

Repensando las políticas tecnológicas orientadas por misiones: un análisis crítico de sus abordajes para las industrias de la salud

Darío Vázquez*

RESUMEN

Recientemente, volvieron a adquirir notoriedad pública las políticas orientadas por misiones (POM), que tuvieron su auge durante la segunda posguerra. En la actualidad, se promueven como una respuesta a la búsqueda de soluciones tecnológicas a grandes desafíos sociales, entre los cuales destacan los relacionados con el área de la salud. Pese a su lugar en el debate sobre políticas industriales, pocos abordajes de las POM han dialogado con el campo de la salud internacional. Este trabajo intenta contribuir a esa vacancia a partir de un análisis crítico de las POM, que considera dos aspectos que contemplan el vínculo entre estas y los determinantes socioeconómicos de la salud: su relación con el capitalismo y con las diferencias entre centro y periferia. De la relación entre misiones y salud, se distinguen dos grandes versiones de las POM, que denominamos, respectivamente, transformadoras y asistencialistas. Se plantea que la combinación entre las POM transformadoras y enfoques con miradas más sistémicas y holísticas (por ejemplo, el enfoque del Complejo Económico-Industrial de la Salud) puede ser una herramienta que promueva cambios estructurales relevantes en las dinámicas de salud de los países periféricos.

PALABRAS CLAVE: Políticas orientadas por misiones, innovación, industrias de la salud, complejo económico-industrial de la salud.

Rethinking Mission-Oriented Technology Policies: a Critical Analysis of their Approaches to Health Industries

ABSTRACT

Recently, Mission-Oriented Policies (MOPs) have regained public prominence, having peaked during the post-World War II era. Today, they are being promoted as a response to the search for technological solutions to major social challenges, many of which are related to the health sector. Despite their place in the debate on industrial policies, few approaches to MOPs have engaged with the field of international health. This work aims to contribute to filling that gap by providing a critical analysis of MOPs, considering two aspects that address the link between these policies and the socioeconomic determinants of health: their relationship with capitalism and with

* Investigador, Centro de Estudios Económicos del Desarrollo, Escuela IDAES, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Argentina. Becario postdoctoral, CONICET. Docente-investigador, Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM). Licenciado en Economía (UBA), magíster en Desarrollo Económico (UNSAM), doctor en Ciencias Sociales (UBA).

✉ rvazquez@unsam.edu.ar | ORCID 0000-0003-3282-8884.

Recibido agosto 2024 / Aceptado octubre 2025.

Disponible en: www.economiaypolitica.cl

the core-periphery divide. From the connection between missions and health, two broad versions of MOPs emerge, which we term transformative and welfare-oriented, respectively. It is argued that combining transformative MOPs with more systemic and holistic approaches (e.g., the Health Economic-Industrial Complex framework) could serve as a tool to promote relevant structural changes in the health dynamics of peripheral countries.

KEYWORDS: Mission-oriented policies, innovation, health industries, Health Economic-Industrial Complex.

Introducción

En los últimos años, se popularizó en la arena pública el concepto de políticas *mission-oriented* o políticas orientadas por misiones (POM). Este tipo de políticas busca soluciones innovadoras a desafíos sociales o nacionales, a través de grandes proyectos estratégicos. En rigor, las POM no son una novedad. Durante la segunda posguerra, diversos países las pusieron en práctica con objetivos vinculados a la defensa nacional, ya sea para el control de las amenazas bélicas externas o para lograr autonomía tecnológica (por ejemplo, los proyectos Manhattan y Apollo en Estados Unidos) (Ergas 1987). Sin embargo, a partir de la década del ochenta, las misiones fueron criticadas —pese a su inobjetable éxito en el desarrollo de innovaciones radicales— por distintos motivos, entre los que destacaba la escasa capacidad de generación de *spillovers* tecnológicos (“derrames de conocimiento”) hacia sectores de la estructura productiva ajenos a la misión. Otros marcos de política tecnológica permitían a algunos países (por ejemplo, Japón, por medio de políticas *diffusion-oriented*) competir en los mercados de alta tecnología como *smart followers* de los países líderes, sin necesidad de invertir los cuantiosos recursos que las misiones demandaban (Chiang 1991a).

Entonces, ¿por qué vuelven a recomendarse las POM en la actualidad? En parte, porque se asumen efectivas para resolver los actuales desafíos sociales (o *grand challenges*), que exceden los objetivos militares y ponen un mayor hincapié en la preservación del medio ambiente, en el logro de una mayor eficiencia energética, en la seguridad alimentaria o en el cuidado de la salud (Mazzucato 2017, 2018, Vázquez 2020). Así, desde esta nueva perspectiva, la intervención del Estado, estructurada

en misiones, sería útil para fomentar el desarrollo de tecnologías que colaboren con la resolución de estos grandes desafíos (Larrue 2021).

Este cambio implica la necesidad de repensar los beneficios y problemas de las misiones no solo como política tecnológica (Lavarello *et al.* 2020, Sarthou y Loray 2021), sino también como política en otros ámbitos específicos. En particular, nuestro interés estará puesto en analizar las POM desde el ámbito de la salud, dado que la dinámica de este campo no se explica necesariamente por las mismas lógicas o razones que los que impulsan la política tecnológica. En síntesis, nos preguntamos aquí no solo por la viabilidad tecnológica y económica de las POM en términos genéricos, sino también por sus probables efectos sobre el complejo económico-industrial de la salud a nivel global y en las naciones subdesarrolladas.

Por lo tanto, nuestro análisis se centrará en el contexto en que se impulsan las POM, en los actores relevantes para las mismas y en los contenidos que ellas implican (Wargas y Mattos 2015). Tomando las palabras de Federico Schuster, “la realidad es discurso y es en él donde están a la vez los factores del orden estructural y del cambio” (Schuster 2011: 32). En este sentido, si bien se exploran algunos ejemplos de misiones en el trabajo, nuestro foco principal no será analizar casos específicos de POM, sino ubicarnos en el nivel discursivo y simbólico en un sentido estructural: nos preguntamos cómo podría afectar la “agenda de las misiones” a la agenda de políticas públicas de salud, en especial para los países subdesarrollados. Este interés se justifica, justamente, en el hecho de que las “nuevas misiones” han diversificado sus objetivos a campos que exceden lo militar, y que sus impulsores las proponen como herramienta para resolver los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU (Mazzucato 2018).

El análisis crítico propuesto toma como referencia dos ejes que atraviesan las políticas tecnológicas y que las conectan con la salud de la población: el sistema de producción capitalista que caracteriza a la economía global actual (una dimensión tanto genérica como relacionada con la agenda de salud global), y las diferencias de contexto entre países centrales y periféricos (dimensión vinculada con la salud internacional). El abordaje de las diferencias contextuales tiene antecedentes en la literatura sobre determinantes sociales de la salud (DSS) (Wilkinson

y Marmot 2003, Braveman 2023, entre otros). Sin embargo, ni la literatura sobre DSS se ha hecho eco de las POM, ni los debates sobre las POM se han propuesto la tarea de analizar exhaustivamente estas dos dimensiones del plano económico y contextual.

El presente artículo pretende contribuir al diálogo entre los trabajos de DDS y de POM, y para ello se estructura de la siguiente manera. En la próxima sección, se explican las características de las POM, las críticas que sufrieron en los años ochenta y su retorno a las primeras planas en los últimos años. En el tercer apartado, se describen dos versiones de las “nuevas” misiones: la que denominamos “transformadora” (de la economista italiana Mariana Mazzucato) y la que consideramos “asistencialista” (de la UNCTAD). Se introducen sus relaciones y cruces con la agenda de salud pública. En la cuarta sección, se analizan críticamente estas agendas de las nuevas POM, desde una mirada que pretende tener en consideración dos ejes invisibilizados en esas propuestas: la relación entre las nuevas misiones y el capitalismo global, y la relación entre las nuevas misiones y las tensiones centro-periferia. En el apartado final se exponen las conclusiones.

Auge, ocaso y retorno de las políticas *mission-oriented*

La perspectiva *mission-oriented* implica el diseño, implementación y evaluación de programas estratégicos de política pública:

- i. Destinados a cumplir objetivos específicos enmarcados en la resolución de desafíos sociales o nacionales;
- ii. Concentrados en el desarrollo de las nuevas tecnologías requeridas para el cumplimiento de esos objetivos;
- iii. Llevados a cabo por agencias estatales en conjunto con una cantidad limitada de grandes empresas y organizaciones públicas de I&D (Ergas 1987, Chiang 1991a, Mazzucato y Penna 2016).

Hasta la década del noventa, si bien había misiones vinculadas a objetivos de salud, de energía e incluso de agricultura, los desafíos vinculados a la defensa y la soberanía nacionales dominaban el extenso arco de misiones en los países desarrollados y en desarrollo (Ergas 1987, Foray *et al.* 2012, Sampat 2012). En tiempos más recientes, han tomado

notoriedad nuevos desafíos sociales, como la seguridad alimentaria, la lucha contra el envejecimiento de la población o el control de los efectos del cambio climático, mientras que el combate contra nuevas enfermedades y la pandemia de COVID-19 han incrementado la importancia de las misiones de salud humana (European Commission 2011, Swedish EU Presidency 2009, Karo y Lember 2016, Coenen *et al.* 2015, UNCTAD 2017, Mazzucato 2021).

Las POM tuvieron su auge durante la segunda posguerra, en los países desarrollados. El contexto internacional, caracterizado por la Guerra Fría, fortalecía los argumentos que ponían como prioridad a la inversión en la industria de la defensa, con un objetivo de seguridad nacional (Freeman 2004, Ergas 1987, Ruttan 2006). En este sentido, el caso paradigmático fue el de Estados Unidos, donde el elevado gasto en defensa generaba un ámbito propicio para la consecución de innovaciones radicales¹, aunque también otros países desarrollados incurrieron en POM, como Francia, el Reino Unido y la Unión Soviética (Ergas 1987). Asimismo, la búsqueda de autonomía tecnológica en contextos pacíficos impulsó a varios países latinoamericanos a organizar políticas *mission-oriented* (Adler 1987, Mazzucato y Penna 2016).

