, su corruptibilidad, y su iniquidad. Y es a una sociedad de seres e instituciones imperfectos a la que la ciencia ofrece sus descubrimientos y transmite el potencial de los mismos en forma de tecnología. Si, en tal sociedad, la ciencia es un benefactor potencial, también es una amenaza potencial.

Así, pues, el potencial *benefactor* (o dañino) de la ciencia y la tecnología no es la cuestión a discutir¹², aunque sí lo son sus efectos *reales*. El conjeturar de forma inteligente acerca del futuro presupone un cierto conocimiento del poder y alcance de la actual ciencia moderna, y también alguna idea de los descubrimientos científicos previsibles en un futuro próximo, con base en la cual podemos especular acerca de las consecuencias probables de tales acontecimientos sobre nuestras vidas y caracteres, teniendo también en cuenta las limitaciones de los hombres y las fuerzas motoras de las instituciones modernas, políticas y económicas. Sólo de esta forma podemos apreciar correctamente las contribuciones que las ciencias y la tecnología han hecho y pueden hacer, a la vida humana. Debemos mencionar un argumento utilizado a este respecto: el consistente en invocar desafíos y llamadas que el hombre debe valientemente encarar en el futuro para ser merecedor de su destino, y otras retóricas resonantes que tienden al mismo propósito. En efecto, tal retórica favorecerá el desarrollo de la tecnología independientemente de sus consecuencias. Si la tecnología parece tener consecuencias beneficiosas, éstas se citan como prueba concluyente de las bendiciones que aquella proporciona a la humanidad; si, por el contrario, las consecuencias son claramente inconvenientes o poco claras, los tecnócratas gritan: ¡desafío! y perciben la necesidad inmediata de más tecnología aún, con objeto de resolver los problemas que la tecnología nos ha causado ya.

El crecimiento como un benefactor potencial. Por las mismas razones, tampoco es legítimo argüir que el crecimiento económico *per se* está por encima de todo reproche; que el crecimiento económico *puede ser bueno*.¹³ Un economista famoso (lo admito con desgana) defendía juiciosamente el crecimiento económico sobre la base de que aun cuando puede ser dañino en ciertas circunstancias, también puede ser beneficioso; y aunque puede ser demasiado rápido, también puede ser demasiado lento. Inevitablemente, concluía, debemos buscar la tasa de crecimiento "óptima" (o el justo medio). Este tipo de razonamiento no es sino un deslizamiento en el mundo de la tautología. Yo no dudo que el mismo economista desearía persuadirnos de que si excluimos todas las "externalidades" el propio infierno sería un lugar muy confortable en el que vivir.

Es decir, podemos imaginar alguna destilación de la esencia del crecimiento económico, una esencia purificada de todos los "efectos externos" perjudiciales, que (cuando definimos de forma suficientemente amplia, el término "efecto externo") no puede sino conducirnos a un progreso humano ideal. Pero tales destellos de inspiración no ofrecen un cuadro plausible del futuro ni una vía para la acción. Todos los economistas saben que las repercusiones adversas pueden siempre reducirse, dada cierta iniciativa política y cierto esfuerzo. Estas repercusiones adversas incluyen la contaminación del aire y el agua, el ruido, la congestión, la fealdad y la plaga de turistas; sin embargo, esto no significa nada para nuestros propósitos. Al juzgar la calidad de vida durante las últimas tres décadas, obviamente no podemos abstraer de los hechos la creciente contaminación. Y lo mismo al discutir el futuro previsible. *No* es el ideal potencial que los economistas creen poder realizar, ni tampoco los mundos felices de los funcionarios gubernamentales o de los ejecutivos de grandes corporaciones lo que estamos discutiendo, sino la *probabilidad política* de

¹² En realidad, cualquier científico se ve tentado a subrayar los "buenos" usos posibles de su investigación. Incluso en un campo tan aterrador como el estudio de las sustancias ácidas que almacenan y pasan ciertos caracteres hereditarios para la producción de proteínas por la célula, la investigación queda justificada por medio del alegato de que sólo así pueden los científicos aprender qué factores producen anomalías y pueden conseguir corregirlas. Poco o nada se dirá de los controles genéticos. Pero (como Ellul subraya continuamente) la ciencia posee su propia dinámica interna, Si puede hacerse, pronto o tarde y bajo un pretexto u otro, se hará.

¹³ La frecuente observación de que el crecimiento económico es bueno para alguna gente, aunque no quizá para otros, es distinta de la afirmación de que el crecimiento puede ser bueno para la sociedad como un todo en ciertas circunstancias. Pero es demasiado vulgar e irrelevante para merecer mención específica en el texto. En realidad, está tan cerca de ser una tautología, que no merece discutirse, puesto el que cierto enriquecimiento material de una persona "sea bueno para ella", es, en esta proposición, dependiente de su propio juicio. Y si el status material en sí mismo es lo que discutimos, es obviamente cierto que algunas personas pueden encontrarse mejor, tanto si la economía como un todo es estable, crece o decrece nuestros términos de referencia, repetimos, se refieren al efecto que el crecimiento económico continuado tiene sobre la calidad de la vida como un todo en una sociedad ya opulenta.

que se produzcan reducciones significativas de cada una de las formas usuales de contaminación durante las próximas tres décadas.¹⁴

El crecimiento como una obra de caridad. La "necesidad" de mantener el ritmo de crecimiento económico con objeto de ser capaces de realizar buenas obras, es un caso especial del argumento precedente y, por tal razón, es también inadmisibles. Las buenas obras incluyen ayudar a los pobres y necesitados, promover la cultura, y expandir la educación.¹⁵

No es simplemente que estos argumentos para la persecución continuada del crecimiento económico son completamente distintos de aquellos que producen un mayor bienestar o felicidad social, ya que estos argumentos pueden obtener apoyo sobre bases éticas aun cuando estuviésemos de acuerdo en que el crecimiento económico supone realmente una disminución del bienestar social para la mayoría de la gente. El hecho es que objetivos tan valiosos pueden todos cumplirse *sin* crecimiento económico sostenido (a menos que por ayudar al pobre entendamos ayudar a los que no tienen nada en las dos terceras partes del mundo económicamente subdesarrollado). Si queremos decir esto, deberíamos tener en cuenta que la ayuda proporcionada a estos países pobres por parte de Occidente es pequeña. Los Estados Unidos, el donante más importante, realiza donaciones por sumas que totalizan mucho menos de un 0,5 por 100 de su PNB. Y aunque es confortable creer que cuando estás masticando tu pastel, las migajas no van a despilfarrarse totalmente, la caridad en esta escala microscópica puede difícilmente justificar la persecución del crecimiento económico en los países de Occidente. Podría reconsiderarse la cuestión si decidimos hacer donaciones que supongan una proporción considerable de nuestras rentas a los países pobres fuera de Occidente. (Respecto de la ayuda que estos países pobres pueden obtener del comercio con los países occidentales, si éstos continúan creciendo a la tasa de la posguerra, éste es un asunto controvertido especialmente en vista de la experiencia china; y no entraré aquí en esta discusión, excepto para subrayar que plantearía un dilema moral para Occidente si llegáramos al acuerdo de que nuestro crecimiento económico adicional sería malo para nosotros, pero bueno para ellos.)

