Artículos

Políticas Orientadas por Misiones en países semiperiféricos: el caso argentino

Mission-oriented policies in semi-peripheral countries: the case of Argentina

Políticas orientadas para missões em países semiperiféricos: o caso da Argentina

Diego Martín Cúneo
Centro de Estudios Económicos del Desarrollo (EIDAES-UNSAM), Argentina
diegoc.cuneo@gmail.com

Ciencia, Tecnología y Política
vol. 7, núm. 12, 2024
Universidad Nacional de La Plata, Argentina
ISSN: 2618-2483
ISSN-E: 2618-3188
Periodicidad: Semestral
revista.ctyp@presi.unlp.edu.ar

Recepción: 15 Diciembre 2023
Aprobación: 12 Abril 2024

DOI: https://doi.org/10.24215/26183188e111

URL: http://portal.amelica.org/ameli/journal/214/2144940005/

Resumen: En este trabajo se discute la reformulación europea del enfoque de Políticas Orientadas por Misiones (POM) y su aplicación dentro de países periféricos y semiperiféricos. Mediante un análisis comparado de POM implementadas en Argentina, se propone identificar qué limitaciones puede presentar dicho enfoque dentro de países no centrales. Los resultados indican que ciertas características vinculadas a las estructuras productivas, a las capacidades de planificación estatal y al posicionamiento geopolítico e industrial de estos países no parecen ser compatibles con el enfoque eurocentrista de estas políticas. Se concluye que las POM implementadas en la región deben hacerlo desde una perspectiva situada, que tome en cuenta las características institucionales, productivas y tecnológicas de la periferia y semiperiferia.

Palabras clave: desarrollo económico, políticas orientadas por misiones, planificación estatal.

Abstract: This paper discusses the European reformulation of the Mission-Oriented Policies (MOP) approach and its application in peripheral and semi-peripheral countries. Through a comparative analysis of MOP implemented in Argentina, the limitations of this approach in non-central countries are identified. Results indicate that certain characteristics linked to productive structures, state planning capacities and the geopolitical and industrial positioning of these countries do not seem to be compatible with the Eurocentric approach of these policies. It is concluded that MOP implementation in the region should be done from a situated perspective that takes into account the institutional, productive and technological characteristics of the periphery and semi-periphery.

Keywords: economic development, mission-oriented policies, state planning.

Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

Resumo: Este artigo discute a reformulação europeia da abordagem da Política Orientada por Missões (POM) e sua aplicação em países periféricos e semiperiféricos. Por meio de uma análise comparativa da POM implementada na Argentina, propõe-se identificar as limitações que essa abordagem pode apresentar em países não centrais. Os resultados indicam que certas características ligadas às estruturas produtivas, às capacidades de planejamento estatal e ao posicionamento geopolítico e industrial desses países não parecem ser compatíveis com a abordagem eurocêntrica dessas políticas. Conclui-se que as POMs implementadas na região devem fazê-lo a partir de uma perspectiva situada, que leve em conta as características institucionais, produtivas e tecnológicas da periferia e da semiperiferia.

Palavras-chave: desenvolvimento econômico, políticas orientadas por missões, planejamento estatal.

Políticas Orientadas por Misiones en países semiperiféricos: el caso argentino

Introducción

En las últimas décadas, la literatura de política tecnológica mostró interés por recuperar la idea de Políticas Orientadas por Misiones (POM) con el objetivo de avanzar en la solución de problemas sociales persistentes, como el cambio climático o la competitividad industrial (Wanzenböck et al., 2020). Estas políticas se distinguieron en el marco de posguerra por su abordaje sistémico, multisectorial y focalizado, que permitió a países centrales no sólo avanzar en la frontera de una diversidad de áreas científicas y tecnológicas de aplicaciones militares, sino generar profundas transformaciones productivas que marcarían el camino evolutivo de la industria civil del siglo XX (Mazzucato, 2018). Dada una nueva agenda tecnológica global que comienza a gestarse alrededor de los años 2000, la noción de una nueva generación de POM no sólo creció en aceptación dentro de ámbitos académicos, sino que generó un nuevo paradigma para el diseño y concepción de políticas tecnológicas en gran parte de los países desarrollados.