Así, de una gran cantidad de proyectos que buscaron innovaciones tecnológicas en el ámbito militar, florecieron varios casos exitosos de *spin-off* (subproductos o desprendimientos de la misión principal) con aplicación civil, entre los que destacan las primeras versiones de semiconductores (transistores y circuitos integrados), los aviones comerciales, Internet y diversos avances en tecnología láser, robótica, gráfica computarizada, comunicaciones digitales y medicamentos (Chiang 1991a, 1991b, Keller y Block 2015, Mazzucato 2015, UCL 2018, Lavarello *et al.* 2020).

A pesar de estos y otros casos que podrían considerarse exitosos, las POM se vieron sometidas a fuertes críticas desde la década del ochenta, debidas principalmente a dos importantes cambios en el contexto mundial. En primer lugar, la pérdida de competitividad relativa de los productos de países *mission-oriented vis a vis* los productos de

¹ En sistemas sociales con un sesgo ideológico profundo contra la intervención estatal (como el sistema estadounidense), las políticas *mission-oriented* abrían la posibilidad de promover la investigación y desarrollo en tecnologías de frontera sin tener que justificar su viabilidad económica en términos de costo-beneficio (Freeman 2004, Chiang 1991b, Ruttan 2006).

países *diffusion-oriented*² en el mercado mundial, un proceso que había comenzado en los años setenta. Por ejemplo, Estados Unidos fue transitoriamente desplazado por Japón en el rubro de los semiconductores (Chiang 1991b), mientras que otros países tenían crecientes dificultades para mostrar incrementos de la productividad derivados de sus gastos en defensa (Ergas 1987, Freeman 2004). En segundo lugar, debido a la pérdida de relevancia geopolítica de la Unión Soviética, que puso en cuestionamiento la legitimidad de la gran masa presupuestaria asignada anualmente al Departamento de Defensa estadounidense (Ruttan 2006).

La pérdida de competitividad relativa en mercados de alto contenido tecnológico llevó a los países desarrollados a replantearse sus políticas de ciencia y tecnología. Los críticos del enfoque *mission-oriented* consideraban que dichas políticas generaban escasos vínculos entre las grandes firmas que formaban parte de los proyectos y el resto del entramado productivo, lo que (junto con el secreto militar) retrasaba las posibilidades de investigación y aplicación en el ámbito comercial-civil, lo que generaba menos *spillovers* (Chesnais 1990, Ergas 1987, Chiang 1991a, 1991b, Ruttan 2006). En consecuencia, las POM perdieron popularidad al mismo tiempo que se extendía el enfoque *market failure-oriented* como principal marco de referencia de políticas tecnológicas en los organismos internacionales y en el ambiente académico. Este enfoque promueve que el Estado no intervenga en política tecnológica, salvo en aquellas situaciones en las que el mercado no pueda asegurar la asignación óptima de los recursos (World Bank 1997).

Sin embargo, hacia fines de la década del 2000, las críticas al argumento de las fallas de mercado comenzaron a incrementarse. Si bien esto se asoció directamente con la crisis económica internacional de 2007-2008, los desafíos sociales se multiplicaron y se hicieron más complejos (*grand challenges*). A nivel político, la Declaración de Lund en 2009 sentó las bases para que varios autores plantearan la necesidad de una vuelta a las POM, en pos de dar respuesta a dichos desafíos (Swedish EU Presidency 2009, European Commission 2011,

² Las políticas *diffusion-oriented* tienen como objetivo incrementar las capacidades de innovación en sectores dinámicos, sin poner el foco sobre proyectos estructurantes, alentando la articulación entre los distintos actores involucrados para transformar a dichos sectores en *smart followers* respecto de las innovaciones radicales logradas en otros países (Vázquez 2018). Las tecnologías a promover no emergen de un desafío social específico, sino de un análisis prospectivo sobre los mercados tecnológicos de frontera (Freeman 2004).

Mazzucato 2015, Foray *et al.* 2012, UNCTAD 2017, Karo y Lember 2016, Coenen *et al.* 2015). El argumento principal es que estos desafíos, que requieren nuevas tecnologías para su solución, no pueden ser resueltos por políticas guiadas por el mercado, ya que el sector privado no posee los incentivos, los recursos ni las capacidades necesarias para dar respuesta a los *grand challenges*. Por lo tanto, nuevamente se reconoce la necesidad de la intervención del Estado en políticas tecnológicas, pero no para resolver fallas, sino para crear nuevos mercados vinculados a las soluciones tecnológicas (Mazzucato 2015, 2021, Ruttan 2006).

Entonces, la “vuelta a las misiones” no fue un exclusivo retorno a la investigación militar y a las viejas misiones ligadas a la soberanía nacional, sino una apertura hacia la posibilidad de resolver diferentes tipos de desafíos sociales por intermedio de grandes programas de política pública. Así, además de misiones en el área de defensa, se han propuesto e incrementado las misiones dedicadas a combatir el cambio climático y promover soluciones en energías renovables (NRC 2012, Mazzucato 2015), a la lucha contra enfermedades específicas y al cuidado de la salud (Sampat 2012, NRC 2012, Mazzucato 2015, UNCTAD 2017), a morigerar el envejecimiento poblacional y derrotar al desempleo juvenil (European Commission 2011, Coenen *et al.* 2015), entre otras.

Por otra parte, las nuevas misiones no implican solo distintos objetivos o campos de conocimiento, sino una redefinición de sus principales características. La nueva perspectiva es más participativa y abierta, tanto en términos de dirección como de organización y financiamiento, e involucra aspectos fuertemente ligados a los sistemas *diffusion-oriented*. El objetivo principal es intentar que los *spillovers* de las misiones sean numerosos, así como acelerar su realización para incrementar los beneficios económicos de las posibles innovaciones.

Por lo tanto, las “nuevas” misiones tendrían un mayor potencial que las “viejas” para generar *spillovers* (Ruttan 2006, Vázquez 2018). Esto implica que las misiones abocadas a los nuevos desafíos sociales pueden justificarse desde el punto de vista económico, aún sin priorizar un análisis estático de costo-beneficio. No obstante, queda pendiente la pregunta sobre si es posible justificarlas desde el ámbito de la salud. De ello nos encargaremos en las próximas secciones.

La nueva agenda de las misiones y el campo de la salud pública: perspectivas transformadoras y asistencialistas

La agenda de las POM tiene impacto sobre muchos sectores, entre ellos, el sector de la salud. En esta sección analizamos dos enfoques desde los que se ha trabajado esta agenda: por un lado, el promovido por la Dirección General de Investigación e Innovación de la Comisión Europea y varios especialistas en política tecnológica, como Mariana Mazzucato, Charles Leadbeater y Philippe Larrue, que llamaremos “perspectiva transformadora”. Por otro lado, el desarrollado por la Comisión de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD), que consideraremos “asistencialista”. Si bien la primera perspectiva es dominante en la literatura en lo que refiere al volumen de documentos publicados, elegimos comparar estas dos perspectivas porque, aun cuando ambas apoyan las POM, tienen concepciones bastante diferentes entre sí.

La propuesta transformadora de la Comisión Europea y Mazzucato pone el énfasis en la necesidad de una fuerte presencia del Estado en el diseño y puesta en marcha de las políticas tecnológicas (Mazzucato 2021, UCL 2018, Torreele *et al.* 2021, Gasperin *et al.* 2021, Mazzucato *et al.* 2024). En este sentido, se considera al Estado como el único actor con la habilidad de reunir los recursos y de influir sobre los eventos a fin de fomentar el desarrollo tecnológico y la innovación (Bozeman 2000). Esta idea, sintetizada originalmente en la noción de “Estado desarrollista” (Chang 2010), adquirió mayor notoriedad en los últimos años bajo el concepto de “Estado emprendedor” (Mazzucato 2015). Un Estado emprendedor (EE) planifica y construye capacidades para direccionar la trayectoria tecnológica, asumiendo los riesgos asociados a la búsqueda de nuevos conocimientos y desarrollos tecnológicos. En tanto opera en un mundo incierto y fortalece sus capacidades en la praxis, el EE asume un rol exploratorio y otorga continuidad a los proyectos con financiamiento a largo plazo, donde los actores privados no tienen suficientes incentivos a invertir sostenidamente en I+D (Mazzucato 2015, 2025, Mazzucato y Penna 2016). Esto no desconoce la necesidad de una mayor participación de otros actores, desde empresas privadas hasta universidades y ONG, al crear y estimular asociaciones estratégicas aportando financiamiento y fomentando las interacciones entre ellos.

Sin embargo, el rol de dirección del Estado es fundamental e ineludible. De esta forma, se incorporan las ventajas que demostraron tener las políticas *diffusion-oriented*, en términos de mejorar los mecanismos de generación de *spillovers* (cuadro 1).

● CUADRO 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS VIEJAS Y NUEVAS MISIONES TECNOLÓGICAS

CARACTERÍSTICAS	VIEJAS MISIONES: DEFENSA, ENERGÍA NUCLEAR Y ACTIVIDADES AEROESPACIALES	NUEVAS MISIONES: DESAFÍOS SOCIALES, AMBIENTALES Y DE SALUD PÚBLICA
Límites y definición de la misión	La misión se define en términos del número de logros técnicos, con poca noción de su viabilidad económica.	La misión se define en relación a la búsqueda de soluciones técnicas económicamente viables para problemas sociales particulares.
Actores que definen los objetivos de la misión	Los objetivos y la dirección del desarrollo tecnológico son definidos ex ante por un pequeño grupo de expertos de la agencia estatal.	La dirección del cambio técnico es definida por el Estado, pero con influencia de un rango amplio de actores (firmas privadas, ONG, grupos de consumidores).
Actores que llevan a cabo la misión	La participación se limita a un pequeño grupo de empresas.	Se promueve la participación de un número amplio de empresas e institutos de I+D (consorcios público-privados).
Difusión	La difusión de los resultados por fuera del núcleo de participantes es de importancia secundaria (no se impulsa activamente).	La difusión de los resultados es un objetivo central y se alienta activamente.

