

CONVENIO entre la Cámara de Industria del Uruguay, el Instituto Cuesta Duarte y Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales.

En la Ciudad de Montevideo, el día 15 de julio de 2026, entre, por una parte la Cámara de Industria del Uruguay (en adelante CIU), con domicilio en Av. Italia 6101, representada por el Cr. Leonardo García CI 5.693.460 -1, en calidad de Presidente, y por el Dr. Nicolás Castellano Gard CI 4.201.688-5 en calidad de Secretario, y el Instituto Cuesta Duarte (en adelante ICUDU), con domicilio en Jackson 1283, representado por Milton Castellano, CI 1.509.826-2, en su calidad de Director y por otra parte la Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales (en adelante Asociación), con domicilio en Andrés Martínez Trueba 1300, representada en este acto por la Ec. Rosario Domingo CI 1.682.074-9 en calidad de Presidente y por la Dra. Carmen Midaglia CI 1.567.921-2 en su calidad de Secretaria Ejecutiva, acuerdan la celebración del presente Convenio.

Primero: Objeto. El convenio tiene por objetivo la realización de la investigación **"Complementariedad productiva Uruguay – MERCOSUR: Diagnóstico, oportunidades sectoriales y lineamientos de política"**, cuya "propuesta técnica" se presenta en el Anexo I que forma parte de este convenio. La investigación se enmarca en el Proyecto INEFOP – ICUDU – CIU "Fortalecimiento del sector industrial bajo un modelo de diálogo social tripartito".

Segundo: Equipo técnico. Para la ejecución de las acciones vinculadas a este convenio se conformará un equipo técnico integrado por los docentes Manuel Flores y Diego Campoy, del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales, y por Anastasia Nekrasova, estudiante de doctorado en la Facultad de Ciencias Sociales.

Tercero: Compromisos: La Asociación se compromete a entregar a las contrapartes los siguientes tres documentos entregables, en los plazos establecidos en la Propuesta que forma parte de este convenio como ANEXO I:

- A. Documento 1 – Plan de trabajo de la investigación,** a los 15 días de firmado el convenio, que incluirá: i) ajuste del plan de trabajo; ii) cronograma detallado; iii) definición de fuentes y procedimientos; iv) criterios de selección de países, sectores y entrevistas; y v) pauta preliminar de la consulta exploratoria a actores institucionales y transversales; y acuerdo sobre estructura de entregables.
- B. Documento 2 – Informe de complementariedad de Uruguay con cada país del MERCOSUR,** a los 75 días de firmado el convenio, que incluirá: i) diagnóstico Uruguay-Argentina, Uruguay-Brasil y Uruguay-Paraguay; ii) indicadores de complementariedad, realización, brecha, sustituibilidad y encadenamientos; iii) traducción sectorial de los indicadores; iv) identificación de sectores industriales manufactureros relevantes; v) caracterización de complementariedades existentes y no realizadas; vi) primeras estimaciones de

escala comercial y brechas de comercio esperado para oportunidades con complementariedad estructural relevante; vii) identificación de flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos con potencial de reactivación; viii) primer mapa institucional; ix) registro preliminar de fricciones comerciales relevantes para los sectores identificados; y x) anexos técnicos con metodología y resultados cuantitativos.

C. Documento 3 – Análisis de oportunidades y desafíos de la complementariedad industrial, a los 165 días de firmado el convenio, que incluirá: i) matriz multicriterio de oportunidades por país, sector y producto, caracterizadas según origen de la señal, escala comercial, relevancia productiva y social, fricciones de acceso y margen de acción; ii) cartera ordenada de oportunidades y restricciones, sin selección cerrada de sectores, iii) análisis de barreras, desafíos, requisitos de acceso, normas, certificaciones y fricciones comerciales relevantes, iv) evaluación de oportunidades de reactivación o estabilización de flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos, y de las restricciones asociadas, v) lineamientos de política, facilitación comercial, coordinación institucional y articulación público-privada, vinculados a las restricciones identificadas para cada perfil de oportunidad, vi) casos regionales e internacionales relevantes, vii) mapa institucional final, viii) recomendaciones para la actualización periódica del diagnóstico, incluyendo criterios para replicar los principales indicadores, actualizar la matriz de oportunidades y dar seguimiento a cambios en comercio, barreras, demanda regional y actores sectoriales relevantes, y ix) recomendaciones para profundizar oportunidades existentes y viabilizar oportunidades potenciales.

Cuarto: Monto y forma de pago. El monto total de la investigación asciende a \$600.000 (seiscientos mil pesos uruguayos), que será financiado en partes iguales por la CIU y el ICUDU, correspondiendo a cada institución la suma de \$300.000 (trescientos mil pesos uruguayos).

El pago se realizará en tres cuotas, sujetas a la presentación y aprobación de los entregables previstos en el artículo 3 del presente Convenio. La aprobación de cada entregable por parte de la CIU y el ICUDU constituirá condición necesaria para la gestión y liberación del pago correspondiente.

Cuota 1: 20% del monto total del Convenio, equivalente a \$120.000 (ciento veinte mil pesos uruguayos), contra la presentación y aprobación del Documento 1, dentro de los 15 días siguientes a la firma del presente Convenio. La CIU abonará \$60.000 (sesenta mil pesos uruguayos) y el ICUDU abonará \$60.000 (sesenta mil pesos uruguayos).

Cuota 2: 40% del monto total del Convenio, equivalente a \$240.000 (doscientos cuarenta mil pesos uruguayos), contra la presentación y aprobación del Documento 2, dentro de los 75 días siguientes a la firma del presente Convenio. La CIU abonará \$120.000 (ciento veinte mil pesos uruguayos) y el ICUDU abonará \$120.000 (ciento veinte mil pesos uruguayos).

Cuota 3: 40% del monto total del Convenio, equivalente a \$240.000 (doscientos cuarenta mil pesos uruguayos), contra la presentación y aprobación del Documento 3, dentro de los 165 días siguientes a la firma del presente Convenio. La CIU abonará \$120.000 (ciento veinte mil pesos uruguayos) y el ICUDU abonará \$120.000 (ciento veinte mil pesos uruguayos).