Pese a que esta literatura resurge fundamentalmente en el contexto europeo, se argumenta que la implementación de POM podría ser importante para el desarrollo productivo de países periféricos y semiperiféricos. Esto se debe a que estas políticas brindan un "enfoque inteligente" (es decir, basado en la innovación) y de largo plazo para coordinar los esfuerzos tecnológicos de diversos actores y ordenarlos bajo una agenda sostenible de crecimiento y transformación productiva (Cianci y Villadeamigo, 2023; Mazzucato, 2023; Mazzucato y Penna, 2016). A partir de estos argumentos, en este trabajo se analizan los desafíos y limitaciones que pueden emerger de la aplicación de este nuevo concepto de POM en el contexto de un país semiperiférico como la Argentina.

Las *nuevas* Políticas Orientadas por Misiones

Las POM se pueden definir como la acción estatal de planificar grandes proyectos tecnológicos y científicos de frontera, articulados en redes de actores públicos y privados especializados en I+D (como universidades, empresas, laboratorios y organismos públicos de investigación, entre otros), para lograr objetivos o *misiones* específicas de interés estatal.

Ejemplos paradigmáticos de su ejecución en Estados Unidos durante la segunda guerra mundial y posguerra fueron los Proyectos Manhattan y Apolo (Mazzucato, 2021). Si bien esta primera camada de POM estuvo focalizada en alcanzar avances científicos e innovativos en áreas militares o de relevancia geopolítica, sus efectos tecnológicos transcendieron aquellos sectores o aplicaciones específicas para los que fueron planeadas. En efecto, gran parte de los resultados obtenidos dentro de estos proyectos fueron responsables de innovaciones que serían fundamentales para desarrollar industrias civiles o de propósito general, como la computación y el internet o industrias vinculadas a materiales, comunicación, transporte, salud y alimentación, entre otras (Mazzucato, 2021).

A partir de los años ochenta el surgimiento de un nuevo liberalismo provocó la paulatina desaparición de POM. En este contexto, no sería hasta entrados los años 2000 que la literatura europea propusiera recuperar el enfoque de *misión* como herramienta para la solución de desafíos sociales persistentes (Wanzenböck et al., 2020). Sin embargo, a diferencia de su enfoque geopolítico tradicional, en estos trabajos se reconocía que para alcanzar resultados sustanciales era necesaria marcar una nueva direccionalidad, focalizándose de manera

directa en problemáticas como el cambio climático o la pérdida de competitividad industrial en occidente. A su vez, se considera fundamental orientar estas políticas al derrame de conocimiento, es decir, que los resultados alcanzados impacten en el desarrollo de aplicaciones de diversas áreas industriales (Soete y Arundel, 1995; Mazzucato, 2018; Lavarello et al, 2020).

Siguiendo esta línea argumental, la literatura europea sostiene que esta nueva generación de POM requiere repensar su abordaje original de posguerra en, al menos, tres grandes dimensiones fundamentales. En primer lugar, que la planificación de estas políticas no debe reducirse a un proyecto estatal específico, sino a fijar una agenda tecnológica amplia, descentralizada y de largo plazo que incentive y direccione múltiples iniciativas *bottom-up* (de abajo hacia arriba) por parte de agentes públicos y privados (Mazzucato et al., 2020).

Atado a ello, en segundo lugar, estos autores argumentan que la gobernanza de las POM debe virar de la centralización en una agencia o ente estatal (como lo fue la NASA en el proyecto Apolo) hacia una mayor democratización y legitimación social, permitiendo que las diversas partes interesadas (*stakeholders*) puedan participar de la definición y ejecución de misiones (*gobernanza participativa*) y así alcanzar mayores posibilidades de difusión y producción de nuevas aplicaciones (Rabadjieva y Terstriep, 2020).