Fuente: Lavarello *et al.* (2020).

Además, esta óptica explicita que los *grand challenges* son los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) definidos en el marco de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (Mazzucato 2018, Larrue 2021). En lo que refiere a la salud, si bien casi todos los objetivos tienen algún grado de relación, la prioridad está en el número 3 (“garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”), mientras que sobresalen otros objetivos que apuntan a determinantes sociales y económicos de la salud, como el 1 (“poner fin a la pobreza”), el 2 (“poner fin al hambre”) o el 6 (“garantizar la disponibilidad de agua potable”). De estos desafíos, debería desprenderse una determinada cantidad de misiones para las que, a su vez, se activarían distintos proyectos en pos de lograr las misiones propuestas (figura 1). La prioridad de los ODS podría emparentar a la perspectiva transformadora con el enfoque de salud global³, si no fuera porque el principal actor

³ La salud global es un enfoque reciente que aborda los problemas de salud como desafíos interdependientes que trascienden fronteras y requieren respuestas coordinadas en el ámbito

es el Estado nacional y hay una priorización de generar capacidades e infraestructura locales (Brown *et al.* 2006).

Un aspecto clave en el diseño de estas políticas es el modo en que se define y evoluciona la misión. Leadbeater y Winhall (2021) proponen distinguir entre misiones con propósitos dirigidos —donde los objetivos se establecen claramente desde el inicio— y misiones con propósitos emergentes, que se configuran a lo largo del tiempo mediante la interacción entre actores, el aprendizaje colectivo y la experimentación. Esta distinción complementa el enfoque de Larrue (2021), al mostrar que no todas las misiones requieren un diseño cerrado, sino que pueden desarrollarse de forma más adaptativa y participativa.

Desde esta perspectiva, la innovación deja de ser un proceso puramente tecnológico para entenderse como un fenómeno sociotécnico, que involucra también transformaciones regulatorias, institucionales y culturales (Wanzenböck *et al.* 2020). De allí la necesidad de una política amplia que coordine de manera coherente instrumentos, actores y niveles de gobierno (Larrue 2021).

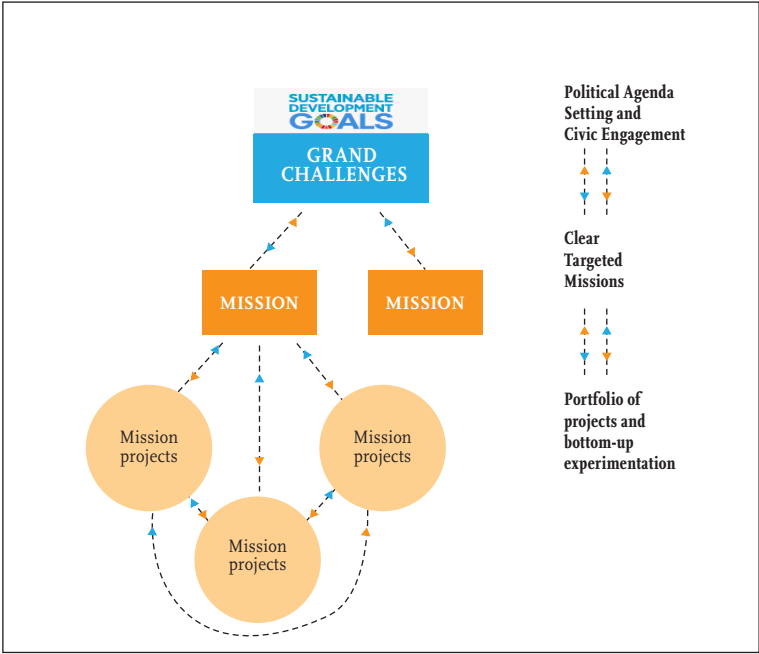
Aunque este enfoque ha ganado popularidad en muchos países centrales, aún persisten debates sobre cómo deben diseñarse e implementarse estas políticas. La literatura ha señalado una serie de fallos comunes que es necesario evitar —como una definición demasiado rígida o, por el contrario, excesivamente difusa de la misión, o una falta de coordinación entre actores— (Weber y Rohrer 2012, Wanzenböck y Frenken 2020, Lundvall 2024), lo que refuerza la relevancia de pensar cuidadosamente el equilibrio entre dirección y apertura en cada contexto.

Para ejemplificar cómo podrían estructurarse misiones a partir de un desafío vinculado a salud humana, Mazzucato (2018) propone el ejemplo del elevado costo en los tratamientos para la demencia (figura 2). En este sentido, se proponen distintos proyectos que pueden brindar resultados para el cumplimiento de una misión, mientras que se fomenta la interdisciplinariedad y las interacciones entre los distintos proyectos para maximizar las probabilidades de éxito. La puesta en marcha de estos proyectos genera un aumento en el ritmo de experimentación y, en

multilateral (Koplan *et al.* 2009). En contraste, la salud internacional tiene una mirada más afín al realismo, donde los elementos de soberanía sanitaria cobran relevancia para explicar las dinámicas globales. En ese marco, los autores de esta escuela suelen denunciar la reproducción de relaciones asimétricas entre países donantes y receptores (Birn 2009).

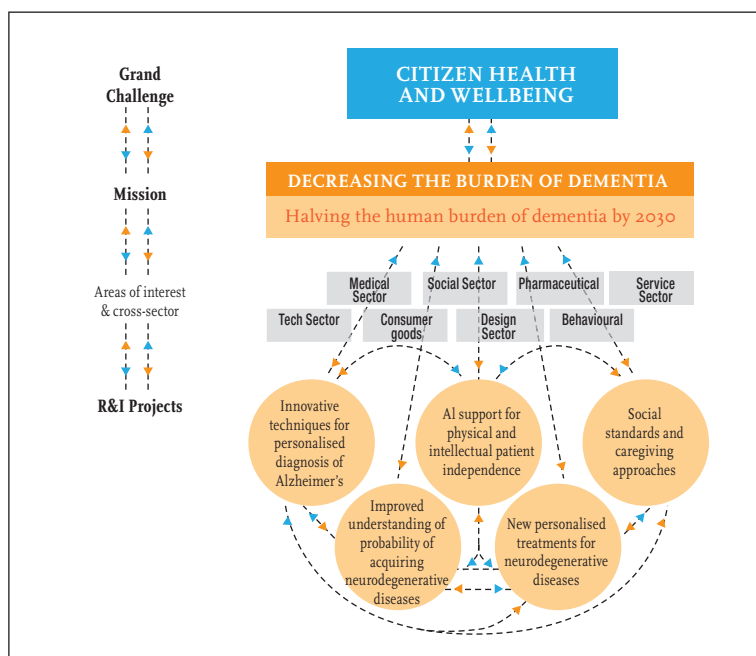
un contexto dinámico, termina probablemente siendo autosustentable, dado que un único éxito podría convertir en económicamente viable a todos los esfuerzos realizados separadamente y, a su vez, aportaría en la misión objetivo y, sobre todo, en el desafío social de mejorar la salud y el bienestar de la comunidad. En este sentido, más allá del planteo de Leadbeater y Windhall (2021), es posible afirmar que las misiones transformadoras suelen responder a modelos dirigidos, donde el *leitmotiv* de la misión responde a una lógica *top down* desde el sector público y las comunidades tienen instancias de participación *ex post*.

● FIGURA 1. DESDE LOS ODS HASTA LOS PROYECTOS ESPECÍFICOS



Fuente: Mazzucato (2018).

● FIGURA 2. UN EJEMPLO DE MISIÓN PARA UN OBJETIVO VINCULADO A SALUD HUMANA



Fuente: Mazzucato (2018).

En este sentido, el enfoque considera que son necesarios cambios en cuatro aspectos para lograr que el sistema de salud internacional mejore sus prestaciones médicas y salvar más vidas (cambios que, evidentemente, se consideran realizables a partir de las nuevas POM):

- 1) Direccional la trayectoria de innovación, para que las prioridades de I+D sean determinadas por las necesidades de salud pública y no por el mercado farmacéutico.
- 2) Aumentar la colaboración para aumentar el ritmo de innovación. El sistema de derechos de propiedad intelectual actual (debido a la dificultad para licenciar las patentes, a la amplitud de cobertura de las mismas y a sus facilidades para ser extendidas) ha llevado a que las patentes bloqueen el aprendizaje, la difusión y las colaboraciones dinámicas.
- 3) Universalizar el acceso a los tratamientos. El sistema no garantiza que los medicamentos, incluidos los desarrollados con fondos públicos, sean asequibles para los pacientes que los

necesitan. Los monopolios generados por las patentes permiten a las empresas farmacéuticas cobrar precios abusivos debido a la demanda inelástica del mercado. Por un lado, los precios altos ejercen presión sobre los presupuestos nacionales de salud y han llevado al racionamiento de tratamientos⁴. Por otro lado, la innovación es un proceso colectivo y el papel fundamental del sector público en la creación de valor no se ve reflejado en un menor precio de los medicamentos.

- 4) Diseñar estrategias de largo plazo. A causa de la financiarización global, las compañías farmacéuticas se enfocan cada vez más en maximizar los rendimientos financieros a corto plazo para los accionistas⁵. Una táctica común es que las empresas recompren sus propias acciones para aumentar el valor de las restantes y, por lo tanto, también aumenta el valor de las opciones sobre acciones⁶. El uso financiero de estos fondos (a expensas de la inversión en I+D) lleva a la captura de valor para los accionistas, en desmedro de los avances de salud en el interés público (UCL 2018).

Queda claro por qué denominamos a esta perspectiva como “transformadora”. En palabras de la propia Mazzucato,

Tal vez el aspecto más interesante de la *Energiewende* sea la manera en que ha creado una nueva relación entre las empresas y el Gobierno. Al acero no se le dio simplemente una ayuda: tuvo que transformarse. De ahí se pueden aprender lecciones valiosas sobre cómo establecer una dirección nueva y audaz para el sector de la salud, sobre todo transformando su relación con la industria farmacéutica: las grandes farmacéuticas. (Mazzucato 2021: 148)

⁴ Por ejemplo, a medicamentos innovadores para la hepatitis C y el cáncer en el Reino Unido (UCL 2018).

