



## Navegando por los laberintos de la economía global. Por Yaroslav Lissovolik

### Description

*El peor laberinto no es esa forma intrincada que puede atraparnos para siempre, sino una línea recta única y precisa.*  
 Jorge Luis Borges

Hace casi un siglo, el poeta español Federico García Lorca observó: **«Sé que no hay camino recto, ningún camino recto en este mundo, solo un laberinto gigantesco de encrucijadas que se cruzan»**. Hoy en día, el mundo parece aún más laberíntico que antes, con demasiada frecuencia engañoso y repleto de trampas y callejones sin salida. Por su parte, John Maynard Keynes invocó la analogía del laberinto para describir la excesiva complejidad de los modelos económicos, lo que llevó a los economistas a «perder de vista las complejidades e interdependencias del mundo real en un laberinto de símbolos pretenciosos e inútiles». En cuanto a la economía mundial, vista a través del prisma de un laberinto global, podría decirse que se ha vuelto más intrincada, fragmentada, susceptible a frecuentes crisis económicas y lastrada por una creciente gama de restricciones que enfrenta la comunidad global. Y si bien existe una cantidad cada vez mayor de técnicas y algoritmos para resolver laberintos desarrollados por economistas y gurús de la IA, la solución de ese laberinto implica mucho más que simples estrategias de optimización, y una cooperación económica internacional más estrecha se está convirtiendo, en cierta medida, tanto en un instrumento faltante como en un objetivo en sí mismo.

Comparar los caminos del desarrollo económico con laberintos puede parecer improbable, aunque cabe admitir algunas similitudes muy generales. La estrechez de los caminos laberínticos es similar a las limitaciones que enfrentan las economías para equilibrar la economía mientras aspiran a objetivos como un mayor ingreso per cápita. El afán por alcanzar tasas de crecimiento del PIB cada vez más altas se ve cada vez más limitado por factores de sostenibilidad y ambientales, así como por la escasez de energía y los crecientes niveles de deuda. Los callejones sin salida y las trampas que encuentran los países que persiguen estrategias falaces que resultan en crisis económicas podrían compararse con períodos de retroceso en un laberinto, cuando las economías pierden un tiempo precioso y reanudan la búsqueda de una salida por rutas alternativas. La búsqueda real de la modernización económica presenta casos en los que los callejones sin salida o las trampas, incluso cuando se enfrentan claramente, no se identifican como tales. Algunas economías o regiones enteras a veces parecen girar en los mismos circuitos de túneles laberínticos durante décadas, como ocurrió en la segunda mitad del siglo XX, cuando muchas economías de América Latina sucumbieron a las trampas de la deuda y oscilaron entre la “terapia de shock” y el populismo.

Al navegar por los laberintos del desarrollo económico, la adaptabilidad y la flexibilidad resultan cruciales. Una estrategia económica basada en la diversificación sectorial y geográfica del comercio y las alianzas amplía las opciones

y posibilidades de las políticas económicas nacionales. Asimismo, una economía con visión de futuro, pluralista y multiestructural, impulsada por la innovación y el emprendimiento, será más ágil y capaz de sortear y superar obstáculos. En relación con esto, existen limitaciones significativas en cuanto a la aplicabilidad universal de las estrategias de los países que lideran el laberinto, ya que la posición de cada país en el laberinto y, por ende, las limitaciones a las que se enfrentan, serán muy diferentes a las de los primeros. Además, en un entorno similar a un laberinto, las distancias y diferencias geográficas y culturales pueden influir solo hasta cierto punto, y lo que importa más son las condiciones y limitaciones que enfrenta cada “corredor del laberinto”, que pueden ser muy diferentes a las de sus vecinos al otro lado de uno de los altos muros del laberinto.

La analogía del laberinto puede contemplarse como economías nacionales que parten de sus propios puntos de entrada, determinados por sus respectivas condiciones iniciales idiosincrásicas. El avance a través del laberinto puede estar impulsado por estrategias a largo plazo para optimizar el algoritmo de búsqueda de soluciones, mientras que otros enfoques serán más a corto plazo, impulsados ??por la necesidad inmediata de encontrar una salida a las apremiantes limitaciones del túnel. La solución al enigma del laberinto nunca será definitiva, en el sentido de que no habrá un “fin de la historia” ni puntos finales en la trayectoria de desarrollo de los países. Más bien, la “búsqueda del laberinto” permanece y será un proceso dinámico que requiere decisiones y concesiones continuas.

