

## La disputa por la ciencia y la tecnología en el Sur Global

**Resumen:** En este trabajo se analiza, desde una mirada del Sur Global el lugar que ocupa la Ciencia y la Tecnología en el mundo actual, teniendo en cuenta la evolución del sistema capitalista desde mediados del siglo XX hasta la actualidad. El artículo desarrolla brevemente el concepto de Norte y Sur global y discute los desafíos que en materia de políticas científico-tecnológicas se le presentan a los países del Sur global, así como las distintas estrategias que algunos de estos países han utilizado y que podrían replicarse en otros.

**Palabras clave:** ciencia y tecnología, capitalismo, Sur global, desarrollo

### The struggle over science and technology in the Global South

**Abstract:** This paper analyzes, from a Global South perspective, the place of science and technology in today's world, taking into account the evolution of the capitalist system from the mid-20th century to the present. The article briefly develops the concept of Global North and South and discusses the challenges that countries in the Global South face in terms of science and technology policies, as well as the different strategies that some of these countries have used and that could be replicated in others.

**Keywords:** science and technology; capitalism; Global South; development

### A disputa pela ciência e tecnologia no Sul Global

**Resumo:** Este trabalho analisa, a partir de uma perspectiva do Sul Global, o lugar que a ciência e a tecnologia ocupam no mundo atual, levando em consideração a evolução do sistema capitalista desde meados do século XX até os dias de hoje. O artigo desenvolve brevemente o conceito de Norte e Sul globais e discute os desafios que se apresentam aos países do Sul global em matéria de políticas científico-tecnológicas, bem como as diferentes estratégias que alguns desses países têm utilizado e que poderiam ser replicadas em outros.

**Palavras-chave:** ciência e tecnologia, capitalismo, Sul global, desenvolvimento

**Juan E. Santarcángelo**

Doctor en Filosofía y Economía

Universidad Nacional de Quilmes

<https://orcid.org/0000-0001-9305-6895>

[jsantar@gmail.com](mailto:jsantar@gmail.com)

Año 8 N° 15 Noviembre 2025

Fecha de recibido: 26/08/25

Fecha de aprobado: 17/10/25

<https://doi.org/10.24215/26183188e148>

<https://revistas.unlp.edu.ar/CTyP>

ISSN 2618-3188



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es\\_AR](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_AR)



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA



**Juan E. Santarcángelo**

Doctor en Filosofía y Economía  
Universidad Nacional de Quilmes  
<https://orcid.org/0000-0001-9305-6895>  
jsantar@gmail.com

# La disputa por la ciencia y la tecnología en el Sur Global

**Resumen:** En este trabajo se analiza, desde una mirada del Sur Global el lugar que ocupa la Ciencia y la Tecnología en el mundo actual, teniendo en cuenta la evolución del sistema capitalista desde mediados del siglo XX hasta la actualidad. El artículo desarrolla brevemente el concepto de Norte y Sur global y discute los desafíos que en materia de políticas científico-tecnológicas se le presentan a los países del Sur global, así como las distintas estrategias que algunos de estos países han utilizado y que podrían replicarse en otros.

**Palabras clave:** ciencia y tecnología, capitalismo, Sur global, desarrollo

## Introducción

La capacidad de desarrollar y dominar la ciencia y la tecnología es uno de los grandes desafíos que enfrentan todos los países que aspiran a desarrollarse. Si bien este problema se remonta a los orígenes mismos del capitalismo, las características que presenta el capitalismo actual tales como las nuevas reediciones de disputas imperialistas, el surgimiento de esquemas productivos basados en cadenas productivas globales, el creciente peso de las multinacionales y la centralización del capital, hacen que los desafíos por generar estas capacidades sean distintos para los países del Norte y del Sur global.

En este trabajo se analiza, desde una mirada del Sur global el lugar que ocupa la Ciencia y la Tecnología (CyT) en el mundo actual, teniendo en cuenta la evolución del sistema capitalista desde mediados del siglo XX a la actualidad. Desarrolla brevemente el concepto de Norte y Sur global y discute los desafíos que en materia de políticas CyT se le presentan a los países del Sur global, así como las distintas estrategias que algunos de estos países han utilizado y que podrían replicarse en otros.

