

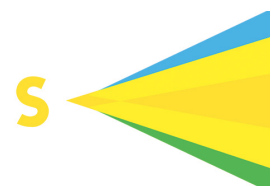
Iniciativa Uruguay Sur

Repensar la política industrial verde desde una perspectiva del sur global

Resumen

El lanzamiento de la Iniciativa Uruguay Sur (*Uruguay South Initiative*), realizado en Montevideo los días 8 y 9 de octubre de 2025, reunió a destacados investigadores, responsables de política pública y representantes de organismos internacionales de África, Asia y América Latina, junto con invitados seleccionados de América del Norte y Europa, con el objetivo de repensar de manera conjunta la política industrial verde y la arquitectura financiera internacional desde una perspectiva del Sur Global. Convocada por el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) de Uruguay, el Transnational Institute (TNI), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el sistema de Naciones Unidas en Uruguay, la iniciativa posicionó al país como una plataforma para el diálogo y la construcción de agenda en torno a un marco emergente para una industrialización verde soberana.

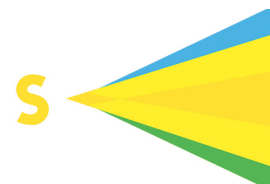
Como contribución activa a los debates globales en curso sobre clima y desarrollo, las y los participantes sostuvieron que las economías del Sur Global requieren políticas industriales endógenas, una arquitectura financiera reformada, coordinación productiva regional y el desarrollo deliberado de capacidades tecnológicas. Los aportes intelectuales, marcos analíticos y compromisos institucionales surgidos del encuentro demuestran su relevancia como punto de partida de un proceso sostenido de largo plazo, con continuidad a través de actividades posteriores previstas para 2026 en África Austral y el Cono Sur.



Introducción

La aceleración del cambio climático, la creciente disrupción tecnológica, la profundización de las tensiones geopolíticas y el debilitamiento de las instituciones multilaterales han generado presiones sin precedentes para los países del hemisferio sur. Los países de América Latina, África y Asia se enfrentan a la exigencia de descarbonizar simultáneamente sus economías, gestionar transiciones tecnológicas, generar empleo de calidad y romper patrones históricos de dependencia de recursos. Sin embargo, los marcos de política, los mecanismos de financiamiento y los sistemas tecnológicos a través de los cuales estas transiciones han sido diseñadas históricamente han producido resultados profundamente desiguales.

En este contexto, Uruguay, tras haber transformado su sector eléctrico hasta alcanzar prácticamente un cien por ciento de energías renovables entre 2008 y 2017 mediante un consenso multipartidario, ofreció una plataforma creíble para convocar un diálogo del Sur Global sobre política industrial verde. Este logro no se alcanzó únicamente a través de mecanismos de mercado, sino mediante una dirección deliberada del Estado: mandatos de energías renovables, inversiones sustantivas de empresas públicas en infraestructura eólica y solar, y marcos regulatorios que favorecieron de manera sistemática el desarrollo de tecnologías limpias. Esta transformación se sustentó en fundamentos institucionales y macroeconómicos más amplios, incluyendo una estabilidad macroeconómica sostenida, apertura comercial y un fuerte compromiso con el Estado de derecho. Si bien Uruguay continúa enfrentando desafíos estructurales propios de economías de ingreso medio, estas bases han permitido una implementación consistente de políticas y una planificación de largo plazo. Esta experiencia anclada en lo nacional, en lugar de la aplicación de una fórmula importada, otorgó a Uruguay la autoridad para lanzar una iniciativa global.

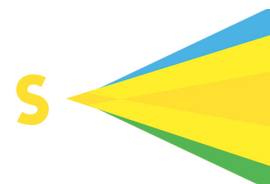


La Iniciativa Uruguay Sur representa el compromiso del gobierno, bajo el liderazgo de la ministra Fernanda Cardona, de posicionar al país no como un prescriptor de soluciones universales, sino como un facilitador de un aprendizaje genuino entre pares en el Sur Global. El doble encuadre del encuentro respondió a dos propósitos complementarios: ofrecer un espacio de discusión y reflexión orientado a la construcción de política industrial, en diálogo con el Plan Industrial 2050 de Uruguay, y constituir un paso fundacional hacia una coordinación Sur Sur permanente. Asimismo, reflejó la ambición de continuar construyendo y promoviendo una cooperación horizontal y sostenida. Las y los participantes entendieron el encuentro de octubre de 2025 como el momento inicial de una iniciativa más amplia, con nuevos espacios de discusión previstos para 2026, comenzando en marzo de 2026 en Johannesburgo y posteriormente retornando a Montevideo.

Fundamentos conceptuales y participantes

La reunión inaugural de la Iniciativa Uruguay Sur comprendió dos componentes distintos pero complementarios: un seminario público que reunió a destacados investigadores, responsables de política pública y representantes de la sociedad civil; y un taller cerrado que convocó a altos funcionarios de gobierno, académicos y profesionales expertos para una deliberación intensiva. Todas las personas participantes, excepto aquellas que representaban a las organizaciones convocantes, fueron invitadas a título individual, seleccionadas por su experiencia sustantiva y capacidad analítica más que por su afiliación institucional.

El programa del seminario público incluyó múltiples paneles de discusión sustantiva que examinaron marcos de política industrial verde, la reconfiguración de la arquitectura financiera global y la coordinación regional y multilateral en contextos geopolíticos desafiantes. Un panel final abordó cuestiones de política específicas de Uruguay en diálogo con la experiencia internacional.



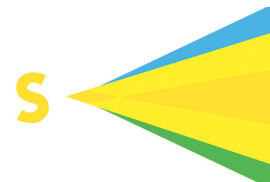
Funcionarios de alto nivel, actuales y anteriores, de Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, Sudáfrica y Tailandia, con amplia experiencia en el diseño e implementación de políticas industriales, participaron directamente en las deliberaciones del taller cerrado, anclando la discusión en desafíos concretos de implementación y en restricciones institucionales.

La lista de expositores del seminario público presentó una notable heterogeneidad: economistas heterodoxos que cuestionan los paradigmas dominantes del desarrollo; profesionales de bancos de desarrollo y empresas públicas enfrentando desafíos de implementación; funcionarios de gobierno que navegan complejas restricciones de economía política; e investigadores que documentan las experiencias vividas de extractivismo, financiarización y disrupción tecnológica, al tiempo que proponen alternativas deseables, viables y alcanzables.

Las conferencias magistrales de Ha Joon Chang (SOAS) y Amir Lebdioui (Oxford TIDE Centre for Technological Industrialisation) anclaron las discusiones explícitamente en un análisis histórico estructural, en lugar de un optimismo tecnocrático. El tono intelectual enfatizó la existencia de incertidumbre genuina y debates en curso, y reconoció tensiones entre visiones de política en competencia.

La arquitectura financiera global y el colonialismo verde

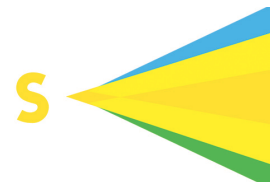
Una preocupación recurrente y objeto de debate a lo largo de las discusiones se centró en cómo diseñar mecanismos contemporáneos de financiamiento verde de modo que no repliquen, sino que contribuyan a superar dependencias históricas. El economista de ONUDI Manuel Albaladejo identificó cuatro megatendencias críticas que están reconfigurando el desarrollo global: (a) las transiciones verdes, particularmente en los sectores energético y productivo; (b) la inteligencia artificial y la digitalización; (c) la reconfiguración de las cadenas de suministro y el reshoring; y (d) los cambios demográficos, considerando patrones como el envejecimiento en el Norte junto con la migración juvenil en el Sur.



Estas megatendencias alteran de manera fundamental los instrumentos disponibles para la política industrial, desplazándose más allá de la selección sectorial hacia mecanismos de política determinados por los propios imperativos de transición.