⁵ La financiarización es el proceso por el cual las finanzas adquieren un rol dominante en la economía, subordinando la producción, el trabajo y las políticas públicas a la lógica de valorización del capital financiero. Se expresa en la expansión de los mercados de activos, el poder creciente de los accionistas y la orientación especulativa de empresas y gobiernos. La financiarización expresa una fase del capitalismo en la que los mercados financieros dominan las decisiones económicas, subordinando al capital productivo a las exigencias de rentabilidad de los accionistas. Este fenómeno también está asociado a una transformación del Estado, que deja de desempeñar un rol redistributivo para convertirse en garante de la valorización financiera (Chesnais 1994, Epstein 2005).

⁶ En 2007-2016, las 19 compañías farmacéuticas incluidas en el S&P 500 gastaron US\$ 297 mil millones en la recompra de sus propias acciones, equivalente al 61% de sus gastos combinados de I+D durante este periodo (UCL 2018).

Por otra parte, algunos trabajos postulan una mirada de las misiones que aquí consideramos “asistencialista”. Esta óptica tiene algunas coincidencias con la de Mazzucato. Por ejemplo, reconoce que las dinámicas de innovación actuales generan crecimiento económico en simultáneo con mayor pobreza absoluta y relativa:

Las trayectorias de innovación dominantes excluyen a un número significativo de personas de los beneficios del cambio social y técnico, y que pertenecen a grupos que son desproporcionadamente más pobres y más socialmente desfavorecidos, entre ellos los habitantes rurales y las mujeres. (UNCTAD 2017: 2; traducción propia)

Por ello, destaca la necesidad de que haya misiones vinculadas a los ODS y de establecer un cambio de dirección en la trayectoria de innovación.

Sin embargo, presenta algunas diferencias fundamentales. Si bien reconoce la necesidad del involucramiento del Estado en la política de innovación, no lo considera como la institución central en el proceso (Kuhlmann y Rip 2014). Por el contrario, lo coloca en un papel de igualdad respecto a iniciativas llevadas a cabo por otros agentes, entre los que destacan las fundaciones filantrópicas y las empresas farmacéuticas. Inevitablemente, esto también lleva a objetivos o desafíos sociales más disputados o emergentes (menos dirigidos, en términos de Leadbeater). Así, la perspectiva asistencialista entra claramente en conflicto, como veremos en la próxima sección, con la idea de establecer una nueva dirección en la política de innovación, ya que no hay elementos que apoyen una mayor voluntad, incentivos o intereses de esos actores (en particular, de los que cuentan con capacidades y recursos significativos) para establecer cambios en las trayectorias actuales, de las cuales en muchos casos se ven favorecidos. Además, la mirada asistencialista abusa también de una mirada globalista y multilateral, que contrasta con la perspectiva transformadora.

Análisis crítico de las propuestas vinculadas a las nuevas misiones

A continuación, se propone un análisis crítico de las propuestas de “nuevas misiones” en el marco de la salud internacional. Este análisis toma como referencia dos ejes que atraviesan las políticas tecnológicas y que

las conectan con la salud de la población: el sistema de producción capitalista que caracteriza a la economía actual, y las diferencias contextuales —en términos institucionales y socioeconómicos— que inciden sobre la aplicación y los resultados de las políticas en las distintas sociedades, que suelen verse expresadas en las diferencias entre países centrales y periféricos. El abordaje de las diferencias contextuales tiene importantes antecedentes en los debates sobre salud a nivel internacional, donde es posible destacar, por ejemplo, a la literatura sobre los determinantes sociales de la salud (DSS) (Wilkinson y Marmot 2003, Whitehead y Dahlgren 2007, Cardona 2013, Breilh 2013, Braveman 2023). Sin embargo, ni la literatura sobre DSS se ha hecho eco de las POM ni los debates sobre las POM se han propuesto la tarea de analizar exhaustivamente estas dos dimensiones del plano económico y contextual.

Las misiones y la salud en el marco del capitalismo

El sistema de producción capitalista es impulsado por la búsqueda de maximizar la producción de plusvalía y la acumulación en el marco de la competencia, al mismo tiempo que prioriza —en una escala virtual de valores sociales— a la búsqueda del beneficio económico (Wallerstein 2005). En lo que corresponde a la conexión entre las POM y el capitalismo, las políticas *mission-oriented* nacen como una agenda de políticas tecnológicas que no ha abordado en términos críticos el complejo militar-industrial ni el complejo médico-industrial. En este sentido, es posible inscribir a esta agenda (por acción u omisión) en un paradigma epidemiológico convencional⁷. En palabras de Jaime Breilh, la agenda de las POM,

Incluso con las mejores intenciones, estructura su discurso metódico de manera que hace invisibles las relaciones de determinación generadas por el sistema económico de acumulación de capital, las relaciones de inequidad que lo reproducen y la destrucción de la naturaleza. (Breilh 2013: 14)

⁷ La epidemiología convencional, de tradición positivista, se centra en identificar factores de riesgo individuales mediante métodos cuantitativos (como se refleja en los trabajos de Rothman [1986]). En contraste, la epidemiología crítica busca entender los procesos de salud-enfermedad como resultados de determinantes sociales estructurales (Breilh 2010, Almeida-Filho 2020). En esta línea de pensamiento, la enfermedad no puede analizarse fuera del contexto histórico, político y económico.

Desde esta mirada epidemiológica crítica, la perspectiva mazzucatiana podría considerarse si no ingenua, un mero paliativo, ya que pretende alinear la dinámica capitalista hacia la resolución de problemas sociales que el capitalismo mismo, en muchos casos, genera o exacerba. Además, la literatura de las POM promueve la idea de que la definición de misiones en torno a los determinantes económicos y sociales podría ser suficiente para cambiar la dinámica del sistema de salud contemporáneo (Mazzucato 2021).

En lo que refiere a esta premisa, es importante aclarar que el funcionamiento de los sistemas de salud y los problemas de salud pública se ven atravesados en muchos niveles por la dinámica del sistema capitalista. En este sentido, David Harvey destaca que la salud es una de las áreas en las que, por un lado, hay otras lógicas distintas a las de la acumulación de capital, y por otro, se despliegan “infraestructuras sociales” territoriales que si bien “no son de ninguna manera expresiones directas de las relaciones sociales del capitalismo”, se ven influidas por la dinámica del capital (Harvey 1990: 402). Dichas infraestructuras sociales no son completamente autónomas (ni completamente funcionales) respecto del proceso de producción de plusvalía y de circulación del capital. Si bien la circulación de los valores a través de las infraestructuras sociales es “tiempo perdido para la producción de plusvalía, (...) fomentan las condiciones para la producción de plusvalía” (Harvey 1990: 403-404)⁸. Siempre resulta más atractivo para las empresas poner a valorizar su capital a un tiempo de rotación más rápido que realizar inversiones a largo plazo que involucren infraestructuras sociales. Por ejemplo, la compra y recompra de acciones en el mercado financiero suele ser más redituable que desarrollar nuevas tecnologías, no solo por el ritmo más lento de recupero de ganancias derivado de los procesos de innovación, sino también por su incertidumbre característica; en especial, si se trata de invertir en tratamientos para enfermedades que no aseguren un retorno económico de la inversión.

De ahí que Mazzucato alerte sobre los altos riesgos económico-financieros de las inversiones que se destinan a investigación y desarrollo

⁸ Las inversiones en infraestructuras sociales, como los servicios de salud y educación o la investigación científica y tecnológica, no producen plusvalía, pero pueden tener a largo plazo importantes efectos sobre la producción de la misma. Por ejemplo, las inversiones “para apoyar la investigación científica y técnica (...) pueden volver también directamente a la esfera de la producción como una fuerza material (tecnologías nuevas)” (Harvey 1990: 404).

en áreas vinculadas a desafíos sociales (Mazzucato 2025). Si bien las inversiones que se destinan directamente a solucionar los determinantes económicos y sociales de la salud son necesarias y podrían ser rentables a mediano o largo plazo (incluso en los países periféricos), se necesita un actor que sea capaz de tomar esos riesgos, cuya lógica no esté ligada de manera exclusiva a la acumulación de capital. Ahí aparece la figura del EE, que puede realizar esfuerzos para poner los determinantes socioeconómicos en discusión. Sin embargo, es difícil que los mismos sean suficientes para incluirlos en los primeros lugares de la agenda, ya que, en los términos de Harvey, los Estados no son estructuras totalmente autónomas del capital y, en el mundo contemporáneo, los Estados están limitados de muchas maneras, entre las cuales el financiamiento es una de las más importantes. La ideología neoliberal y el endeudamiento real al que están expuestos muchos aparatos estatales les deja poco margen de acción para realizar políticas que contradigan al ajuste y la austeridad (Rovere 1992).

Asimismo, esta conceptualización del Estado como “emprendedor” pierde de vista dos elementos que también afectan el desempeño de las políticas. El primero refiere, en relación a lo antedicho, a las posibles tensiones que presenta un EE con otros actores económicos, sobre todo las firmas transnacionales (Ferrer 2014, Sunkel 1986). El segundo, a tensiones internas dentro del propio Estado en la organización de la política tecnológica⁹. Esto es especialmente importante en el sector salud, ya que, en distintas circunstancias, objetivos legítimos de la política pública pueden entrar en contradicción cuando las agencias gubernamentales privilegian el acceso a la salud, a expensas del desarrollo del entramado productivo nacional en el complejo industrial de la salud:

Esta situación refleja también la desarticulación entre la política sanitaria y la política de desarrollo de las industrias del sector. Con la excepción del área de vacunas [...], en los demás segmentos se produjo una situación en la que el éxito de las políticas sanitarias se reflejó en una mayor dependencia de las importaciones. (Gadelha 2003: 530; traducción propia)

⁹ Block y Keller (2011) consideran que el Estado es una red descentralizada de varios tipos de agencias que impulsan la innovación, con distintos objetivos, poder de *lobby* y posibilidades de ejecución de sus proyectos; en especial, en Estados Unidos, donde la política tecnológica ha sido históricamente impulsada por agencias relativamente autónomas con financiamiento y recursos elevados.