La recepción de los entregables por parte de las instituciones no implicará su aprobación automática. En caso de observarse aspectos a corregir, complementar o aclarar, la Asociación deberá realizar los ajustes solicitados previamente a la aprobación definitiva y a la liberación del pago correspondiente."

Quinto: Plazo. La vigencia de este acuerdo es de 6 meses.

Sexto: Confidencialidad. El trabajo a realizar, así como el manejo de la información recabada se gestionará bajo lo dispuesto en las leyes N° 16.616, 18.220, 18.331 y 18.381.

Séptimo: Solución de controversias. Toda diferencia que surja en lo concerniente a la interpretación, aplicación o ejecución del presente convenio, así como de todo otro documento que derive de la suscripción del mismo, se comunicará a la otra parte y se resolverá por la vía de la negociación directa.

Octavo: Rescisión: Las partes podrán poner término al convenio en cualquier momento mediante comunicación escrita a la otra institución con una antelación de 15 días corridos. La misma solo producirá efectos una vez transcurridos 30 días y no afectará las actividades en ejecución ni los compromisos laborales asumidos por la Asociación en el marco del presente convenio, salvo que las partes explícitamente convengan de otra forma.

Noveno: Autorización de uso académico Todos los productos, informes, documentos, análisis, desarrollos metodológicos y demás materiales que se generen en el marco del presente Convenio serán de propiedad de la Cámara de Industrias del Uruguay (CIU) y del Instituto Cuesta Duarte – PIT-CNT (ICUDU). La Asociación reconoce que los derechos patrimoniales sobre los productos elaborados en ejecución del presente Convenio corresponden la Cámara de Industrias del Uruguay (CIU) y el Instituto Cuesta Duarte – PIT-CNT (ICUDU), quienes podrán utilizarlos, reproducirlos, publicarlos y difundirlos en el marco de sus actividades institucionales.

Sin perjuicio de lo anterior, se reconoce la autoría académica e intelectual de la Asociación y del equipo técnico responsable de la investigación. La Asociación podrá utilizar los resultados, análisis, desarrollos metodológicos y demás materiales elaborados en el marco del presente Convenio con fines académicos, de investigación, docencia, divulgación científica o publicaciones especializadas, debiendo citar expresamente la Cámara de Industrias del Uruguay (CIU), el Instituto

Cuesta Duarte – PIT-CNT (ICUDU) y al Proyecto "País Industrial" como origen del trabajo.

En caso de publicaciones que reproduzcan total o sustancialmente los productos elaborados en el marco de este Convenio, la Asociación deberá comunicar previamente dicha utilización la Cámara de Industrias del Uruguay (CIU) y el Instituto Cuesta Duarte – PIT-CNT (ICUDU)."

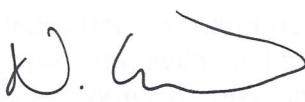
Décimo: Domicilios especiales. Las partes constituyen domicilios especiales a todos los efectos a que pueda dar lugar este contrato, en los indicados como suyos en la comparecencia, teniéndose por tales, salvo notificación expresa de cambio.

Décimo primero: Comunicaciones entre las partes. Cualquier notificación que deban realizarse las partes en relación a la ejecución del presente acuerdo, se tendrá por válidamente efectuada si la misma es cursada a los domicilios constituidos en este documento por los comparecientes, por medio de carta con aviso de retorno, telegrama colacionado o cualquier otro medio idóneo que diere certeza de su efectivo cumplimiento.

Este convenio comenzará a regir a partir de la fecha de la firma del mismo. Para constancia se firman tres ejemplares del mismo tenor en el lugar y fecha indicados en la comparecencia.

En nombre y representación de la Cámara de Industria del Uruguay


16/7/26
Cr. Leonardo García
Presidente

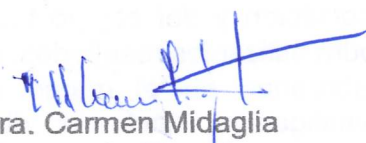

16/7/26
Dr. Nicolás Castellano Gard
Secretario

En nombre y representación del Instituto Cuesta Duarte


Milton Castellano
Director

En nombre y representación de Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales


Ec. Rosario Domingo
Presidente


Dra. Carmen Midaglia
Secretaria Ejecutiva



TRABAJADORES Y EMPRESAS EN ACCIÓN POR EL DESARROLLO DE URUGUAY

Estudio relevamiento y análisis del estado de la complementariedad productiva industrial de Uruguay con la región

Proyecto: "País Industrial"

Términos de Referencia

N.º Ref: 006

1. Antecedentes

El proyecto "País Industrial" constituye la primera iniciativa de articulación y ejecución conjunta entre los trabajadores y las empresas del sector industrial del país. Su diseño fue realizado por las dos instituciones representativas de ambos colectivos de la sociedad civil: el PIT-CNT, a través del Instituto Cuesta Duarte (ICUDU) y la Cámara de Industrias del Uruguay (CIU).

El proyecto tiene como objetivo aportar al desarrollo de la industria nacional mediante acciones de formación, investigación aplicada y elaboración de propuestas de política pública orientadas a fomentar la formación profesional, el empleo y el desarrollo productivo.

En este marco, uno de los objetivos específicos del proyecto se refiere a analizar el estado de la complementariedad productiva de la industria de Uruguay con países del MERCOSUR, haciendo foco en sectores definidos como estratégicos y elaborar lineamientos para fortalecer su desarrollo. Para ello, se requiere relevar los principales encadenamientos productivos que Uruguay mantiene con estos países, identificando a los sectores productivos en los cuales dichos encadenamientos ya existen, así como aquellos sectores potenciales sobre los cuales podrían impulsarse proyectos regionales de integración productiva horizontal o vertical.