### **Transformaciones en el capitalismo contemporáneo**

El final de la segunda guerra mundial dejó al mundo dividido en dos grandes bloques dominantes: por un lado, la tríada imperial compuesta por los Estados Unidos, Europa (con un lugar central de Inglaterra y Alemania), y Japón; y por el otro, el bloque soviético liderado por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (Amin, 2013). El bloque occidental defendía y promocionaba el capitalismo, y el bloque oriental promulgaba las ideas socialistas. Ambos bloques se abocaron a desarrollar sus respectivas regiones en lo que fue conocido como la Guerra Fría y a mostrar a los países no alineados que lo mejor que podían hacer era seguir sus ejemplos. En esta etapa el desarrollo económico empieza a instalarse como disciplina de estudio, y en el marco de Bretton Woods, se comienza a crear diversas instituciones internacionales (Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, las Naciones Unidas y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL-), con el fin de “ayudar” a que los países del tercer mundo obtuvieran cierto bienestar económico y no se vieran “tentados” de volverse socialistas.

Una de las particularidades del nuevo esquema establecido fue el pacto imperial llevado a cabo en el bloque de Occidente mediante el cual sus miembros

no cuestionaron la hegemonía y liderazgo norteamericano (Amin, 2013). La disputa era con el bloque Oriental y las ideas comunistas, y al interior se dio una subordinación total a los intereses de los EEUU, por lo que en la práctica se tradujo en marginales disputas económicas y una subordinación total en el plano político. Como resultado de estos fenómenos, los organismos internacionales estimulados por los países de Occidente se volvieron en algún sentido decorativos, ya que no toman ninguna decisión que no cuente con el aval de los EEUU. Si bien las Naciones Unidas son una representación de los diferentes estados, el ámbito de disputa no existe como tal, y hasta los principales organismos internacionales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, y el Fondo Monetario Internacional, son en última instancia controlados por los EEUU y no se apartan de sus lineamientos (Amin, 2013).

A comienzos de los años 1970s el mundo empezó a cambiar drásticamente. Los procesos de estanflación de los países centrales dieron lugar a fuertes cambios políticos que en el plano internacional se plasmaron en diversos fenómenos. Entre los principales se pueden destacar el ascenso del neoliberalismo y la consolidación de cambios tecnológicos en las telecomunicaciones y las tecnologías de la información, que progresivamente modificaron la forma de producir bienes y servicios. De este modo, la organización productiva pasó a articularse predominantemente en lo que se conoce como las Cadenas Globales de Valor (CGV), las que pueden definirse como la secuencia de actividades que las empresas y los trabajadores realizan, desde el diseño de un producto hasta su uso final. El resultado fue el surgimiento de diferentes patrones de estructuración geográfica y gobernanza, que tienen en común el hecho de que los insumos (partes, piezas) y servicios —o sea cada etapa o tarea requerida en la producción final de un bien— se lle-

ven a cabo en donde los recursos y las habilidades necesarias para su realización están disponibles a precio y calidad competitiva.

Esta dinámica se complementó con un extraordinario proceso de centralización del capital, que Amin (2019) denomina como *monopolios generalizados*, y que constituye uno de los cambios más significativos del capitalismo contemporáneo. Amin (2013) sostiene:

los monopolios ya no son islas en un mar de otras empresas todavía relativamente autónomas, sino que son constitutivos de un sistema integrado. Por lo tanto, estos monopolios ahora controlan estrechamente todos los sistemas de producción. Las pequeñas y medianas empresas, e incluso las grandes corporaciones que no son estrictamente oligopolios, están encerradas en una red de control establecida por los monopolios. Su grado de autonomía se ha reducido hasta el punto de que no son más que subcontractistas de los monopolios generalizados. (p.15)

El monopolio generalizado hoy prácticamente lo controla todo, y no hay actividad que sea autónoma del dominio del capital global.

Fuera de los dos bloques dominantes y en simultáneo con estas transformaciones, China, luego de la muerte de Mao Zedong y bajo el liderazgo de Deng Xiaoping, decide cambiar su estrategia de desarrollo y abrirse al mundo, sentando las bases de lo que será un proceso de transformación económica absolutamente extraordinario, que sumado al proceso de desarrollo experimentado por los países del Sudeste Asiático irá consolidando un incipiente tercer bloque de poder económico mundial. De la mano primero del plan económico de Deng basado en las cuatro modernizaciones: agricultura, indus-

tria, ciencia y tecnología, y militar, el país irá llevando adelante una serie de transformaciones que se terminarán plasmando en 1992 bajo el objetivo de desarrollo basado en conseguir un *socialismo con características chinas*, donde se busca adaptar las ideas del marxismo-leninismo a las características chinas y a un tiempo determinado (Naughton, 2007).