En ese sentido, no habrá una meta final, solo objetivos intermedios, uno de los cuales podría ser el acceso a zonas de mayor espacio operativo, donde hay mayor libertad de maniobra en comparación con la estrechez de los interminables túneles que ocupan la mayor parte del laberinto. El respiro temporal de ser uno de los primeros en llegar a la más espaciosa “rosa central” del laberinto será seguido por la necesidad de avanzar al siguiente nivel, ya que la “rosa central” estará cada vez más congestionada por los recién llegados que han logrado salir a la intemperie.

Para que los objetivos y las limitaciones económicas de la formulación de políticas en el mundo real se traduzcan al modo topológico del laberinto, ya se están empezando a implementar algoritmos de IA en áreas como la política fiscal o el gasto público. En el caso de la coordinación de políticas climáticas, la escala de reducción de emisiones puede constituir el objetivo/centro del laberinto, mientras que los obstáculos y los callejones sin salida pueden asociarse con escenarios de impulsos políticos insuficientes para reducir las emisiones o con las limitaciones fiscales, de crecimiento y otras limitaciones macroeconómicas asociadas con la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>. La trayectoria elegida en la transición energética o el ajuste económico por un país determinado determinará la secuencia de las decisiones políticas y las limitaciones/desafíos a los que se enfrenta.

En el proceso de alcanzar el objetivo final, el algoritmo puede guiarse por parámetros de optimización como encontrar el camino más corto al objetivo/centro del laberinto; tiempo de solución; eficiencia de recursos; minimización de restricciones. Con respecto a la coordinación de políticas económicas entre países a nivel internacional, uno de los algoritmos prometedores es la exploración multiagente: varios agentes exploran diferentes secciones del laberinto simultáneamente, y la información se procesa para delinear los contornos resultantes del laberinto. Dichos algoritmos pueden reducir el tiempo de solución y proporcionar una visión más amplia del “campo de juego”. Otros enfoques algorítmicos incluyen la búsqueda en amplitud (BFS), los algoritmos genéticos (AG) o la optimización de colonias de hormigas (ACO), que proporcionan soluciones de IA para optimizar estrategias en entornos similares a laberintos.

Puede existir una amplia gama de entornos y entornos laberínticos que permitan el uso de algoritmos de optimización de IA mediante la exploración multiagente. Si bien estos esfuerzos aún se encuentran en sus etapas iniciales, algunas de las áreas potenciales de aplicación podrían incluir: trayectorias de integración regional, desarrollo de la conectividad del transporte entre regiones, federalismo fiscal (optimización de las asignaciones desde el centro federal), estímulos fiscales coordinados, regulación de la red eléctrica, prestación de ayuda/apoyo focalizado, desarrollo urbano (incluida la optimización de los flujos de tráfico), secuenciación de reformas macroeconómicas y optimización de políticas macroeconómicas.

Los algoritmos de exploración multiagente pueden ser especialmente adecuados en un contexto de cooperación económica internacional, ya que aprovechan las diferencias de experiencia y ubicación de diversos agentes/economías para alcanzar un objetivo común. El uso de estos algoritmos puede evaluarse en el contexto de iniciativas globales/regionales como las rondas de negociaciones comerciales de la OMC y los debates sobre recortes

arancelarios; medidas para combatir la degradación del suelo; reestructuración de la deuda internacional; y coordinación global de emisiones en el marco del Acuerdo de París. Una condición previa importante para que esta búsqueda coordinada del laberinto funcione es que todos los participantes estén impulsados por metas y objetivos comunes. Esto permitirá el intercambio de experiencias y ensayos entre países para mejorar los algoritmos de cada participante; esta coincidencia de enfoques puede ser facilitada por organizaciones y plataformas internacionales como el G20 o las plataformas de integración regional.

En términos de implicaciones prácticas para las organizaciones internacionales, modelar los escenarios potenciales mediante algoritmos paralelos/multiagente que aprovechen las sinergias de la experiencia transnacional o simulaciones que ilustren los beneficios de las acciones conjuntas puede servir para impulsar la cooperación internacional. En este sentido, las simulaciones de IA podrían ser fundamentales para estimar los posibles efectos indirectos/externalidades positivos de las acciones conjuntas en áreas como las negociaciones comerciales multilaterales, el cambio climático y los estímulos económicos conjuntos. Dichos análisis prospectivos pueden realizarse mediante el uso del Aprendizaje por Refuerzo Multiagente (MARL), en el que las políticas se formulan mediante ensayo y error en entornos simulados; otra posibilidad es utilizar también algoritmos híbridos como el ACO-GA. Los análisis de simulación resultantes podrían quizás formar parte del conjunto regular de informes y pronósticos presentados por las organizaciones internacionales durante sus eventos principales, como las proyecciones del Informe WEO y los pronósticos del FMI durante las reuniones del FMI y el Banco Mundial.

