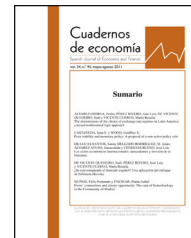




Asociación
Cuadernos
de economía

Cuadernos de economía

www.elsevier.es/cesjef



ARTÍCULO

Una reflexión

A reflection

Jose Ramón Lasuén Sancho

Presidente CUADERNOS DE ECONOMÍA

Recibido el 3 de octubre de 2017; aceptado el 4 de octubre de 2017



Ahora que tengo más tiempo libre cada día y me quedan menos que vivir siento la necesidad de resumir cuál es, de acuerdo con mi experiencia, el mayor vacío a cubrir en la Economía y apuntar algunos de los trazos que debería incorporar. Con el solo propósito de iniciar el debate dentro de un espectro amplio de científicos sociales, para luego ir concretándolo posteriormente con sus reacciones.

Las citas son español, porque es deseable una audiencia reactiva amplia, y genéricas porque el aporte esencial de los autores citados son sus conclusiones tendenciales

1. La Economía entre las Ciencias

El argumento parte de una necesidad, que no siempre se reconoce, que es que, a medio camino entre la Antropología y la Sociología, la Economía ha de ser el eslabón imprescindible entre las Ciencias Sociales y las Naturales, tanto en su objeto como en su método. No hay otra posible. Con resultados incompletos, ya se ha intentado. Desde Adam Smith (1776), ha sido básicamente individual en su objeto de estudio, el hombre, con métodos naturales distintos: medición, desde Malthus, y matematización, a partir de Jevons (1998). Falta una dinámica social más amplia

Empezando por el objeto. Desde su inicio hasta Marx (1867), la Economía se ha centrado más sobre el hombre que sobre la sociedad, lo que ha debilitado su ligazón potencial

con las Ciencias Sociales. En lugar de ir desde la Macroeconomía a la Microeconomía, lo ha hecho al revés. A pesar de que todo el mundo admite que el hombre es un animal social, cuya evolución procede por adaptación racional, pero improbable, de su conducta a la Naturaleza, conocimiento que transmite a los demás y acumula por interacción social.

Algo parecido sucede con el análisis de su conducta. Ha priorizado el estático sobre el dinámico. Estudia fundamentalmente por qué las decisiones humanas se alejan, despegan, de los equilibrios logrados con su entorno y, pasado un tiempo, vuelven a ellos. No tanto, cómo evolucionan entre esos estadios, lineal o cíclicamente, y si aterrizan o colapsan.

Además, los discursos principales tienen enfoques antropológicos contradictorios, unos espirituales y otros materiales. Para unos, el hombre maximiza sus recursos de acuerdo con preferencias ideales, de origen desconocido. Para otros, minimiza el esfuerzo de obtener de la Naturaleza lo que pueda alcanzar de ella en cada momento. Y de ello deriva valores que luego integra en ideologías, teorías, etc.

Las narrativas más psicológicas, filosóficas, etc., matemáticas o no, están más cerca de las Ciencias Sociales. Las físicas, químicas, biológicas, más cerca de las Naturales, tengan un enfoque individual o social.

Lo que más importa conseguir en Economía, y no se hace siempre, es tratar de proveer el papel que necesitan

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cesjef.2017.10.001>

0210-0266/© 2017 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Cuadernos de Economía.

que realicen las otras Ciencias Sociales; es decir, alcanzar el grado de interacción que las otras Ciencias precisan de la Economía. Lo que hoy es muy lamentable porque en el momento actual, geógrafos importantes como [Diamond \(1997\)](#) o historiadores como Morris, están proveyendo hipótesis fundamentales, e, implícitamente, pidiendo su contrastación, a la Macrodinámica económica, de conductas fundamentales, como: La evolución solo progresó en las zonas templadas y gracias a ciertos valores humanos surgidos de la experiencia social... las Ciencias y las Tecnologías, de ella derivadas, que la dirigieron y lo siguen haciendo, surgieron de las adopciones defensivas y escapistas de los más débiles en la cambiante evolución natural. Bostrom resume esas ideas básicas y las proyecta como guías posibles futuras.

Ni siquiera los analistas más ambiciosos y creativos de la dinámica social, como [Piketty \(2014\)](#), los han integrado todavía. La Economía sigue aferrada a un enfoque histórico dialéctico hegeliano materializado, sin Marx, o a una elegante interpretación marginalista de maximización de la utilidad, socialdemócrata, del neocapitalismo, como [Solow \(1962\)](#) y [Krugman \(2012\)](#).