A partir de los años 1970s el bloque soviético comenzó a experimentar dificultades y en la década de 1980 se produce un profundo estancamiento económico. Mijail Gorbachov asumió la secretaría general del Partido Comunista de la Unión Soviética en 1985, y desde allí intentó llevar adelante un conjunto de reformas económicas y políticas para transformar la economía planificada en una economía de mercado. Las consecuencias políticas del fracaso de estas reformas no se hicieron esperar y luego del colapso del muro de Berlín en 1989, finalmente se terminó por disolver la Unión Soviética en 1991, dando origen a quince países autónomos, entre los cuales estaba Rusia. Parecía que la disputa existencial entre capitalismo y socialismo llegaba a su fin, y durante la década de los 1990s, el neoliberalismo y el consenso de Washington<sup>1</sup> fueron el dogma común que comenzó a instalarse como nueva doctrina.

De este modo los países del Sur Global fueron sucumbiendo a las políticas de apertura económica, desregulación de los mercados, privatizaciones y el achicamiento del rol del estado en sus atribuciones y responsabilidades. Sin embargo, los resultados estuvieron lejos de lo promovido por los gurúes de mercado y el descontento social fue creciendo de la mano de las recurrentes y crecientes crisis económico-sociales que los países fueron atravesando. Estos procesos han afectado de modo diferen-

<sup>1</sup> El término Consenso de Washington fue elaborado por John Williamson en 1989 para describir el conjunto de políticas económicas que los principales organismos consideraban que los países latinoamericanos debían aplicar en el marco de sus turbulencias macroeconómicas de los años 1980s.

te a los países del Norte y Sur Global y han puesto en marcha nuevas formas de disputa hegemónica en el marco del extraordinario ascenso de China. La rivalidad se fue acentuando a partir de mediados de los años 2000 cuando China comenzó a superar a los Estados Unidos como principal productor de bienes industriales del mundo. Utilizando una estrategia de minimizar la confrontación con los otros poderes económicos, y defendiendo la no intromisión en los asuntos de política interna de los países, China ha construido un proceso de desarrollo sumamente exitoso que mediante la planificación quinquenal sistemática, le ha permitido conseguir logros que se suceden y consolidan en el tiempo.

La disputa hegemónica no es solo en términos productivos y tecnológicos, sino que difiere en la concepción del mundo y el lugar de los diferentes países en él. China impulsa un mundo multipolar basado en la colaboración económica y política entre países mientras que para los EEUU el mundo es unipolar y este país es el que dictamina qué lugar ocupan el resto de los países y regiones (Merino et al., 2024). Estos procesos han jugado y juegan un papel clave en la conformación de los bloques de poder del Norte y Sur Global, y las disputas se han trasladado al ámbito de la organización internacional. Por un lado, están los acuerdos internacionales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), y los organismos tradicionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM), y la Organización Mundial del Comercio (OMC) que defienden los intereses de los Estados Unidos; mientras por el otro, China ha respondido con la creación en 1997 de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) y a tres países de Asia Oriental: China, Japón y Corea del Sur (ASEAN+3), de los BRICS desde 2009 que se han ampliado a los BRICS+ en 2023 incorporando cuatro nuevos países, y en 2025 doce países más. Además, China se ha embarcado en la iniciativa

“One Belt One Road” que tiene proyectado un flujo de inversiones por un trillón de dólares en más de sesenta países del mundo. El proyecto tiende a interconectar Asia y facilitar su acceso a Europa desplazando eventualmente el eje de la economía mundial hacia Eurasia e involucra inversiones y la creación de grandes empresas industriales, centros de innovación, oleoductos y gasoductos, trenes, y puertos (Sharma y Das Kundu, 2016).