Si la cuestión es ayudar a los pobres *indígenas* de distintas formas o promover las artes, o expandir la educación de adultos, tendríamos que preguntarnos primero de qué sumas de dinero estamos hablando. ¿Serían suficientes 20 mil millones de dólares? Si no lo son, ¿quizá 50 mil millones de dólares o 100 mil millones? Pero esta última cifra es poco más de tres años de crecimiento del PNB a las tasas actuales. Sin que nadie fuese perjudicado, sería técnicamente factible distribuir otros 100 mil millones de dólares entre estas buenas causas. Exagerando de forma extravagante, podríamos justificar quizá cinco o seis años de crecimiento a las tasas actuales, pero difícilmente más que esto.

¹⁴ El tema de que la factibilidad económica no es suficiente, y no ha prevalecido de hecho contra los intereses comerciales y políticos, ya ha sido desarrollado recientemente en relación con la contaminación del agua en los Estados Unidos por A.M. Freeman y R. Haveman: "Clean rethoric, dirty wáter", *The Public Interest* (verano 1972).

Según *The Wall Street Journal* (5 de noviembre de 1971): "Un informe del Consejo de Prioridades Económicas (una publicación financiada privadamente por el mundo de los negocios) acusa a algunas de las mayores empresas de la nación, de saltar sobre el vagón del medio ambiente con publicidad que va desde lo patentemente falso hasta lo sutilmente engañoso. El coste de tal publicidad, afirma el Informe, puede exceder con mucho, en algunos casos, la cantidad de dinero que las compañías gastan en reducir directamente la contaminación...".

Según el periódico *The New York Times* (5 de noviembre de 1971): "De las 289 páginas de publicidad que cuestan alrededor de los seis millones de dólares, en los números de 1970 de las revistas *Time*, *Newsweek* y *Businessweek*, los investigadores encontraron que más de la mitad provenía de cinco industrias que, en los estudios de los expertos, aparecen como las que más gastos anticontaminación deberían realizar (electricidad, acero, petróleo, papel y químicas)".

¹⁵ Nos gustaría incluir entre las razones positivas, el fortalecimiento de la defensa del país. Y, en el mundo de hoy, se podría pensar que podemos utilizar por esta razón todo el crecimiento económico que nos sea posible obtener. Pero la proporción que los Estados Unidos gastan hoy en defensa es menos del 10 por 100 del PNB, y de esta suma sólo una fracción es utilizada en investigación. Ignorando la ineficiencia en la forma en que el Departamento de Defensa gasta estos fondos, o ignorando las equivocaciones costosas del Departamento de Estado, el coste de la investigación dirigida hacia el mantenimiento de la seguridad nacional, y dirigido a mantenernos a la altura de la carrera de armamentos podría continuar quizá durante mucho tiempo sin que la economía tuviese que crecer. Este argumento, de ser aceptado, apoyaría un crecimiento económico continuado, pero ¿lo apoya la evidencia? La investigación moderna está cada vez más especializada: la gran mayoría de la innovación industrial parece surgir de su propia investigación. La defensa no es una excepción.

Estos argumentos son, sin embargo, muy tentadores y estoy abierto a discusión sobre la necesidad, en el clima político incierto de hoy, de formas particulares de investigación y crecimiento, con propósitos de defensa.

Lo que es más importante, sin embargo, es que en realidad no tenemos que elevar el PNB de los Estados Unidos a niveles más altos para tal propósito, ya que con la abundancia de bienes que hoy se producen (con tantos bienes producidos que son triviales, inútiles, si no perjudiciales) poseemos ya recursos más que suficientes para ser capaces de transferir recursos de la producción de aquéllos a la producción de bienes más necesarios.¹⁶

La apelación a los parámetros del sistema. Y esto nos lleva a la cuestión del realismo político en un nuevo sentido, ya que hemos hablado antes de la necesidad de medir la probabilidad de acontecimientos futuros (por ejemplo, la probabilidad de que se reduzcan las repercusiones adversas en el próximo futuro) a la luz de las actuales actitudes e instituciones. La observación anterior de que algunas de las consecuencias beneficiosas del crecimiento económico podrían realizarse sin crecimiento económico debería considerarse también de cara a la cuestión del realismo político.

Por ejemplo, ¿es probable que la gente en los Estados Unidos, hoy o en un futuro próximo, esté de acuerdo en transferir sumas del orden de 30 a 50 mil millones de dólares anuales, que sería la requerida para erradicar la extrema pobreza de su medio? Aunque tales sumas no alcanzasen más del 3 o el 5 por 100 del PNB, la respuesta es probablemente no. Puede concluirse que, dadas las limitaciones institucionales, sólo podemos hacer un poquito más por los pobres si hacemos mucho más por nosotros mismos. En términos tan atractivos, los tecnócratas y los hombres de negocios siempre están dispuestos a hacer el bien.

Pero, aunque esta conclusión es correcta no constituye una justificación del crecimiento económico. Más bien al contrario. Recordemos una argumentación anterior en el sentido de que al evaluar las características más importantes de las sociedades modernas el debate exige que relacionemos dichas características con el crecimiento económico. El rasgo que ahora examinamos (el hecho de que aun cuando existe evidencia por todas partes de despilfarro casi criminal, los ciudadanos de las sociedades opulentas no pueden colectivamente acordar una reducción de sus gastos más extravagantes con objeto de aliviar la pobreza más extrema de sus conciudadanos) está con seguridad relacionado con el proceso de crecimiento económico. Si esta lamentable limitación institucional surge de una ética que es favorable (si no esencial) al crecimiento económico, una ética que en sí viene promovida por el crecimiento económico; si, para ser más explícitos, el objetivo de crecimiento económico se ha mantenido durante años (y continuará manteniéndose) sólo por la prioridad concedida por los individuos a la satisfacción de sus propios intereses, y si tal búsqueda de la satisfacción de los intereses individuales viene agravada por el descontento generado por el propio sistema, entonces, tales "limitaciones institucionales" se encuentran ellas mismas entre los productos más vergonzantes del crecimiento económico.

En resumen, si aceptamos las actitudes políticas actuales como limitaciones o "parámetros", estamos dando por bueno implícitamente un juicio precipitado sobre las consecuencias humanas de la persecución del crecimiento económico.

Los prejuicios del no-crecimiento para una economía que crece. Finalmente, en la medida en la que ecólogos y especialistas en el medio ambiente rechazan un crecimiento económico adicional y sostenido como una finalidad social deseable para Occidente, se enfrentan frecuentemente con los economistas, que les recuerdan las dificultades que surgen cuando una economía no crece. En cada uno de los cortos períodos de estancamiento de la economía americana, ha existido un crecimiento apreciable del número de desempleados, una disminución de la participación del trabajo en la renta (excepto quizá durante la depresión más prolongada, la de la década de los treinta), unas condiciones de vida particularmente duras

¹⁶ Según Reece, "Businessmen look hard at advertising", *Harvard Business Review* (mayo-junio 1971), una encuesta de opinión entre ejecutivos de grandes empresas reveló que el 85 por 100 pensaba que la publicidad a menudo persuade a la gente para comprar cosas que no necesitan y (en la opinión del 51 por 100) cosas que incluso no desean.

para la parte más pobre de la población, una frustración de las expectativas de la gente y una conflictividad creciente en las clases trabajadoras.

Sin embargo, estos rasgos de la recesión no son pertinentes para lo que aquí se discute, ya que son peculiares de una economía orientada hacia el crecimiento, una economía en la que un período de no-crecimiento o de disminución del crecimiento surge de las deficiencias del mercado y de políticas monetarias y fiscales inadecuadas, por lo que necesariamente trae consigo desempleo, estancamiento y, en consecuencia, frustración creciente.