En tercer lugar, se sostiene que estas políticas requieren un enfoque sistémico que favorezca y facilite la transferencia de conocimiento para alcanzar mayores grados de derrame y difusión de innovaciones (Mazzucato, 2018; Mowery, 2012). Para ello, esta nueva generación de POM requiere implementar de manera coherente y coordinada una diversidad de instrumentos de diferente naturaleza, como aquellos enfocados no sólo a la promoción tecnológica, sino también a la compra pública, al financiamiento de *start-ups*, a la implementación de nuevos marcos regulatorios, entre otros.

En resumen, esta nueva generación de POM no sólo retoma el desafío financiero, científico y tecnológico de sus antecesoras de posguerra, sino que se le agregan demandas institucionales que involucran procesos de planificación de largo plazo y la coordinación descentralizada de múltiples instrumentos, proyectos y agentes.

Políticas Orientadas por Misiones en el marco de países semiperiféricos

La noción de POM para la solución de grandes desafíos sociales obtuvo una gran aceptación en economías desarrolladas, siendo especialmente adoptadas en el marco de países europeos. Por ejemplo, la *Hightech Strategie* 2025 de Alemania (2018) o la *Research and innovation strategy 2020-2024* de la Unión Europea (2020) son casos paradigmáticos de programas industriales y tecnológicos basados en esta nueva generación de POM[1]. Incluso, la propia noción de *social challenges* encontró su origen en el reporte de Aho de la Unión Europea (Aho et al., 2006) y fue pensada fundamentalmente para aquellos problemas sociales característicos de este continente[2].

No obstante, a pesar de su enfoque eurocentrista, existen argumentos que sugieren que la incorporación de esta nueva generación de POM en países periféricos y semiperiféricos brindaría herramientas para diseñar y ejecutar cursos de acción *inteligentes* que hagan frente a los problemas sociales y económicos propios de estos contextos nacionales (Cianci y Villadeamigo, 2023; Mazzucato y Penna, 2016). Por ejemplo, las POM podrían delinear un camino diferente al enfoque cientificista que tiende a dominar la producción académica de la mayoría de los países periféricos (Sarthou y Loray, 2021). Es así como estas políticas podrían ofrecer una dirección y agenda de largo plazo que coordine los esfuerzos tecnológicos y productivos de actores públicos y privados para fomentar el desarrollo en regiones no centrales (Cianci y Villadeamigo, 2023).

Ahora bien, dentro de la literatura latinoamericana, el potencial de esta nueva generación de POM y su adecuación para el cambio estructural de los países de la región continúa siendo un debate abierto (Lavarello et al., 2020). En este contexto, se plantea como interrogante si los requerimientos institucionales y productivos que demanda este tipo de políticas complejas, sistémicas y multisectoriales se encuentran

disponibles o lo suficientemente desarrollados dentro de países periféricos y semiperiféricos. Efectivamente, las competencias estatales necesarias para la configuración exitosa de POM no son independientes de cada ámbito nacional, sino que se encuentran determinadas por sus características políticas, institucionales, tecnológicas y económicas (Carrizo, 2019).

Con el objetivo de analizar la implementación de POM en países semiperiféricos, a continuación, se estudiará la experiencia en Argentina a lo largo de las últimas décadas. Principalmente se reflexionará sobre el desenvolvimiento de estas políticas y cómo las características estructurales e institucionales de este país impactaron en sus resultados.

El caso de Argentina

Para analizar la implementación de POM en la historia reciente de Argentina, desde principios de este siglo, se realizó un estudio comparado en el que se contrastan casos publicados sobre (i) el proyecto del reactor nuclear CAREM; (ii) el programa de satélites geoestacionarios de comunicación ARSAT; (iii) las propuestas de desarrollo de nanotecnología, y; (iv) políticas tecnológicas vinculadas a salud en el contexto del COVID-19. En el tabla 1 se expone una breve sistematización de estos estudios de caso. Es importante destacar que la noción de POM no fue incorporada al diseño de políticas tecnológicas en Argentina hasta años muy recientes (Lavarello et al., 2020), por lo que, si bien estos casos no representan una adaptación directa, ciertos rasgos permiten advertir potenciales limitaciones que podría enfrentar la adopción del enfoque europeo.