Es obvio que el enfoque social histórico de Marx es el más próximo posible a las Ciencias Naturales y Sociales más cercanas, la Geografía, la Biología, la Antropología, la Sociología y la Ciencia. Pero es difícil de contar con el apoyo de los que piensan en esa dirección si no corrigen sus defectos. Debido a la dialéctica utilizada para dinamizarla, la lucha de clases, ha supuesto un camino costoso y contraproducente difícil de superar: el mal ejemplo del comunismo ruso. Alguien, dentro de la escuela, tiene que asumirlo y proponer una alternativa fiel al enfoque del genial autor, que sea compatible con el mercado libre en los estados democráticos avanzados actuales.

2. Un hueco en el argumento principal

Es en este extremo, precisamente, donde creo que hay un hueco crítico en el pensamiento económico. Un vacío que no han denunciado en absoluto ni los marxistas ni los neoclásicos más o menos keynesianos. Me refiero, en parte, al análisis de la creación del factor de producción más importante, el Hombre. Hay una teoría microeconómica del Capital Humano, pero no hay una macroeconómica del Trabajador, simétrica de la del Capital. Una dinámica que es indispensable para describir una pauta del crecimiento económico, basada en la interacción activa entre las 2. Especialmente, en el mundo menos desarrollado.

Ello se debe a la inercia conceptual. La Economía surgió en torno al Renacimiento, en la Revolución Comercial. Solo para explicar el tráfico mercantil, que en esa época fue el motor de la evolución, bajo la hipótesis de que el valor de las mercancías que se intercambiaban dependía del tiempo de trabajo necesario para su producción, lo que era realista porque la mayoría de los productores utilizaban pocas herramientas y las técnicas de producción eran parecidas y constantes. Era una concepción parcial, además, porque no incluía todo el trabajo incorporado en la producción ni se aplicaba a todos los productos, solo a los sobrantes del autoconsumo o a los muy pocos, de lujo, que se producían con ese fin y se querían vender. Excluía todo el trabajo cuyos resultados no podían ni querían vender. El más importante

eran los hijos que creaban y criaban como inversión familiar, para ellos y sus hijos. La Economía originaria fue, en suma, una teoría del Intercambio, que era la novedad a explicar, no de la Producción, que aún no había surgido como la actividad motora externa, del capital físico, en máquinas e instrumentos, que más tarde constituyó.

Cuando, pasados 2 siglos, se amplió y profundizó la producción para abastecer de muchos más productos a los mercados mucho mayores que crearon los ferrocarriles, en la Revolución Industrial, los economistas se olvidaron de las limitaciones conceptuales de la doctrina recibida y construyeron una teoría de la Producción, que ha sido una prolongación cualificada de la del Intercambio previa. Este proceder ha ocasionado que esta teoría no explique tan satisfactoriamente, como lo hacía lógicamente la del Intercambio, ni las producciones para el consumo presente, ni para el futuro a través de la inversión, en capital físico o humano. Ni, mucho menos, sobre el ahorro, aunque es obvio y crítico, que los hombres deben ahorrar para las 2 producciones. De hecho ahorran mucho más para crear, alimentar, alojar, vestir, alimentar y educar hijos que para comprar casas y equipos consuntivos y productivos. Mucho más.

No hay datos de encuesta ni de series históricas que lo muestren, pero la experiencia del entorno dice que si la tasa de ahorro para financiar la producción de bienes de capital físicos es hoy el 10% de los ingresos familiares, la del ahorro para tener hijos es por lo menos el 20%. Y mucho más estable porque lo controlan las madres.

Aun hoy, con todas las matizaciones del utilitarismo marginalista, seguimos manteniendo ese enfoque restrictivo. Aunque, el valor de los productos que se intercambian depende mucho más del valor de trabajo cognitivo que del fisiológico y psicológico incorporado; y aunque, excepto los hijos, se vende casi todo lo que se produce, cada vez más, en la forma de servicios.

3. El olvido del valor más fundamental del Trabajo

De manera que hay que formular una tercera ley para cubrir ese vacío. Parecida y complementaria de la Segunda de Piketty que, tentativamente, puede decir: «La relación Trabajo/Renta se aproxima a la existente entre el porcentaje de ahorro respecto de la renta familiar dedicado a la crianza de hijos -20%- dividido por la tasa de crecimiento de la renta -2%», que a largo plazo tiene un valor doble a la del Capital renta -10 en lugar de 5 (10/2). Lo que muestra inequívocamente que, con esos datos, el valor de la población empleada en la producción es doble que el del capital que utiliza, y que, como la rentabilidad de ambas, capital renta y capital trabajo, tiende a ser igual (5%), la remuneración global del trabajo en las empresas que los emplean puede, y debe ser, doble que la del capital, como es el caso en todas las estadísticas sobre la división funcional de la renta en los países occidentales.