Los economistas políticos Pedro Rossi (UNICAMP y Global Fund for the New Economy) y Verónica Robert (Universidad Nacional de San Martín, Argentina) sostuvieron que las iniciativas de financiamiento climático, en particular las Just Energy Transition Partnerships promovidas por gobiernos del Norte Global y organismos multilaterales, imponen con demasiada frecuencia condicionalidades que subordinan las prioridades de desarrollo del Sur Global a métricas de sostenibilidad definidas externamente. La arquitectura financiera internacional actual favorece estructuralmente a los inversores del Norte: aproximadamente un diez por ciento de los flujos de capital se asigna a actividades productivas, mientras que el resto se concentra en la financiarización y la especulación. Las brechas de financiamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible alcanzan entre seis y siete billones de dólares anuales, sin que los mecanismos actuales logren cerrar esta brecha.

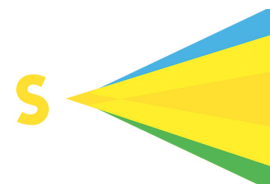
Rossi articuló explícitamente el concepto de colonialismo verde: una situación en la que un financiamiento climático aparentemente progresivo perpetúa vulnerabilidad financiera, dependencia tecnológica y subordinación productiva bajo una justificación ambiental. El mecanismo opera de la siguiente manera: los gobiernos del Norte Global y los organismos multilaterales definen la “inversión verde” según sus marcos de contabilidad de carbono y preferencias tecnológicas; los gobiernos de América Latina, África o Asia requieren acceso a estos mecanismos de financiamiento; sin embargo, el financiamiento llega en forma de deuda y no de transferencias, imponiendo obligaciones futuras de repago. Además, el diseño de los proyectos suele favorecer a proveedores tecnológicos del Norte y a inversores extranjeros, concentrando los beneficios fuera de los países receptores.



El financiamiento climático a menudo pasa por alto las dimensiones sociales y económicas, enfocándose de manera estrecha en la reducción de emisiones sin beneficios de desarrollo correspondientes para los países receptores. Esta realidad refleja dinámicas de subdesarrollo relacional en las que los procesos de generación de riqueza permanecen estructuralmente concentrados en el Norte, mientras que los costos de ajuste recaen sobre el Sur.

Daniel Chávez, investigador uruguayo y coordinador del Green Industrial Policy Lab del Transnational Institute, destacó la dimensión de soberanía que subyace a la reforma de la arquitectura financiera. Si bien reconoció que importantes recursos circulan a nivel internacional bajo la etiqueta de financiamiento climático, subrayó que una parte significativa no constituye financiamiento genuinamente nuevo, sino ayuda al desarrollo ya existente que ha sido reformulada o redireccionada bajo nuevas denominaciones, así como préstamos concesionales. Sostuvo que modificar la arquitectura financiera trasciende un ajuste técnico: “tiene que ver con la soberanía. Si el Sur no redefine cómo se financia, seguirá subordinado a las reglas del Norte”. Esta formulación reorienta la cuestión financiera desde el acceso a capital adicional hacia las estructuras que determinan la asignación de la inversión, las prioridades que guían el uso de los recursos y la capacidad autónoma de los países del Sur para financiar transiciones que respondan a las necesidades de sus poblaciones, en lugar de a las expectativas de rentabilidad de inversores externos.

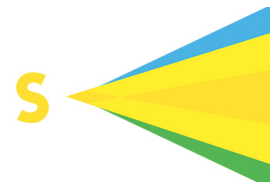
Judith Clifton, coordinadora de Green Paths, un importante proyecto de investigación de Horizon Europe centrado en trayectorias de transición justa con investigadores de once países, documentó un hallazgo clave a partir de su análisis crítico de los mecanismos europeos de financiamiento climático: si bien los flujos de financiamiento responden nominalmente a la vulnerabilidad y necesidad climática, el análisis empírico revela una concentración sistemática en centros urbanos mejor organizados, en lugar de alcanzar a regiones rurales y periféricas más vulnerables.



Esto demuestra que el diseño de la arquitectura financiera condiciona de manera decisiva los resultados distributivos y requiere mecanismos deliberados de transparencia y focalización territorial para evitar la reproducción de desigualdades espaciales existentes.

Las y los participantes expresaron preocupación por la arquitectura financiera actual, considerada inadecuada, fragmentada y sesgada en contra del Sur Global. África y otras regiones reciben niveles desproporcionadamente bajos de financiamiento climático. La inestabilidad cambiaria y las restricciones de liquidez desalientan la inversión de largo plazo. Múltiples bancos de desarrollo operan de forma aislada, duplicando esfuerzos en lugar de coordinarse. De las discusiones surgieron diversas propuestas: la reforma y realineación de instituciones como el BNDES y la CAF para coordinar estrategias; el incentivo a la cooperación mediante mecanismos que premien la colaboración y la distribución de riesgos; y el fortalecimiento de la integración financiera regional para construir un sistema más coherente y multipolar, tomando como referencia modelos como ASEAN.

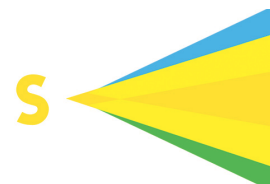
Las y los participantes también señalaron que las cifras ampliamente difundidas sobre financiamiento climático tienden a ocultar las realidades de su implementación. Una proporción considerable corresponde a ayuda previamente comprometida que es presentada nuevamente bajo otros marcos. Asimismo, las condiciones del financiamiento concesional resultan significativamente menos favorables de lo que sugiere el discurso público. El valor de los activos financieros supera actualmente el cuatrocientos por ciento del PIB global, frente a apenas un treinta por ciento en la década de 1950, lo que indica una acumulación masiva de capital fuera de la inversión productiva. La cuestión central trasciende los mecanismos técnicos de financiamiento: se trata de la soberanía financiera.



Mientras los Estados del Sur Global no accedan a financiamiento definido por sus propios procesos de decisión, alineado con sus prioridades y bajo condiciones acordes a sus evaluaciones de riesgo, las transiciones verdes permanecerán subordinadas a los intereses del Norte Global. En este contexto, las instituciones de los BRICS y los bancos regionales de desarrollo ofrecen oportunidades relevantes para repensar el financiamiento orientado al desarrollo más allá de los mecanismos tradicionales.

La ministra Cardona reforzó estas preocupaciones, advirtiendo sobre el riesgo de reproducir patrones históricos de dependencia bajo el discurso de la industrialización verde. Subrayó la importancia de que el Sur Global pueda evaluar los proyectos de acuerdo con sus propias prioridades de desarrollo, en lugar de aceptar condiciones financieras desfavorables por el solo hecho de que se trate de iniciativas vinculadas al clima. En este sentido, la reestructuración de la arquitectura financiera global resulta esencial para una transformación productiva orientada al desarrollo. Dicha reestructuración requiere intervención regulatoria para asegurar la asignación de capital con objetivos de desarrollo y para reducir la dependencia del sistema de banca corresponsal, que limita a las economías del Sur.

En la misma línea, Thomas Marois (McMaster University, Canadá), especialista en banca pública y transiciones verdes, destacó el potencial no aprovechado de los sistemas de banca pública. Más de novecientos bancos públicos en el mundo controlan en conjunto aproximadamente cincuenta y cinco billones de dólares en activos. Los bancos centrales nacionales manejan recursos cercanos a noventa billones de dólares. En conjunto, representan una enorme capacidad de financiamiento público que permanece sistemáticamente subutilizada en comparación con el financiamiento climático privado. Movilizar esta capacidad requiere tanto reformas institucionales técnicas como una reafirmación política explícita de la soberanía financiera.

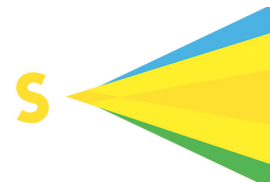


Los bancos de desarrollo han sido progresivamente debilitados por presiones ideológicas y por su subordinación a los intereses financieros del Norte Global, por lo que revertir esta tendencia implica una decisión política deliberada. El Compromiso de Sevilla, que expresa un respaldo multilateral sin precedentes a la autonomía y eficacia de los bancos públicos nacionales, señala un consenso emergente sobre la necesidad de fortalecer las instituciones financieras estatales. No obstante, la coordinación entre bancos públicos en clave Sur Sur sigue siendo muy limitada, ya que las instituciones existentes mantienen vínculos principalmente para acceder a financiamiento externo, más que para coordinar estrategias de desarrollo. La economista institucional Verena Hitner, ex secretaria ejecutiva del Consejo Nacional de Desarrollo Industrial de Brasil, explicó además que los patrones de financiamiento de los bancos de desarrollo presentan asimetrías de prioridad, donde el financiamiento de exportaciones posteriores al embarque tiende a favorecer el comercio externo por encima de la integración regional.