Sin duda, todas las vías de desarrollo y modernización que emprenden las economías nacionales cumplen una función, ya que informan a la comunidad global sobre las restricciones, limitaciones y puertas de entrada en el laberinto. Cada país dejará su propia huella en el laberinto global, su propio algoritmo, y delineará un sendero único de “dependencia del camino”. En el mito del laberinto de Dédalo, Teseo debe encontrar el camino de regreso, y el hilo de Ariadna debe servir a este propósito. En el mundo real de la modernización económica no hay vuelta atrás, pues el pasado ya ha sido transformado por el paso del tiempo y las condiciones cambiantes. Pero comprender el punto de partida y cómo se llegó al centro del laberinto es crucial para futuros avances en las intrincadas redes y los interminables túneles del desarrollo económico. Porque la búsqueda nunca se detiene: “Entonces nos adentramos en un laberinto y, cuando creíamos haber llegado al final, salimos de nuevo al principio, teniendo aún tanto por ver como siempre”. ? Platón, diálogo Eutidemo.

En las regiones y asociaciones de la economía mundial, la única analogía que viene a la mente con el concepto de laberinto es el grupo BRICS, pues sus miembros se ubican a veces en lugares extremadamente distantes (diferentes puntos de entrada en el laberinto), y como “economías en transición” o “economías emergentes”, deben sortear un camino difícil y arduo, con numerosos callejones sin salida y trampas, antes de lograr converger hacia una mayor integración y cooperación económica en lo que podría describirse como la “rosa central” del laberinto global. De hecho, la iniciativa de los BRICS de unir culturas y economías tan diferentes y distantes de todo el mundo es un desafío único, que requiere innovación, perseverancia y la vasta experiencia histórica y civilizacional. Pero este podría ser precisamente el desafío a superar para acercar la economía mundial al paradigma de la cooperación económica. Después de todo, este es quizás el tipo de laberinto que queremos en la economía global: en lugar de una feroz “carrera competitiva de suma cero”, un esfuerzo cooperativo común que impulse la “frontera de posibilidades” y eleve la economía mundial a niveles de desarrollo cada vez más altos.

PD: la leyenda griega del hilo de Ariadna deja un mensaje más del pasado. Y es que puede haber más para “llegar al centro” que los algoritmos de optimización (en el caso de Dédalo, el algoritmo simple era: “ir hacia adelante, siempre hacia abajo, y nunca a la izquierda ni a la derecha”), siendo el eslabón perdido la “brújula moral” para guiarse a través del “laberinto interior”. Teseo pudo haber realizado una hazaña al matar al Minotauro, pero carecía de ese “GPS interno” para enfrentar un final trágico. Esta falta de una guía interna/código moral puede ser el problema en la economía global actual, en la que no es la falta de avances tecnológicos, sino la incapacidad de los valores y principios morales para mantenerse al día con las exigencias del progreso. Como escribió Haruki Murakami, “las cosas fuera de ti son proyecciones de lo que hay dentro de ti, y lo que hay dentro de ti es una proyección de lo que está fuera”. Así que, cuando te adentras en el laberinto exterior, al mismo tiempo te adentras en el interior. Mi deseo para 2026 es que todos busquemos esa “rosa central” interior del “laberinto interior” que debería ayudarnos a superar los tiempos difíciles de la posmodernidad y las posverdades.

\*Yaroslav Lissovolik trabajó en el Fondo Monetario Internacional, en Washington, donde fue asesor del Director Ejecutivo para la Federación Rusa (2001-2004). En 2004, se incorporó a Deutsche Bank como economista jefe y, en 2009, fue nombrado director de Investigación Empresarial en Rusia, y posteriormente miembro del Consejo de Administración de Deutsche Bank en Rusia en 2011. Entre 2015 y 2018, Yaroslav Lissovolik fue economista jefe y, posteriormente, director general de Investigación y miembro del Consejo de Administración del Banco Euroasiático de Desarrollo (BED). De 2018 a 2022, fue director general sénior y jefe de Investigación en Sberbank Investment Research (CIB). En 2023, fundó BRICS+ Analytics para realizar una investigación exhaustiva sobre las futuras trayectorias de desarrollo de los BRICS+.

El Maipo/BRICS

**Date Created**

Enero 2026

www.elmaipo.cl