Con las precisiones que siguen, el salario medio anual, sobre el que se centra el marginalismo, especialmente el más social, es la remuneración global anual del Trabajo biológico con pocos años de educación y la del capital físico que utiliza, dividido por la población ocupada de esa calidad cognitiva baja (36%) de la total. Su valor conjunto por

persona ocupada es aproximadamente el 200% de la renta per cápita. Adicionalmente, la remuneración media de los propietarios del capital físico y cultural tiene, además de la del capital, físico y sobre todo del cognitivo que utiliza, un salario medio muy elevado, por el gran nivel de conocimientos que requiere su labor de creación y gestión; en torno al triple que el del empleado medio poco cualificado. Como son aproximadamente el 4% de la población total, su remuneración total media anual puede alcanzar el 700% de la renta per cápita, dando lugar a un índice de desigualdad parecido al de Europa (de 3,5): el 30% de los ingresos para el 10% de las personas que los tienen más elevados y el 70% de la misma para el 90% que los tiene más bajos.

Desde esta perspectiva, se puede reinterpretar mejor el pasado y sobre todo proyectar y diseñar mejor el futuro. Así, es evidente que el papel funcional de los empleados en las empresas, a medida que adquieran conocimiento, debe ser crecientemente parecido al de los accionistas. Y si asumen igualmente sus riesgos, han de obtener parecido control proporcional sobre el empresario. Este, a su vez, no debe ser más que el empleado más capacitado para maximizar el beneficio que puede crear el ahorro invertido en máquinas y el incorporado biológicamente en empleados. Estos últimos pueden y deben seguir aprendiendo en el trabajo mientras producen y percibir una participación equivalente sobre la producción, por lo que apoyarán solidariamente al empresario para lograrla; lo que pueden realizar individualmente o en grupos, con el mismo o diferentes empresarios y empresas a lo largo del tiempo.

Esta adición analítica favorece, de hecho, el enfoque de Bryonjölsson sobre el de Piketty. Los empleados que puedan y quieran trabajar, sucesivamente, en empresas de distintos sectores, cada vez con más conocimientos en distintas prácticas, y por consiguiente con más predisposición al cambio, estarán no en contra, sino a favor de la robotización. Comprenderán que las rutinas producen aburrimiento y peores ingresos y, en general, desearán emplearse en las actividades con las tecnologías más dinámicas de la ^{IV} Revolución Industrial, por lo que contribuirán importantemente al éxito de sus economías. Para cambiar de empleo desde actividades declinantes a otras más dinámicas, estudiarán voluntariamente las nuevas especialidades requeridas, siempre que el estado les procure un ingreso mínimo vital razonable mientras lo hagan, adicional a los de la seguridad social colectiva.

4. Dos tipos de ahorro

Para profundizar en esa dirección: ¿Cuáles son las diferencias existentes y necesarias entre el ahorro dedicado a financiar la producción de instrumentos y máquinas y el realizado para la producción de empleo?

Desde el origen de los tiempos, como dice Leakey, la primera distinción fundamental es que el primero puede ser individual y voluntario y tiene por fin fundamental el bienestar material, presente (consumo) o futuro (a través de la inversión), de los que lo crean. El segundo, por el contrario, ha sido y es originariamente involuntario. Es resultado biológico de la procreación. Que inicia el sexo, con o sin amor. Los nacidos de ese proceso han recibido y reciben a lo largo de la Historia, por amor, primero de las madres y luego,

cuando se constituyó la familia, de los padres, un flujo de inputs materiales y espirituales para garantizar su bienestar cuando se independicen. ¿Con que contrapartida? Solo con la esperanza de que el hijo cuide de sus padres en la ancianidad, lo que, debido a la movilidad del empleo, hay que apuntar, se cumple cada vez menos y comienza a generar muchas disfunciones.

La segunda diferencia a subrayar es que se puede afirmar que el capital físico es una acumulación de energía conformada por una cantidad mayor de conocimiento externo y ajeno, que ha ido aumentando en proporción a lo largo del tiempo. El trabajador, por el contrario, es una acumulación de energía biológica propia, conformada por un conocimiento también propio, proporcionalmente mucho mayor, que además ha ido aumentando con la educación creciente que ha recibido históricamente, en cada humano y mucho más en su conjunto.

El ahorro para crear trabajo y mejorarlo, además, surgió mucho antes que el dirigido a crear capital. Una reflexión elemental lo prueba: la acumulación primitiva de hombres la produjeron primero las madres solteras prehistóricas. En cambio, el necesario para crear capital físico solo tuvo lugar cuando comenzaron a surgir las familias agrícolas. Desde entonces, la relación trabajo-renta ha ido aumentando y precediendo la consecución de niveles crecientes de bienestar.