El académico sudafricano Mark Swilling (Stellenbosch University y Development Bank of Southern Africa) enfatizó que la transformación estructural exige ir más allá de los mecanismos de financiamiento convencionales. “La acumulación de capital en manos de unos pocos impone límites estructurales”, sostuvo; lo que se requiere es comprender “el sistema financiero como un ecosistema interconectado”, capaz de movilizar los vastos recursos actualmente concentrados en manos privadas hacia una transformación productiva orientada al bienestar social, en lugar de a la acumulación especulativa.

Espacio de política, capacidad estatal y apropiación de la política industrial

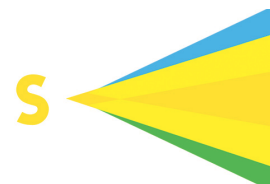
A lo largo de los dos días, las y los participantes alcanzaron un consenso claro en torno a que los países del Sur Global enfrentan profundas restricciones estructurales que obstaculizan su capacidad para impulsar un desarrollo autónomo y sostenible.



Estas incluyen la subordinación financiera y productiva, en la que muchos países permanecen atrapados en posiciones dependientes dentro de las cadenas globales de valor; efectos de bloqueo, en los que la infraestructura existente y los patrones comerciales limitan el espacio de política; volatilidad política, dado que los ciclos cortos socavan la planificación de largo plazo; y la pérdida de capacidad estatal tras tres décadas de reestructuración neoliberal. Un tema recurrente en las discusiones fue la necesidad de recuperar y repensar el rol del Estado, no solo como regulador, sino como un actor estratégico capaz de dirigir capital, coordinar sectores y fomentar la innovación.

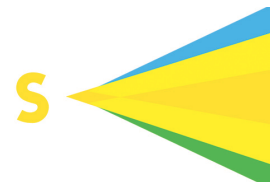
La implementación de la política industrial requiere lo que investigadores latinoamericanos y funcionarios de gobierno denominan *espacio de maniobra*, es decir, el margen de acción disponible para que los Estados implementen estrategias deliberadas. El sociólogo argentino Daniel Schteingart (Fundar) sostuvo que este espacio de política está restringido tanto por limitaciones externas, principalmente condicionalidades derivadas de tratados multilaterales y regímenes jurídicos internacionales, como por limitaciones internas, entre ellas la capacidad productiva, la legitimidad política y la capacidad institucional. De manera crítica, el espacio de política es profundamente desigual dentro del propio Sur Global, que a su vez es heterogéneo, con países como Uruguay posicionados de manera distinta respecto a Estados de mayor escala como Argentina, Brasil o México en términos de capacidad de maniobra.

En referencia a desafíos de política similares en otras regiones del mundo, el economista Daniel Díaz Fuentes (Universidad de Cantabria) enfatizó que los marcos presupuestarios plurianuales europeos, que asignan recursos en períodos de varios años en lugar de ciclos anuales, constituyen condiciones institucionales esenciales para sostener procesos de transformación industrial a través de transiciones electorales, permitiendo una continuidad de políticas productivas que los ciclos gubernamentales de corto plazo no pueden sostener.



En síntesis, un análisis significativo del espacio de política requiere atender seis dimensiones. (1) Los determinantes macrofiscales condicionan las opciones disponibles; (2) los determinantes comerciales y legales resultan altamente relevantes; (3) los determinantes financieros restringen de manera significativa las opciones de política: las primas de riesgo soberano y las restricciones de crédito reducen considerablemente las alternativas para países con dificultades de acceso al capital; (4) los determinantes institucionales son cruciales: burocracias estatales estables y calificadas permiten consistencia de políticas y aprendizaje institucional, aunque los Estados del Sur suelen experimentar alta rotación burocrática, lo que dificulta la acumulación de conocimiento; (5) las dimensiones sociopolíticas influyen en la viabilidad: las percepciones sociales sobre la necesidad de la transición verde, el rol de la manufactura en el desarrollo y la capacidad estatal para impulsar transformaciones varían considerablemente entre sociedades; (6) los determinantes productivos configuran las posibilidades: la estructura productiva existente condiciona el punto de partida de la transformación, aun cuando el cambio estructural implique reasignar recursos hacia sectores emergentes y estratégicos.

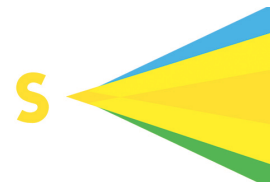
La utilidad de este análisis multidimensional radica en identificar fortalezas y debilidades específicas de cada país, en lugar de prescribir políticas universales. Las recomendaciones deben adaptarse a la configuración particular de restricciones de cada nación. De manera crítica, ampliar el espacio de política es necesario pero no suficiente. Los países también deben ser capaces de utilizar de manera efectiva el margen disponible, evitando la pérdida de oportunidades cuando existe capacidad de maniobra. Existe una distinción fundamental entre disponer de espacio para implementar políticas y contar con la capacidad de traducirlo en acciones sostenidas y coherentes.



El economista chileno José Miguel Ahumada (Universidad de Chile) identificó una paradoja clave: mientras que el debilitamiento institucional de los mecanismos de cumplimiento de la OMC amplía nominalmente el espacio de política para la industrialización verde, esta apertura formal oculta un endurecimiento simultáneo de las restricciones a través de múltiples canales, entre ellos la diplomacia arancelaria unilateral de Estados Unidos dirigida específicamente a exportaciones de minerales y manufacturas del Sur Global, los acuerdos de minerales críticos de la Unión Europea que imponen prohibiciones sectoriales a la política industrial, y los mecanismos de solución de controversias inversor Estado que continúan bloqueando la transformación productiva. En conjunto, estos mecanismos restringen la autonomía de política en el Sur incluso cuando los gobiernos despliegan activamente instrumentos de protección industrial.

Cooperación regional y alternativas en las redes de producción

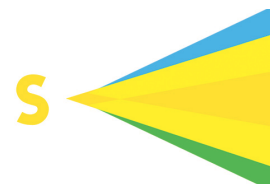
Las dinámicas de las redes de producción requieren una atención analítica sostenida. El economista tailandés Bank Ngamarunchot (STIPI) explicó que estas dinámicas han sido fundamentales en la configuración del desarrollo industrial. El modelo de los gansos voladores, en el que la fortaleza inversora de Japón permitió la relocalización de la producción hacia Corea, Tailandia, Malasia y Vietnam, demuestra cómo la división internacional del trabajo distribuye capacidades tecnológicas entre regiones. Este patrón histórico generó oportunidades de mejora tecnológica a través de negociaciones deliberadas entre Estados, sector privado y empresas multinacionales. Los resultados, como la adquisición de capacidades electrónicas avanzadas por parte de Corea o la integración de Tailandia en cadenas de suministro automotrices, dependieron de negociaciones activas a nivel estatal, y no de asignaciones espontáneas de mercado. Este modelo reflejó tanto una lógica económica como una coordinación política deliberada, en la que los Estados negociaron con empresas multinacionales la transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidades.



Estas dinámicas fueron facilitadas por la naturaleza fragmentable de sectores manufactureros como la electrónica y la industria automotriz, en los que las tareas pueden dispersarse geográficamente y especializarse entre países. Esta fragmentación permitió procesos de mejora complementaria y cooperación regional. En contraste, los sectores basados en recursos naturales son estructuralmente menos fragmentables y tienden a generar competencia en lugar de integración. Esta diferencia estructural ayuda a explicar la menor intensidad del comercio intrarregional en América Latina y el Caribe en comparación con Asia Oriental, donde la fragmentación productiva sostuvo cadenas de valor regionales densas.

Sin embargo, las disrupciones geopolíticas y tecnológicas actuales desestabilizan las configuraciones tradicionales del modelo de gansos voladores. Las transiciones hacia energías verdes, la electrificación automotriz y la emergencia de la economía del hidrógeno requieren sistemas tecnológicos y capacidades productivas diferentes. De manera crucial, estas redes nunca fueron resultados naturales de la competencia de mercado, sino el resultado de acuerdos político económicos deliberados sobre la localización de la producción, la transferencia tecnológica y la distribución de beneficios. Replicar estos resultados requiere reconocer este fundamento político económico, en lugar de asumir una inevitabilidad del mercado.