Tabla 1

	Fuentes	Tipo de POM	Características y resultados
Proyecto CAREM	Cúneo (2024)	Proyecto tecnológico centralizado (top-down) por la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)	- Trayectoria tecnológica de punta. - Problemas de coordinación – conflictos de interés entre actores del sector (ej. CNEA-INVAP). - Interrupciones continuas en la financiación del proyecto. - Bloqueos geopolíticos en el desarrollo del reactor.
Programa ARSAT	Cúneo (2024), López et al. (2017)	Programa tecnológico centralizado (top-down) por el tándem INVAP-ARSAT	- Trayectoria industrial para cerrar la brecha tecnológica respecto a empresas y países más avanzados. - Agenda prioritaria para la compra pública de tecnología por parte de ARSAT. - Interrupciones en el financiamiento, suspensión del Plan Geoestacionario.

Nanotecno-logía	Surtayeva (2021); Enríquez (2023); Cúneo, (2022)	Políticas tecnológicas estratégicamente orientadas a la financiación de proyectos bottom-up	-Vinculación al Plan Argentina Innovadora 2020. -Ausencia de demanda empresarial de innovaciones en el campo. -Descoordinación de diferentes esferas del estado.
COVID-19	Verre y Milesi (2020); Moncaut y Robert (2022)	Políticas tecnológicas estratégicamente orientadas a la financiación de proyectos bottom-up	- Urgencia del Estado y la agencia pública por la pandemia del COVID-19. - Políticas complementarias de compra pública de insumos.

Ejemplos de Políticas Orientadas por Misiones en Argentina desde los años 2000
Fuente: elaboración propia a partir de la bibliografía citada

A partir de estos ejemplos se puede observar que las POM implementadas en Argentina muestran un abanico de diferentes configuraciones posibles. Por un lado, proyectos como el CAREM para el sector nuclear y el ARSAT para el sector satelital son casos de POM centralizadas en agencias u organismos estatales (como la CNEA y el tándem de empresas INVAP y ARSAT, respectivamente), presentando semejanzas con aquellas POM implementadas en los países centrales en el período de posguerra (Carrizo, 2019; Cúneo, 2024). Por otro lado, se documentan POM con una mayor orientación a la promoción de propuestas tecnológicas bottom-up y focalizadas en áreas productivas estratégicamente seleccionadas (Surtayeva, 2021; Moncaut y Robert, 2022). Estas misiones son ejecutadas a través de actores descentralizados por medio de instrumentos como los Fondos Argentinos Sectoriales —FONARSEC— y, en ocasiones, articuladas con otros mecanismos de política, como la compra pública de insumos o tecnologías.

La polaridad de estos casos permite identificar las limitaciones que atraviesan diferentes configuraciones de POM. Por un lado, para el caso de nanotecnología, los estudios de caso coinciden en que las problemáticas de vinculación y coordinación entre diferentes organismos e instrumentos dificultó que los desarrollos promocionados por el FONARSEC tengan un impacto significativo en el sistema productivo nacional. En este aspecto, Cúneo (2022) sostiene que el diseño de este instrumento provocó que, pese a su intención por alcanzar efectos sistémicos, haya terminado reproduciendo las deficiencias de políticas horizontales y lineales, es decir, que sólo se enfocan en la demanda u oferta de tecnología sin fomentar los vínculos entre ambos lados del mercado de tecnología.

En una dirección similar, Enríquez (2023) argumenta que el FONARSEC adopta una modalidad de *innovación abierta* que depende de la iniciativa e interés de empresas por invertir en estos desarrollos. Sin embargo, en un país como Argentina, la mayor parte del sector privado carece de una cultura e incentivos para la demanda local de conocimiento, principalmente en áreas de frontera como nanotecnología, lo que ocasiona que las iniciativas académicas no logren atravesar el "valle de la muerte", es decir, aquel momento en que el desarrollo de una tecnología requiere de flujos continuos de financiamiento para su prueba, maduración y escalado a procesos industriales (Enríquez, 2023). Este tipo de fenómeno es previsible en el contexto de estructuras productivas fragmentadas e incompletas, en las que no hay un interés por empresas locales en incorporar innovaciones o en la que ciertos sectores se encuentran dominados por empresas extranjeras que no priorizan la densificación del entramado industrial local (Cianci y Villadeamigo, 2023).