5. La dinámica esencial de la adaptación biológica

Lo paradigmático del caso es que las combinaciones de energía y conocimiento que realiza el hombre para aumentar inmediatamente su bienestar son menos eficaces que las involuntarias, biológicas, que realiza mediatamente a tal fin. Lo que evidencia que el hombre es un producto material y social que, aunque accidental en su origen, es esencial para la evolución natural, porque a través de la evolución social adaptativa que genera, la dirige compatiblemente con la natural.

Es algo que no percibió la individualista y racional Economía Clásica de la Ilustración, que abandonó el propósito social del racionalismo puritano original, y hemos asumido con muy pocas e incompletas excepciones. Tampoco lo hizo la marxista, a pesar de su enfoque finalista formalmente social, porque, como se ha anticipado, su dinámica dialéctica de raíz hegeliana lo limitó.

Por ello, siguiendo a Bostrom, si queremos que la Economía sea lo más útil posible para la evolución futura de la Humanidad, lo que debemos hacer es utilizar nuestra forma más característica de pensar, es decir, la optimización, para dinamizar la ligazón entre la evolución social y la natural, hoy en peligro, como nos anuncian legítimamente los ecologistas, pero no como nos recomiendan hacer. No hay que imponer una proyección estática de la Tierra sobre un Mundo mucho más dinámico. Al revés, hay que construir y aplicar una evolución social derivada de la natural para dirigir la Tierra. Pero no material sino espiritual. No energética sino de conocimiento. No se puede reducir el uso de recursos si los fines son materiales. Solo se puede lograr que lo hagamos sustituyendo los objetivos materiales por espirituales

6. Una Economía demosocial

En breve, hay que reemplazar el papel impropio que se ha visto obligada a ocupar la Ecología para llenar el hueco que no ha construido la Economía individualista, que aún nos domina. Para que quede claro, en los términos actuales: Hay que sustituir una Economía socialdemócrata, superada al final del siglo pasado, por otra demosocial, donde los medios son sociales aunque se ejerzan individualmente y los fines deben ser individuales aunque los remunere la sociedad.

La razón es que la felicidad social no se logra con homogeneidad, sino con heterogeneidad creativa. Lo primero produce aburrimiento; lo segundo, alegría. En el mundo futuro, con la riqueza personal limitada, como recomiendan Krugman y Solow, por una imposición progresiva, para financiar los bienes públicos y la seguridad social, cada uno debe hacer lo que más le guste y mejor haga. Como han ejemplificado los mejores billonarios de Silicon Valley, todos los Nóbel y los grandes genios artísticos, que es lo que necesitamos: Conocimiento. Pero su remuneración, una vez garantizada la supervivencia presente y futura con un mínimo social de toda la población, debe ser la que dicte el mercado, aunque ello dé lugar a las exageraciones de los superestrellas. El que los envidie y trate de imitarlos está muy mal informado y será infeliz.

Muchos se preguntaran, entonces, quién y por qué va a trabajar, ahorrar, estudiar, invertir... acumular y gestionar en ese mundo, en lugar de mantener la rutina. Al que lo haga, hay que responderle que piense si trabajaría en lo que ahora hace si la sociedad, contra la inercia mental colectiva del pasado, en lugar de priorizar la acumulación física del capital, favoreciera la del trabajo cognitivo. Si las remuneraciones de los trabajadores, que son dobles que la de los capitalistas, gobernarán no solo el estado sino el mercado, usted respondería que, si fuera posible, no. Haría lo que más le gusta, siempre, claro, que pudiera seguir un plan de consumo y vacaciones, compra de la casa, alimentación y educación de sus hijos, incluso un poco inferior, si su mujer, que es más sensata, lo aceptara. Pues es posible, si la mayoría lo asume inteligentemente. De hecho el mundo iría mejor. El mundo siempre lo ha dirigido el trabajo no el capital, pero no ha estado consciente de ello. Y cuando ha creído estarlo, como en el comunismo ruso, la dictadura de la homogeneidad le ha equivocado, porque la acumulación del trabajo, cuando es creativa, es profundamente liberal, no dictatorial. No se puede imponer. Tiene que suceder.

7. Energía y conocimiento

De otra forma: la acumulación del trabajo, del número y la calidad de los trabajadores es básicamente acumulación de conocimiento, y la del capital, de energía. Sin acumulación de conocimiento el exceso de demanda energética puede colapsarnos, con acumulación de conocimiento podemos aumentar el bienestar sin sobrepasar los límites energéticos peligrosos. De hecho, es la única forma de hacerlo. Ahora, ¿cómo puede el trabajo gestionar ese proceso? Pues adaptativamente, como siempre, sobreviviendo al azar de la Naturaleza, aprendiendo de los errores propios y copiando los éxitos de los demás. Naturalmente, cuanto mayor sea

la población y más densa y menos hostil el entorno, más se aprenderá y se enseñará.