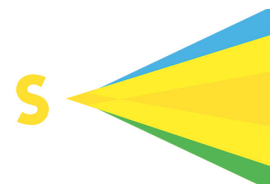
En América Latina, las arquitecturas de integración regional enfrentan desafíos significativos. El Mercosur atravesó una fase dinámica de integración comercial en la década de 1990, pero este modelo priorizó la liberalización comercial sin lograr una integración más profunda de cadenas de valor. Las cadenas productivas que podrían haberse integrado regionalmente permanecen fragmentadas. El economista argentino Matías Kulfas (UNSAM) y el economista uruguayo Carlos Bianchi (UDELAR) detallaron el debilitamiento histórico de estas arquitecturas, particularmente del Mercosur. El comercio intrarregional ha disminuido de manera sustancial, reflejando los límites de los enfoques de integración predominantes para generar dinámicas complementarias.



El acuerdo entre la Unión Europea y el Mercosur, aún no firmado, ilustra las dificultades para actualizar los marcos comerciales en función de las nuevas prioridades vinculadas a la transformación industrial verde y la integración productiva. En este contexto, emergen enfoques alternativos que priorizan cadenas productivas concretas en lugar de acuerdos amplios, como la electromovilidad, las cadenas de valor del hidrógeno, la infraestructura renovable y el agregado de valor a minerales.

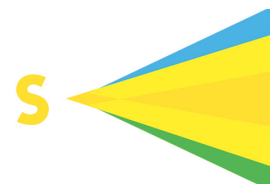
El caso de la integración regional en electromovilidad ilustra estas posibilidades. Las grandes áreas metropolitanas de América Latina requieren una transformación urgente de sus sistemas de transporte. Sin coordinación regional, los países desarrollan estrategias aisladas en vehículos eléctricos, sin lograr economías de escala ni integración de cadenas de suministro. De manera similar, las cadenas de valor del hidrógeno, que implican la instalación de grandes parques eólicos con miles de turbinas en la región, requieren planificación integrada que excede la escala nacional.

Persisten obstáculos significativos para la integración productiva. El auge previo de los commodities incrementó los volúmenes de exportación pero deterioró las balanzas comerciales de bienes de capital, reforzando la dependencia tecnológica. La integración en infraestructura es limitada: la logística multimodal sigue subdesarrollada, la coordinación regulatoria es insuficiente y los mecanismos de financiamiento permanecen concentrados en tesoros nacionales más que en instituciones regionales. Los patrones de financiamiento de los bancos de desarrollo revelan asimetrías de prioridad: el financiamiento de exportaciones posteriores al embarque favorece el comercio externo en detrimento de la integración regional. Las prioridades de infraestructura se concentran en proyectos unimodales, mientras que la coordinación multimodal es escasa. La desintegración económica regional constituye un desafío crítico: Brasil ha experimentado caídas en sus flujos comerciales con todos sus vecinos, mientras que Argentina ha registrado una disminución del cuarenta y cinco por ciento en el comercio intrarregional.



Se planteó la posibilidad de que emerjan configuraciones de gansos voladores Sur Sur, en las que empresas asiáticas inviertan en América Latina en asociación con capital local, generando especialización sin competencia directa. Esta coordinación requiere acuerdos negociados sobre la localización de las redes de producción, evitando la concentración geográfica y la competencia entre países. También exige el desarrollo de redes en las que los Estados faciliten la coordinación entre academia, sociedad civil, sindicatos y sectores productivos, en lugar de depender exclusivamente de mecanismos burocráticos. El investigador Baptiste Albertone, con base en Oxford, sostuvo que los enfoques institucionales flexibles resultan más efectivos que los esquemas rígidos de integración. El modelo de ASEAN, que prioriza la coordinación por sobre la integración formal, demuestra esta eficacia. La coordinación funciona como un paso intermedio que habilita la integración posterior, invirtiendo la secuencia tradicional. La construcción de agendas desde abajo resulta más efectiva que la imposición desde arriba: los gobiernos identifican oportunidades específicas de cooperación en lugar de negociar acuerdos integrales. La formación voluntaria de coaliciones en torno a temas específicos permite mantener flexibilidad, con países que se comprometen selectivamente en áreas de interés real.

Las cadenas institucionales permiten construir confianza de manera progresiva: proyectos iniciales de colaboración generan experiencias positivas que habilitan expansiones posteriores. El caso de Airbus ilustra cómo la política industrial liderada por los gobiernos y la coordinación transfronteriza pueden sostener una cooperación regional exitosa. Dos factores explican este éxito: el reconocimiento por parte de los gobiernos de que la colaboración genera beneficios mutuos y la capacidad de negociar más allá de esquemas competitivos de suma cero. El costo de la no cooperación adquiere relevancia estratégica al evidenciar que la cooperación ofrece mayores beneficios que la competencia. La noción de polos de desarrollo e integración ofrece un marco útil: consejos de coordinación podrían identificar oportunidades industriales regionales sin imponer arreglos desde arriba.

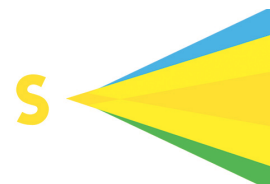


Estos consejos no necesitan imponer decisiones, sino facilitar la recopilación de información y el debate, permitiendo que los compromisos surjan desde los propios actores involucrados.

Marcos de desarrollo en disputa

Persisten tensiones intelectuales en torno a lo que debería implicar la industrialización verde. Algunas perspectivas sostienen que la competitividad continúa siendo la métrica adecuada del desarrollo, posicionando el éxito del Sur Global a través de su participación en los mercados internacionales. Otras cuestionan de manera más profunda este enfoque, argumentando que la lógica de la competitividad confunde desarrollo con competencia, al tratar la pobreza del Sur Global como resultado de fallas de política en lugar de entenderla como parte constitutiva de un capitalismo centrado en el Norte Global. Asimismo, enmarcar el desarrollo en torno a una “inserción soberana en las cadenas de minerales críticos” plantea una contradicción aparente: ¿cómo pueden los países garantizar el control soberano de sus recursos dentro de cadenas de valor estructuradas fundamentalmente por intereses del Norte Global?

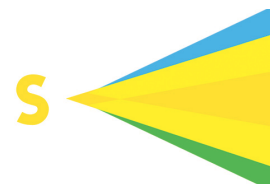
Sin una política industrial deliberada, las transiciones energéticas conducen a una especialización en sectores primarios, donde las regiones se convierten en zonas de extracción de recursos sin capacidad de industrialización. En cambio, las oportunidades asociadas a la transición energética abarcan la extracción de minerales, la fabricación de equipamiento, el desarrollo de infraestructura renovable y los servicios asociados. Estas representan posibilidades reales de diversificación productiva. El *power shoring*, entendido como la relocalización de actividades industriales en función de costos energéticos y de otro tipo, genera oportunidades para regiones con abundancia de energía renovable, como la producción de acero verde, la fabricación de fertilizantes, la fundición de aluminio y el procesamiento de materiales avanzados.



La industrialización minera avanza en dos direcciones: hacia arriba, mediante procesos de *beneficiation*, y hacia abajo, mediante el procesamiento con mayor valor agregado. Ambas direcciones de integración productiva resultan estratégicamente relevantes.

Las definiciones de cambio estructural varían entre el Norte Global y el Sur Global. Las regiones más ricas transitan desde servicios de alta productividad hacia especializaciones verdes. Las economías en desarrollo enfrentan imperativos distintos: fortalecer sus bases manufactureras al mismo tiempo que incorporan procesos productivos más sostenibles. Esta diferencia representa desafíos fundamentalmente distintos. El cambio estructural verde requiere, en primer lugar, definir qué se entiende por verde. Las taxonomías de inversión verde se han multiplicado, frecuentemente reflejando preferencias del Norte y excluyendo posibilidades productivas del Sur Global. Por ejemplo, los estándares europeos de taxonomía verde excluyen numerosos procesos esenciales para la industrialización en África, Asia y América Latina. Los principios de responsabilidades diferenciadas sugieren que cada país debería inventariar sus emisiones, establecer compromisos climáticos y definir de manera estratégica sus prioridades sectoriales de transformación. Sin embargo, en la práctica, muchos países del Sur Global adoptan taxonomías verdes del Norte, buscando atraer inversiones en lugar de definir lo verde en función de sus propias necesidades de desarrollo y posibilidades tecnológicas endógenas.