No obstante, la intervención del Estado podría lograr algunos avances en relación a los precios de los medicamentos, así como lograr una economía en crecimiento que aminore las desigualdades (Mazzucato 2018, 2021, Gadelha *et al.* 2013). Especialmente, cuando se adquiere una visión holística y sistémica del sector de la salud, es posible entender las interacciones entre los aspectos sanitarios, económicos y políticos, entre otros. A esta visión, Gadelha *et al.* (2013) la cristaliza en el concepto de Complejo Económico Industrial de la Salud (CEIS), que toma como base las ideas del estructuralismo latinoamericano:

El complejo económico-industrial de la salud, desde que articula simultáneamente variables sociales, económicas e innovadoras (...), adopta la perspectiva teórica de Furtado (1964), para quien el desarrollo representa “un proceso de cambio social por el cual el número creciente de necesidades humanas (...) es satisfecho a través de una diferenciación en el sistema productivo, generada por la introducción de innovaciones tecnológicas” (...) Según Furtado (...), un modelo ideal de desarrollo debería interrumpir la reproducción de los patrones de consumo de minorías privilegiadas y buscar la satisfacción de las necesidades fundamentales del conjunto de la población (...). En este sentido, la innovación tecnológica debería reorientarse hacia la búsqueda del bienestar colectivo. (Gadelha *et al.* 2013: 178-179; traducción propia)

En la perspectiva del CEIS, el Estado tiene un rol fundamental tanto en políticas de oferta de servicios de salud como en políticas de demanda de nuevas innovaciones que impulsen una expansión del conocimiento en el sector y una respuesta más efectiva a las necesidades sociales prioritarias. Sin embargo, el CEIS es un concepto doble: por un lado, pretende mejorar la situación de salud de los sectores mayoritarios de una población y, por otro, pretende configurar una estrategia de crecimiento económico que incorpore a la salud como uno de sus sectores dinámicos.

Esto está en línea con la postura de Mazzucato, ya que es crítico de las posiciones oligopólicas y del rol de las empresas multinacionales en la industria farmacéutica en cuanto a los abusos de precios y los escasos “derrames de conocimiento” a nivel local. ¿Cuál sería la solución implícita que proponen ambos enfoques? Un proceso de acumulación capitalista liderado por el Estado, que se apoye en la construcción de

grandes conglomerados de empresas nacionales farmacéuticas y de dispositivos médicos (mediante políticas de promoción y subsidios), que puedan ayudar a fortalecer el crecimiento de la industria en el territorio nacional. Esta alianza entre Estado y capitales nacionales es lo que Fajnzylber (1983) denominó “núcleo endógeno” orientado a un proyecto de desarrollo nacional, basado en la competitividad y la innovación¹⁰.

A partir del desarrollo de los sectores nacionales de salud, aumentan los grados de autonomía para lograr que las enfermedades “ignoradas” o “poco investigadas” de carácter endémico sean mínimamente atendidas, más allá de su rentabilidad. En este sentido, las nuevas misiones se articularían perfectamente con una perspectiva que considere al complejo económico-industrial de la salud de manera holística y sistémica, e incluso podrían ayudar a estructurar a ese sistema en función de objetivos o desafíos sociales considerados prioritarios. Un ejemplo de esto es el de las misiones llevadas a cabo en el marco del plan *Made In China 2025*, que establecían objetivos de reducir la dependencia de tecnologías médicas importadas para incrementar la autosuficiencia sanitaria. Por estas misiones, se redujeron las importaciones de equipos de tomografía computada en un 45 % y las de equipos de ultrasonido en un 47 %, mientras que las empresas chinas ganaron 15 puntos porcentuales de participación en el mercado de diagnóstico *in vitro*, entre otros logros (Boullenois *et al.* 2025).

Por el contrario, como herramienta de política aislada o separada de una mirada más global que considere a los CEIS, las POM podrían terminar en la generación de ámbitos privilegiados de acumulación (Castellani 2008) o en la creación de “campeones nacionales” posiblemente desconectados de las necesidades locales y subsumidos en la dinámica de financiarización y de privatización del conocimiento global.

Por lo tanto, el enfoque de Mazzucato si bien no termina de insertarse en la agenda de una epidemiología crítica, se configura como una opción de política compatible con abordajes holistas del complejo de la salud, y resulta consistente con estrategias de solución parcial de los

¹⁰ Es interesante remarcar que el enfoque del CEIS pone en el centro la satisfacción de necesidades humanas liderada por un conglomerado productivo nacional, lo que trasciende al marco sistémico general más o menos capitalista. Es decir, la mirada holística del CEIS podría guiar modelos económicos capitalistas tanto como socialistas. Por ello, consideramos que el CEIS se enmarca en un paradigma epidemiológico crítico.

determinantes socioeconómicos de la salud pública, en un marco de promoción de una posición del Estado relativamente autónoma del capital.

En contraste, la agenda de la UNCTAD no parece asignarle al Estado mayor importancia en el proceso, sino que ubica en el mismo nivel de importancia a las empresas farmacéuticas, las fundaciones filantrópicas y las alianzas público-privadas en las POM (UNCTAD 2017). Sin embargo, algunas de estas organizaciones ya establecen la dirección de muchas políticas de salud a nivel internacional, lo que en principio pone en duda el potencial transformador que puedan tener las POM comandadas por aquellas. Birn (2015) define el rol de las fundaciones filantrópicas en la salud internacional contemporánea como “filantrocapitalismo”, debido a que operan a favor del lucro de determinadas empresas privadas en el sector de la salud, así como a favor de una estrategia geopolítica alineada a los intereses de los países hegemónicos. Desde que la OMS permitió el aporte financiero de privados a partir de los años ochenta, las decisiones del organismo están notoriamente influidas por los megadonantes, lo que derivó en una pérdida de autonomía del organismo, que adquirió un perfil que promueve la privatización de los servicios de salud y privilegia la expansión de los negocios de las grandes farmacéuticas a expensas de la salud de las poblaciones, como en el caso de la reacción tardía ante la epidemia de ébola en África durante 2014-2016 (Velásquez 2015, Herder *et al.* 2020).

La Fundación Bill y Melinda Gates (FBMG) y el consorcio público-privado GAVI favorecen líneas de investigación coincidentes con los intereses de los países hegemónicos (v. gr., HIV/SIDA) y priorizan los aprovisionamientos de vacunas para asegurar rentabilidad a las farmacéuticas (Almeida 2013, Mazzucato y Torreele 2016). Paradójicamente, la confianza de la UNCTAD en relación con la efectividad de las misiones comandadas por este tipo de organizaciones se caracteriza por dar mayor importancia a los beneficios económicos que por la resolución de desafíos sociales vinculados a la salud pública:

Los que se encuentran en la base de la pirámide (los más pobres de la sociedad) representan un enorme mercado sin explotar para los pequeños empresarios, así como para las grandes empresas multinacionales (...). Se necesitan asociaciones entre empresas grandes y pequeñas, locales y globales. (UNCTAD 2017: 3; traducción propia)

Huelga aclarar que la lógica de la acumulación del capital es la que prima en esta versión de las POM, a diferencia de las lógicas territoriales que, en la versión de Mazzucato, son encarnadas por el rol directivo de los Estados nacionales y que pueden tanto favorecer como entrar en tensión o contradicción con las lógicas del capital global en la era de la financiarización. En cualquiera de las dos versiones, un marco epidemiológico crítico plantearía que es incompatible la promoción de políticas que favorecen las dinámicas del sistema capitalista en simultáneo con la pretensión de resolver muchos de los problemas socioeconómicos generados por él y que repercuten sobre la salud de las sociedades (Franco-Giraldo 2013, Cardona 2013).

Sin embargo, desde una óptica más matizada, la alternativa mazzucatiana, complementada con una mirada holística y sistémica del complejo industrial de la salud, podría acoplarse con cierta efectividad y correspondencia de intereses con políticas de salud de orientación universal e inclusiva, que reconozcan en el Estado un rol en la generación de estructuras de oferta, en el apoyo a la innovación y en la coordinación de la demanda del sistema de salud. Sin ir más lejos, la pandemia de COVID-19 fue un detonante para la emergencia de misiones tecnológicas en el área de la salud, debido a las crisis en las cadenas de provisión de insumos críticos, como los barbijos y respiradores, entre otros (Gereffi 2020, Mazzucato y Dibb 2020, Mazzucato 2021, Moncaut y Robert 2022, Lavoie 2022).

La condición periférica y su impacto sobre las misiones

A principios de los años noventa, Mario Rovere expresaba su preocupación sobre la realidad específica de los países latinoamericanos:

Los servicios de salud que brindamos a nuestros pueblos se brindan con conocimiento, equipos, insumos y normas predominantemente importadas (...). Si las situaciones epidemiológicas de nuestros pueblos son específicas, si el proceso salud-enfermedad es un objeto históricamente construido en cada sociedad concreta, si el concepto mismo de enfermedad es una construcción cultural, luego diferente en cada pueblo; ¿cómo es posible que por su parte los servicios y sistemas de salud sean en muchos rasgos casi copiados en todos nuestros países? (Rovere 1992: 3-4)

El fragmento citado permite poner sobre la mesa la situación de dependencia estructural de los países latinoamericanos (y los subdesarrollados en general) que persiste hasta nuestros días. En esta sección, nos concentramos en tres dimensiones diferentes (o “debilidades”) que componen dicha dependencia y en la insuficiencia de las POM para abordarlas. En primer lugar, las debilidades económicas estructurales, la desigualdad y la exclusión social. En segundo lugar, las debilidades tecnológicas estructurales y las dinámicas de apropiación del conocimiento (y de las rentas derivadas de su explotación económica). En tercer lugar, las debilidades institucionales y políticas.