El Proyecto ICUDU-CIU se encuentra en la búsqueda de un investigador o equipo de investigadores, nacional/es y/o internacional/es para la elaboración de un informe de relevamiento y análisis del estado de la complementariedad productiva regional de Uruguay con los países miembros del MERCOSUR.

2. Objetivos de la investigación

- 1) Identificar los encadenamientos productivos que Uruguay mantiene con los países del MERCOSUR y determinar cuáles son los sectores industriales manufactureros clave que participan y podrían participar en los mismos, detallando rubros y mecanismos de complementación productiva existentes y viables.
- 2) Identificar, para aquellos sectores donde actualmente existe integración productiva, las características actuales de la misma, su antigüedad y evolución temporal, la caracterización de las empresas participantes y las instituciones públicas y privadas que influyen, regulan y/o fomentan la complementariedad. A partir de ello, detallar los principales factores que permitirían su profundización entre los países miembros, así como aquellas barreras o desafíos que la estarían obstaculizando.
- 3) Identificar, en sectores industriales donde la complementariedad productiva no se encuentra desarrollada, las potenciales oportunidades que se presentan para Uruguay con cada uno de los países del Mercosur, así como los desafíos u obstáculos para su concreción, tanto a nivel de las empresas como del ecosistema institucional industrial a nivel país y regional. La descripción de cada oportunidad concreta de complementariedad productiva debe explicitar en qué consiste, los sectores, regiones y países involucrados, así como los mecanismos necesarios para su concreción. La identificación de los principales obstáculos asociados a cada oportunidad debe incluir un detalle de las estrategias a adoptar para la superación o mitigación de estos.
- 4) Determinar y analizar los mecanismos mediante los cuales podrían amplificarse las oportunidades y mitigar las barreras asociadas a la complementariedad productiva existente.
- 5) Determinar y analizar los mecanismos a través de los cuales podrían concretarse las oportunidades de complementariedad productiva en sectores potenciales, así como aquellos orientados a reducir las dificultades identificadas.
- 6) Detallar casos de éxito de políticas públicas a nivel regional e internacional que hayan permitido concretar oportunidades de complementariedad productiva y superar desafíos similares.
- 7) Identificar y caracterizar la institucionalidad regional dedicada a la promoción de la complementariedad productiva en la industria manufacturera, mediante la elaboración de un mapa institucional.

3. Resultados esperados de la investigación

A continuación, se detallan los entregables a realizar, de acuerdo con los objetivos específicos del presente llamado. Todo deberá encontrarse fundamentado en bibliografía y evidencia.

Resultados	Objetivos específicos a cumplir	Fecha de entrega
Producto 1: Plan de trabajo de la investigación, versión final acordada	—	a 15 días de firmado el contrato
Producto 2: Informe de complementariedad productiva de Uruguay con cada uno de los países del MERCOSUR	1, 2, 3 y 7	a 75 días de firmado el contrato
Entregable 3: Análisis de oportunidades y desafíos de la complementariedad productiva de la industria de Uruguay con los países del MERCOSUR	4, 5 y 6	a 165 días de firmado el contrato

4. Perfil del investigador / equipo de investigadores

Se busca un equipo de investigadores (o un investigador senior) con experiencia comprobada en desarrollo productivo, integración regional y análisis de cadenas de valor, con capacidad para identificar oportunidades de complementación productiva entre países, articulando sectores público y privado.

- Título universitario en Economía, Sociología, Desarrollo, Relaciones Internacionales o disciplinas afines.
- Formación de posgrado en políticas públicas, desarrollo productivo y regional o áreas afines.

- Experiencia en estudios de complementación productiva, integración regional, encadenamientos productivos, cadenas de valor regionales o globales, diagnósticos sectoriales o territoriales
- Trabajos previos con empresas industriales, cámaras empresariales, sindicatos y/o organismos públicos
- Capacidad de diálogo con actores diversos (empresas, trabajadores, sector público).
- Habilidad para facilitar entrevistas, talleres o instancias de validación.
- Capacidad demostrada para el análisis transversal y prospectivo, con foco en la generación de insumos para el diseño de políticas públicas.
- Sólido conocimiento en políticas industriales y marcos de competitividad a nivel nacional e internacional.

El equipo deberá contar con un coordinador general, responsable de la metodología, articulación con las instituciones contratantes y entrega de productos.

5. Formato y plazo de presentación de propuestas

- Oferta Técnica: deberá incluir un informe detallado de la metodología propuesta, cronograma de actividades, equipo asignado y experiencia previa en proyectos similares (adjuntar CVs);
- Oferta Financiera: deberá ser presentada en pesos uruguayos y deberá indicar si los valores incluyen impuestos.
- Forma de postulación: las propuestas deberán remitirse a cegetec@ciu.com.uy y secretaria@cuestaduarte.org.uy con el asunto "Proyecto ICUDU-CIU: Propuesta de consultoría en complementariedad productiva industrial - N° Ref. 006"
- Plazo de Presentación: Las propuestas deberán ser enviadas antes del 11 de mayo del 2026.

6. Criterios de evaluación de las propuestas

La propuesta de investigación deberá ser entregada en formato digital (pdf), con un máximo de 30 páginas dentro de los plazos establecidos. No se considerarán propuestas que lleguen fuera de plazo.

Deberá contener como mínimo: el objetivo y alcance de la investigación; propuesta metodológica; fundamentos teóricos; cronograma de actividades que contemple las

necesidades del punto 3 del presente TDR que refiere a los “productos”; CVs de los técnicos que incluya formación académica y profesional así como antecedentes y experiencia de trabajo en temas similares; y propuesta económica.

TIPO DE CRITERIO	CRITERIO	PESO (%)
Técnico	Metodología propuesta	25%
	Formación y experiencia del consultor/a o equipo de consultores/as	35%
	Cronograma y plan de trabajo	20%
	CRITERIOS TÉCNICOS	80%
Económico	Precio total ofertado	20%
	CRITERIOS ECONÓMICOS	20%

7. Condiciones Contractuales

Modalidad de contratación: el investigador firmará dos contratos:

- 1) un contrato con CIU por el 50% de los honorarios por sus servicios profesionales.
- 2) un contrato con ICUDU por el 50% restante de los honorarios por sus servicios profesionales.