Y ¿cómo se conserva y transmite? Como detalla [Noah Harari \(2016\)](#), por la memoria, la comunicación oral, simbólica, escrita, etc. Pero hace falta relacionarla establemente, integrarla. La información puntual, en nube, daría lugar a un enjambre de evoluciones lineales, no a un conjunto singular exponencial. Entonces ¿cómo se pueden entrelazar unívocamente experiencias diversas? No directamente. Hay que interpretarlas dentro de asociaciones o causaciones más amplias. Eso es, en hipótesis complejas, y valorándolas en su conjunto. Luego, las jerarquías de valores resultantes en la Historia de más éxito, las más adecuadas a la evolución social y natural, tienden a constituir religiones y de algunas surgen filosofías, ciencias y tecnologías. De lo que hay que deducir, primero, que, sin basarse en los valores evolutivos más completos, aceptados y eficaces, no hay buena Ciencia ni, en general, Cultura.

Ni Política, que se ha dejado aparte porque, aunque puede aumentar o reducir el ahorro, especialmente el del capital, no es el eje del argumento, aunque lo clarifica. De la siguiente forma: las sociedades humanas se organizan permanentemente en estados, que forman gobiernos para poner en práctica políticas para proveer los bienes públicos –seguridad, justicia, defensa, etc.– que no pueden producir las familias. A veces no lo consiguen, porque están sujetos a tensiones distributivas internas y de acoso externas, que perjudican o impulsan la evolución del conocimiento y de la energía necesarios para producirlos.

8. El Estado como impulsor del conocimiento

Una de las funciones más importantes, y menos debatidas, de los estados es precisamente cómo pueden ayudar a aumentar el ahorro global de una sociedad, para que supere el nivel necesario para la producción del número de hijos con el fin de que, primero, aumente el empleo y el conocimiento, y luego la energía conformada, el capital. Para lograrlo sin aportación directa o indirecta de políticas estatales coadyuvantes, es decir, con familias aisladas, han de pasar centenas de siglos, como muestra [Morris \(2010\)](#). En los siguientes siglos, el ahorro adicional privado que se cree se puede utilizar para ir generando conocimiento y capturando y conformando energía con que crear el capital físico que necesita la sociedad para aumentar la producción de bienes públicos y privados.

El Estado puede, efectivamente, acelerar el proceso, imponiendo más de lo que gasta y dedicando este ahorro a financiar, mediante subvenciones a proyectos privados, o directamente con programas públicos, como han hecho casi todos los países imperialistas en las 3 grandes revoluciones económicas acaecidas, y ahora intenta China en la digital. También pueden utilizar, y lo han hecho, sin aumentar el ahorro propio, políticas extractivas de los recursos ajenos sin pagar su coste. Las diversas formas de colonización son un ejemplo.

La política extractiva más extrema e ilustrativa del proceso, horrible y creativa, ha sido la conquista de los vecinos para esclavizarlos. Eso es lo que hicieron nuestros celebrados antecesores, griegos y romanos. Los beneficios derivados del trabajo de los esclavos constituyeron el ahorro necesario

para financiar explosivamente una de las etapas históricas más creativas y trascendentes, y más inestable de la Historia, la Helenización. Cimentándola en sus armas, barcos, caminos, templos, circos... y en sus intelectuales, senadores, magistrados, generales, crearon las bases filosóficas, religiosas y científicas del mundo occidental. Pero, cuando los bárbaros derrotaron a los romanos y redujeron su política de esclavización, el desarrollo romano se detuvo y contrajo durante 12 siglos. Europa solo comenzó a crecer rápidamente, de nuevo, con otra esclavitud, la de los africanos trasladados a América y, en general, con la colonización europea directa, o a través del comercio, con los 3 continentes.

9. Las lecciones de la esclavitud

En grandes rasgos, la esclavitud es también la mejor prueba de que el ahorro para la inversión física en construcción, infraestructuras e industrial ha sido siempre, excepto en períodos de las revoluciones culturales, mucho menor relativamente que el dedicado a la generación y mejora del trabajo y muy posterior a su inicio y desarrollo. Y que el ahorro dirigido prioritariamente a crear conocimiento y luego a capturar y conformar energía da lugar a un crecimiento del bienestar, más estable y, aunque menos rápido anualmente que en algunos cortos plazos, más elevado anualmente también a largo. Eso es lo que han hecho con altibajos y deben hacer aún más, aprendiendo de sus errores los países más avanzados.