Alternativamente, el caso de salud, particularmente en relación a COVID-19, presentó mayores resultados en la implementación de políticas sistémicas apoyadas en iniciativas *bottom-up*. En efecto, el contexto de pandemia impulsó mecanismos de compra pública que complementaron las trayectorias tecnológicas financiadas previamente por instrumentos como el FONAREC, asegurando la demanda de nuevas aplicaciones que contribuyeran a paliar la crisis pandémica (Moncaut y Robert, 2022). De este modo, las políticas de salud y COVID 19 mostraron una mayor coherencia y coordinación entre agencias gubernamentales, pero, siguiendo a Cúneo (2022), difícilmente sea posible hablar de estas políticas como una POM en sentido estricto, sino como un conjunto de instrumentos focalizados que fueron coordinados de manera ex post, es decir, no planificada desde un primer momento.

En líneas generales, parecería que las políticas sistémicas que reposan en mecanismos de innovación abierta y en iniciativas tecnológicas descentralizadas tienden a incurrir en problemas de coordinación y en la ausencia de actores claves, fundamentalmente empresas, interesadas en el desarrollo de dichas iniciativas, imposibilitando derrames productivos relevantes. De este modo, la idea de agendas innovativas amplias y participativas sugerida por autores como Soete y Arundel (1995) y Mazzucato (2018) parece no ser completamente coherente con las características estructurales de países como Argentina.

Ante esta problemática, Enríquez (2023) sugiere que trayectorias tecnológicas como las desarrolladas en nanotecnología deben integrarse dentro de "cadenas de suministros orientadas por misiones", es decir, de proyectos verticales y centralizados por agencias estatales. Según el autor, esta integración permitiría a ciertos desarrollos tecnológicos atravesar con una mayor consistencia el "valle de la muerte" y, así, en un segundo momento, tener una llegada más potente a la industria general.

No obstante, la implementación de POM *top-down* en Argentina tampoco estuvo exenta de problemas propios de un país semiperiférico. Cúneo (2024) compara los casos CAREM y ARSAT y concluye que ambos se enfrentaron a importantes limitaciones de financiación y continuidad institucional que, entre otras problemáticas, implicaron retrasos sistémicos en los plazos de estos proyectos. Por ejemplo, la ausencia de financiación durante el período 2016-2019, fruto del cambio de signo político del gobierno de turno, implicó la suspensión indefinida del Plan Satelital Geoestacionario y, consecuentemente, amenazó con la pérdida de las capacidades tecnológicas e industriales acumuladas nacionalmente. Este fenómeno da cuenta de que los ciclos políticos y económicos propios de países como Argentina condicionan la planificación industrial y tecnológica de largo plazo (Cúneo, 2024). Asimismo, el autor sostiene que en ambos proyectos existen problemas de coordinación entre actores, incluso entre agentes estatales. Esta problemática se manifiesta principalmente en el caso CAREM, siendo que la reestructuración institucional que sufrió el sector nuclear en los años noventa redujo significativamente las capacidades de cohesión y liderazgo de la CNEA, organismo que hasta el momento había sido central en la planificación de estas actividades. Sin embargo, en el desarrollo del proyecto CAREM la CNEA no mostró un poder de gobernanza suficiente para ordenar los conocimientos, experiencias y capacidades de los actores del sistema nuclear nacional, retrasando otras etapas claves para el desarrollo de este reactor, lo que podría condicionar el éxito de este programa en el largo plazo. A su vez, para el caso satelital, López et al. (2017) argumentan que la división de la política satelital en dos ámbitos diferenciados (Plan Espacial y Plan Satelital Geoestacionario) disminuye las posibilidades de pensar estrategias industriales para el sector.