La investigación estará bajo la responsabilidad del Proyecto ICUDU – CIU, quién será el que otorgue el visto bueno para la liberación del pago de los honorarios.

Las condiciones de pago serán las que establezcan cada una de las instituciones ejecutoras del proyecto.

El investigador recibirá los pagos de acuerdo al siguiente detalle, respondiendo a la aprobación de los entregables definidos:



País Industrial

TRABAJADORES Y EMPRESAS EN ACCIÓN POR EL DESARROLLO DE URUGUAY

Entregables cumplidos	Porcentaje de pago
Entregable 1	20%
Entregable 2	40%
Entregable 3	40%
TOTAL	100%

Complementariedad productiva Uruguay–MERCOSUR

Diagnóstico, oportunidades sectoriales y lineamientos de política

Propuesta técnica

Estrategia de Integración y Soberanía Productiva
Proyecto "País Industrial" – ICUDU/CIU
Términos de Referencia N.º Ref. 006

Equipo proponente

Manuel Flores, Diego Campoy y Anastasia Nekrasova

Montevideo, mayo de 2026

1. Presentación y comprensión del llamado

El proyecto “País Industrial”, impulsado conjuntamente por el Instituto Cuesta Duarte del PIT-CNT y la Cámara de Industrias del Uruguay, plantea la necesidad de contar con un diagnóstico actualizado, fundamentado en evidencia y orientado a la acción sobre la complementariedad productiva industrial de Uruguay con los países del MERCOSUR. El llamado requiere identificar encadenamientos productivos existentes y potenciales, caracterizar sectores manufactureros relevantes, analizar barreras y desafíos, relevar mecanismos de política e institucionalidad regional, y proponer lineamientos para fortalecer la integración productiva.

La presente propuesta entiende ese desafío como una tarea de priorización estratégica. No se trata únicamente de describir cuánto comercia Uruguay con sus socios regionales, sino de identificar dónde existen oportunidades de complementación productiva que sean comercialmente relevantes, productivamente valiosas y potencialmente accionables. Para ello, el análisis debe distinguir entre comercio observado, complementariedad estructural, brechas de realización, flujos discontinuos, oportunidades de profundización, capacidades productivas cercanas y restricciones concretas de acceso a mercado.

La propuesta parte de una premisa central: la complementariedad productiva regional no puede evaluarse sólo a partir del volumen agregado de comercio entre países. Dos países pueden comerciar mucho y, sin embargo, mantener una relación concentrada en pocos rubros, con escasa densidad productiva o bajo potencial de ampliación sectorial. Del mismo modo, pueden existir espacios de complementariedad no plenamente realizados que no son visibles en los agregados, pero que emergen al observar con detalle qué productos exporta competitivamente cada país, qué productos demandan sus socios, qué parte de ese potencial se concreta en flujos bilaterales, y qué productos o sectores presentan oportunidades de profundización, reactivación, estabilización o desarrollo.

El enfoque propuesto combina una metodología de alta resolución con una lectura sectorial, institucional y operativa. Los indicadores de comercio permitirán detectar señales iniciales de oportunidad; la estimación de comercio esperado y el análisis de escala permitirán evaluar su magnitud económica; la lectura sectorial permitirá traducir resultados por producto a categorías útiles para la política industrial; la revisión de barreras, normas, certificaciones y disputas permitirá identificar fricciones de acceso; y la consulta acotada a actores relevantes permitirá contrastar restricciones que no son observables directamente en las bases de datos. El objetivo no es producir un ranking mecánico de sectores, sino una cartera ordenada de oportunidades, restricciones y márgenes de acción para orientar el diálogo entre actores públicos, empresariales y sindicales.

La propuesta reconoce, además, un punto normativo fundamental. No todo aumento del comercio intra-MERCOSUR constituye, por sí mismo, una mejora económica. Una parte relevante de las exportaciones uruguayas se orienta a destinos extrarregionales porque allí obtiene mejores precios, mayor escala, condiciones de acceso más favorables o relaciones comerciales consolidadas. Del mismo modo, no necesariamente es conveniente sustituir proveedores extrarregionales por proveedores regionales si ello implica mayores costos, menor calidad, pérdida de competitividad o mayor vulnerabilidad. Por tanto, la investigación no asumirá que toda regionalización de flujos comerciales es deseable. Las oportunidades identificadas serán evaluadas considerando su escala comercial, su factibilidad productiva, su relevancia para el empleo y las capacidades industriales, la existencia de fricciones removibles y la posibilidad de activar instrumentos concretos de política, facilitación comercial o coordinación institucional.

2. Contexto estratégico y desafíos de la industria nacional

La industria manufacturera uruguaya atraviesa un escenario de vulnerabilidad estructural. Aunque mantiene un papel relevante en la economía nacional —con una participación cercana al 10% del PIB total, 18% del PIB empresarial y más de 160.000 puestos de trabajo directos—, el sector enfrenta dificultades persistentes para sostener procesos de crecimiento, inversión, productividad y diversificación exportadora. Esta situación vuelve necesario un diagnóstico que permita vincular la agenda de inserción internacional con una estrategia de desarrollo productivo, identificando espacios donde la complementación regional pueda contribuir a sostener capacidades industriales, ampliar mercados y generar empleo de calidad.

Esta vulnerabilidad no se limita a la composición exportadora. La evidencia sobre desempeño productivo muestra que el crecimiento reciente de la industria no siempre estuvo acompañado por mejoras sostenidas de productividad. Bértola et al. (2018) documentan que, para el “núcleo” industrial, el aumento de la producción entre 2005 y 2015 se explicó fundamentalmente por acumulación de factores, mientras la productividad total de factores cayó de forma significativa.

Uruguay enfrenta una creciente primarización y concentración de sus exportaciones. Es crucial, por tanto, aprovechar el MERCOSUR y los nuevos acuerdos comerciales para identificar oportunidades de complementación productiva regional. Esto fomentará la diversificación industrial, la resiliencia económica y la adaptación a las megatendencias globales.