Para alcanzar a los avanzados, los menos desarrollados tienen, por el contrario, que crecer más deprisa. Y, con una población menos educada, tienen que copiarlos sin los riesgos del pensamiento que origina el intentar acortar. Con máquinas primero y siguiendo la guía del mercado, de menos a más complejas, a medida que los trabajadores aprendan, después, produciendo servicios profesionales con la educación.

Si, como algunos recomiendan, siguiendo la clásica hipótesis de [Lewis \(1957\)](#) de una economía aislada, se pasa aceleradamente del campo a la ciudad, con ahorro externo o interno forzoso, pero con inversión en empresas públicas copia de las del mundo avanzado, con tecnología alta y trabajo muy poco cualificado, hay una alta probabilidad de que el éxito inicial del proyecto colapse (aunque también se reformen y modernicen sus instituciones: se democratice el país y se liberalice su mercado), y que, en consecuencia, el crecimiento de la renta sea nulo o negativo. Tampoco es probable que el camino alternativo de empleo del paro urbano que así se cree, o del rural latente, pueda impulsar el crecimiento del país través de servicios que requieren mayor cualificación. Tampoco el turismo, al que todo el mundo recurre. El nivel medio de educación del turismo de Francia, Italia y España es muy alto, más que el manufacturero. Y el capital en construcción y en infraestructuras que requiere, también

El análisis del modelo de los 2 tipos de ahorro que se ha apuntado responde más claramente a la paradoja de Rodrick para África y, en general, para el mundo subdesarrollado. Porque el primer y el tercer mundos están cada vez más integrados, y el último que quiere legítimamente vivir como el primero, trata de copiar nuestra pauta de crecimiento:

Trabajo primero y Capital después. Como no se puede saltar toda la Historia de acumulación de conocimiento y energía que encierra la secuencia, tiene que asumir, en beneficio de todos, para que no haya conflictos globales implosivos, que ha de seguir la pauta contraria: Capital elemental primero y Trabajo más calificado después, como han hecho los chinos.

En efecto, la mayoría de los países subdesarrollados, especialmente los que tienen fuertes entradas de capitales debido a la producción de materias primas críticas, propenden a hacer planes de desarrollo muy ideologizados, como puso en moda Mao Tse Tung, que terminan en desastres. Los más prudentes inician planes industriales de objetivos más modestos, pero no resisten la tentación de ponerlos en práctica con las tecnologías más modernas, que acaban fracasando igualmente. Solo China, a partir de Deng Xiao Ping, ha conseguido alcanzar un conjunto de actividades de muy alto nivel de conocimiento, competitivas internacionalmente, pero tras varias décadas de aprendizaje en industrias masivas y tecnologías medias.

¿Por qué no se han tenido en cuenta, por todos, esos trazos si son tan obvios? La explicación más benigna es que la interpretación de Marx de la Revolución Industrial, aunque irreal resultó, y aún resulta, muy creíble. La magnitud física y financiera de las máquinas era y es muy evidente, mientras que las sumas de los salarios del incremento del número de asalariados ni siquiera se intuían, ni lo hacen aún si se producen. La pérdida de libertad de los campesinos o artesanos convertidos en asalariados inestables era, y es también, obvia. De ahí que la explotación del trabajador por el empresario resultara, y resulta, muy convincente. Tan convincente casi como la de los esclavos. Los campesinos, comerciantes, artesanos, emprendedores, científicos... sin cuyos esfuerzos, errores, quiebras, etc. no hubiera habido tal expansión, no han tenido propagandistas, acertados o equivocados, que hayan potenciado su imagen. De ahí la esperanza de las revoluciones. Los que han conocido su fuerza y las han tratado de reconducir, los dictadores, como Stalin o Hitler, han cooptado y jerarquizado el Trabajo, despojándole de su humanidad. Salvo los chinos con Mao, pero por las reformas liberalizadoras de Deng.

10. La crisis actual

Es hora de recobrarla y ponerla a trabajar en todo el mundo. La amplia clase media profesional occidental está insatisfecha en el nuevo mundo tripolar. No sabe qué hacer. Ni externa ni internamente. No sabe si mantener la Alianza Atlántica o capear el temporal cada una, Europa y América, por su cuenta. Ni si seguir apostando por sus grandes partidos tradicionales o buscar fórmulas o personajes nuevos. Lo mismo en Ciencia y en Arte. Más aún en Economía. Autores importantes, como [King \(2017\)](#) temen que pueda producirse un colapso sistémico, por los conflictos monetarios, el paro robótico, las inmigraciones masivas, el cambio climático, etc.