Aquellos que se preocupan principalmente por la calidad de vida nunca han propuesto que se cree desempleo *en una economía orientada hacia el crecimiento*, como forma de disminuir el ritmo de crecimiento económico. En vez de esto, tratan de persuadir al público de que *abandone* el objetivo de crecimiento económico en favor de una economía estable (o de estado estacionario), en la que existirán instituciones que cuidarán explícitamente de aquellos factores que benefician la calidad de vida. Los medios reales por los que una economía de estado estacionario puede ponerse en funcionamiento (el racionamiento de materias primas, el control sobre la tecnología y el nivel de riqueza que se pretende) son temas importantes de discusión, pero quizá sean prematuros. La preocupación inmediata es la revolución de pensamiento y sentimientos necesaria para que las aspiraciones del hombre hacia una vida mejor puedan realizarse.

Así, pues, el *fin* del ecólogo y del especialista en medio ambiente *no* es una economía que no crece *per se*, sino más bien la *aceptación* por el público en general de una economía que no crece. Una vez que se acepte la ética de una economía que no crece y una vez que el sentimiento competitivo de desear más, cada vez más, sea cosa del pasado, será mucho más fácil acabar con la pobreza que todavía existe en los países de Occidente, reducir los gastos de lujo y el despilfarro, y producir una distribución más igualitaria de la renta.

LAS CUESTIONES DECISIVAS

Espero haber aclarado algunas de las controversias verbales que tienden a impedir que este debate progrese, y ahora estamos mejor preparados para darnos cuenta qué cuestiones son las decisivas. Puesto que estamos ocupados con la cuestión de si es probable que el crecimiento sostenido del PNB per cápita en Occidente produzca bienestar social, estas cuestiones decisivas pueden dividirse quizá en dos categorías.

En primer lugar, tenemos el conjunto convencional de efectos secundarios adversos, la contaminación del aire, la contaminación del agua, la contaminación de la tierra, el ruido, la fealdad de las ciudades y de los campos, todo lo cual ha aumentado alarmantemente desde la guerra.¹⁷ La cuestión es: ¿han compensado estos efectos adversos las expectativas "normales" de aumentos del bienestar?, y también, ¿es probable que tales efectos adversos continúen creciendo tan rápidamente en el futuro de forma que compensen con creces las ganancias de bienestar potenciales? Además, yo subrayaría que en la medida en la cual estamos discutiendo sobre tendencias futuras, las potencialidades beneficiosas del crecimiento (las esperanzas y aspiraciones de los tecnócratas y las declaraciones de intenciones de los políticos) *no* deben contar. Lo que necesitamos es un juicio de lo que probablemente pasará teniendo en cuenta la constelación de las fuerzas políticas y comerciales.

En la segunda categoría se encuentran las demás consecuencias del crecimiento económico. ¿Qué peso hemos de conceder a aquellas repercusiones que son menos tangibles y más complejas que las economías externas usuales antes mencionadas? Sin duda, los nuevos descubrimientos generan una gran

¹⁷ Soy consciente de que la Ley de Aire Puro de 1957 en Inglaterra hizo mucho para reducir el sulfuro y el carbono contenido en el aire, y el peligro de las nieblas. El monóxido de carbono contenido en el aire ha venido creciendo lentamente. El Tamesis es hoy *un poco* más limpio que lo que era hace unos años. Y algunos pescados han aparecido, según dicen. Pero estas mejoras locales son ligeras comparadas con el expolio del campo y con la contaminación local sobre la cual está creciendo la preocupación.

cantidad de excitación nerviosa. Sentiremos seguramente cierta exaltación inicial al poseer un nuevo instrumento o al experimentar una nueva forma de viajar o hacer deporte. Pero estas emociones tienen poco que ver con la buena vida. Debemos dejar estas frivolidades y considerar que el espíritu de Fausto ha tomado posesión de nuestra sociedad y no nos permite descanso ni respiro. Sin darnos cuenta, a través de un proceso de adaptación continua e incuestionada de nuestro estilo y ritmo de vida a las posibilidades tecnológicas y comerciales, podemos estar perdiendo, irrevocablemente, fuentes tradicionales de bienestar y gratificación. Los más pesimistas respecto del futuro se preocupan especialmente de estas consecuencias menos medibles del crecimiento económico continuado.¹⁸

DESPILFARRO

Es difícil hacer balance para resumir los efectos netos sobre el bienestar del crecimiento de la producción de bienes y del despilfarro correspondiente durante los últimos años. Algunas impresiones vívidas de los efectos destructores del medio que acompañan el crecimiento económico y de las locuras del enfoque ingenieril del crecimiento pueden obtenerse leyendo el trabajo pionero de Kapp: *The Social Costs of Business Enterprise* (1962).

Colocar una cifra sobre estos asuntos es, sin embargo, otra cuestión. Incluso si dispusiésemos de detalles sobre todos los datos físicos de los efectos de todos los pesticidas químicos o de los crecientes niveles de ruido, de las playas contaminadas por aceites y petróleos, de los efectos de los pesticidas sobre las cosechas y del despojo de la tierra, nos encontraríamos en un sistema económico estrictamente independiente, con una tarea de evaluación casi imposible.

Me inclino a describir lo que ha estado ocurriendo en el frente de la contaminación en términos impresionistas, dando por seguro que el equilibrio de la argumentación se restaurará por medio de los esfuerzos continuos de la propaganda comercial, de los políticos del *establishment*, de los directores de compañías y de los artículos de nuestros periódicos y revistas, que hablan con aplomo de los beneficios que hemos obtenido y los beneficios que están por venir. Así, pues, podemos contar con que se mantiene a la mayoría de la gente continuamente consciente de los muchos beneficios del crecimiento económico.

Además de describir el impacto de estos efectos adversos en nuestras vidas¹⁹, podemos subrayar el concepto pasado de moda de la utilidad marginal decreciente de los bienes y de la utilidad marginal creciente de los males. Y no sólo la utilidad marginal decreciente de los bienes, sino la posibilidad real de una utilidad marginal negativa. Por un lado, al elegir entre una variedad creciente de bienes, nos encontramos ante un proceso lleno de tensiones y que lleva tiempo (incluso con servicios imparciales a los consumidores que difícilmente pueden mantener el paso con el cambio rápido de productos y modelos). Por otro lado (como observa Stefan Linder en su admirable y divertida obra *Harried Leisure Classes*, 1969), *los americanos se están volviendo neuróticos tratando de encontrar tiempo para utilizar todos los aparatos y equipos de deporte que se sienten obligados a comprar*. Y sufren de una frustración sin fin, al tratar simplemente de "evadirse" en sus automóviles a los centros de recreo, al mismo tiempo que otros millones de norteamericanos igualmente determinados a evadirse.

¹⁸ Una crítica excelente sobre las premisas éticas de la economía en los últimos doscientos años, y comentarios sobre la falta de propósito moral de la sociedad opulenta de consumo puede encontrarse en Walter Weisskopf: *Alienation and Economics* (Nueva York, 1971).

¹⁹ Véase mi *Costs of Economic Growth* (Londres, 1967), partes I y II; también mi: "The Spillover Enemy", *Encounter*, dic. 1960.

Es necesario subrayar otra cuestión. La incidencia de un único efecto adverso (sea el aire contaminado, la locura del tráfico, el ruido o el miedo a la violencia criminal)²⁰ puede ser suficiente para contrarrestar toda la prosperidad que produce el crecimiento económico.