Esta trayectoria refuerza la necesidad de pensar la inserción internacional no sólo como ampliación de mercados, sino como parte de una estrategia de desarrollo productivo capaz de promover aprendizaje, inversión, innovación, encadenamientos y empleo de mayor calidad.

El proceso de primarización

Uruguay enfrenta una marcada tendencia hacia la primarización de su canasta exportadora. La evidencia disponible muestra que, en las últimas décadas, la estructura exportadora del país ha tendido a concentrarse en un número reducido de productos, destinos y empresas, con una creciente participación de bienes primarios e industrias intensivas en recursos naturales. Rey da Costa (2025) documenta que la participación conjunta de productos primarios e industrias basadas en recursos naturales pasó del 55,3% en 2001 al 80,5% en 2019, en paralelo a una pérdida de peso relativo de las manufacturas y a una mayor concentración exportadora. La misma evidencia muestra que la dinámica exportadora uruguaya está dominada por empresas continuas de mayor escala, mientras que las firmas entrantes presentan alta rotación, bajos montos iniciales y dificultades para sostenerse en el mercado exportador. Este patrón refuerza la necesidad de identificar oportunidades de diversificación productiva y comercial que sean económicamente relevantes, sectorialmente interpretables y acompañadas por instrumentos que faciliten la permanencia y consolidación de nuevas capacidades exportadoras. Rey da Costa señala además que la primarización aumenta la exposición a shocks de precios, climáticos y ambientales, y que los productos que sostienen ventajas comparativas persistentes se concentran mayormente en niveles de sofisticación bajos o medios.

Este proceso no debe interpretarse únicamente como resultado de decisiones sectoriales domésticas, sino también como parte de una dinámica más amplia de liberalización comercial y profundización de los patrones de especialización. En contextos de mayor apertura, los países tienden a expandir con más fuerza aquellos segmentos en los que ya cuentan con ventajas comparativas consolidadas, lo que puede reforzar la concentración sectorial si no existen políticas activas de diversificación productiva (Estevadeordal y Volpe Martincus, 2009; Ferreira-Coimbra y Vaillant, 2015; Flores, 2026). En el caso uruguayo, esta dinámica se expresa en una inserción extra-zona crecientemente apoyada en materias primas y manufacturas basadas en recursos naturales, especialmente orientadas a mercados de gran escala como China y la Unión Europea.

En este marco, el MERCOSUR conserva una relevancia estratégica específica. Aunque Argentina y Brasil han perdido peso relativo como destinos de exportación frente al avance de mercados extra-zona, la región sigue siendo un

espacio especialmente importante para sostener y ampliar capacidades manufactureras. A diferencia de la inserción extra-regional, más asociada a productos primarios y recursos naturales, el comercio regional tiende a ofrecer mayores oportunidades para bienes industriales, productos diferenciados, encadenamientos productivos, aprendizaje empresarial y empleo manufacturero. Por tanto, la relevancia del MERCOSUR no deriva de asumir que todo comercio regional es deseable por sí mismo, sino de que puede constituir un espacio privilegiado para identificar oportunidades de complementación productiva que contribuyan a contrapesar la primarización y a sostener capacidades industriales con mayor densidad tecnológica y laboral.

La discusión sobre complementariedad productiva también debe ubicarse en el marco de las cadenas globales y regionales de valor. La literatura sobre cadenas globales de valor muestra que la inserción internacional no se define únicamente por la exportación de bienes finales, sino también por la capacidad de participar en eslabones específicos de producción, provisión de insumos, componentes, servicios industriales, certificaciones, logística y coordinación entre empresas (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005). A su vez, los enfoques de comercio en valor agregado han mostrado que los flujos brutos pueden ocultar relaciones productivas más complejas, en las que un país aporta insumos o capacidades que luego son incorporados en exportaciones de otros países (Johnson y Noguera, 2012; Koopman, Wang y Wei, 2014).

En América Latina y el Caribe, la evidencia disponible sugiere que la participación en cadenas internacionales de valor ha sido relativamente limitada y heterogénea, y que los vínculos intrarregionales cumplen un papel relevante para pensar estrategias de integración productiva (Durán Lima y Zalcicever, 2013). Para América del Sur, los estudios basados en matrices insumo-producto permiten identificar encadenamientos hacia atrás y hacia adelante, así como sectores y países que cumplen funciones diferenciadas dentro de la integración productiva regional (Amar y Torchinsky Landau, 2019). En el MERCOSUR, la literatura sobre complementación productiva ha destacado algunos sectores con mayor densidad relativa de vínculos regionales, especialmente automotriz/autopartes, química, alimentos y bebidas, aunque con fuerte heterogeneidad entre cadenas y con un peso particularmente importante de la relación entre Argentina y Brasil (López, 2004).

Para Uruguay, estos antecedentes sugieren que la integración productiva regional no debe buscarse sólo en la venta de bienes finales, sino también en posibles eslabones regionalizables: insumos, partes, componentes, bienes intermedios, productos diferenciados o servicios industriales que puedan conectar capacidades uruguayas con procesos productivos existentes o potenciales en los socios regionales. En particular, la evidencia disponible señala antecedentes acotados pero relevantes en sectores como automotriz/autopartes y forestal-madera-muebles, además de posibles espacios en ramas químicas, alimentos y bebidas u otros sectores con demanda regional de insumos. Estos sectores no serán tratados como prioridades ex ante, sino como hipótesis de trabajo a contrastar con la evidencia propia generada por los indicadores de complementariedad, comercio esperado, capacidades cercanas, matrices insumo-producto y fricciones de acceso a mercado.