### **La mirada del mundo desde el Sur Global**

Las transformaciones económicas y políticas descritas han modificado el modo de pensar el desarrollo económico y sus estrategias. Las teorías que dominaban las discusiones hasta comienzos de los años 1970s, como el estructuralismo latinoamericano de la CEPAL, la teoría de la dependencia, o el imperialismo fueron reemplazadas por la globalización, donde el proceso de desarrollo se piensa linealmente y de modo similar para todos los países sin importar sus características ni su historia (Santarcangelo, 2024). La globalización fue instalando la idea de que en el mundo actual todos los países tienen la mismas posibilidades y capacidad de desarrollarse, y su logro depende exclusivamente de su habilidad para lograrlo. De este modo, las visiones teóricas que distinguían entre jerarquías de países, como centro y periferia (en los casos del estructuralismo y la dependencia), o entre los imperios y el resto de los países (para el caso del imperialismo); fueron gradualmente reemplazados por la idea de un mundo global, que se asentó sobre las bases del triunfo del capitalismo y las visiones pro-mercado.

Este nuevo enfoque global que esconde las jerarquías mundiales también minimiza el rol que desempeñan la ciencia y la tecnología en el desarrollo económico. Los enfoques teóricos que dominaron la discusión sobre el desarrollo hasta los años 1970

entendían que una de las claves centrales del desarrollo era la habilidad para generar nuevas tecnologías. Este era el caso por ejemplo del estructuralismo latinoamericano, donde dominar o no la tecnología, distinguía a los países del centro y de la periferia. La situación era similar para los teóricos de la dependencia (Marini, Vambirra, Dos Santos) y del imperialismo (Hilferding, Lenin, Rosa Luxemburgo), ya que el cambio tecnológico era concebido como la principal arma de disputa que tenían los capitales para lograr imponerse en los diferentes mercados en los que competían.

A pesar de los avances y logros discursivos instalados por el neoliberalismo, gradual pero crecientemente diversos intelectuales comenzaron a recuperar ciertos debates y categorías analíticas que se fueron articulando detrás de una nueva concepción del mundo que distinguía entre países del Norte y el Sur Global. Si bien sus orígenes académicos

pueden rastrearse en los escritos del filósofo italiano Antonio Gramsci (1926) que utilizaba el término para analizar cómo la burguesía italiana del Norte subyugaba al Sur, la historia del concepto de Sur Global suele enmarcarse en narrativas asociadas a diversos eventos y movimientos tales como la Conferencia de Bandung en 1955, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) de 1964, y la Conferencia Tricontinental de 1966 (Kloß, 2017).

Lo cierto es que esta concepción tuvo un nuevo impulso a partir de la publicación en 1980 del Informe Brandt<sup>2</sup>. En dicho reporte, se presenta la conocida *Línea de Brandt*, que divide a los países del mundo por una línea que ilustra las desigualdades internacionales y el abismo socioeconómico que separa a las regiones del mundo dividiéndolos en dos grandes grupos: Norte y Sur Global (Figura 1).



**Figura 1.** Línea de Brandt que divide al mundo en el Norte y Sur Global. Fuente: *Independent Commission on International Development Issues (1980)*.

<sup>2</sup> El informe fue redactado por Willy Brandt, político y estadista alemán que fue líder del Partido Socialdemócrata de Alemania (SPD) desde 1964 hasta 1987 y se desempeñó simultáneamente como canciller de Alemania Occidental desde 1969 hasta 1974.

El concepto fue rápidamente adoptado por los principales representantes del Sur global y se comenzó a construir un consenso que sostiene que los países del Sur global fueron y son explotados por los países del Norte, y se encuentran subordinados política, económica, tecnológica y culturalmente. La relación entre ambas regiones es mucho más de dependencia que de interdependencia (Comisión del Sur, 1990).

La respuesta del Norte no se hizo esperar y los argumentos se centraron en sostener que el término Sur Global es vago e impreciso; que los países del Sur Global son muy heterogéneos y no pueden pensarse como unidad analítica; y finalmente, que las reformas económicas llevadas adelante por algunos de ellos, particularmente los países miembros de los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), les permitieron transformar sus economías y alcanzar un grado de desarrollo que genera que la distinción Norte-Sur sea irrelevante.

A pesar de estas críticas, los defensores del Sur Global sostienen que las diferencias y heterogeneidades existentes entre los países del Sur son reconocidas explícitamente y que aún en ese mar de diferencias, puede verse una unidad básica común y una identidad compartida. El vínculo primordial que une a los países y pueblos del Sur Global es el reconocimiento de que han sido y son explotados y sometidos, pero también su deseo inquebrantable de liberarse de la pobreza y el subdesarrollo (Comisión del Sur, 1990). Lo que da validez al Sur global es el reconocimiento por parte de los pueblos de que los beneficios de la globalización solo se la han llevado unos pocos y la narrativa maestra global ha fracasado.