Supongamos que una familia posee cinco aparatos de televisión, cuatro refrigeradores, tres coches, dos yates, un aeroplano privado, una piscina y medio millón de dólares en valores bursátiles. ¿Qué posibilidad de disfrute le queda si difícilmente existe un momento del día o de la noche en el que sus oídos no sean asaltados por el ruidoso tráfico aéreo o terrestre? ¿Qué posibilidad de disfrute le queda a una familia que teme salir por las noches, que debe tomar elaboradas precauciones contra el robo, que vive en una continua ansiedad ante la posibilidad de que cualquier miembro de la familia resulte secuestrado, mutilado o asesinado? Una enorme cantidad de bienes de consumo, o una impresionante lista de logros técnicos difícilmente pueden compensar cualquiera de estos hechos desagradables (producto de la riqueza de la posguerra) que han llegado a afectar a las vidas de millones de norteamericanos y a convertir en cenizas sus esperanzas de un futuro mejor.

Finalmente, existe en ese sentido un inconveniente que merece una mención especial. Este inconveniente, familiar para los economistas, dice mucho más en contra del crecimiento económico continuado, aunque sólo sea porque para él los economistas no pueden proponer ningún remedio que sea consistente con el crecimiento económico. Me refiero a lo que en la jerga de los economistas se conoce como *la hipótesis de la renta relativa*, o más familiarmente, como el *efecto Jones* (es decir, el efecto de mantenerse a la altura de los Jones).

En una sociedad opulenta, como observó Thornstein Veblen, la satisfacción de la gente no depende sólo de la utilidad percibida de los bienes que compra, sino también del valor de *status* de dichos bienes. Una forma más general de plantear la cuestión es considerar que la satisfacción que una persona deriva de sus gastos corrientes no sólo depende de los bienes que compra, sino también de los bienes que compran los demás. Así, pues, en una sociedad consumista para una persona lo que cuenta no es sólo su renta absoluta, sino también su renta *relativa*, es decir, su posición en la estructura de rentas. En su forma extrema (a medida que la riqueza aumenta, según la teoría, nos acercamos cada vez más a esta forma extrema) sólo importa la renta relativa. Un hombre preferiría entonces una reducción de su renta del 5 por 100, acompañada de una reducción del 10 por 100 en la renta de los demás, a un aumento del 25 por 100 en su renta, acompañado de un aumento del 25 por 100 en la renta de los demás.

Cuanto más prevalece esta actitud (y la ética de nuestra sociedad la promueve activamente) más fútil resulta el objetivo de crecimiento económico para la sociedad como un todo, ya que es obvio que, en el tiempo, no todo el mundo puede encontrarse relativamente mejor. Los economistas pueden, por supuesto, seguir elaborando sus conclusiones óptimas incluso en estas condiciones; pero no tienen forma de medir la pérdida en términos de futilidad total. Puesto que el valor de estos efectos que disipan la riqueza nunca se miden; las estimaciones de crecimiento de la renta "real" durante los últimos años (o "el bienestar económico medido") deben rechazarse como totalmente carentes de significado.

Como sabían Gilbert y Sullivan: "Las cosas nunca son lo que parecen...", y podríamos adoptar esta frase como el *leitmotiv* que refleja las consecuencias sociales no medibles del crecimiento económico en una sociedad ya opulenta.

²⁰ La conexión entre la creciente riqueza y el crimen no ha sido explicitada. Las estadísticas muestran que el crimen en los Estados Unidos está positivamente relacionado con el tamaño de las ciudades. Aunque esto puede ser un rasgo particular de los Estados Unidos, parece que también existe una relación entre riqueza y crimen en otros países. Ciertamente, el crimen ha crecido rápidamente en todos los países de Occidente desde la guerra. Esto en parte es consecuencia, quizá, de las tensiones de las ciudades que en sí son consecuencia directa del crecimiento económico, puesto que se necesita menos trabajo agrícola. Y también se debe, en parte, en mi opinión, a las mayores oportunidades de enriquecimiento rápido (en las que la facilidad de huida en automóvil juega una parte importante), junto con la erosión de los niveles morales (atribuibles a la extensión de niveles mundanos y al crecimiento de la violencia pornográfica en los medios de comunicación).

Estas consecuencias no-medibles surgen de dos características del crecimiento económico moderno. Por un lado, están las fuerzas necesarias para sostener el ritmo del crecimiento económico, tanto las fuerzas de motivación como los métodos productivos. Por otro lado, están las fuerzas innovadoras, tanto la "industria del conocimiento" en sí misma como el flujo resultante de nuevos productos y servicios. Considerémoslas en este orden.

LAS FUERZAS MOTIVADORAS

Como observaba Bernard Shaw, "el descontento es la fuente del progreso". Este descontento está profundamente enraizado en la ética de la sociedad opulenta. Las agencias de Madison Avenue lo institucionalizan y nuestro sistema de educación superior lo consagra. Si el continuo descontento con lo que tenemos es una exigencia para mantener a la gente comprando la creciente producción de la industria moderna (y si el creciente descontento con lo que existe es necesario para mantenerles trabajando en la máquina), ¿es posible creer que la gente es de todos modos más feliz a medida que gana más y posee más bienes?

Además, este descontento con la propia renta y el propio status se intensifica probablemente en la posguerra con la proliferación de información acerca de las rentas y actividades de consumo de la gente de otras ocupaciones, tanto en el propio país como en el extranjero. El secreto de cómo mantener a la gente funcionando es aumentar la distancia entre sus condiciones materiales y sus expectativas materiales. Si esta distancia es una medida de insatisfacción de la sociedad, podemos preguntarnos si alguna vez ha sido tan grande como lo es hoy, no sólo en las sociedades opulentas, sino en todas las partes del mundo en el que las gentes aspiran a los niveles económicos de Occidente.

Pero la gente se mantiene en funcionamiento no sólo alimentando expectativas irrealizables, sino por otra razón. "Mantenerse a la altura de los Jones", en relación con la educación, se ha convertido en la utilización principal del ocio (al menos entre las clases profesionales) en una sociedad tecnológica obsesionada con la producción y la publicación de nuevos conocimientos. Según la observación siguiente de un economista distinguido:

A medida que la oferta de trabajo educado aumenta, los individuos encuentran que deben mejorar su nivel educativo simplemente para defender sus posiciones de renta adquiridas. Si no lo hacen, otros lo harán, y se encontrarán con que sus actuales empleos no están disponibles ya para ellos... cuanto más amplia sea la clase de trabajo educado y más rápidamente crezca, más imperativas resultan tales actitudes defensivas.²¹

Los futurólogos siguen hablando animadamente acerca de cómo la educación se convertirá en un proceso continuo desde la cuna a la tumba. Sin embargo, para los trabajadores normalmente educados, cuya proporción en la fuerza de trabajo está creciendo, los esfuerzos continuos necesarios para mantenerse al paso de los avances inexorables en su campo o especialidad reducen efectivamente el tiempo de ocio y de libertad. El pensamiento de que uno nunca está seguro de que posea los conocimientos necesarios en su campo, el trabajo de Sísifo que siempre está por hacer, aplasta el espíritu y reduce el margen de tranquilidad y disfrute del aquí y el ahora.