En cuanto a las debilidades económicas, si bien hemos abordado en líneas generales cuestiones que atañen a ellas en la subsección anterior, es importante mencionar aquí que las economías periféricas tienen dificultades para establecer senderos de crecimiento económico sostenido acompañados de mejoras distributivas. Esto se relaciona con su inserción externa y la dependencia de importaciones para el funcionamiento de sus economías. A medida que estos países crecen, incrementan su demanda de importaciones, y las exportaciones no alcanzan para cubrir las necesidades de divisas que permitan financiar dichas importaciones, lo que establece un claro límite al crecimiento (Bárcena Ibarra *et al.* 2015). En este marco, en el caso de la salud, la dependencia (mencionada por Rovere) de los modelos prestadores respecto de los equipos e insumos importados amenaza el proyecto de universalización de la salud (Gadelha 2003, Gadelha *et al.* 2013), por tres vías distintas:

- 1) La importación de cantidades de productos médicos y farmacéuticos no necesarias, ya que los regímenes de compra tienden a seguir una tasa de reposición adaptada a los ciclos cortos de producto de las empresas líderes globales, lo que desemboca en un menor financiamiento para el sistema de salud;
- 2) La importación de “calidades” no requeridas por el entorno, lo que desemboca en la provisión de servicios de salud para sectores de ingresos altos, y en la innovación de productores locales apuntada predominantemente a mercados externos;
- 3) La menor compra de productos nacionales, lo que dificulta a la industria local posicionarse competitivamente.

En este contexto, “el resultado [de la dependencia en los países periféricos] es limitar el desarrollo de su mercado interior y su capacidad técnica y cultural, así como la salud moral y física de su población” (Dos Santos 2014: 231; traducción propia). Frente a este tipo de debilidades, las nuevas misiones podrían configurar una solución positiva, siempre que se favorezca la difusión del conocimiento entre sectores y que se acompañen de un proceso de cambio estructural, que aumente la sustitución de importaciones en el largo plazo y las exportaciones de productos farmacéuticos con mayor valor agregado.

Con respecto a la segunda dimensión (debilidades tecnológicas), la dicotomía centro-periferia se hace más visible. La propia UNCTAD destaca que existen límites reales para los sistemas de innovación de los países periféricos y semiperiféricos: “Los países de bajos ingresos tienen solo el 1,3 % de los investigadores del mundo (...) y una densidad promedio de investigadores 30 veces menor que en los países de ingresos altos” (UNCTAD 2017: 3; traducción propia). Estos números revelan que los sistemas de innovación en la periferia tienen un déficit en la formación de investigadores, pero también que muchos de los investigadores formados en países subdesarrollados acaban desarrollando sus actividades en los países de altos ingresos. Si a esta situación agregamos la escasez de recursos en muchos de los países (Arocena y Sutz 2012), y las posibilidades de apropiación tecnológica por parte de las empresas multinacionales, el panorama es aún más desalentador (Chesnais 1997)¹¹. La única respuesta de las POM a estos problemas es la de formar equipos de trabajadores en las agencias dedicadas a las misiones que permitan acumular capacidades *in-house*, destacando la necesidad de generar una “mística de la misión” que permita a los trabajadores permanecer y sentirse orgullosos de “formar parte” (Mazzucato 2018). Sin embargo, no evita las posibilidades de apropiación tecnológica, pues se destaca la necesidad de que estos equipos establezcan nuevas formas de colaboración con otras organizaciones para compartir *expert knowledge* (Mazzucato 2018). Un concepto muy emparentado con el de apropiación es el de apropiabilidad, vinculado a las posibilidades reales de privatizar el conocimiento o, más exactamente, su utilización

¹¹ La apropiación tecnológica es la consecuencia de las maneras en las que se dan los procesos de internacionalización del conocimiento, entre los que se encuentran, por ejemplo, los proyectos asimétricos de colaboración entre laboratorios de I+D.

económica. El patentamiento y el secreto industrial son las formas más habituales que una organización tiene para capturar las rentas que provienen de la apropiación de un conocimiento. Ninguna propuesta de las POM aborda las cuestiones de apropiabilidad y, especialmente, las de generar capacidades que permitan la apropiabilidad de los resultados de investigación y la captura en el entorno local de las rentas asociadas a la innovación. Esto implica que, en caso de que surja un nuevo producto o proceso en un país semiperiférico que sea pasible de obtener rentas de innovación, esas rentas podrían terminar en manos de empresas multinacionales aún si la parte clave del proceso de investigación se realizó gracias a una misión nacional (Codner *et al.* 2012, Zuckerfeld *et al.* 2023). Esto puede tener resultados muy negativos para la salud, en línea con los que la propia Mazzucato critica a las farmacéuticas globales (altos precios, posición monopólica y/o restricciones al acceso a la salud para las grandes mayorías).

En relación a la dimensión institucional, cabe mencionar que la propuesta de Mazzucato y de la Comisión Europea, pensada desde los países desarrollados, sobreestima las capacidades estatales de los países subdesarrollados para diseñar y aplicar políticas por misiones que resulten efectivas para los objetivos propuestos. Si bien hay casos exitosos de POM en este tipo de países¹², suelen ser más la excepción que la regla. A pesar de la inversión pública en I+D, los resultados en términos de transferencia tecnológica y, especialmente, de proyectos orientados a resolver problemas sociales y ambientales han sido muy limitados, con iniciativas frecuentemente abandonadas, desfinanciadas, no adoptadas o generadoras de efectos negativos no deseados (Arocena y Sutz 2012, Bortz *et al.* 2018).

Lo que un país periférico debería tener en claro al impulsar las POM es que, al decir de Mazzucato, no se trata de corregir mercados, sino de crear nuevos. En este sentido, es importante realizar un análisis previo de qué sectores económicos y sociales se ven favorecidos o perjudicados por las POM, ya que dicho análisis resulta crucial para los resultados

¹² Entre algunos ejemplos, es posible mencionar el Yogurito Escolar, el desarrollo de la vacuna contra la gripe H1N1 y el desarrollo de dispositivos médicos en Argentina durante la pandemia de COVID-19 (Bortz *et al.* 2018, Lavarello *et al.* 2020, Moncaut y Robert 2022), los resultados ya mencionados en equipos de diagnóstico por imagen y en fármacos derivados del programa *Made in China 2025* (Boullenois *et al.* 2025), el desarrollo de kits de diagnóstico en Vietnam durante la pandemia de COVID-19 (Mazzucato 2021), el desarrollo de vacunas en Cuba (Lavarello *et al.* 2020) y la expansión de la atención primaria a través de la Misión Barrio Adentro en Venezuela (Guédez 2009).

finales y para rectificar o profundizar las dependencias estructurales ya presentes. Asimismo, incluso teniendo claro quiénes son los beneficiarios, los problemas vinculados al diseño, la puesta en marcha y evaluación de políticas podrían favorecer a determinados actores en detrimento de la salud de la población. Por ejemplo, podría suceder que una empresa multinacional favorecida por el poder de compra exclusivo del Estado en una misión acabe sin realizar transferencias tecnológicas clave o que, incluso realizando dichas transferencias, las discontinuidades del proceso institucional o la coyuntura económico-política atenten contra el desarrollo de las nuevas capacidades adquiridas. En ese caso, las misiones derivarían únicamente en asegurarles la colocación de *stocks* a las farmacéuticas globales a partir de contratos con el Estado. Otro posible riesgo es que las empresas nacionales que se benefician de las misiones usufructúen los derechos de propiedad sobre los resultados de investigación de manera antojadiza y terminen licenciando la comercialización del producto en otros países a los grandes jugadores del mercado global, lo que no aumenta las capacidades del sistema de innovación local. En este sentido, Lavarello *et al.* (2020) destacan que las misiones deben servir para un *upgrading* sistémico, y no simplemente para la mejora competitiva de determinadas firmas puntuales.

Más allá de la propuesta teórico-normativa, en los hechos podemos encontrar casos tanto históricos como recientes de aplicación de POM en el ámbito de la salud en varios países latinoamericanos (Lavarello *et al.* 2020). Las misiones de los países en desarrollo son de una naturaleza diferente a las de los países desarrollados a nivel tecnológico, puesto que persiguen objetivos de aprendizaje en el marco de trayectorias tecnológicas ya definidas previamente en los países centrales, tanto en términos de estándares como de propiedad intelectual (Abeles *et al.* 2018, Lavarello *et al.* 2020). En este sentido, las misiones en salud no solo podrían resolver desafíos sociales, sino que también serían una fuente de conocimientos para la región. Las ciencias de la salud están relativamente desarrolladas en estos países en comparación con otras disciplinas (Arocena y Sutz 2006)¹³. En última instancia, queremos destacar que el marco de las nuevas misiones es útil si las mismas se

¹³ Las ciencias de la salud están entre las principales disciplinas en número de investigadores. En 2006, representaban el 13,3 % de los investigadores en Argentina, 18 % en Brasil, 15,6 % en Colombia, 14,6 % en Chile y 12,6 % en México (Lavarello *et al.* 2020).

insertan en un programa de cambio estructural que promueva, a partir de políticas públicas industriales y sociales, un rediseño del modelo prestador que reduzca los niveles de dependencia sistémica:

Los países latinoamericanos sólo podrán mejorar su situación de salud si son capaces de deshacerse de los modelos prestadores hegemónicos que los condenan en la práctica a ofrecer servicios cada vez más complejos, costosos y sofisticados a cada vez menos cantidad de personas. (Rovere 1992)

Conclusiones

En este artículo, nos propusimos analizar las políticas *mission-oriented* desde una mirada crítica que tuviera en cuenta las características específicas del campo de la salud, ya que es uno de los ámbitos en los que dichas políticas pretenden solucionar grandes desafíos sociales a partir de la innovación y el cambio tecnológico. Las políticas *mission-oriented* pretenden, a grandes rasgos, solucionar estos desafíos sociales a partir de generar nuevos mercados rentables, para los cuales la literatura ha identificado distintos actores clave. En la versión de Mariana Mazzucato y la Comisión Europea, el Estado es central para dirigir el proceso y debe oficiar como un EE. En la versión de la UNCTAD, se incluye también entre los actores clave a organizaciones filantrópicas y empresas farmacéuticas.

