

Imprimir

El debate sobre la naturaleza del crecimiento económico fue reavivado por la Real Academia Sueca de Ciencias al galardonar a Joel Mokyr, Philippe Aghion y Peter Howitt por su trabajo en la explicación del crecimiento impulsado por la innovación[i]. Mokyr fue reconocido por supuestamente identificar los prerrequisitos históricos que permitieron la transición del estancamiento al crecimiento sostenido gracias al progreso tecnológico. Aghion y Howitt compartieron la otra mitad del premio por su modelo de “destrucción creativa”, el cual describe cómo los productos y tecnologías nuevas sustituyen a las viejas, generando crecimiento, pero también conflictos estructurales que deben ser gestionados para evitar que los intereses establecidos bloqueen la innovación. Su conclusión clave es que el crecimiento no puede darse por sentado, sino que requiere apoyar activamente los mecanismos que sostienen la innovación para evitar el retorno al estancamiento.

La Academia Sueca afirma que Aghion y Howitt demostraron que el crecimiento económico sostenido, capaz de reducir la pobreza de manera significativa, es un fenómeno exclusivo de los últimos dos siglos, impulsado por un flujo continuo de innovaciones tecnológicas que rompieron con el estancamiento histórico.

Crítica a la perspectiva histórica del crecimiento

Esta tesis incurre en un error histórico fundamental: el desarrollo económico y el progreso tecnológico han sido constantes en la historia de la humanidad. De no ser así, sería imposible explicar por qué hoy más de 8 mil millones de personas habitan el planeta con una esperanza de vida cercana a los 80 años promedio, cuando en el Paleolítico la esperanza de vida, de menos de un millón de personas, era apenas de 17 años.

El control del fuego por el Homo erectus en el Paleolítico Inferior (hace más de un millón de años) fue el primer gran salto tecnológico. Desde entonces, la humanidad ha progresado ininterrumpidamente, avanzando hacia el Neolítico con la agricultura y la domesticación, y luego escalando a través del dominio de fuentes energéticas cada vez más densas: desde el carbón vegetal y las energías hídrica y eólica, hasta los combustibles fósiles (carbón mineral, petróleo, gas natural) y la energía nuclear de fisión. Hoy, la fusión nuclear como fuente

ilimitada de energía de alta densidad está en desarrollo y se vislumbran futuras fuentes, como las reacciones materia-antimateria, que no tienen parangón con las densidades energéticas previas.

Este patrón de progreso, que fue lento al inicio y hoy es vertiginoso, demuestra que el mundo nunca estuvo estancado. Por lo tanto, afirmar que el progreso tecnológico solo comenzó hace dos siglos es desconocer la historia evolutiva y energética de la especie humana.

La limitación axiomática de los modelos matemáticos

El modelo de “destrucción creativa”, cuya autoría original es del economista austriaco Joseph Alois Schumpeter[ii] —quien lo vinculó a la teoría de los ciclos largos de Kondratiev— y que ha sido premiado por la Academia Sueca, se sustenta en una dinámica cíclica de destrucción y resurgimiento. La Academia Sueca afirma que Aghion y Howitt construyeron un modelo matemático con la “destrucción creativa” como elemento central. Dicha perspectiva, sin embargo, soslaya el elemento axiomático de la cognición humana que subyace a la génesis misma de la tecnología.

Los avances revolucionarios en la ciencia que establecen nuevos enfoques muestran que la mente humana es alinear, con capacidad de descubrimientos originales que marcan nuevos paradigmas de causalidad en el universo. Por lo tanto, un modelo matemático puramente deductivo y cíclico no puede reflejar con precisión un verdadero proceso económico. La característica central de la ciencia económica es abordar la relación causal entre los avances axiomáticamente revolucionarios en el conocimiento científico y los consiguientes aumentos en la densidad poblacional potencial de las sociedades.

Este enfoque se centra en la siguiente secuencia de cuatro pasos, que establece una relación de causalidad directa entre el conocimiento y el bienestar:

1. Descubrimientos científicos axiomáticamente revolucionarios: El motor inicial reside en los avances fundamentales y axiomáticos del conocimiento científico. Estos descubrimientos representan nuevos paradigmas que transforman nuestra comprensión de los principios

universales.

2. Avances en máquinas-herramienta: La aplicación de estos nuevos principios científicos se traduce en innovaciones y mejoras en el diseño y construcción de máquinas-herramienta y tecnologías de producción avanzadas, incrementando la densidad de flujo energético aplicada al proceso productivo.
3. Aumento de la capacidad productiva del trabajo: El resultado directo de estas nuevas tecnologías es un incremento sustancial en la capacidad productiva del trabajo, lo cual se mide rigurosamente en términos de eficiencia por persona (per cápita) y por unidad de área geográfica.
4. Aumento del bienestar humano y la densidad poblacional: El progreso en la capacidad productiva se convierte en la base material para la mejora del bienestar humano. Esto se manifiesta en indicadores clave como el aumento sostenido de la esperanza de vida y el incremento en la densidad poblacional potencial de la sociedad.

Solo un modelo evolutivo de este proceso, impulsado por flujos de densidad energética creciente y el aumento de la capacidad productiva, puede capturar las cuestiones relevantes. En cambio, cualquier modelo de crecimiento tecnológico cero es axiomáticamente entrópico y no se corresponde con ninguna economía nacional que logre un éxito duradero. La necesidad de enfrentar los aparentes límites al crecimiento obliga a una rápida expansión de fuentes de “densidad de flujo energético” cualitativamente superior, como la fisión y la fusión nuclear.