Esta discusión adquiere mayor importancia ante la aceleración reciente de la agenda de acuerdos comerciales. En los últimos años se registraron avances relevantes en la inserción externa del MERCOSUR y de Uruguay: el acuerdo MERCOSUR-Singapur entró en vigor bilateralmente para Uruguay y Singapur el 1.º de marzo de 2026; el acuerdo MERCOSUR-EFTA fue firmado en setiembre de 2025 y se encuentra pendiente de entrada en vigor; el Acuerdo Comercial Interino MERCOSUR-Unión Europea comenzó a aplicarse provisionalmente el 1.º de mayo de 2026; y Uruguay fue aceptado para iniciar el proceso de adhesión al CPTPP. Estos acuerdos pueden abrir oportunidades de acceso a nuevos mercados, pero también intensificar la competencia sobre sectores industriales sensibles y profundizar los incentivos a especializarse en segmentos primarios o basados en recursos naturales. En este contexto, la complementación productiva regional no debe concebirse como una alternativa defensiva frente a la apertura, sino como una estrategia para aumentar las capacidades de respuesta de la industria uruguaya, identificar espacios de especialización más dinámicos y construir condiciones para que la inserción internacional contribuya a la diversificación productiva, el empleo y la resiliencia económica.

Megatendencias, soberanía productiva y nuevas condiciones para la política industrial

El diagnóstico de primarización no agota los desafíos de la inserción internacional uruguaya. La industria nacional enfrenta, además, un escenario global en transformación, atravesado por la transición energética y ambiental, la digitalización de procesos productivos, la reconfiguración de cadenas de valor, los cambios demográficos y sanitarios, y la transformación de los sistemas alimentarios. Estas tendencias modifican la forma en que se organiza la producción, los requisitos de acceso a mercados, la demanda de capacidades tecnológicas y laborales, y la importancia estratégica de contar con redes de proveedores confiables (ONUDI, 2026).

La experiencia reciente de la pandemia de COVID-19, junto con las tensiones geopolíticas y logísticas de los últimos años, puso en evidencia que la eficiencia basada exclusivamente en cadenas globales extensas puede entrar en tensión con la resiliencia productiva. En este contexto, la noción de soberanía productiva no debe entenderse como autosuficiencia ni como sustitución indiscriminada de importaciones, sino como la capacidad de sostener y desarrollar capacidades productivas relevantes para responder ante shocks, reducir vulnerabilidades críticas y participar de la economía internacional desde una base industrial más densa.

Esta perspectiva es especialmente relevante para el MERCOSUR. Las megatendencias globales pueden ampliar las asimetrías existentes si Uruguay se limita a profundizar su especialización en bienes primarios o en manufacturas basadas en recursos naturales. Pero también pueden abrir espacios para nuevas formas de complementación regional: desarrollo de proveedores, bienes intermedios, servicios industriales, certificaciones compartidas, trazabilidad, adaptación tecnológica, producción sostenible, cadenas agroindustriales con mayor contenido de conocimiento, insumos para salud y cuidados, y capacidades vinculadas a energía, logística y economía circular.

Por tanto, la investigación no incorporará estas megatendencias como un diagnóstico separado ni como una agenda genérica de futuro, sino como una dimensión interpretativa para evaluar oportunidades concretas. Esto permite conectar la discusión sobre complementariedad productiva con una estrategia más amplia de política industrial, en línea con la necesidad de construir capacidades productivas, empleo de calidad y ámbitos de coordinación público-privada sostenibles en el tiempo.

En conjunto, estos elementos justifican una mirada estratégica sobre la complementariedad productiva regional. La primarización de la inserción externa, las dificultades de productividad industrial, la apertura de nuevos frentes comerciales y las transformaciones tecnológicas y ambientales globales hacen necesario identificar con mayor precisión dónde existen oportunidades industriales viables, qué restricciones enfrentan y qué instrumentos podrían contribuir a convertirlas en resultados productivos. En este marco, el MERCOSUR no se concibe como un refugio automático ni como una alternativa excluyente frente a la apertura extrarregional, sino como un espacio donde evaluar posibilidades concretas de complementación, aprendizaje, desarrollo de proveedores y fortalecimiento de capacidades industriales.

3. Objetivos

Objetivo general

El objetivo general de la investigación es identificar, caracterizar y ordenar oportunidades existentes y potenciales de complementariedad productiva industrial entre Uruguay y los países seleccionados del MERCOSUR, con foco en Argentina, Brasil y Paraguay, mediante una matriz de priorización que integre potencial estructural, escala económica, factibilidad productiva, restricciones de acceso a mercado, efectos esperables sobre el empleo y margen de acción pública, privada o institucional.

Objetivos específicos

1. Identificar los principales encadenamientos y patrones de complementariedad productiva existentes entre Uruguay y Argentina, Brasil y Paraguay, distinguiendo entre relaciones efectivamente realizadas y oportunidades estructurales no plenamente activadas.
2. Determinar los sectores manufactureros que concentran las principales señales de complementariedad, realización efectiva, brechas de realización, encadenamientos, sustituibilidad y potencial de profundización, incorporando una lectura sobre su relevancia para el empleo, la calidad del trabajo y el desarrollo de capacidades industriales.
3. Traducir los indicadores de producto a una lectura sectorial útil para la discusión de política industrial, mediante correspondencias entre clasificaciones de comercio exterior y clasificaciones de actividad económica, complementadas con criterios de agrupación sectorial interpretables.
4. Incorporar una capa de escala comercial y comercio esperado, basada en valores comerciados, modelos gravitacionales, brechas entre comercio observado y esperado, evolución de la demanda regional, participación de Uruguay, concentración de proveedores y valores unitarios relativos, para evaluar la relevancia comercial de las oportunidades detectadas en el diagnóstico estructural.
5. Distinguir entre distintos tipos de oportunidades: profundización de vínculos existentes, reactivación o estabilización de flujos bilaterales discontinuos, intermitentes o interrumpidos, complementariedad no realizada, regionalización de flujos actualmente extrarregionales, encadenamientos productivos, sustitución estratégica de proveedores o destinos, y creación de comercio basada en capacidades productivas actuales o cercanas.
6. Identificar fricciones de acceso a mercado, barreras y desafíos para la concreción de las oportunidades priorizadas, incluyendo restricciones regulatorias, logísticas, sanitarias, técnicas, de escala, financiamiento, certificación, información, coordinación empresarial o institucional, así como antecedentes de disputas formales, controversias regionales o conflictos comerciales no judicializados.
7. Relevar experiencias regionales e internacionales de políticas públicas e instrumentos institucionales orientados a fortalecer la complementariedad productiva, la integración industrial y el desarrollo de cadenas regionales de valor.
8. Elaborar un mapa institucional de actores, instrumentos y ámbitos vinculados con la promoción de la complementariedad productiva industrial en el MERCOSUR, con énfasis en su relevancia para Uruguay.
9. Proponer lineamientos de política, facilitación comercial y coordinación público-privada o regional para profundizar oportunidades existentes, reactivar o estabilizar vínculos discontinuos, intermitentes o interrumpidos y viabilizar oportunidades potenciales.