Eso es debido a que no tiene aún conciencia de clase. No sabe cuál es su función en la evolución social y natural futura. No sabe que hoy es el eje del mundo. No sabe que solo ella puede seleccionar y apoyar a los científicos, artistas, empresarios, políticos necesarios para salvar la Tierra con sus creaciones y decisiones. No sabe que, con una expan-

sión del conocimiento, del trabajo, y una aminoración de la de capital, con una reducción de la relación capital trabajo, no hay ningún problema en el futuro.

La causa final es que no sabe salir de la campana imperial, que crearon en el siglo XIX y XX la aristocracia y los científicos ingleses y europeos primero y los grandes empresarios e inventores norteamericanos después. Preponderantemente, es una clase media con mentalidad derivada de la clase alta de la que proviene, que no comunica ni cognitiva ni moralmente con la que surge por ascenso social. Esa grieta es la que hay superar para evitar los bandazos en los 2 sentidos, que se empiezan a sentir. Especialmente en EE. UU., donde la clase media baja denuncia la traición de la alta, que ha reducido su poder y nivel de vida relativo en el mundo en un 50% en 2 generaciones.

11. Una Historia al revés

Para empezar a buscar soluciones, hay que advertir que hay una tentación muy peligrosa, cuya dinámica no solo hay que evitar sino invertir. En momentos de cambio trascendente como este, instintivamente, la mayoría intenta buscar en el pasado los trazos a seguir en el futuro próximo, proyectando automáticamente la Historia. Es un proceso que podría resultar útil porque todo el mundo conoce la suya, si la Historia relatara cuáles han sido los errores más grandes de la sociedad y cómo, tras sufrílos repetidamente, se han encontrado soluciones. Pero, desgraciadamente, la Historia más divulgada describe los éxitos anormales sin relacionarlos apenas con sus fracasos previos, de forma que las proyecciones históricas a realizar, que son muy fáciles de asumir intuitivamente, deberían consistir en destacar, divulgar y proyectar los errores tendenciales y concebir soluciones presenciales.

Con este propósito, ¡volvamos a la Historia! Desde Smith hasta Marx, la Economía se concentró en averiguar cuáles eran las causas de la producción individual. Desde Marx, en cómo se distribuye entre las personas y clases de ellas, para que su conflicto no aborte el aumento de la producción global que exige el de la población.

Una vez aceptados en grandes rasgos los mecanismos democráticos y competitivos de una posible distribución pacífica del aumento de la producción, es imprescindible retornar, desde ellos, los de la producción, para ver si se puede aumentar esta a una tasa mayor que la de la reproducción y lograr así un aumento del nivel de vida de la clase media baja.

Desde un punto de vista histórico, natural y social a la par, como ha entrelazado Morris, los hechos son claros. Los cazadores vivieron recolectando de la Naturaleza, capturando energía, física, química y biológica sobrante de la misma. La mínima necesaria para mantener, como media, el alma y el cuerpo unidos por 3 décadas. ¿De dónde y cómo? De la misma tierra, copiándola, como hicieron los cazadores cuando se convirtieron en agricultores. De la energía mucho mayor de sus cosechas, resultante de la que producía la tierra cuando la cultivaron conjuntamente la energía biológica y el conocimiento del hombre. Posteriormente, la industria, primero, y los servicios después, han creado aumentos de la energía productiva por persona, resultantes de aplicar cada vez más conocimiento al proceso de capitalización. Es decir, energía conformada por el conocimiento, y por este último. Energía,

trabajo, capital y conocimiento. Cuatro factores del crecimiento del PIB por habitante que se pueden mezclar en distintas proporciones y magnitudes y dar lugar a múltiples resultados, difíciles de valorar.

Para resolver éste problema analítico, de «3 o más factores», con interacciones posibles entre ellos, que causan múltiples soluciones, la Economía lo simplificó y lo redujo, de 4 factores a 2, trabajo y capital ampliados. Ya sabemos cuál es modernamente su relación más estable, 30/70 aproximadamente. Suponiendo que la mayor parte del capital es energía y que la del trabajo es conocimiento, el crecimiento de la producción se debe fundamentalmente al aumento del conocimiento derivado de una adaptación humana, libre, reflexiva y valorativa, que captura energía. ¿Cómo lo hace? Si se mantiene la integración de los 2 enfoques, productivo y distributivo, a la tasa retributiva que induce a ambos, capital y trabajo, al 5% anual. Lo que resulta hoy en un crecimiento anual medio de la renta del 2%, que se descompone en un aumento de la población del 1% y otro 1% de la renta por habitante, que fue, naturalmente, infinitamente menor en la Prehistoria, y pueden ser relativamente menores y mayores respectivamente en el futuro, como se deduce de nuevo de los datos de captura de energía de Morris. El crecimiento económico por persona se ha ido acelerando a lo largo del tiempo oscilando, por múltiples factores, alrededor de una senda equilibrada de la relación capital trabajo, impulsada críticamente por la dinámica del trabajo.