Los requisitos de contenido local y las obligaciones de transferencia tecnológica son instrumentos de política esenciales que suelen estar subutilizados. La legislación sobre hidrógeno en Brasil establece exigencias de investigación y desarrollo industrial a nivel nacional. Este tipo de mecanismos permite que las transiciones verdes contribuyan al desarrollo de capacidades internas en lugar de reproducir dependencia tecnológica.

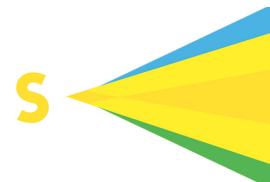


Instrumentos complementarios que vinculan el financiamiento de bancos de desarrollo con el empleo local, el desarrollo de cadenas de suministro domésticas y el fortalecimiento de capacidades en instituciones de investigación son fundamentales para asegurar que las transiciones verdes también impulsen objetivos productivos.

El secretario de la Presidencia de Uruguay, Alejandro Sánchez, destacó que la disrupción tecnológica exige una gobernanza deliberada que garantice la convergencia entre la aceleración tecnológica y las prioridades de sostenibilidad. Sin esa articulación, los países corren el riesgo de adquirir capacidades tecnológicas y ventajas competitivas mientras deterioran las condiciones ambientales y profundizan la desigualdad social, lo que vuelve estratégicamente incoherente ese avance tecnológico.

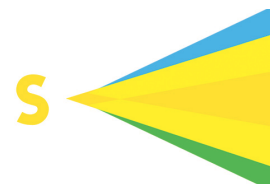
Un enfoque alternativo, planteado con fuerza por el investigador argelino Hamza Hamouchene, propone el *delinking*, es decir, la construcción de economías nacionales orientadas a necesidades internas de desarrollo en lugar de a los requerimientos del capital internacional. Retomando los aportes del economista egipcio Samir Amin, esta perspectiva rechaza la idea de que el Sur Global pueda alcanzar al Norte dentro del capitalismo globalizado, y propone en su lugar una reorientación deliberada hacia el desarrollo endógeno: priorización de la agricultura, fortalecimiento de la manufactura, dominio tecnológico y resistencia a la apropiación de tierras para producciones orientadas a la exportación. El *delinking* no implica autarquía, sino afirmar el derecho de los países del Sur a orientar su desarrollo según las necesidades de sus poblaciones, y no según la acumulación de capital internacional. Este enfoque requiere repensar el desarrollo como una relación estructural: el subdesarrollo no es una etapa, sino una condición inherente a un sistema que concentra los procesos de generación de riqueza en el Norte.

Estos enfoques sitúan los debates actuales sobre política industrial verde en patrones históricos más amplios.



Las discusiones sobre industrialización acompañaron los procesos de descolonización entre las décadas de 1950 y 1970, aunque el debate contemporáneo tiende a invisibilizar esas genealogías. Surgen advertencias sobre el riesgo de que las transiciones verdes reproduzcan patrones extractivos bajo justificaciones de sostenibilidad, generando zonas de sacrificio en el Sur Global, donde se extraen minerales para sostener la transición energética del Norte, perpetuando relaciones de subordinación. Las preocupaciones también se extienden a las nuevas tecnologías y a la estructura del sistema monetario internacional, descrita a través de conceptos como jerarquía monetaria, donde los déficits en la balanza de pagos imponen restricciones de capital al Sur, mientras que la acumulación de reservas beneficia al Norte. Reconfigurar estas relaciones implica abandonar jerarquías competitivas y avanzar hacia marcos que prioricen la soberanía del desarrollo y alternativas emancipadoras. La coordinación entre países exportadores de materias primas aparece como una posible vía: la acción conjunta de países productores de minerales podría permitir renegociar términos de exportación y modificar dinámicas de financiarización.

El investigador etíope Yacob Mulugetta destacó la paradoja que enfrenta África en relación con sus recursos energéticos y minerales. El continente posee alrededor del cuarenta por ciento del potencial global de energías renovables y aproximadamente el quince por ciento de los minerales del mundo, con nuevos descubrimientos en curso. Sin embargo, el principal obstáculo no es la disponibilidad de recursos, sino la existencia de mecanismos de financiamiento compatibles con las prioridades de los gobiernos africanos. Mulugetta subrayó que la idea de que el financiamiento público puede movilizar inversión privada oculta una realidad más profunda: la reducción de la ayuda al desarrollo y el endurecimiento de las condiciones de financiamiento en el Norte implican que la transición energética africana deberá financiarse en gran medida desde el propio continente.

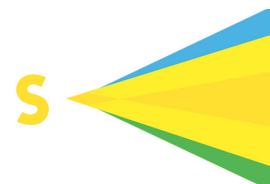


Este desafío requiere reorientar la cooperación Sur Sur en torno a tres pilares: financiamiento innovador a través de instituciones como los bancos de desarrollo de los BRICS, aprendizaje de políticas a partir de experiencias comparadas como la de Uruguay, y desarrollo deliberado de capacidades para capturar valor agregado en sectores extractivos y renovables, evitando la dependencia de la exportación de materias primas.

El especialista brasileño en financiamiento para el desarrollo Fernando Teixeira destacó que, si bien los debates sobre política industrial comienzan a resaltar la coordinación entre bancos de desarrollo, las posibles sinergias entre estos, las empresas públicas y los fondos soberanos, que en conjunto administran aproximadamente trece billones de dólares en activos a nivel global, siguen estando poco desarrolladas, a pesar de que existen antecedentes que demuestran su capacidad para impulsar transformaciones productivas de manera coordinada.

Justicia, cuidados y transición industrial

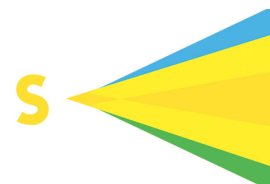
El debate sobre política industrial suele marginar dimensiones centrales para una transición justa, entre ellas la justicia, los cuidados y el bienestar inclusivo. Particularmente después de la pandemia de COVID 19, diversas investigaciones han puesto en evidencia interrogantes fundamentales sobre qué vidas importan y cuáles no, con especial intensidad en el contexto africano. Estas constataciones reorientan la discusión hacia preguntas más básicas: qué significa vivir bien en común y cómo repensar la política industrial más allá de la tecnología y la competencia, incorporando solidaridades e infraestructuras de cuidado. La investigadora sudafricana Donna Andrews, de la University of Cape Town, subrayó que el bienestar trasciende la provisión material, ya que las comunidades valoran también la posibilidad de sostener prácticas culturales y vínculos sociales junto con la actividad productiva.



Los análisis actuales de política industrial suelen centrarse en el espacio de política y la capacidad de maniobra, pero este enfoque tiende a presentar los problemas en términos de suma cero, como si cada decisión implicase necesariamente un beneficio o una pérdida. En contraste, enfoques alternativos proponen reimaginar la política industrial integrando economía, política y finanzas, colocando en el centro a la persona no solo como trabajadora o consumidora, sino como sujeto que contribuye al bienestar social, incluyendo prácticas cotidianas como compartir alimentos o sostener vínculos culturales.

La exclusión sistemática de las mujeres de la participación en el sector manufacturero requiere una atención explícita. Esta exclusión no se limita al empleo, sino que también involucra la integración del trabajo de cuidados, generalmente asumido por mujeres, en las transiciones industriales. Una transición justa exige no solo articular dimensiones climáticas y de salud, sino también considerar de manera directa cómo las mujeres participan y se benefician del desarrollo industrial. La integración de la perspectiva de género implica abordar las brechas en la participación laboral y reconocer que el trabajo de cuidados es una actividad económica esencial que debe incorporarse a los marcos de política industrial, en lugar de tratarse como una cuestión residual de bienestar social.