Por último, un problema común que atraviesa el desarrollo de ambos tipos de POM se encuentra en el posicionamiento industrial y geopolítico de regiones periféricas y semiperiféricas. Por ejemplo, la planificación satelital y nuclear del país estuvo tradicionalmente atravesada por los intereses comerciales y geopolíticos de empresas líderes globales y países centrales, quienes utilizaron su posicionamiento jerárquico para bloquear planes y proyectos nacionales o imponer estándares tecnológicos que limitaban los desarrollos locales (Cúneo, 2024; Hurtado et al., 2017). Similarmente, Enríquez (2023) sostiene que ramas tecnológicas

de frontera, como la nanotecnología, suelen ser dominadas por empresas líderes de los países centrales, lo que provoca que estas se puedan apropiar de los avances generados en países periféricos a través de procesos de transferencia ciega de conocimiento, para ser luego monopolizados mediante patentes y otras propiedades intelectuales. En esta línea, es posible afirmar que un fenómeno similar ocurrió en el caso del reactor nacional CAREM con la adopción por empresas extranjeras de los diseños locales desarrollados por INVAP y CNEA (Cúneo, 2024).

Conclusiones

En este trabajo se estudió la implementación de Políticas Orientadas por Misiones en países semiperiféricos a través de un análisis de la experiencia reciente en Argentina. Los resultados revelaron que ciertas características productivas, estructurales e institucionales propias de este país pueden ser incompatibles con los enfoques sugeridos para su aplicación por la literatura de los países centrales. Entre dichas características se destaca, por un lado, una estructura productiva incompleta que dificulta el éxito de misiones tecnológicas orientadas a la promoción de iniciativas *bottom-up*, principalmente por la ausencia de un sector empresarial con una cultura e incentivos suficientes para invertir en el escalado de tecnología o en proyectos de punta. Este fenómeno redunda en que la definición de POM mediante estructuras de "gobernanza participativa" pueda provocar que estas queden truncadas debido a la falta de iniciativa o participación del sector productivo. Asimismo, los conflictos de interés y coordinación entre organismos intra-estado dificultan la implementación de políticas sistémicas que fomenten un mayor alcance transformativo.

Por otro lado, estas debilidades institucionales impiden blindar los proyectos y políticas de largo plazo a los ciclos macroeconómicos y políticos característicos de países como Argentina. Esta problemática conduce a suspensiones y retrasos sistémicos en grandes proyectos, a la pérdida de capacidades científicas y tecnológicas, a retrocesos en procesos de aprendizaje institucional y/o a la destrucción de capacidades estatales de planificación. A su vez, el posicionamiento relegado en jerarquías geopolíticas e industriales globales pueden conducir a bloqueos en el desarrollo local de ciertas trayectorias tecnológicas o a hacerlo de una manera subordinada que favorezca procesos de extractivismo de valor y conocimiento, limitando efectos de *spillover* y otros tipos de contribuciones para el desarrollo local.

Ahora bien, ¿implican estas características estructurales que países periféricos y semiperiféricos no puedan hacer uso de las POM como una herramienta científico-tecnológica potente para impulsar su desarrollo productivo? O, por el contrario, ¿es posible implementar estas políticas a través de un enfoque adaptado a sus características nacionales, diferente al pensado para países centrales?

Si bien estas preguntas continúan siendo un debate abierto, parece ser fundamental que la implementación de políticas sistémicas, focalizadas y transformativas en espacios periféricos y semiperiféricos encuentre una iteración propia, la cual se adapte a las perspectivas de países no centrales, e imponga una agenda tecnológica orientada a cambios estructurales.

Siguiendo la literatura recopilada y los resultados del estudio realizado, se concluye que los fundamentos conceptuales para esta iteración deben, en primer lugar, conciliar de una manera virtuosa enfoques *top-down* y *bottom-up*, donde proyectos centralizados en agentes públicos (por ejemplo, dirigidos por empresas estatales) generen un ecosistema de maduración tecnológica, disminuyendo el riesgo innovador y permitiendo en un segundo momento derivar los avances alcanzados a esquemas de innovación más abarcativos (Enríquez, 2023; Cúneo, 2024).