El fracaso del Nobel al ignorar el progreso real

La institución del Estado nacional moderno soberano surgió para impulsar el desarrollo de los poderes productivos del individuo. La posibilidad de mejorar las condiciones de vida de las generaciones depende de la interdependencia entre el uso eficaz de descubrimientos de principios universales y la comprensión del papel de entornos culturales adecuados para fomentar la cooperación social en el aprovechamiento del progreso científico-tecnológico.

Si el verdadero propósito del premio Nobel era reconocer teorías económicas que han demostrado éxito en la erradicación de la pobreza y el impulso del desarrollo, la Academia ha

fracasado al ignorar las experiencias más emblemáticas y verificables. China, la economía más exitosa del planeta en las últimas cuatro décadas, ha sacado a 850 millones de personas de la pobreza extrema. Países como India, Indonesia y Vietnam también han contribuido sustancialmente a esta reducción global. Es incomprensible que economistas que han diseñado e implementado estas políticas de éxito (como Serguei Glaziev[iii] de Rusia, un defensor del Sistema Americano de Economía Política y del modelo chino de desarrollo que ayudó a la recuperación económica rusa, o los economistas planificadores chinos[iv]) no sean reconocidos.

Si se estudian los lineamientos del XV Plan Quinquenal de China, se observa claramente la causalidad entre el fomento de la creatividad humana para generar innovaciones disruptivas y su aplicación a la economía para mejorar el bienestar, la sanidad y la esperanza de vida. Los líderes chinos priorizan métricas como el consumo de energía, la esperanza de vida y la mortalidad infantil por encima del PIB per cápita, reconociendo que estas miden realmente la dignidad y el bienestar humano.

No obstante, más allá de lo controvertido del Premio Nobel de Economía, lo cierto es que la evidencia histórica —y en particular las lecciones de los modelos de desarrollo más exitosos— muestra el papel determinante que juegan la ciencia y la innovación en el progreso económico. Es una realidad que muchos países han comprendido y aplicado, pero de la cual el nuestro parece alejarse, no solo por la marginalidad que la ciencia y la tecnología ocupan en las prioridades del gobierno, sino también por lo que revelan los debates electorales que presenciamos.

Finalmente, si el Premio Nobel de la Paz puede terminar en manos de figuras como María Corina Machado —entusiasta promotora de soluciones que bordean la confrontación interna e incluso la intervención extranjera en Venezuela—; o de Barack Obama, cuyo legado incluye más bombas que discursos pacifistas; o de Henry Kissinger, símbolo global de la diplomacia convertida en geoestrategia bélica; entonces nada sorprende —aunque sí indigna— que el Nobel de Economía haya sido otorgado a Milton Friedman (1976), arquitecto intelectual de experimentos económicos que dejaron tras de sí devastación social, o que hoy se premie a

teóricos cuyos “descubrimientos” equivalen a anunciar, con solemnidad académica, que el agua moja.

[i] <https://www.bbc.com/mundo/articles/cm2w3x0kr79o>

[ii] Joseph Schumpeter desarrolla su teoría de la destrucción creativa principalmente en su obra más influyente: *Capitalism, Socialism and Democracy* (1942). En este libro Schumpeter plantea que el capitalismo avanza a través de un proceso dinámico en el que las innovaciones reemplazan continuamente tecnologías, empresas y estructuras existentes, generando crecimiento económico al tiempo que destruyen las formas anteriores de producción.

[iii] Serguéi Yúrievich Glaziev es un economista ruso, académico de la Academia Rusa de Ciencias y ex asesor económico del presidente Putin. Ha defendido el “milagro económico chino” y publicó un libro titulado «*El milagro económico chino: lecciones para Rusia y el mundo*», en el que analiza cómo el Estado chino ha utilizado un sistema financiero público para dirigir el crédito hacia la producción y la innovación tecnológica

[iv] Entre los economistas chinos cuyas teorías han influido significativamente en el modelo de desarrollo de China destacan:

1. Justin Yifu Lin- Ex economista jefe del Banco Mundial y figura clave detrás de la teoría de las “ventajas comparativas dinámicas”, que sustenta la transición china de manufactura básica hacia industrias de mayor valor agregado.
2. Li Yining- Conocido como “el padre de la economía de mercado socialista china”, sus teorías sobre la reforma de empresas estatales y la propiedad mixta han sido fundamentales en la transformación económica china.
3. Cheng Enfu- Principal teórico de la economía política marxista contemporánea en China, ha desarrollado el concepto de “economía de mercado socialista con características chinas” que guía las políticas económicas actuales.
4. Liu Yuanchun- Actual presidente de la Universidad de Renmin, sus investigaciones sobre el

“nuevo desarrollo paradigmático” y la innovación autóctona han influido en los planes quinquenales más recientes.

Estos economistas representan la singularidad del enfoque chino: combinan principios marxistas con adaptaciones pragmáticas, priorizando la soberanía económica, la innovación nacional y el desarrollo de fuerzas productivas, en contraste con los modelos occidentales de liberalización financiera y dependencia externa.

Carlos Julio Díaz Lotero

Foto tomada de: El Confidencial