4. Alcance geográfico, sectorial y temporal

Alcance geográfico

El análisis se concentrará en la relación de Uruguay con Argentina, Brasil y Paraguay. Argentina y Brasil constituyen los socios prioritarios por su peso económico, productivo y comercial dentro del MERCOSUR, así como por su relevancia histórica para la industria uruguaya. Paraguay será incorporado para completar el diagnóstico regional y considerar oportunidades específicas que puedan surgir de su estructura productiva y de su creciente dinamismo en algunos sectores.

El núcleo analítico de la investigación estará dado por estos tres socios. En caso de que la información disponible y los tiempos de ejecución lo permitan, podrán incorporarse referencias complementarias o exploratorias a otros países del espacio MERCOSUR o asociados, sin que ello altere el foco central del trabajo. Dado que Bolivia se incorporó recientemente como Estado Parte y se encuentra en un período de adecuación normativa al acervo del MERCOSUR, el análisis principal se concentrará en Argentina, Brasil y Paraguay. No obstante, el plan de trabajo podrá incorporar una nota exploratoria sobre Bolivia si las instituciones contratantes lo consideran pertinente y si la disponibilidad de información permite hacerlo sin afectar el cumplimiento de los entregables principales.

Alcance sectorial

La investigación se enfocará en la industria manufacturera. No se definirá ex ante una lista cerrada de sectores estratégicos, dado que uno de los objetivos centrales del trabajo es que la metodología permita revelar sectores candidatos a partir de la evidencia. Esta decisión evita imponer prioridades sectoriales previas y permite que el diagnóstico identifique los sectores donde efectivamente aparecen señales de complementariedad, potencial de profundización, brechas de realización u oportunidades de desarrollo.

Como punto de partida, el plan de trabajo acordará con ICUDU-CIU una lista inicial de sectores considerados estratégicos por el proyecto País Industrial. Esa lista funcionará como insumo de contraste y validación, sin impedir que la metodología identifique otros sectores que presenten señales relevantes de complementariedad, potencial de profundización o restricciones removibles.

El foco estará puesto en sectores manufactureros, aunque el análisis podrá considerar actividades conexas — logística, servicios industriales, provisión de insumos, energía, certificaciones o infraestructura — cuando resulten relevantes para explicar la viabilidad de las oportunidades de complementación productiva.

Los resultados se presentarán en agrupamientos sectoriales interpretables para actores de política industrial. A tales efectos, se utilizarán correspondencias entre el Sistema Armonizado de comercio exterior y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU/ISIC), complementadas con ajustes analíticos cuando sea necesario para producir categorías sectoriales útiles para el diálogo con empresas, trabajadores e instituciones.

Alcance temporal

El análisis cuantitativo de comercio se apoyará en la serie BACI disponible para el período 1995–2024, lo que permite ubicar la situación actual de la complementariedad productiva regional en una perspectiva de largo plazo. La utilización de la serie completa será especialmente útil para identificar cambios estructurales en los patrones de especialización, complementariedad, realización bilateral y encadenamientos productivos, así como para distinguir señales persistentes de fluctuaciones coyunturales.

Sin embargo, dado el objetivo aplicado de la investigación, el diagnóstico principal se concentrará en el tramo más reciente de la información disponible. En particular, se priorizará el análisis de los últimos años para identificar oportunidades actualmente relevantes, evitando que patrones históricos ya superados condicionen indebidamente la priorización sectorial. La serie larga será utilizada como contexto y como insumo para evaluar persistencia,

trayectoria y estabilidad de las oportunidades detectadas, mientras que la selección final de sectores y productos se basará principalmente en la evidencia reciente.

El período reciente será tratado con cautela debido a las interrupciones asociadas a la pandemia de COVID-19. En lugar de interpretar mecánicamente los años 2020 y 2021 como parte de una tendencia estructural, se considerarán como años potencialmente atípicos. Cuando sea pertinente, se compararán tres ventanas: una ventana prepandemia, tentativamente 2015–2019; una ventana de interrupción, 2020–2021; y una ventana de recuperación o normalización posterior, 2022–2024. Esta estrategia permitirá distinguir oportunidades consolidadas de movimientos transitorios asociados a shocks logísticos, sanitarios o de demanda.

En este marco, se prestará atención específica a los flujos bilaterales discontinuos, intermitentes o interrumpidos. Se identificarán productos que Uruguay exportó a alguno de sus socios regionales en el pasado reciente y que dejaron de registrarse, cayeron sustancialmente o muestran una trayectoria esporádica en los últimos años disponibles. Estos casos constituyen una categoría particular de oportunidad: no representan necesariamente creación de comercio desde cero, dado que existió al menos alguna experiencia comercial previa, pero tampoco corresponden a vínculos bilaterales plenamente consolidados. Su análisis permitirá distinguir interrupciones transitorias, trayectorias intermitentes y pérdidas estructurales de mercado, así como detectar posibles barreras bilaterales cuando Uruguay mantiene exportaciones al resto del mundo y el socio continúa importando desde otros proveedores.