El mundo tiene jerarquías y el Norte subordina y explota al Sur mientras el velo de la globalización aspira a ocultar esta realidad. Recuperar la noción de Sur Global permite poner arriba de la mesa las

asimetrías de poder y los beneficios económicos diferenciales y su distribución inequitativa. Y desde ahí analizar los desafíos y estrategias que los países del Sur Global enfrentan, en particular en materia de ciencia y tecnología.

### **Desafíos y estrategias para el desarrollo CyT en el Sur Global**

Amin (1998) sostiene que el Norte Global ejerce su poder sobre el mundo a partir de controlar los cinco grandes monopolios. Estos son el monopolio de la tecnología, el acceso a los recursos naturales, el sistema monetario y financiero global, los sistemas de comunicación e información, y las armas de destrucción masiva. A partir de este control, los grandes holdings o monopolios globalizados llevan adelante sus estrategias de expansión y apropiación de excedente de las economías del Sur. En este accionar cuentan con respaldo y protección de los estados nacionales del Norte Global así como de todas sus instituciones internacionales que velan por sus intereses. La actividad de estos monopolios asegura una renta imperialista que maximiza la acumulación de capital en beneficio de las oligarquías centrales (Amin, 2013).

En este marco global, los desafíos vinculados a generar capacidades en materia de ciencia y tecnología para los países del Sur Global tienen varias dimensiones que conviene mencionar. En primer lugar, cualquier intento de desarrollo por parte de algún país del Sur Global de generar capacidades en algunos de estos monopolios es ferozmente reprimido e intervenido por diversos mecanismos entre los que se destacan el financiamiento a gobiernos locales sumisos, el entrenamiento y apoyo a golpes militares, presión directa de organismos internacionales, etc. Cualquier país que intente desarrollar actividades en alguno de los cinco monopolios se vuelve una amenaza latente. Este es el caso de

China que mediante diferentes políticas ya domina al menos tres de los grandes monopolios y avanza en las restantes; de India, que crecientemente continúa desarrollando sus capacidades tecnológicas y su autonomía; o de Rusia, que de la mano de Vladimir Putin ha rearmado su poderío militar y profundiza sus desarrollos en materia energética y de capacidades tecnológicas.

Por otra parte, aspirar a cortar los lazos de la dependencia tecnológica implica también tener la capacidad como país de refundar el modo en el que se piensa la CyT. La política CyT de los países del Norte Global se orienta centralmente a satisfacer las necesidades productivas de estos países, favorecer su acumulación, y encontrar nuevos instrumentos que permitan su expansión económica. En este sentido, no hay forma de que los países del Norte que controlan la mayor parte del desarrollo CyT produzcan adelantos tecnológicos y maquinarias que favorezcan a sus competidores ubicados en los países del Sur Global.

Asimismo, las tecnologías elaboradas en los países líderes del Norte Global tienen asociado un sistema de valores sociales que conlleva el adelanto tecnológico. Como si fuese un “código genético” inserto en su estructura, la tecnología transmite el sistema de valores de la sociedad en la cual fue diseñada; lo que confiere a la dependencia tecnológica alcances muchos más vastos que los estrictamente económicos (Sábato, 1982). En este sentido, un verdadero desarrollo soberano en CyT por parte de los países del Sur, consiste primero en recuperar la capacidad de decisión social sobre su uso y los fines de los adelantos tecnológicos. Si bien los métodos y objetos de interés pueden ser semejantes en ambos grupos de países, las preguntas relevantes, la importancia que determinado tipo de investigaciones y desarrollos tecnológicos tienen para un dado país y el lugar que ocupan en el marco de un proyecto nacional difieren y terminan condicionan-

do el producto final y las políticas CyT que se llevan a cabo (Riatti, 2013). Esto significa que el desarrollo de la ciencia y la tecnología debe inscribirse dentro de un Proyecto Nacional que contemple la autonomía cultural, que es la etapa más decisiva y difícil de la lucha contra el colonialismo. Sin cambios en el sistema social de valores, no es posible lograr soberanía y autonomía científica (Varsavsky, 1969).