Esto implica que el Estado debe presentar un rol protagónico en las misiones propuestas, no sólo a través de la financiación o delineación de una agenda abierta. Por el contrario, debe formar parte de la propia ejecución de proyectos y la articulación de iniciativas a través de organismos y empresas estatales y/o planificando sistemas de producción para la maduración de las nuevas aplicaciones desarrolladas (Cúneo, 2024). Para ello es importante que dentro de las propias misiones estratégicas se ponga foco en construir capacidades de planificación más robustas, las cuales permitan coordinar actores de diferentes esferas sociales, incluso entre organismos intra-estado, contribuyendo a mejorar el diálogo y la coordinación de instrumentos entre las fases del proceso innovador. Asimismo, estas POM deben orientarse a generar estructuras institucionales de mayor temporalidad, es decir, que puedan mantener sus intenciones de planificación en el largo plazo más allá de los ciclos políticos y macroeconómicos propios de países no centrales.

En segundo lugar, la focalización de las POM debe orientarse a partir de una agenda tecnológica autóctona, la cual recupere el enfoque estructuralista y se base en las necesidades y oportunidades que presenta cada región (Cianci y Villadeamigo, 2023). En este sentido, estas políticas deben enfocarse en aquellos aspectos más importantes para el cambio estructural, favoreciendo encadenamientos que contribuyan a completar, diversificar y dinamizar las estructuras productivas nacionales.

Por último, vinculado a lo anterior, es importante priorizar trayectorias y vectores industriales que capitalicen el conocimiento y capacidades ya desarrolladas nacionalmente y, al mismo tiempo, diverjan de aquellas transitadas por líderes globales o estados del centro. Este aspecto es fundamental, ya que eludir las capacidades de bloqueo, intereses o gobernanza de actores extranjeros permitiría potencialmente lograr mayores derrames y efectos transformativos (Cúneo, 2024; Giri y Lawler, 2022). Asimismo, estas políticas deberían apuntar a crear capacidades institucionales en lo que respecta a relaciones diplomáticas, geopolíticas y de negociación con este tipo de actores.

Se espera que estas discusiones aporten a la construcción de un concepto propio de POM para países periféricos y semiperiféricos y contribuyan a delinear un nuevo enfoque de política para su desarrollo económico y social.

Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica
PDF generado a partir de XML-JATS4R

Bibliografía

Aho, E., Cornu, J., Georghiou, L. y Subira, A. (2006). *Creating an innovative Europe. Report of the independent expert group on R&D and innovation appointed following the Hampton Court Summit*. Luke Georghiou, Rapporteur, 1, 1-25.

Carrizo, E. (2019). Políticas orientadas a misiones, ¿son posibles en la Argentina? *Ciencia, tecnología y política, 2*(3), e027. https://doi.org/10.24215/26183188e027

Cianci, L. y Villadeamigo, J. (2023). ¿Crecimiento desequilibrado sin Hirschman? Las 'políticas orientadas por misiones' y su olvido de la periferia. *Revista de Ciencias Sociales, 29*(3), 531-544.

Cúneo, D. M. (2022). Un análisis sobre el carácter sistémico y selectivo de los instrumentos del Fondo Argentino Sectorial desde el enfoque de policy mix. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, *33*(66). https://doi.org/10.33255/3366/1302

Cúneo, D. M. (2024). La planificación estatal de grandes programas tecnológicos desde la semiperiferia: los proyectos CAREM y ARSAT. *Realidad Económica, 54*(363), 89-120.

Enríquez, S. (2023). La modularización como una estrategia (política) de gestión de la nanotecnología. En M. Berger, T. Carrozza y G. L. Bailo (Comp.), *NANOTECNOLOGÍA y Sociedad en Argentina Vol. 2* (pp. 99-128). UNC Innovación y Vinculación.

Giri, L., y Lawler, D. (2022). Política Orientada por Misión: ¿un instrumento viable para las políticas científicas, tecnológicas y de innovación para la Argentina? *Redes. Revista De Estudios Sociales De La Ciencia Y La Tecnología, 27*(53), 18. https://doi.org/10.48160/18517072re53.171

Hurtado, D., Bianchi, M. y Lawler, D. (2017). Tecnología, políticas de Estado y modelo de país: El caso ARSAT, los satélites geoestacionarios versus "los cielos abiertos". *Epistemología e Historia de la Ciencia, 2*(1), 48–71.