LOS METODOS PRODUCTIVOS

Los economistas han fracasado rotundamente hasta ahora en impresionar al público con el prejuicio consumista del mecanismo de mercado. El hecho es que las elecciones que los ciudadanos hacen *como*

²¹ Lester Thurow: *The Public Interest* (verano 1972).

consumidores resultan fundamentales en el cuadro resultante de asignación de recursos. En contraste, el trabajador tiende a ser considerado como una especie de átomo movable, un factor que ha de combinarse con otros factores de producción, de acuerdo con las variaciones de los precios de los factores, y que debe moverse de las industrias en recesión a las industrias expansivas, de forma que se haga siempre frente a los rápidos cambios en la demanda de los consumidores. En consecuencia, la planta y el equipo en algunos sectores resulta inútil demasiado pronto y los trabajadores especializados resultan redundantes en los dolorosos ajustes necesarios para hacer frente a las variaciones de la demanda de consumo que, en una sociedad opulenta, a menudo son impulsivos, volubles y muy dudosa significación en el bienestar.

Aunque los economistas pueden justificar estos despilfarros aparentes, generados por alteraciones de las vacilantes corrientes de demanda, afectando permanecer neutrales con respecto a los gustos de los consumidores (y mostrándose dispuestos a estimar eficientemente el valor social de un transistor adicional o cualquier otro aparato inútil, a través de la disposición de una persona para pagar por él) no existe cálculo correspondiente de las pérdidas realmente significativas de bienestar sufridas por los trabajadores que resultan redundantes, aun cuando sea temporalmente, por las variaciones irracionales de los gastos de los consumidores. Los costes de trasladarse de una industria o área a otra, especialmente cuando existe una familia que mantener, pueden ser prohibitivos. Puede existir poca elección, excepto seguir en la vecindad y sufrir ansiedad, además de la pérdida de ingresos y *status* durante un período indefinido.

La seguridad del trabajador en la economía moderna está sujeta, sin embargo, no sólo a las veleidades de la demanda, sino también (y en mayor medida) al flujo continuo de innovaciones tecnológicas, tanto en bienes como en métodos de producción. Una nueva organización administrativa y de fábrica, nuevas planta y maquinaria, pueden facilitar su trabajo físico, pueden hacer el trabajo más interesante o menos, pueden acercarle o alejarle de sus compañeros de trabajo en términos de espacio o comunicación. Pero cualquiera que sea el resultado, el trabajador no tiene elección real, excepto adaptarse a la cambiante forma de la tecnología, sea cual sea el efecto que tenga sobre él.

Este hecho debilita considerablemente la posición en defensa del crecimiento económico y el consumismo. Durante los últimos dos siglos los trabajadores se transformaron de artesanos en obreros y apretadores de botones. ¿No ha existido una disminución de la satisfacción que antes experimentaba el trabajador al modelar el producto final obteniéndolo de los materiales de la tierra, y en el orgullo que una vez sintió al servir a una comunidad que valoraba su habilidad? Y si esto es así, ¿podemos estar seguros que esa pérdida ha sido plenamente compensada a través de la abundancia de bienes producidos en masa y a través de la transformación del medio ambiente en un ambiente mecanizado?

LAS FUERZAS INNOVADORAS

En una sociedad que rinde un homenaje ritual a nuestras catedrales seculares, "científico", "investigación", son palabras sagradas, y "academicismo" es casi sinónimo de santidad. Pero las consecuencias sociales de la persecución desinteresada del conocimiento, del que depende en último término el crecimiento económico sostenido, están lejos de encontrarse fuera de discusión.

Para anticiparme a una respuesta conocida a esta disyuntiva, podría añadir que el escepticismo sobre las ventajas de la extensión del conocimiento no llega a pedir la censura, y que la censura en sí misma no implica necesariamente represión, y mucho menos inquisición.

Por una parte, las condiciones necesarias para el avance organizado de la "industria del conocimiento" pueden mostrarse como crecientemente desfavorables para la buena vida. El grado de especialización que

marca un despiadado esfuerzo por empujar cada vez más los límites de cada disciplina puede convertirse en algo tan desgarrador que aplaste cualquier capacidad de disfrute instintivo de la vida.²²

Por otra parte, todo conocimiento es conocimiento imperfecto. En consecuencia, cualquier uso específico de un conocimiento nuevo tendrá efectos que son difíciles de prever. El presumir que el crecimiento tecnológico es favorable puede ser adecuado para una economía relativamente primitiva. Pero en las economías modernas que producen cada año nuevos procesos industriales y comercializan cientos de nuevos productos, el tiempo y la investigación necesarios para descubrir los efectos secundarios de cualquiera de ellos se multiplica rápidamente, y los riesgos que corremos se multiplican en consecuencia.

Podríamos pensar que el riesgo de cualquier accidente realmente serio que surgiese de los efectos secundarios ecológicos o genéticos de cualquier sustancia sintética es pequeño. Pero a medida que el número de tales sustancias se multiplica de una década a la siguiente, el riesgo agregado de que ocurra alguna calamidad aumenta hasta que se aproxima a la virtual certeza (las únicas circunstancias mitigadoras son la aparición de una calamidad menor que sirva de advertencia).

Actualmente poseemos tecnologías que deseáramos ardientemente no haber descubierto nunca: bombas nucleares, gases venenosos, métodos bioquímicos y otros aún más nauseabundos, de exterminar la vida humana (o la vida en general). Existen medicamentos, como la talidomida, que lamentamos haber comercializado, y existe un número de pesticidas sintéticos y químicos que consideramos sólo como bendiciones dudosas.

Finalmente, el crecimiento del conocimiento supone un apoyo de lo secular en detrimento de lo sagrado. Si sólo hiciese surgir dudas en las mentes de la gente podría ser subversivo para el bienestar. Podríamos preguntarnos si la pérdida de los grandes mitos por los cuales les hombres trataron de ordenar sus vidas, y más particularmente, la pérdida de fe en una deidad benevolente y en la reunión de todos después de la muerte, no es principalmente responsable de la profunda corriente de desolación que aflige a la sociedad moderna.²³

En realidad, a medida que crece el conocimiento histórico y a medida que los académicos encuentran su camino desmontando las leyendas populares y los héroes nacionales, el orgullo de cualquier pueblo en su pasado común empieza a hundirse, y junto con él, el sentido de unidad compartida²⁴.

LA FORMA DE LOS TIEMPOS VENIDEROS

Volviendo a las consecuencias sociales de un flujo anticipado de nuevos bienes y servicios, podríamos estimular nuestra memoria por medio de una rápida ojeada a cualquier lista de innovaciones que se consideran probables antes de finales de siglo, tal como el centenar de artículos exhibidos por Kahn y Wiener²⁵. Esta lista ofrece destellos de un mundo científico maravilloso, junto con las estimulantes perspectivas de robots domésticos, hogares computerizados, medicinas que regulan el estado de ánimo,

²² Esta especialización intensiva está haciendo la comunicación entre científicos crecientemente difícil, aun cuando estén trabajando en el mismo campo general.

²³ La melancolía de la que Boswell se quejaba con tanta frecuencia no es rara en la última parte del siglo XVIII, y ha sido atribuida por algunos historiadores a la erosión de la fe religiosa que provino de los inicios de la Ilustración. Esta melancolía iba a extenderse a todos los estratos de la sociedad, después de la publicación del *Origen de las especies* de Darwin. La angustia de una persona tan sensible como Charlotte Brontë al leer los argumentos ateos de Harriet Martineau y otros, es retratada con simpatía en la biografía escrita por la señora Gaskell.