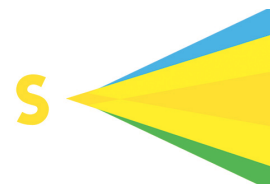
El principio de soberanía también se extiende a la creación de arreglos institucionales que protejan las políticas industriales verdes frente a la captura corporativa. Una de las innovaciones destacadas en las discusiones es la creación de unidades de gestión del desempeño dentro del Estado, orientadas a misiones, con capacidad técnica y protegidas de los ciclos políticos de corto plazo, enfocadas en resultados concretos. Estas unidades deberían liderar la implementación de la política industrial verde, asegurando continuidad, rendición de cuentas y aprendizaje institucional. Sin embargo, la capacidad de ejecución debe acompañarse de una mejor coordinación y planificación. Muchos gobiernos enfrentan fragmentación institucional, con ministerios de economía, energía, ambiente e industria operando de forma aislada.



En este contexto, resulta importante evitar la tendencia a diseñar grandes planes sin capacidad de implementación y, en su lugar, avanzar hacia procesos de política más pragmáticos, iterativos y abiertos a la experimentación.

Los modelos de infraestructura basados en la solidaridad contrastan de manera significativa con los enfoques competitivos que predominan en el debate sobre política industrial. Pensar en términos de apoyo mutuo y beneficio colectivo constituye una alternativa sustantiva a las jerarquías competitivas tradicionales. Las poblaciones africanas, en particular, muestran un importante potencial transformador: una proporción muy alta de la población es joven, con elevados niveles de conciencia política y demandas de oportunidades económicas, en contraste con el envejecimiento de las sociedades del hemisferio norte. Estas características no solo representan un posible dividendo demográfico, sino también una base para procesos acelerados de industrialización si se articulan con marcos de política adecuados y mecanismos de participación democrática.

La transformación productiva de la sostenibilidad fiscal implica generar activos que produzcan riqueza y compensen los pasivos que se trasladan a las generaciones futuras. Este desafío difiere de una simple aceleración del crecimiento. Las necesidades de redistribución entre generaciones, territorios y grupos sociales presentan una complejidad distinta a la expansión agregada. Los marcos presupuestarios plurianuales europeos ofrecen referencias para compromisos estratégicos de largo plazo que trascienden los ciclos electorales, así como para enfoques basados en consensos políticos amplios. La actual etapa de transformación productiva, posterior a la industrialización clásica y a las reformas de las décadas de 1980 y 1990, constituye un desafío cualitativamente distinto. En este contexto, la innovación en ingeniería financiera resulta necesaria: instrumentos que combinen transferencias, financiamiento concesional, participación accionaria y mecanismos de distribución de riesgos permiten sostener procesos de inversión en el tiempo.

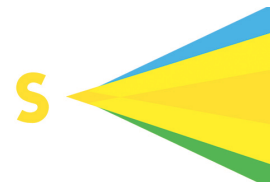


Asimismo, instrumentos financieros plurianuales alineados entre sectores posibilitan una capacidad de inversión sostenida que supera las restricciones de los presupuestos anuales.

Política industrial y complejidad sectorial

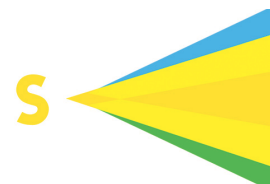
Las discusiones en Montevideo pusieron de manifiesto tensiones profundas y no resueltas en torno a lo que implica, en la práctica, la industrialización verde. El economista argentino Manuel Gonzalo (Universidad de Quilmes) subrayó el papel central de las empresas públicas en la conducción de las transiciones energéticas. Sin una dirección estatal activa que abarque la construcción de capacidades tecnológicas, la distribución de rentas y la articulación territorial, las transiciones verdes tienden a fragmentarse en iniciativas sectoriales aisladas que no logran generar una transformación sistémica. Las empresas públicas, cuando cuentan con una gobernanza adecuada y recursos suficientes, pueden anclar procesos de transformación productiva de largo plazo de una manera que el capital privado no logra. En Brasil, por ejemplo, las empresas públicas vinculadas a la generación eólica y a la industria aeroespacial muestran capacidades industriales avanzadas que aún no se encuentran plenamente integradas en estrategias más amplias de transformación productiva, a pesar de su relevancia estratégica. Los enfoques contemporáneos de neoindustrialización enfatizan sectores que requieren apoyo deliberado de política, más allá de la estabilización macroeconómica, reconociendo que ciertos sectores no pueden desarrollarse únicamente mediante mecanismos de mercado.

El investigador vinculado al BNDES, Thiago de Holanda Lima Miguez, describió enfoques de política integrados en los que la política industrial, la política de desarrollo tecnológico y la inversión en infraestructura se articulan de manera coherente.



La descarbonización de industrias básicas como el acero, el cemento o los productos químicos exige avances simultáneos en múltiples dimensiones: innovación en los procesos productivos, inversión de capital a gran escala en nuevos equipos, reconversión de la fuerza de trabajo y, en muchos casos, relocalización geográfica de la producción. Ningún instrumento de política por sí solo puede abordar estos desafíos. Los mecanismos financieros deben alinearse con los tiempos de transición sectorial; los sistemas de formación y protección de ingresos son indispensables; las estrategias de reconversión y diversificación productiva requieren coordinación sistemática; y deben implementarse medidas deliberadas para evitar la relocalización de actividades contaminantes hacia países del Sur Global. Las estrategias sectoriales integradas implican alinear políticas, estructura productiva y financiamiento en torno a objetivos comunes de descarbonización.

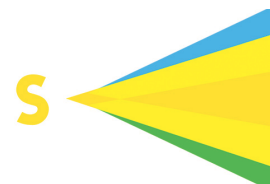
Las realidades sectoriales resisten soluciones simples. La investigadora sudafricana Alboricah Rathupetsane (Universidad de Stellenbosch) analizó el caso de la industria del acero, que representa aproximadamente dos tercios de las emisiones industriales en Sudáfrica y emplea a más de 300.000 personas en una economía con niveles de desempleo estructural superiores al treinta por ciento. Una descarbonización acelerada puede implicar pérdidas masivas de empleo, mientras que una transición más lenta prolonga riesgos climáticos significativos. No existe una solución tecnológica neutral que resuelva esta tensión, que es fundamentalmente política y exige decisiones explícitas sobre la distribución del ingreso y la tolerancia social a los costos del cambio. La descarbonización debe partir de evaluaciones de base rigurosas: antes de avanzar en electrificación u otras tecnologías, es necesario establecer parámetros claros de emisiones y producción que permitan planificar y evaluar de manera consistente. Este proceso conlleva consecuencias que deben ser reconocidas y gestionadas: trabajadores, familias y comunidades enfrentan disrupciones que requieren apoyo integral, incluyendo formación, seguridad de ingresos y alternativas laborales.



Aunque es central, la descarbonización se inscribe en un marco más amplio de transformación productiva. El cambio estructural verde difiere de la industrialización tradicional, ya que las economías desarrolladas transitan desde servicios de alta productividad hacia actividades verdes, mientras que las economías en desarrollo deben simultáneamente fortalecer su base manufacturera y avanzar en la sostenibilidad de sus procesos productivos.

La descarbonización efectiva de la industria pesada exige acción simultánea en varias dimensiones: mecanismos financieros adaptados a los tiempos sectoriales, sistemas de formación y protección de ingresos, estrategias de reconversión productiva y medidas que eviten la relocalización de actividades contaminantes. Los mecanismos de mercado por sí solos resultan claramente insuficientes para afrontar este nivel de transformación estructural. El desafío financiero es central y requiere instrumentos diversos que combinen transferencias, financiamiento concesional, participación accionaria y esquemas de distribución de riesgos. La inversión en infraestructura, la participación del sector privado, el apoyo de bancos de desarrollo y el rol de las empresas públicas deben coordinarse para alcanzar objetivos comunes.