En el cuadro 2 se resumen los principales elementos y hallazgos del análisis. Nuestra crítica se focalizó en dos ejes que se relacionan, especialmente, con las consecuencias que podría tener la aplicación de este tipo de políticas para los determinantes sociales y económicos de la salud.

Por un lado, se pudo ver que ambas perspectivas (la asistencialista y la transformadora) no han atendido suficientemente los determinantes económicos y sociales de la salud, en especial en lo que hace al rol del sistema capitalista para generar y amplificar brechas de acceso a dicho servicio. Esto se asocia, principalmente, a cuatro cuestiones. Primero, que la inversión suele dirigirse a actividades de alta rentabilidad y elevada rotación del capital, lo que atenta contra posibles inversiones vinculadas a necesidades sanitarias de la sociedad. Segundo, que las dinámicas de financiarización que privilegian esa elevada rotación del

capital y la propiedad intelectual tienden a generar una “salud para ricos”. Tercero, que hay enfermedades o cuestiones sanitarias directamente desatendidas por los mercados, ya que no son rentables. Cuarto, que la acumulación de capital enfocada únicamente en criterios de rentabilidad y maximización de ganancias atenta, en muchas ocasiones, contra distintos parámetros sociales y ambientales que hacen a la calidad de vida de las poblaciones. Si bien Mariana Mazzucato plantea que muchas de estas cuestiones pueden ser resueltas a partir de la constitución de un EE, lo cierto es que todas las perspectivas *mission-oriented* depositan, en última instancia, una exagerada fe en las instituciones mercantiles y en distintos actores con intereses contrapuestos (empresas y organizaciones filantrópicas) o en disputa (el Estado).

● CUADRO 2. COMPARACIÓN ENTRE LAS PERSPECTIVAS DE POM Y EL ENFOQUE DEL CEIS

CONCEPTO	POM		CEIS
	ASISTENCIALISTAS	TRANSFORMADORAS	
Perspectiva genérica	Marco epidemiológico.	Convencional (focalizado en los individuos).	Convencional.
	Propósito.	Emergente.	Dirigido.
	Actor protagonista.	Poco claro. Oscila entre el Estado, ONG, fundaciones filantrópicas y empresas.	Agencias estatales y empresas públicas.
Condición periférica	Capacidades del Estado.	Relativamente ignoradas o subestimadas.	Sobreestimadas.
	Orientación sistémica.	Incompleto, solo concentrado en la difusión del conocimiento.	Verticalidad, difusión y condicionalidades.
	Salud internacional y salud global.	Globalista y multilateral.	Oscilación o arbitraje entre objetivos globales y fortalecimiento local.
Literatura relacionada	UNCTAD (2017), Kuhlmann y Rip (2014), Glennerster, Kremer y Williams (2006).	Mazzucato (2018, 2021), Mazzucato y Torreale (2018), Larrue (2021), Wanzenbock y Frenken (2020).	Gadelha (2003), Cassiolato y Soares (2015), Ribeiro et al. (2022).

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, se observó que incluso si se lograran alinear los objetivos capitalistas a los nuevos desafíos sociales, se requeriría para ello una mirada holística y sistémica que exceda a la aplicación de distintas misiones en forma aislada. Entre otras perspectivas, aquí se destacó la del complejo económico-industrial de la salud, en especial porque tiene en cuenta al segundo gran eje sobre el que las POM no han logrado dar suficientes respuestas: las implicancias de la condición periférica sobre la efectividad de las misiones.

A lo largo del texto, se pudo comprobar que los factores de dependencia estructural de las economías periféricas pueden afectar la eficacia de las misiones. Se destacaron algunos posibles riesgos acerca de las capacidades institucionales y la inserción externa de estas economías, que deberían llamar la atención sobre el diseño y la puesta en práctica de las POM.

A pesar de dichas críticas, este trabajo pretende destacar que las misiones pueden ser efectivas tanto en términos de innovación para el mercado como en términos de innovación social. Pero, para ello, es crucial que se genere una institucionalidad que les permita a los Estados poner límites a los actores que actualmente dominan la estructura internacional de la salud. Un camino para que las misiones puedan establecerse como un marco exitoso es, por ejemplo, la cooperación sur-sur. Además, las POM necesitan complementarse con otras perspectivas de política que se ocupen de los problemas específicos de la condición periférica y que contemplen una mirada sistémica del sector de salud, como la del CEIS. Estas perspectivas pueden ser también incompletas si no se aborda la cuestión de la apropiación tecnológica en los intercambios asimétricos de conocimiento. En este sentido, por ejemplo, la puesta en práctica de misiones de manera automática, no mediada por un análisis de las especificidades territoriales, puede favorecer los objetivos del complejo médico-industrial global en el marco de una epidemiología convencional.

Con estas salvedades, si los desafíos sociales son específicos a los territorios, las POM pueden ser una alternativa de política fructífera para los países periféricos y semiperiféricos, siempre que consideren el desafío económico que representa la escasez de divisas en muchos de esos países, que generen capacidades en todos los niveles del sector

salud (desde la investigación científica hasta la atención médica) y que se complementen con una institucionalidad relativamente autónoma del poder ejercido por las empresas multinacionales y las grandes empresas nacionales. A partir de nuevas misiones vinculadas a la salud podría mejorarse el sistema de prestación actual y, simultáneamente, se podrían generar *spillovers* hacia otros sectores, que ayudarían a conformar una estructura industrial más sólida y competitiva.

REFERENCIAS

- Abeles, M., Cimoli, M. y Lavarello, P. J. 2018. *Manufactura y cambio estructural: aportes para pensar la política industrial en la Argentina*. CEPAL.
- Adler, E. 1987. *The Power of Ideology: the Quest for Technological Autonomy in Argentina and Brazil* (Vol. 16). University of California Press.
- Almeida, C. 2013. Saúde, política externa e cooperação sul-sul em saúde: elementos para a reflexão sobre o caso do Brasil, en *A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: desenvolvimento, Estado e políticas de saúde*. Fundação Oswaldo Cruz
- Almeida-Filho, N. D. 2020. Etnoepidemiología y salud mental: perspectivas desde América Latina. *Salud Colectiva* 16, e2786.
- Arocena, R. y Sutz, J. 2006. Brain Drain and Innovation Systems in the South. *International Journal on Multicultural Societies* 8(1), 43-60.
- Arocena, R. y Sutz, J. 2012. Research and Innovation Policies for Social Inclusion: An Opportunity for Developing Countries. *Innovation and Development* 2(1), 147-158.
- Bárcena Ibarra, A., Prado, A. y Abeles, M. 2015. *Estructura productiva y política macroeconómica: enfoques heterodoxos desde América Latina*. CEPAL.
- Birn, A.-E. 2009. The Stages of International (Global) Health: Histories of Success or Successes of History? *Global Public Health* 4(1), 50-68.
- Birn, A.-E. 2015. Filantropocapitalismo: ¿Qué representa este término para la salud del mundo? *Revista RETS* 6.
- Block, F. y Keller, M. R. 2011. *State of Innovation*. Boulder-Londres: Paradigm Publishers.
- Bortz, G., Becerra, L. y Thomas, H. 2018. De la “transferencia tecnológica” al desarrollo local. Dinámicas sociotecnocognitivas en el caso del Yogurito Escolar (Argentina, 1984-2015). *Apuntes* 45(82), 33-69.
- Boullenois, C., Black, M. y Rosen, D. H. 2025. *Was Made in China 2025 Successful?* Rhodium Group.
- Bozeman, B. 2000. Technology Transfer and Public Policy: a Review of Research and Theory. *Research Policy* 29(4-5), 627-655.
- Braveman, P. 2023. *The Social Determinants of Health and Health Disparities*. Oxford University Press.
- Breilh, J. 2010. La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. *Salud Colectiva* 6, 83-101.

- Breilh J. 2013. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 31: S13-S27.
- Brown, T. M., Cueto, M. y Fee, E. 2006. The World Health Organization and the Transition from “International” to “Global” Public Health. *American Journal of Public Health* 96(1), 62-72.
- Cardona, A. 2013. *Salud pública, Estado y sociedad. Itinerario de una reflexión crítica*. Medellín: Litocromía.
- Castellani, A. 2008. Ámbitos privilegiados de acumulación. Notas para el análisis del caso argentino (1976-1989). *Apuntes de Investigación del CECYP* (14), 139-157.
- Chang, H. J. 2010. How to ‘Do’ a Developmental State: Political, Organisational and Human Resource Requirements for the Developmental State (82-96), en O. Edigheji (ed.), *Constructing a Democratic Developmental State in South Africa: Potentials and Challenges*. HSRC Press.
- Chesnais, F. 1990. *Compétitivité internationale et dépenses militaires*. París: Économica.
- Chesnais, F. 1994. *La mondialisation du capital*. París: Syros.
- Chesnais, F. 1997. Multinationales et technologie: une domination renforcée. *Quaderni* 31. *Les technologies à l'épreuve de la mondialisation*, 97-110.
- Chiang, J. T. 1991a. From “Mission-Oriented” to “Diffusion-Oriented” Paradigm: the New Trend of U.S. Industrial Technology Policy. *Technovation* 11(6), 339-356.
- Chiang, J. T. 1991b. Technological Spin-Off: Its Mechanisms and National Contexts. *Technological Forecasting and Social Change* 41(4), 365-390.
- Codner, D., Becerra, P. y Díaz, A. 2012. Blind Technology Transfer or Technological Knowledge Leakage: a Case Study from the South. *Journal of Technology Management & Innovation* 7(2), 184-195.
- Coenen, L., Hansen, T. y Rekers, J. V. 2015. Innovation Policy for Grand Challenges. An Economic Geography Perspective. *Geogr. Compass* 9, 483-496.
- Dos Santos, T. 2014 [1970]. The Structure of Dependence (59-64), en *Latin America's International Relations and Their Domestic Consequences*. Routledge.
- Epstein, G. A. (ed.). 2005. *Financialization and the World Economy*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Ergas, H. 1987. Does Technology Policy Matter? *Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy*, 191-245.
- European Commission. 2011. *Green Paper-From Challenges to Opportunities: Towards a Common Strategic Framework for EU Research and Innovation Funding*. Bruselas: European Commission.
- Fajnzylber, F. 1983. *La industrialización trunca de América Latina*. Nueva Imagen.
- Ferrer, A. 2014 [1974]. *Tecnología y política económica en América Latina*. Quilmes: UNQ Editora.
- Foray, D., Mowery, D. C. y Nelson, R. R. 2012. Public R&D and Social Challenges: What Lessons from Mission R&D programs? *Research Policy*, Elsevier 41(10), 1697-1702.
- Franco-Giraldo, A. 2013. Determinación global y salud: el marco amplio de los determinantes de la salud. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 31(supl 1), S73-S86.
- Freeman, C. 2004 [1982]. Technological Infrastructure and International Competitiveness. *Industrial and Corporate Change* 13(3), 541-569.