²⁴ Las investigaciones de Eysenck publicadas en Inglaterra y Jensen en los Estados Unidos, que apuntan a una dotación genética inferior de los negros en aquellos países, es un buen ejemplo de la extensión del conocimiento que no tiene implicaciones útiles de política y que, por el contrario, puede ser profundamente dañina para la confianza y felicidad de la gente que lucha desesperadamente para obtener orgullo y confianza. También es interesante el hecho de que los científicos y liberales que atacaban los motivos, métodos o resultados de estos autores nunca pensaron en atacar su fe en la persecución del conocimiento por el conocimiento.

²⁵ Kahn y Wiener: *The year 2.000* (1967).

controles genéticos, lunas artificiales, satélites manejables, estimuladores del cerebro y técnicas cosméticas mejoradas.

De las innovaciones por venir, quizá las del campo de la medicina aparezcan a primera vista como las más prometedoras, si no las menos aterradoras. Las ayudas mecánicas o los órganos artificiales serán seguramente bienvenidos, a menos que nos imaginemos un mundo de cuasi-seres humanos hechos en gran parte de elementos intercambiables. Los estimuladores electrónicos o químicos de áreas específicas del cerebro, sea para conseguir placer o para mejorar la capacidad mental, aun siendo excitantes, también acarrearán posibilidades siniestras. Un comentario parecido es aplicable para los controles genéticos. Kahn y Wiener incluyen en el número 39 de su lista un conjunto de medicamentos más eficaces para el control de la fatiga, el humor, la personalidad, la percepción, la fantasía y otros estados psicológicos, lo que no resulta más tranquilizador. La posibilidad de que una parte cada vez mayor de la población de Occidente viva en un estado de más o menos sedación permanente, con cada persona envuelta en una sábana de euforia, con las facultades críticas adormecidas, incapaces de verdaderos sentimientos y de una comunicación real con los demás, nos recuerda a los cretinos emocionales de *Un mundo feliz*, de Huxley.

Pero la publicidad dada a las posibilidades más espectaculares presenta un cuadro erróneo del progreso de la medicina como un todo. La curación de enfermedades como la artritis, la jaqueca o el resfriado común no se encuentra todavía a la vista. Existe, además, el aumento de la incidencia de ciertas enfermedades y una acumulación creciente de enfermedades nuevas, que son directa o indirectamente atribuibles a la propia tecnología o al crecimiento económico. Además del ataque más poderoso de gérmenes que evolucionan en respuesta a la aplicación extendida de medicinas más poderosas, la profesión médica ha empezado a encontrarse con enfermedades que son consecuencia de los antibióticos y otros medicamentos que, de manera tan liberal, prescriben los médicos como medida precautoria²⁶.

Los humos de los automóviles y fábricas son capaces de agravar las enfermedades bronquiales y cancerígenas. El ritmo de vida moderna en un medio urbano permanentemente ruidoso y congestionado puede ser responsable de la creciente incidencia de enfermedades coronarias en Occidente y de otras enfermedades debidas a la tensión. En términos más generales, aun cuando sólo podemos conjeturar el impacto de tal medio ambiente sobre la mente del asediado ciudadano de hoy (expuesto también a la avalancha creciente de noticias día a día, hora a hora, reportajes gráficos, debates, entretenimientos y programas cómicos), no se necesita mucha imaginación para ligar tales fenómenos con el crecimiento de desórdenes psíquicos en la posguerra, una parte de los cuales se expresa en forma de movimientos supersticiosos, cultos primitivos, crímenes sexuales, la obscenidad como artículo de moda, el fanatismo y la violencia.

En la medida en que tales desórdenes surgen como rasgos característicos del crecimiento económico en el propio Occidente, ¿puede uno anticipar razonablemente su disminución si el crecimiento económico continúa? Quizá sólo puede esperarse que el descubrimiento de medicamentos todavía más poderosos que afecten a la mente, así como tranquilizantes, consigan eliminar estos efectos (y habrá que rezar para que sus efectos secundarios no resulten demasiado peligrosos o deshumanizadores).

Un gran número de las innovaciones posibles en un próximo futuro, distintas de las médicas, consisten en la mejora y aplicación más amplia en la industria y el comercio, de los inventos existentes, tales como

²⁶ En palabras de Garreth Hardin: "La ciencia es una ocupación en la que fracasan la mayor parte de los experimentos... Confrontados con un problema nuevo, los científicos, si hubiesen de realizar una apuesta, apostarían a que no funcionará. Tal es el carácter conservador de su Juicio.

La probabilidad mayor es que cualquier remedio propuesto por vez primera no funcione. Es más, la experiencia muestra que existe una probabilidad igualmente alta de que un nuevo mecanismo resulte dañino.

La forma más inteligente de tratar con lo desconocido es en términos de probabilidad. Por tanto, supondremos que cada remedio propuesto hará un daño positivo, hasta que las contrastaciones más exhaustivas y más cuidadosamente examinadas indiquen lo contrario". *Exploring New Ethics for Survival: The Voyage of the Spaceship Beagle* (1972), p. 59.

computadoras y cerebros electrónicos, que tendrán el efecto de reducir los costes de producción. Si la innovación fuese sólo de este tipo, innovación que permite a la economía producir más de los bienes ya existentes, el crecimiento económico pronto llegaría a su límite, ya que lo que mantiene en continuo crecimiento a una economía ya opulenta es la aparición anual de nuevos bienes y nuevos modelos de los bienes ya existentes. Lo que empieza siendo un simple refrigerador, eventualmente se convierte, a consecuencia de los diseños del departamento de ventas de una gran empresa, en un atractivo mueble de cocina, con una gran variedad de colores y de apliques de madera, con toda clase de aparatos adicionales que lo completan. Con los avances de la ciencia, la televisión tendrá tres dimensiones, con control manual de tamaño, claridad de imagen y ángulo. El aire acondicionado vendrá con variedades de sonidos y de olores, aire del mar, aire de los bosques de pinos, aire de montaña. ¿Qué puede decirse en favor de tales probables innovaciones, excepto que prometen una cierta ilusión inicial, y el aburrimiento inevitable a medida que cada familia los posea?

El que los viajes espaciales ofrezcan grandes satisfacciones a nuestros hijos es algo que queda por ver. Una vez que sea totalmente factible, el viaje familiar de Navidad hacia un satélite espacial puede hacerse popular (lo que lo haría un pasatiempo oportuno, mientras que los enormes gastos exigidos para ello contribuirían adecuadamente a mantener la expansión adecuada de la economía); pero ¿es posible creer que el crecimiento de los viajes masivos interplanetarios a través de un Universo oscuro, frío e inhóspito traerá una gran cantidad de alegría y amor a las vidas de los hombres?

Volvamos, pues, a la cuestión: ignorando las eventualidades asociadas con la innovación tecnológica, ¿existen razones claras para suponer que la vida será más satisfactoria para el común de los mortales destinado a ser el recipiente inocente de este aluvión de maravillas? De haber sabido las maravillas de los coches sin caballos, las máquinas voladoras, las pantallas mágicas (para no decir nada de la educación universal y los servicios gratuitos), nuestros abuelos hubieran, sin duda, imaginado que la vida en el tercer cuarto del siglo xx sería una experiencia rica y fascinante. Pero ¿cree la gente hoy día que las vidas que llevan son ricas y fascinantes? Aparte del tedio de la familiaridad y la abundancia, existen muchas consecuencias imperfectamente previstas y más desgraciadas de la extendida adopción de las recientes innovaciones, hechos que no deben ser pasados por alto al evaluar el impacto de futuras innovaciones sobre el bienestar social.