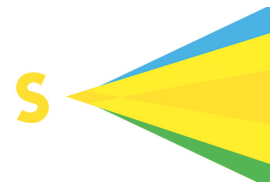
La dinámica de la extracción de minerales constituye otro desafío sectorial clave. A medida que la expansión global de energías verdes incrementa la demanda de tierras raras, litio, cobalto y otros minerales críticos, los países del Sur Global con abundancia de estos recursos enfrentan una presión creciente para ampliar la extracción. Sin embargo, esta presión, presentada como una necesidad climática, corre el riesgo de reproducir patrones históricos de dependencia de materias primas. Los flujos de inversión extranjera directa profundizan esta tendencia: América Latina recibe una proporción significativa de inversión global, pero en ausencia de orientación de política, estos recursos se concentran en sectores donde ya existen ventajas, como la explotación minera y de hidrocarburos.



En algunos países, el stock de inversión extranjera alcanza niveles muy elevados en relación con el tamaño de la economía, lo que refuerza la subordinación estructural a los intereses de empresas multinacionales, que no siempre coinciden con los objetivos de desarrollo nacional. En este contexto, surgen preguntas centrales: cómo pueden las transiciones verdes promover procesos de agregación de valor en origen y fortalecer capacidades productivas locales, evitando barreras tecnológicas que releguen a los países del Sur a posiciones subordinadas; y cómo diseñar marcos de política que alineen los incentivos privados con el bienestar de la población. El foro reconoció estos desafíos, subrayando su carácter político y la necesidad de marcos de gobernanza explícitos para abordarlos.

Conocimiento, innovación y capacidades tecnológicas endógenas

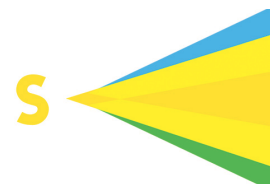
La investigadora uruguaya Andrea Peluffo (UDELAR) analizó los efectos de derrame de la integración regional sobre la innovación y la productividad empresarial, a partir de un análisis econométrico del desempeño del Mercosur. La transmisión de conocimiento tecnológico dentro de los bloques regionales genera externalidades positivas, ya que las empresas absorben conocimiento con mayor facilidad desde socios regionales que desde actores distantes, en parte debido a que la proximidad geográfica y los marcos institucionales compartidos facilitan el aprendizaje. El comercio con países del Mercosur produce mejoras de productividad más significativas que el comercio con regiones geográficamente alejadas. Sin embargo, la investigación y el desarrollo a nivel doméstico resultan aún más determinantes: los efectos de la creación interna de conocimiento sobre la productividad empresarial superan ampliamente a los derivados de la tecnología importada mediante inversión extranjera o comercio. Este hallazgo resulta clave. Las políticas de innovación que enfatizan la innovación sectorial y la investigación orientada a misiones tienden a subestimar dificultades estructurales.



La transición de empresas establecidas hacia modelos de producción verdes es particularmente compleja; las empresas tienden a adoptar estrategias graduales y parciales, manteniendo sus líneas de productos en lugar de emprender transformaciones sistémicas. A nivel global, los patrones de adopción de innovación suelen ser reactivos, con empresas que incorporan prácticas verdes de forma incremental en lugar de redefinir sus sistemas productivos.

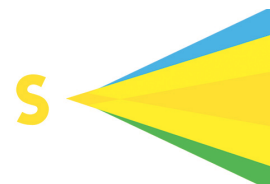
Estas observaciones desplazan la atención desde un enfoque centrado en la atracción de inversión extranjera hacia la necesidad de desarrollar sistemas nacionales de investigación, formar capital humano calificado y construir marcos institucionales que articulen la producción de conocimiento con la demanda productiva. El énfasis de política se orienta así desde la captación pasiva de empresas extranjeras hacia la construcción activa de capacidades tecnológicas propias. La importación de insumos intermedios puede mejorar la productividad cuando las empresas cuentan con el capital humano necesario para utilizar eficazmente la tecnología; el personal calificado resulta, por tanto, esencial. La innovación, especialmente en procesos y en organización, facilita el acceso a mercados internacionales, ya que las empresas innovadoras logran una mayor inserción exportadora. Las trayectorias de exportación suelen seguir patrones de aprendizaje en los que las empresas comienzan por mercados regionales cercanos, desarrollan capacidades exportadoras y posteriormente se expanden hacia mercados más lejanos.

La política industrial verde puede desempeñar un papel relevante en la configuración de la demanda tecnológica, especialmente cuando las transformaciones de largo plazo requieren acciones coordinadas. Las empresas que no enfrentan una demanda concreta de tecnologías verdes suelen adoptar estrategias de innovación cautelosas.



La transición energética de Uruguay hacia fuentes renovables se llevó adelante en gran medida sin desarrollar capacidades significativas de manufactura o innovación tecnológica local; la implementación exitosa de tecnologías no garantiza, por sí misma, la generación de capacidades de innovación. Sin embargo, la relación entre innovación y manufactura es fundamental, ya que la innovación se produce en gran medida a partir de la experiencia productiva. Los países que abandonan la manufactura también pierden capacidad de innovación. En este sentido, la integración resulta imprescindible: la transformación de economías de menor escala no puede sostenerse de forma aislada. La cooperación regional que permite especialización y economías de escala es una condición necesaria, no un complemento opcional.

Las limitaciones de las políticas de innovación frente a las transiciones verdes reflejan un desafío de carácter sistémico. La innovación verde exige transformaciones simultáneas en las cadenas de suministro, los procesos productivos, el desarrollo tecnológico, la formación de la fuerza de trabajo y la estructura del financiamiento. Se trata de cambios coordinados que atraviesan sistemas integrados. Las capacidades existentes deben ser el punto de partida para el aprendizaje de política, de modo que los logros previos puedan profundizarse en lugar de ser reemplazados. Resulta fundamental diseñar mecanismos que permitan que los efectos positivos de la innovación se difundan hacia los sectores productivos. El capital humano y la formación continúan siendo ámbitos de política insuficientemente desarrollados, a pesar de que la transformación tecnológica requiere una evolución paralela de la fuerza de trabajo. Las necesidades de formación continua superan las capacidades tradicionales del sistema educativo, lo que exige una responsabilidad compartida entre el Estado, las empresas y las instituciones educativas.

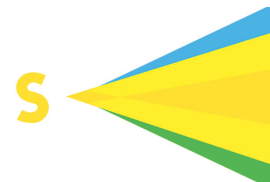


Arquitectura de la política industrial en Uruguay

El foro abordó los requerimientos institucionales específicos de Uruguay para implementar una política industrial verde con enfoque soberano. La ministra Cardona detalló que el gobierno ha establecido un Consejo de Industria para coordinar a representantes empresariales, sindicatos, academia y organismos públicos, así como núcleos productivos organizados en torno a sectores específicos, entre ellos cárnico, lácteo, metalmecánico, biotecnología y nanotecnología.

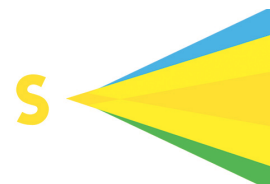
Estas instancias de coordinación funcionan como espacios en los que los sectores productivos plantean requerimientos técnicos y cuellos de botella, los ámbitos académicos presentan posibilidades tecnológicas emergentes y el gobierno identifica vacíos de política. El enfoque refleja la convicción de que una política industrial efectiva debe construirse a partir de un diálogo sostenido con los actores productivos.

El coordinador residente de Naciones Unidas, Pablo Ruiz Hiebra, situó el enfoque uruguayo dentro de un desafío más amplio del desarrollo en el Sur Global, señalando que la credibilidad del país en espacios internacionales no deriva de la prescripción de soluciones universales, sino de su capacidad demostrada para construir acuerdos políticos que trascienden los ciclos electorales. Señaló que la posibilidad de sostener políticas de largo plazo resulta particularmente valiosa, ya que el desarrollo suele exceder un período de gobierno. La transición energética de Uruguay hacia fuentes renovables constituye un ejemplo de este principio, en tanto logró consolidar consensos políticos que permitieron una implementación sostenida a lo largo de distintas administraciones. Esta estabilidad institucional diferencia a Uruguay de otros contextos donde los cambios de gobierno implican reversiones de política, y lo posiciona como referencia para otros países del Sur Global interesados en consolidar compromisos de desarrollo dentro de marcos institucionales estables.