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 el contexto de países en desarrollo. En D. Suárez, A. Erbes, y F. Barletta (Eds.), *Teoría de la innovación: Evolución, tendencias y desafíos. Herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje*. Ediciones UNGS.

López, A., Pascuini, P. D. y Ramos, A. (2017). Al Infinito y Más Allá: Una Exploración sobre la Economía Espacial en Argentina. *Documento de Trabajos del Instituto Interdisciplinario de Economía Política*, (17).

Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policies: Challenges and opportunities. *Industrial and Corporate Change, 27*(5), 803–815. https://doi.org/10.1093/icc/dty034

Mazzucato, M. (2021). *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism*. Allen Land.

Mazzucato, M. (2023). *Transformational change in Latin America and the Caribbean: A mission-oriented approach*. United Nations.

Mazzucato, M., Andreoni, A. y Conway, R. (2021). *Mission-oriented innovation in the USA: Shaping markets toward grand challenges: A new industrial policy frontier*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Policy Note N° 001.

Mazzucato, M., Kattel, R. y Ryan-Collins, J. (2020). Challenge-Driven Innovation Policy: Towards a New Policy Toolkit. *Journal of Industry, Competition and Trade, 20*(2), 421–437. https://doi.org/10.1007/s10842-019-00329-w

Mazzucato, M. y Penna, C. C. R. (2016). *The Brazilian Innovation System: A Mission-Oriented Policy Proposal*. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

Moncaut, N. y Robert, V. (2020) *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*. Documentos de Investigación del EIDAES, Nro. 1 de 2022. UNSAM.

Mowery, D. C. (2012). Defense-related R&D as a model for "Grand Challenges" technology policies. *Research Policy, 41*(10), 1703–1715. https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.027

Rabadjieva, M. y Terstriep, J. (2020). Ambition Meets Reality: Mission-Oriented Innovation Policy as a Driver for Participative Governance. *Sustainability, 13*(1), 231. https://doi.org/10.3390/su13010231

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.), *Ciencia, tecnología y relaciones Internacionales: visibilizar la simbiosis* (pp. 74-106). UNICEN.

Soete, L. y Arundel, A. (1995) European innovation policy for environmentally sustainable development: Application of a systems model of technical change. *Journal of European Public Policy, 2*(2), 285-315. http://dx.doi.org/10.1080/13501769508406986

Surtayeva, S. (2021). Política tecnológica en Argentina: los Fondos Argentinos Sectoriales en el caso de la nanotecnología. *Revista Hipertextos, 9*(15), 157-181. https://doi.org/10.24215/23143924e033

Verre, V. y Milesi, D. (2020). *La importancia de la política de CTI: el rol del FONARSEC en la respuesta argentina al COVID-19*. [Dosier #5]. CIECTI.

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. https://doi.org/10.1093/scipol/scaa027

Notas

1 Como sostienen Mazzucato et al. (2021), la implementación de POM en EEUU continúa siendo un debate abierto, siendo la US Innovation and Competition Act, recién sancionada en el año 2021, la primera propuesta de planificación tecnológica alineada a la idea de misiones. Sin embargo, en este país, las políticas de innovación continuaron estando fundamentalmente vinculadas al gasto militar en I+D.

2 Asimismo, Soete y Arundel (1995) realizaron el primer trabajo por intentar recuperar la noción de POM para paliar la crisis climática del continente europeo.

Disponible en:
http://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/214/2144940005/2144940005.pdf

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica

Diego Martín Cúneo

Políticas Orientadas por Misiones en países semiperiféricos: el caso argentino

Mission-oriented policies in semi-peripheral countries: the case of Argentina

Políticas orientadas para missões em países semiperiféricos: o caso da Argentina

Ciencia, Tecnología y Política
vol. 7, núm. 12, 2024
Universidad Nacional de La Plata, Argentina
revista.ctyp@presi.unlp.edu.ar

ISSN: 2618-2483
ISSN-E: 2618-3188

DOI: https://doi.org/10.24215/26183188e111