CONSECUENCIAS SOCIALES DE LAS INNOVACIONES RECIENTES

Como ejemplo, enumeraremos brevemente algunas de las repercusiones menos agradables de las invenciones mencionadas en el párrafo precedente:

El automóvil, además de producir ruido, congestión, tensión, y distracción visual ha sido el principal responsable de la monotonía y fealdad de vastas áreas urbanas en todo el mundo. Habiéndose multiplicado como la langosta, habiendo trepado por cada calle y cada avenida, toda la variedad y alegría asociada antaño con las ciudades famosas del mundo se ha convertido en cosa del pasado.

La aviación, además de hundirnos en una era de gritos ululantes de la cual es virtualmente imposible escapar (a menos que uno quiera vivir aislado), ha sido responsable de la explosión turística que ha destruido irrevocablemente todas las bellezas un día famosas de la costa mediterránea. En realidad, es suficiente hoy en día que una costa, un distrito de lagos, una isla, sean conocidos por sus bellezas, y se haga accesible, para que estén abocados a la destrucción²⁷.

²⁷ Véase. "The Last Days of Andorra", *The Economist*, 22 de agosto de 1959.

Debería añadir, de paso, que esto no es el lamento de un elitista.²⁸ Estos inconvenientes se hubieran producido bajo las instituciones comerciales existentes independientemente de la distribución de la renta. En efecto, estos inconvenientes surgen a consecuencia del continuo aumento del número (demasiada gente y demasiados automóviles en relación con la escasez de las costas, o, en general, de nuestro demasiado pequeño planeta). Y la pérdida principal recaerá sobre futuras generaciones, que van a heredar un mundo casi totalmente carente de bellezas paisajísticas y de grandeza.

La televisión, usualmente aclamada como poseedora de un ilimitado potencial para la educación, posee también un ilimitado potencial para mantener a la gente inerte durante horas. Promueve la uniformidad del lenguaje (por cierto, un lenguaje pobre y vulgar), expone a gente inocente a dosis repetidas de discusiones y opiniones expertas que tienen el desgraciado resultado de incapacitarles para ver tantos lados de una misma cuestión y dejarles en un estado de completa estupefacción, dispuestos a creer cualquier cosa y a olvidarlo todo. La televisión podría ser designada como el nuevo opio del pueblo, un opio que le deja sin la capacidad de hacerse consciente de sus rasgos intolerables de forma que estén dispuestos a reaccionar contra ella.

LOS AVANCES DE LA TECNOLOGIA

Finalmente, podríamos preguntarnos a nosotros mismos si algunas de las consecuencias menos afortunadas del progreso tecnológico son evitables, dada la naturaleza de las cosas.

La sociedad del desperdicio. El avance aparentemente irresistible de la economía hacia la tierra prometida de la universal abundancia es seguramente frustrante, no sólo a causa del "efecto Jones" discutido anteriormente, sino por una razón más simple. El hecho es que la experiencia de la riqueza universal en sí misma conlleva una actitud despilfarradora hacia las cosas. Cuando un niño sólo tiene un juguete, lo tratará con amoroso cariño. Cuando tiene una docena, se convierte en artículo de una colección. Los regalos pierden el poder de conmover cuando la gente "lo tiene todo", cuando la riqueza es tal que no se necesita un sacrificio para ofrecerlo.²⁹

Tecnología e individualidad. No necesitamos tratar con tales insidiosas innovaciones como las que esperamos encontrarnos dentro de las dos o tres próximas décadas, tales como métodos biológicos y químicos para identificar, perseguir, incapacitar o anular a la gente con propósitos políticos o militares.³⁰ Incluso los usos aparentemente benignos de las técnicas existentes y posibles tienen consecuencias que deberían hacernos reflexionar, pues la tecnología -o más bien la técnica- considerada como una forma de sistematización compulsiva de toda actividad, ha llegado a introducirse en el verdadero centro de lo que solía ser nuestra vida privada y nuestros sentimientos íntimos. Existen métodos para tener éxito haciendo amigos, para tener un comportamiento sexual óptimo, métodos que se enseñan por medio de cintas magnetofónicas o manuales. Existen técnicas para el amor, el fervor, la fantasía, el impulso, la risa, y son todos entregados al comprador de un folleto, de una cinta magnetofónica, o al que se matricula en un curso. Los movimientos precisos, la respiración, el ritmo de una variedad de actitudes sexuales se elaboran hoy en día en películas y se ilustran en volúmenes para los modernos amantes.

Los "expertos" en ciencias sociales han empezado también a introducir este tema, como parte de cursos de "adaptación a la vida" en las escuelas y universidades. Por ejemplo, el Centro Comunitario de

²⁸ Como alegó equivocadamente Anthony Crosland en su "Social Democratic Britain", (*Fabian Tract*, 404, 1971).

²⁹ Durante la Segunda Guerra Mundial hice la guardia una noche por un amigo que, para mostrarme su gratitud a la mañana siguiente, me regaló una barra de chocolate. Este era un artículo escaso durante la guerra y yo quedé inolvidablemente conmovido por su amabilidad. Recuerdo también un periodista americano que, al visitar Inglaterra en la primavera de 1941, dio a su taxista una libra de té como propina. El taxista, gozoso, le invitó a su casa e insistió en que el periodista llamase a cualquier hora del día o de la noche en que necesitase transporte. Podemos multiplicar los ejemplos, pero no ejemplos de una sociedad opulenta.

³⁰ El punto 97 de la lista de 100 innovaciones probables de Kahn y Wiener.

la American University ofrece a sus estudiantes durante el curso 1972-73 un amplio abanico de servicios terapéuticos que incluyen lo siguiente:

Terapias de grupo: Se trata de grupos de crecimiento personal diseñados como experiencias de encuentro estructuradas y centradas en temas como la construcción de confianza, la realimentación entre el dar y el recibir, la comunicación directa y la conciencia sensorial. Servirán como una introducción. . . para personas que funcionan bien.

Grupos de desarrollo de habilidades interpersonales: Durante diez sesiones en esta tensión, con grupos enfocados en habilidades, se les enseñará a los estudiantes a controlar y dominar la ansiedad, usando... las habilidades sociales mejoradas y aprendiendo a ser adecuadamente asertivos y con una comunicación empática más directa.

Abstengámonos de hacer comentarios sobre esta patética exhibición de jerga referida al desventurado ser humano como una máquina defectuosa y que se maravilla, en cambio, de las condiciones de la sociedad opulenta cuyos miembros han alcanzado tal estado de perplejidad que cosas como la confianza y el intercambio de afecto, que debe ser tan natural como respirar y dormir, hay que dominarlos como una técnica.³¹

Pronto no existirá rincón de nuestra fantasía privada en el que una persona pueda esconderse y al que pueda llamar propio. Cada uno habrá de pertenecer a un mundo en el que los sentimientos son manejados y en el que no se permite la existencia de emociones no dirigidas.