La arquitectura de política reconoce que la política industrial no puede diseñarse de forma aislada de la política energética. La planificación de la producción requiere considerar simultáneamente la disponibilidad de recursos energéticos, la confiabilidad del suministro y sus costos asociados. Del mismo modo, la política industrial debe articularse con la política de telecomunicaciones, dado que los sectores productivos contemporáneos dependen crecientemente de la conectividad y de la infraestructura de datos. Esta necesidad de integración se extiende también al ámbito educativo y de formación, ya que los sectores industriales demandan trabajadores con competencias técnicas específicas y una base educativa general sólida.

El foro identificó varios casos que ilustran cómo distintos países han avanzado en la transformación industrial verde pese a restricciones estructurales. Uruguay logró una transición casi completa hacia energías renovables mediante marcos de política coherentes, aunque sin generar un desarrollo industrial asociado de magnitud. En Brasil, el Fondo Clima del BNDES y los bancos de desarrollo subnacionales muestran cómo instrumentos financieros domésticos pueden movilizar inversión verde, especialmente cuando cuentan con respaldo del Tesoro para gestionar riesgos. En Argentina, se destacan experiencias de construcción de capacidades en sectores avanzados como la energía nuclear y la tecnología satelital, apoyadas en continuidad institucional e inversión pública. Estos casos evidencian tanto las posibilidades como las limitaciones de las prácticas actuales: la adopción de tecnologías ha sido exitosa, pero la transformación productiva profunda sigue siendo incompleta.

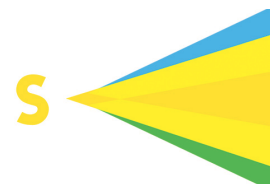


Síntesis: un marco para la industrialización verde soberana

El primer encuentro internacional de la iniciativa dio lugar a un marco emergente que identifica pasos necesarios hacia una industrialización verde soberana.

En primer lugar, los países del Sur Global deben ampliar de manera sistemática su espacio de política, entendido como el margen disponible para implementar estrategias industriales deliberadas. Este objetivo implica prestar mayor atención a las restricciones macrofiscales, los regímenes jurídicos internacionales, las vulnerabilidades financieras, la capacidad institucional, la legitimidad sociopolítica y las bases productivas. La ampliación del espacio de política requiere tanto acciones externas, como la renegociación de acuerdos internacionales y el fortalecimiento de la banca pública, como transformaciones internas orientadas a consolidar capacidades estatales y construir apoyo social para las transiciones verdes. De manera central, ampliar este espacio es condición necesaria pero no suficiente, ya que los países deben ser capaces de utilizar de forma efectiva el margen disponible, evitando desaprovechar oportunidades cuando este existe.

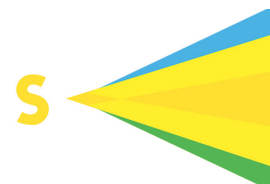
En segundo lugar, los Estados y las sociedades del Sur Global deben desarrollar marcos de política industrial soberanos, basados en sus propias capacidades productivas y condiciones estructurales, sostenidos por sistemas de conocimiento sólidos a nivel nacional y regional. Esto implica evitar la adopción acrítica de experiencias del Norte o su incorporación a través de prescripciones multilaterales. Requiere, en cambio, análisis rigurosos de las estructuras productivas, las dinámicas de empleo y las capacidades tecnológicas, junto con inversiones deliberadas en educación superior, instituciones de investigación aplicada, sistemas de formación de trabajadores y procesos de actualización tecnológica a nivel de las empresas.



En tercer lugar, la integración regional debe constituir una base para la política industrial. Las redes de producción no surgen de manera espontánea a partir del mercado, sino que requieren negociaciones político económicas deliberadas. La integración productiva, acompañada de mecanismos de intercambio tecnológico, puede fortalecer la capacidad de negociación del Sur Global y reducir su vulnerabilidad tecnológica. Las configuraciones Sur Sur ofrecen alternativas a las jerarquías del Norte, permitiendo formas de especialización complementaria sin competencia directa.

En cuarto lugar, las transiciones verdes deben abordar de manera simultánea los imperativos climáticos, la generación de empleo y los objetivos de desarrollo. La descarbonización es ineludible, pero las transiciones que destruyen medios de vida sin ofrecer alternativas reproducen, bajo una justificación ambiental, los mismos problemas de desarrollo que el Sur Global busca superar. Las dimensiones de justicia requieren atención explícita a la distribución de costos y beneficios durante las transiciones, a las capacidades que se construyen y a quiénes participan en la toma de decisiones. La exclusión sistemática de las mujeres del sector manufacturero exige políticas deliberadas de inclusión, integrando además el reconocimiento del trabajo de cuidados junto con los objetivos productivos.

En quinto lugar, la política industrial debe integrar los cuidados y la solidaridad como dimensiones constitutivas y no marginales. Las transiciones industriales reconfiguran las formas en que las personas viven en sociedad, aunque los enfoques dominantes tienden a ignorar este aspecto. Repensar la política industrial implica interrogarse por el sentido de vivir bien en común, por las formas de construir solidaridades en lugar de jerarquías competitivas y por las infraestructuras necesarias para sostener el cuidado junto con la producción.

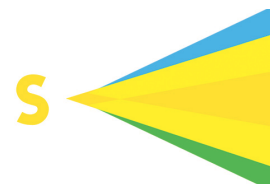


Conclusión

En su núcleo, la iniciativa articuló una visión en la que el Sur Global transita desde la aceptación pasiva de transiciones diseñadas externamente hacia la construcción activa de trayectorias de desarrollo soberanas. Operativizar esta visión requiere autonomía financiera, apropiación de la política industrial basada en condiciones locales, integración regional con propósito, desarrollo de capacidades de conocimiento endógeno y un compromiso político para articular la acción climática con la generación de empleo, la justicia y los cuidados.

La Iniciativa Uruguay Sur consolidó la convicción de que el Sur Global posee tanto la capacidad analítica como una coyuntura histórica singular para construir políticas industriales propias. Amir Lebdioui subrayó que el éxito requiere adaptación institucional en el diseño, la implementación y el ajuste continuo, y no la réplica de fórmulas. Ha Joon Chang situó esta urgencia en el contexto internacional actual, que ofrece un espacio de política sin precedentes, aunque advirtió que, sin una política industrial sólida, los países enfrentan procesos de desindustrialización prematura y crisis políticas cuando poblaciones educadas se encuentran con una falta estructural de empleos de calidad. Ambos coinciden en una idea central: una política industrial adaptativa y específica a cada contexto no es solo una necesidad económica, sino una condición política para la legitimidad democrática. Como señaló Chang, no hay mejor lugar ni mejor momento en la historia para que los países del Sur Global, en particular en América Latina, impulsen programas ambiciosos de transformación industrial mediante políticas industriales.

Las contribuciones intelectuales, el análisis detallado de los riesgos del financiamiento verde, las restricciones y oportunidades del espacio de política, la complejidad de las transiciones sectoriales, las posibilidades de la integración regional, los requerimientos de innovación institucional y las dimensiones de justicia ofrecen una base sustantiva para el desarrollo de marcos de política industrial en el Sur Global.



La relevancia del encuentro radica en que responsables de política, investigadores y actores del Sur cuentan con la sofisticación analítica y la claridad estratégica necesarias para abordar los desafíos del desarrollo y el clima en sus propios términos.

La proyección hacia la Escuela de Otoño en Johannesburgo en marzo de 2026 y la posterior conferencia en Montevideo refleja un compromiso institucional con la continuidad del proceso. Sin embargo, permanece abierta la interrogante sobre si la iniciativa logrará consolidarse en arreglos institucionales duraderos con capacidad de incidir en las agendas globales de política climática e industrial.

El momento exige un esfuerzo sostenido para traducir los consensos emergentes en políticas concretas. El camino por delante pondrá a prueba si la iniciativa logra trascender los logros intelectuales de su encuentro inaugural y avanzar hacia transformaciones institucionales capaces de incidir en las trayectorias de desarrollo del Sur Global.

Al cierre del foro en Montevideo, la ministra de Industria de Uruguay, Fernanda Cardona, reconoció los desafíos de la transición verde global y advirtió sobre el riesgo de reproducir las mismas asimetrías que se busca corregir. Señaló que el Sur no debe esperar recetas externas, sino proponer sus propias estrategias, ya que, sin ellas, los países quedan limitados a adaptarse a los planes diseñados por otros.