Otro desafío relevante que enfrenta alcanzar soberanía CyT se aprecia al estudiar el comportamiento de los distintos actores que lideran el proceso de desarrollo CyT, básicamente los estados y las empresas, tanto del sector público como del sector privado. En el caso de los países del Norte Global, los estados son los que siempre lideran el proceso de cambio tecnológico y suelen ser los únicos que invierten en las primeras etapas del proceso de innovación. Cuando el adelanto tecnológico está lo suficientemente consolidado como para volverse rentable, recién ahí los grandes capitales privados del Norte Global aparecen y realizan inversiones, y se terminan apropiando de los adelantos y las rentabilidades extraordinarias asociadas. El estado paga los costos y los grandes capitales se apropian de las ganancias.

La situación es muy diferente en los países del Sur Global. Por un lado, si cuentan con materias primas y recursos naturales, están sometidos a distintas formas de dominación geopolítica por parte del Norte global, que buscan apropiarse de esos recursos. Por otro lado, sus elites locales están fuertemente influenciadas por una lógica de acumulación basada en modelos neoliberales que les ofrecen rápidas ganancias con muy escasa inversión. Estos sectores apuestan a modelos vinculados a la financiarización de la economía, la desindustrialización, el extractivismo, y la fuga de capitales. Por ello los sectores dominantes de la mayoría de los países del Sur Global no necesitan de la CyT para llevar adelante sus proyectos de país y por tanto no

tienen necesidad de invertir en este sector, ni de ejercer algún tipo de presión sobre sus respectivos gobiernos para que la establezcan como una prioridad en la agenda estatal (Notcheff, 2002).

Sin embargo, a pesar del panorama descrito, algunos países del Sur Global lograron superar estos desafíos y desarrollaron estrategias para tener en cuenta y en algunos casos replicar. En general pueden distinguirse dos tipos de estrategia. En primer lugar, un grupo mayoritario de países se ha focalizado en desarrollar políticas de CyT que buscan incorporar, de la manera más eficiente posible, los adelantos del Norte Global a sus sistemas productivos. Esto no supone una amenaza para las empresas de los países que tienen el control y la propiedad de esas tecnologías, ya que reciben en forma de royalties, los beneficios de su propiedad. Esta estrategia, seguida por la enorme mayoría de los países del Sur Global, no parece ser la más adecuada ya que perpetúa los lazos de dependencia tecnológica y los estados que la sostienen terminan reproduciendo esquemas que son funcionales a los países que detentan el monopolio tecnológico.

La segunda estrategia es el intento real de algunos países del Sur Global de desarrollar políticas soberanas y sistemas autónomos de CyT. Estos tienen la particularidad de que son esquemas donde estos desarrollos se inscriben en el marco de Planes Nacionales que priorizan los intereses y aspiraciones establecidos por sus sociedades. Ejemplos exitosos de esta estrategia son China, India, o Corea, que han sabido instaurar esquemas de planificación exitosa articulados generalmente bajo la forma de planes quinquenales, con objetivos claros que les han permitido canalizar sus esfuerzos. Estos países definen en sus Proyectos Nacionales, por un lado, los grandes objetivos a alcanzar en materia de salud, educación, crecimiento económico, estilo y calidad de vida y política exterior y el rol que debe

tener el estado y el capital privado para alcanzar esos fines (Varsavsky, 1971). Una vez definidos estos objetivos se procede a la elaboración del plan que parte de un diagnóstico del país, así como de los principales desafíos que enfrenta y enfrentará en el futuro cercano; y luego se definen las estrategias a seguir, las instituciones e infraestructura a desarrollar, las fuentes de financiamiento que se utilizarán, y los mecanismos de control y supervisión que se aplicarán (Santarcángelo, 2023). En ese marco se establece la política científico tecnológica que se llevará adelante, las áreas prioritarias para la investigación y la innovación y qué tecnologías son necesarias. De este modo, el desarrollo tecnológico no es un fin en sí mismo sino una herramienta para alcanzar los objetivos nacionales fundamentales (Haro Sly y Liaudat, 2021).