Implicaciones de bienestar de las innovaciones que ahorran trabajo. El principal ataque de las innovaciones industriales o consumistas del pasado reciente y del futuro previsible parece ir dirigido hacia los métodos y técnicas que ahorran trabajo y que amenazan con culminar en una sociedad "apretadora de botones", en la que nuestros deseos comercialmente inspirados se verán inmediatamente satisfechos a expensas de nuestras necesidades básicas, físicas y psíquicas.³² En efecto, las nuevas criaturas resultantes carecerán realmente de apetitos y, en consecuencia, también perderán la capacidad de disfrutar, lo cual no es sorprendente, pues es de suponer que el hombre fue hecho para utilizar sus músculos diariamente y para luchar físicamente. Podemos preguntarnos: ¿puede el descanso disfrutarse sin haberse uno cansado antes? ¿Puede la realización ser apreciada sin la frustración previa? ¿Puede existir el amor, el amor apasionado, el amor tierno, sin la tristeza o la pena? Al buscar procedimientos de gratificación instantánea, procedimientos proporcionados por la empresa moderna y puestos de moda por el colapso de los niveles del gusto, ¿no corren los hombres el riesgo de separarse de esa mezcla de experiencias que les hacen verdaderamente humanos?

Las innovaciones ahorradoras de trabajo plantean una amenaza aún más grave a la realización humana ya que, inevitablemente, actúan en el sentido de reducir la dependencia de la gente de otra gente

³¹ Sin embargo, esta respuesta se encuentra en la esencia del proceso tecnológico, ya que allí donde la sabiduría aconsejase retirarse de la senda de crecimiento, o el abandono de ciertos productos o técnicas específicas, el tecnócrata invariablemente propone un "avance" (la búsqueda de más tecnología, con el objeto de arreglar o de poner un parche al daño creado por la tecnología existente).

Con objeto de que la gente posea la libertad de conducir automóviles rápidos, sacrificamos las vidas de 145.000 personas cada año y mutilamos para toda la vida a varias veces este número de personas. Pocos toman seriamente la propuesta de abolir este tipo de forma de viajar. Las únicas cuestiones que se discuten activamente son la mejora de los sistemas de seguro, más instrumentos de seguridad, mejores servicios hospitalarios y, últimamente, formas suplementarias y limitadas de transporte público.

³² Estamos descubriendo lentamente necesidades físicas insospechadas, fácilmente satisfechas en pequeñas comunidades, pero probablemente incompatibles con las extensas sociedades metropolitanas, producidas y sostenidas por el crecimiento económico. En este sentido, véanse los capítulos 5-7 del libro de Gordin Rattray Taylor: *Rethink: a Paraprimitive Solution* (Londres, 1972).

y de transferir esa dependencia a las máquinas. Pero, ¿puede ignorarse que la interdependencia humana es el camino principal por el cual circula habitualmente el afecto y la confianza?

La comida precocinada y empaquetada ahorra tiempo a la ocupada ama de casa, por supuesto. Pero cuando una mujer cocina para un hombre, o para su familia, ¿es esta actividad sólo un trabajo? ¿O no es también la satisfacción instintiva de alimentar a su hombre o sus hijos (una forma simbólica de darse a sí misma) un acto de ternura o de afirmación?

Los programas de televisión para niños pueden ahorrarnos los cuentos de antes de dormir, pero ¿no es cierto que el niño que descansa apoyado contra su madre, y escucha el cuento que gentilmente se le explica, disfruta de una experiencia más rica? Con un movimiento de un dedo podemos inundar nuestra sala de estar de música orquestal perfectamente ejecutada, una delicia para el oído si no la obtuviésemos con tanta sencillez que, sin prestarle atención, recibimos sus retazos a medida que comemos, hablamos, leemos o lavamos los platos. Pero a finales del siglo pasado, cuando la música que un hombre podía disfrutar en su casa dependía de la habilidad de su esposa para tocar el piano, o de la capacidad cantante de su hija, ¿no es cierto que estos acontecimientos producían también una corriente de tranquilidad y felicidad y simpatía entre ellos?

Los contactos personales necesariamente disminuyen cuando se extienden procedimientos más eficientes de ahorrar trabajo. Han disminuido ya con la proliferación de supermercados, cafeterías, máquinas automáticas, transistores, televisores y, por supuesto, del automóvil. Y continuarán disminuyendo con la tendencia creciente a la automatización en las fábricas, a la computerización en oficinas y hogares, con la tendencia hacia máquinas que controlan otras máquinas y diagnósticos médicos obtenidos por computadoras en los hospitales, con la tendencia hacia la educación por medio de circuito cerrado de televisión, máquinas de enseñar y librerías automatizadas.

Si estamos de acuerdo en que, dada la naturaleza de las cosas, los lazos de confianza y amistad pueden crecer sólo lentamente, y que esta larga asociación y familiaridad con personajes y lugares es una fuente importante de gratificación para el hombre, ¿qué podemos esperar razonablemente, en este sentido, en un mundo de transición perpetua (donde cambio y "novedad" son siempre buscados) donde la tendencia a la movilidad creciente supone la movilidad de un trabajo a otro, de una ciudad a otra, y la utilización de viajes turísticos en los que se ven diez países en siete días y en los que se encuentran cientos de otros "buscadores de placer" de mentalidad parecida?

Tales reflexiones hacen difícil evitar la conclusión de que la búsqueda compulsiva de la eficiencia, dirigida principalmente hacia innovaciones que ahorran tiempo y esfuerzo continuará produciendo instrumentos todavía más eficientes para nuestro mutuo extrañamiento. La consecuencia inevitable es el agotamiento del flujo directo de simpatía y comunicación afectiva entre la gente, y, en consecuencia, un estrechamiento correspondiente de sus vidas emocionales.

CONCLUSION

Un pensamiento nos lleva a otro, y, aun cuando existe cierto acuerdo en Occidente, hemos de preguntarnos a nosotros mismos si las cosas normalmente asociadas con la buena vida (una forma de vida más estable, un mayor sentido del espacio, un medio con mayor belleza natural y con mayor dignidad arquitectónica, una vuelta al amor por la calidad y la excelencia, una rehabilitación de las normas de propiedad, de la educación y del gusto) pueden realizarse en las sociedades industriales opulentas, que sólo buscan mayores tamaños, mayor velocidad, más eficiencia y aplastar al consumidor con instrumentos inútiles cada vez más caros y más prescindibles.

Es razonable preguntar sencillamente si más y más de lo que en sí es trivial es lo que estamos obteniendo al coste de más y más de lo que es en sí valioso. Si concedemos que una vez que los niveles

de subsistencia se han sobrepasado, como ocurre en Occidente, las fuentes de satisfacción más duraderas para el hombre surgen de la confianza y el afecto mutuos, de compartir la alegría y la pena, de dar amor y aceptarlo, de la amistad abierta y de la sana alegría (si se concede también que en una sociedad civilizada la alegría de vivir aumenta principalmente por un sentido de lo maravilloso, inspirado en la admiración de la naturaleza, en la percepción de la belleza; inspirado por el arte y por la renovada fe y esperanza en lo heroico y lo bueno), si esto se concede, ¿es posible creer, al mismo tiempo, que la dedicación de la mayor parte de las energías y el ingenio del hombre a la tarea de amasar, de acumular una cantidad cada vez mayor y más variada de posesiones materiales, puede añadir mucho a la felicidad de la gente?

Con esta nota final de duda concluyo este trabajo. Si he tenido éxito, en cierta medida, al resumir el conjunto de debates incontables en una forma reconocible, o en resolver cuáles son los temas interesantes y cuáles no lo son, el lector estará dispuesto a pasar por encima la revelación hecha en el proceso de mi abismal escepticismo en todo lo referente al futuro.