- Gadelha, C. A. G. 2003. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 8, 521-535.
- Gadelha, C. A. G., Costa, L. S., Maldonado, J., Santo, M. y Metten, A. 2013. O complexo produtivo da saúde e sua articulação com o desenvolvimento socioeconômico nacional. *Revista do Serviço Público* 64(2), 177-199.
- Gasperin, S., Dosi, G., Mazzucato, M. y Roventini, A. 2021. *Strategic Missions and Policy Opportunities for State-Owned Enterprises*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Policy Brief series (IIPP PB 15).
- Gereffi, G. 2020. What Does the COVID-19 Pandemic Teach Us about Global Value Chains? The Case of Medical Supplies. *Journal of International Business Policy* 3, 287-301.
- Guédez, Y. 2009. Misión Barrio Adentro I: cinco años del modelo de atención primaria en salud de la República Bolivariana de Venezuela. *Rev. Esc. Salud Pública*, 49-59.
- Harvey, D. 1990 [1982]. *Los límites del capitalismo y la teoría marxista*. Economía Contemporánea.
- Herder, M., Graham, J. E. y Gold, R. 2020. From Discovery to Delivery: Public Sector Development of the r VSV-ZEBOV Ebola Vaccine. *Journal of Law and the Biosciences* 7(1), 1s2019.
- Karo, E. y Lember, V. 2016. Emergence of Societal Challenges-Based Innovation Policies in Market-Based Innovation Systems: Lessons from Estonia. *International Journal of Foresight and Innovation Policy* 11(1-3), 126-147.
- Keller, M. R. y Block, F. 2015. Do As I Say or As I Do? US Innovation and Industrial Policy since the 1980s (219-246). En *Development and Modern Industrial Policy in Practice: Issues and Country Experiences*.
- Koplan, J. P., Bond, T. C., Merson, M. H. et al. 2009. Towards a Common Definition of Global Health. *The Lancet* 373(9679), 1993-1995.
- Kuhlmann, S. y Rip, A. 2014. *The Challenge of Addressing Grand Challenges*. EU Commission.
- Larrue, P. 2021. The Design and Implementation of Mission-Oriented Innovation Policies. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*.
- Lavarello, P., Minervini, M., Robert, V. y Vázquez, D. 2020. Las políticas orientadas por misiones: el debate en los países centrales y su aplicación en países en desarrollo, en D. Suarez, A. Erbes y F. Barletta, *Teoría de la innovación*. Complutense y UNGS.
- Lavoie, M. 2022. A Public Health Mission in Canada in Response to the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Global Health Journal* 6(4), 231-236.
- Leadbeater, C. y Winhall, J. 2021. *System Innovation on Purpose*. The Rockwool Foundation. Interventions.
- Lundvall, B. Å. 2024. Transformative Innovation Policy-Lessons from the Innovation System Literature. *Innovation and Development* 14(2), 297-314.
- Mazzucato, M. 2015. *Building the Entrepreneurial State: A New Framework for Envisioning and Evaluating a Mission-Oriented Public Sector* (Working Paper No. 824). Nueva York.
- Mazzucato, M. 2017. *Mission-Oriented Innovation Policy. Challenges and Opportunities*. Action and Research Centre, UCL Institute for Innovation and Public Purpose.
- Mazzucato, M. 2018. Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union. *European Commission* 36.
- Mazzucato, M. 2021. *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism*. Penguin UK.

- Mazzucato, M. 2025. Reimagining Financing for the SDGs: from Filling Gaps to Shaping Finance. *UN DESA Policy Brief* 170(Special).
- Mazzucato, M. y Dibb, G. 2020. Innovation Policy and Industrial Strategy for Post-Covid Economic Recovery. *UCL IIPP Policy Brief* 10. Londres.
- Mazzucato, M. y Penna, C. 2016. The Brazilian Innovation System: A Mission-Oriented Policy Proposal, en *Avaliação de Programas em CT&I*. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos.
- Mazzucato, M. y Torreele, E. 2016. *Fair Vaccine Pricing Please, Not Random Acts of Charity*. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/355/bmj.i6173.full>
- Mazzucato, M., Doyle, S., Kimber, N., Wainwright, D. y Wyld, G. 2024. *Mission Critical: Statecraft for the 21st Century*.
- Moncaut, N. y Robert, V. 2022. *Develando la importancia de la demanda y las misiones en la vinculación efectiva universidad-empresa. Casos de estudio con participación de la UNSAM en el contexto de la pandemia COVID-19*. Documento N° 2/2022. Secretaría de Investigación EIDAES-UNSAM.
- National Research Council (NRC). 2012. *Rising to the Challenge: US Innovation Policy for the Global Economy*. National Academies Press.
- Rothman, K. J. 1986. Causal Inference in Epidemiology. *Modern Epidemiology*, 7-21.
- Rovere, M. 1992. Dimensiones internacionales de la salud (262), en OPS/ OMS (ed.), *Salud pública internacional, un debate norte-sur*. Washington: OPS.
- Ruttan, V. W. 2006. *Is War Necessary for Economic Growth? Military Procurement and Technology Development*. Nueva York: Oxford University Press.
- Sampat, B. N. 2012. Mission-Oriented Biomedical Research at the NIH. *Research Policy* 41(10), 1729-1741.
- Sarthou, N. y Loray, R. 2021. Estratégico, prioritario u orientado a misiones: qué aporta la literatura a la orientación de las políticas en ciencia, tecnología e innovación en Argentina, en S. Colombo (comp.), *Desarrollo y políticas de ciencia, tecnología e innovación en un mundo en transformación: reflexiones sobre la Argentina contemporánea*. CEIPIL, UNICEN.
- Schuster, F. 2011. *Acción y estructura en política y ciencias sociales. Problemas filosóficos y metodológicos*. Oposición, 11 de marzo de 2011.
- Sunkel, O. 1986. Las empresas transnacionales en el capitalismo actual: algunos viejos y nuevos temas de reflexión. *Estudios Internacionales* 19(74), 159-169.
- Swedish EU Presidency. 2009. The Lund Declaration: Europe Must Focus on the Grand Challenges of our Time. Swedish EU Presidency.
- Torreele, E., Mazzucato, M. y Li, H. L. 2021. *Delivering the People's Vaccine: Challenges and Proposals for the Biopharmaceutical Innovation System*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Policy Brief series (IIPP PB 12).
- UCL Institute for Innovation and Public Purpose. 2018. *The People's Prescription: Re-Imagining Health Innovation to Deliver Public Value*. Disponible en: https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/sites/public-purpose/files/peoples_prescription_report_final_online.pdf
- UNCTAD. 2017. *New Innovation Approaches to Support the Implementation of the Sustainable Development Goals*. UNCTAD.
- Vázquez, D. 2018. *La política tecnológica orientada por misiones y sus spillovers: un análisis empírico de las misiones dirigidas a defensa y salud humana para 1995-2014*. MDE-UNSAM, Argentina.
- Vázquez, D. 2020. Variety Patterns in Defense and Health Technological Systems: Evidence from International Trade Data. *Journal of Evolutionary Economics* 30(4), 949-988.

- Velásquez, G. 2015. ¿Sobrevivirá la OMS a la epidemia de Ébola? *Le Monde Diplomatique* (mayo).
- Wallerstein, I. M. 2005. *Análisis de sistemas-mundo: una introducción*. Siglo XXI.
- Wanzenböck, I. y Frenken, K. 2020. The Subsidiarity Principle in Innovation Policy for Societal Challenges. *Global Transitions* 2, 51-59.
- Wanzenböck, I., Wesseling, J. H., Frenken, K., Hekkert, M. P. y Weber, K. M. 2020. A Framework for Mission-Oriented Innovation Policy: Alternative Pathways through the Problem-Solution Space. *Science and Public Policy* 47(4), 474-489.
- Wargas, T. y Mattos, R. 2015. *Caminhos para análise das políticas de saúde*. Editora Rede Unida, 1a. ed.
- Weber, K. M. y Rohrer, H. 2012. Legitimizing Research, Technology and Innovation Policies for Transformative Change: Combining Insights from Innovation Systems and Multi-Level Perspective in a Comprehensive 'Failures' Framework. *Research Policy* 41(6), 1037-1047.
- Whitehead, M. y Dahlgren, G. 2007. *Concepts and Principles for Tackling Social Inequities in Health. Levelling Up*. Part 1. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe.
- Wilkinson, R. y Marmot, M. (eds.). 2003. *Social Determinants of Health: the Solid Facts*. Copenhagen: WHO. Regional Office for Europe, 2a. ed.
- World Bank. 1997. *World Development Report 1997: The State in a Changing World*. Oxford University Press.
- Zukerfeld, M., Liaudat, S., Britto, F., Pereira, M. y Lerena, O. 2023. La apropiación cognitiva de las invenciones del sistema de ciencia, tecnología e innovación de la Argentina, en M. S. Terlizzi y M. Zukerfeld (eds.), *Políticas de promoción del conocimiento y derechos de propiedad intelectual. Experiencias propuestas y debates para la Argentina*. CIECTI.