12. El conocimiento como objetivo

Puede ser mayor si el crecimiento global lo produce mucho más el conocimiento que la energía y la población crece menos y requiere menos energía, lo que no solo es posible sino inevitable si se quiere, como se debe, salvar la Tierra. El «logos» se tiene que transformarse en «nomos»; la Economía social ha de reemplazar a la Ecología, lo que implica cambiar los objetivos de la Humanidad, empezando por los de la sociedad occidental que está más predispuesta.

Eso en el fondo implica sustituir los objetivos actuales, especialmente los norteamericanos que son mejores que los aristocráticos de la «belle époque», básicamente, fines de consumo, por «objetivos de producción». El hombre creador no puede subordinar la producción en todas sus dimensiones al consumo. Debe trabajar en lo que le gusta y hace mejor; y la sociedad, a través del mercado y del estado, debe proporcionarle los medios necesarios para que lo haga de acuerdo con las preferencias sociales, que pueden ser muy distintas a las de cada hombre.

Todo ello es más posible en Europa, porque ha perdido más la ambición de poder, que se asienta más en el consumo de energía que en el de conocimiento. Es posible y deseable que, siguiendo a [Freedman \(2013\)](#), la alternanza de alianzas estratégicas cambiantes posibles, entre los poderes del mundo tripolar, liberen y aislen a Europa, para que cumpla ese papel creador.

En resumen, y desde la perspectiva seguida, para seguir progresando en el siglo XXI y más allá, es necesaria una Europa, condensada y experimental, con autodefensa pero desmaterializada, que investigue, aprenda y extienda los intereses espirituales occidentales, a la par, que América defienda los materiales en Eurasia y el Pacífico. Para lo cual,

en Economía, se debe investigar en torno a la relación capital/ trabajo, determinada por la interacción de 2 teorías simétricas, la vieja del Capital y una nueva del Trabajo.

Bibliografía

- Arthur Lewis, W., 1957. *Teoría del Desarrollo Económico*, 24. El trimestre económico, México.
- Diamond, J., 1997. *Armas gérmenes y Acero: Breve Historia de la Humanidad en los Últimos Trece Mil Años*. W. W. Norton & Company, Estados Unidos.
- Freedman, L., 2013. *Estrategia. Una historia*. Oxford University Press, Reino Unido.
- Jevons, W., 1998. *Teoría de la Economía Política*. Pirámide, España (Obra original publicada en 1871).
- King, S., 2017. *Grave New World: The End of Globalization, the Return of History*. Yale University Press, Estados Unidos.
- Krugman, P., 2012. *¡Acabad ya con Esta Crisis!*. W. W. Norton & Company, Estados Unidos.
- Marx, K., 1867. *El Capital*. Crítica de la Economía Política. Siglo XXI, España.
- Morris, I., 2010. *¿Por Qué Manda Occidente – Por Ahora?* Farrar, Straus and Giroux, Estados Unidos.
- Noah Harari, Y., 2016. *Homo Deus: Breve Historia del Mañana*. Debate, España (Obra original en hebreo publicada en 2015).

- Piketty, T., 2014. *El capital en el siglo xxi*. Fondo de Cultura Económica, México (Obra original en francés publicada en 2013).
- Smith, A., 1776. *La Riqueza de las Naciones*. W. Strahan & T. Cadell, Reino Unido.
- Solow, R.M., 1962. Technical progress, capital formation, and economic growth. *The American Economic Review* 52, 76–86.

Bibliografía recomendada

- Byson, B., 2003. *Una breve historia de casi todo*. Broadway Books, Estados Unidos.
- Hawking, S., 2010. *El gran diseño*. Bantam Books, Estados Unidos.
- Leakey, R., Lewin, R., 1999. *Nuestros orígenes: en busca de lo que nos hace humanos*. Obra original publicada en 1977, Crítica, España.
- Meadows, D., Randers, J., Meadows, D., 2004. *Los límites del crecimiento: 30 años después*. Chelsea Green Publishing Company, Estados Unidos.
- Noah Harari, Y., 2011. *Sapiens. De animales a dioses: una breve historia de la humanidad*. Harper, Israel.
- Rodrik, D., 2010. *La paradoja de la globalización: democracia y el futuro de la economía mundial*. W. W. Norton & Company, Estados Unidos.
- Smil, V., 2000. *Alimentar al mundo: un reto del siglo xxi*. The MIT Press, Estados Unidos.