Esta es la estrategia que mejor ha funcionado en el pasado, y debería ser el camino que debería transitar cualquier país que aspire a un desarrollo soberano, con justicia y equidad. Esta estrategia debería estar acompañada de una política colectiva de organización de los países del Sur global, como por ejemplo los BRICS Ampliados, la CELAC, el Mercosur, la Unión Africana o la ASEAN+3, que muestran que es posible desarrollar políticas conjuntas para compartir infraestructuras, recursos, conocimientos y generar nuevas normas (Merino, 2025).

En resumen, aspirar a lograr un desarrollo independiente y soberano, requiere desafiar el poder del Norte Global, sus estructuras mundiales y jerarquías establecidas. Se trata de pensar y diseñar un futuro que responda a nuestras propias necesidades, culturas y visiones del mundo. Implica desarrollar ideas contrahegemónicas, basadas en modelos de desarrollo que garanticen la socialización de los beneficios que generan esos desarrollos. En ese marco, el desafío en el plano CyT consiste en definir una política que desde su concepción respe-

te las características de la sociedad que se desea construir y contribuya a resolver las necesidades y problemas que nos plantea esa nueva sociedad (Varsavsky, 2013).

## Referencias

- Amin, S. (1998). *El capitalismo en la era de la globalización*. Paidós.
- Amin, S. (2013). *The implosion of contemporary capitalism*. Monthly Review Press.
- Amin, S. (2019). *The Long Revolution of the Global South*. Monthly Review Press.
- Comisión del Sur. (1990). *Desafíos para el Sur. Fondo de Cultura Económica*.
- Gramsci, A. (1926). *Alcuni temi della questione meridionale*. Francia.
- Haro Sly, M. J. y Liaudat, S. (2021). ¿Qué podemos aprender de China en política científica y tecnológica? *Ciencia, Tecnología y Política*, 4(6), 052. <https://doi.org/10.24215/26183188e052>
- Independent Commission on International Development Issues. (1980). *North-South: A programme for survival*. UNESCO.
- Kloß, S. T. (2017). *The Global South as subversive practice: Challenges and potentials of a heuristic concept*. *Global South*, 11(2), 1-17. <https://doi.org/10.2979/globalsouth.11.2.01>
- Merino, G., Barrenengoa, A. y Bilmes, J. (2024). *China en el (des)orden mundial: La transición histórico espacial y el ascenso de China desde una perspectiva latinoamericana*. Batalla de Ideas.
- Merino, G. E. (2025). *Los BRICS y la revolución tecno-productiva en la transición del sistema mundial*. *Ciencia, Tecnología y Política*, 8(14), 131. <https://doi.org/10.24215/26183188e131>
- Naughton, B. (2007). *The Chinese economy: Transitions and growth*. The MIT Press.
- Notcheff, H. (2002). ¿Existe una política de ciencia y tecnología en la Argentina? Un enfoque desde la economía política. *Desarrollo Económico*, 41(164), 555-578. <https://doi.org/10.2307/3456057>
- Riatti, S. (2013). Estudio introductorio. En O. Varsavsky (Ed.), *Estilos tecnológicos. Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista* (pp. 19-25). Ediciones Biblioteca Nacional.
- Sábato, J. (1982). Desarrollo tecnológico en América Latina y el Caribe. *Revista de la CEPAL*, 1980(10), 87-100. <https://doi.org/10.18356/e9e3918e-es>
- Santarcángelo, J. (2024). Las teorías del desarrollo económico en América Latina (1950 a la actualidad). *Transformar. Revista en Economía y Gestión*, 1(1), 15-32. <http://hdl.handle.net/11336/238292>
- Santarcángelo, J. E. (2023). La planificación como herramienta política de transformación social. Reflexiones desde América Latina. *Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad*, 34(61), 5-29. [https://doi.org/10.56503/CICLOS/Nro.61\(2023\)pp.5-29](https://doi.org/10.56503/CICLOS/Nro.61(2023)pp.5-29)
- Sharma, B. K. y Das Kundu, N. (2016). *China's one belt one road: Initiative, challenges and prospects*. United Service Institution of India.
- Varsavsky, O. (1969). *Ciencia, política y científicismo*. Centro Editor de América Latina.
- Varsavsky, O. (2013). *Estilos tecnológicos: propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista*. Ediciones Biblioteca Nacional.
- Varsavsky, O. (1971). *Proyectos Nacionales: planteos y estudios de viabilidad*. Ediciones Periferia.