Asimismo, algunas fuentes complementarias necesarias para las capas posteriores del análisis —producción doméstica, consumo aparente, información sectorial, atributos de productos, datos institucionales o antecedentes de política— no estarán necesariamente disponibles para todo el período 1995–2024. En esos casos, se utilizará el período más amplio y reciente disponible para cada fuente, privilegiando la consistencia analítica sobre la homogeneidad temporal estricta. La integración de fuentes se realizará con el objetivo de complementar el diagnóstico estructural de comercio, no de construir un panel perfectamente balanceado para todas las dimensiones del análisis.

En síntesis, la investigación combinará tres usos del tiempo: una mirada larga, 1995–2024, para contextualizar la evolución de la complementariedad productiva; una mirada reciente, centrada principalmente en 2022–2024, para identificar oportunidades actuales; y una lectura específica del período pandémico y pospandémico, para evitar que shocks excepcionales sean confundidos con tendencias estructurales.

5. Fundamentos conceptuales y teóricos

La investigación se apoya en un conjunto de criterios conceptuales orientados a distinguir entre complementariedad estadística, escala económica, factibilidad productiva y margen de acción. El objetivo es construir una lectura integrada que permita ordenar hipótesis de complementación productiva regional según su relevancia, sus restricciones y los instrumentos que podrían contribuir a concretarlas.

Complementariedad productiva y lectura producto-sector

El comercio bilateral observado refleja sólo una parte de las relaciones productivas posibles. Para evaluar la complementariedad entre dos países es necesario distinguir entre el potencial estructural y su realización efectiva. El potencial estructural surge cuando los productos en los que un país muestra capacidad exportadora coinciden con los productos en los que otro país presenta demanda importadora. La realización efectiva ocurre cuando esa complementariedad potencial se traduce en comercio bilateral efectivamente observado. Esta distinción permite identificar sectores en los que Uruguay exporta competitivamente productos que Argentina, Brasil o Paraguay importan, pero donde la relación bilateral no se realiza, se realiza de forma parcial o presenta espacio para profundización.

Esta primera capa de análisis requiere trabajar a nivel de producto, porque los patrones de especialización y demanda suelen variar dentro de sectores amplios. Sin embargo, la discusión sobre política industrial, barreras de acceso, instrumentos de promoción, empleo y capacidades productivas se organiza usualmente a nivel sectorial: cadenas, ramas manufactureras, cámaras, sindicatos, normas técnicas, capacidades empresariales e instituciones. Por tanto, la investigación propone combinar un "zoom-in" hacia productos, para detectar señales precisas de complementariedad, con un "zoom-out" hacia sectores, para transformar esas señales en insumos útiles para la discusión de política pública.

La agregación de productos a sectores se realizará a partir de las medidas estructurales mediante correspondencias entre clasificaciones de comercio exterior y clasificaciones industriales, complementadas con criterios de interpretación sectorial. El objetivo será preservar la información de alta resolución que surge del análisis por producto, pero presentarla de forma sectorialmente comprensible para actores públicos, empresariales y sindicales.

Escala, márgenes de comercio y comercio esperado

La identificación de complementariedad estructural no es suficiente para evaluar la relevancia económica de una oportunidad. Una relación puede no estar realizada porque no existe comercio bilateral, pero también porque el flujo existe y es demasiado bajo en relación con el tamaño del mercado, la capacidad exportadora de Uruguay o la intensidad importadora del socio. Esta distinción se vincula con la literatura sobre márgenes extensivo e intensivo del comercio. En este marco, el margen extensivo refiere a la aparición o ausencia de vínculos comerciales —por producto, destino o firma—, mientras que el margen intensivo refiere a la magnitud de los flujos una vez que el vínculo existe. Para la presente investigación, esta distinción permite separar oportunidades asociadas a crear o reactivar flujos bilaterales de aquellas orientadas a ampliar flujos existentes, pero de baja escala relativa (Hummels y Klenow, 2005; Helpman, Melitz y Rubinstein, 2008).

Para evaluar esta dimensión se incorporará una estimación de comercio bilateral esperado mediante modelos gravitacionales de comercio a nivel de producto o grupo de productos. En los casos donde el diagnóstico estructural identifique complementariedad potencial, se comparará el comercio observado entre Uruguay y cada socio regional con un valor de referencia estimado a partir de la capacidad exportadora de Uruguay, la demanda importadora del socio y los costos o fricciones bilaterales observables. El objetivo no será interpretar ese valor esperado como una predicción mecánica de ventas realizables, sino como un *benchmark* para distinguir entre complementariedad estructural de baja escala, comercio bilateral cercano a lo esperable y brechas de realización económicamente relevantes.

Esta capa permitirá precisar cuándo un flujo bilateral puede considerarse bajo en relación con un *benchmark* razonable. Una oportunidad será más relevante cuando combine complementariedad estructural, demanda regional significativa y una brecha importante entre comercio observado y comercio esperado.

La comparación entre comercio observado y esperado será complementada con variables disponibles sobre escala y dinámica comercial: valores exportados por Uruguay al socio y al resto del mundo, importaciones totales del socio, crecimiento reciente de la demanda importadora, participación de Uruguay en el mercado del socio, concentración de proveedores y estabilidad de los flujos. Cuando la información lo permita, se utilizarán valores unitarios como aproximación imperfecta a condiciones de precio, con la cautela necesaria: los valores unitarios no equivalen a precios observados y pueden estar afectados por cambios de composición, calidad, variedades de producto o escala de agregación. Por tanto, no serán utilizados como evidencia concluyente, sino como una señal complementaria dentro de una lectura más amplia.

Flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos

Entre el comercio plenamente vigente y la complementariedad no realizada existe una categoría intermedia relevante: los flujos bilaterales discontinuos, intermitentes o interrumpidos. Estos casos son informativos porque muestran que, en algún momento, existieron condiciones mínimas para concretar la relación bilateral: capacidad exportadora, demanda del socio, canal comercial y cumplimiento de requisitos de acceso. Cuando esos flujos desaparecen, se vuelven esporádicos o no logran estabilizarse, la pregunta relevante es qué obstáculos impiden su continuidad.

Esta dimensión se vincula con la literatura sobre aprendizaje exportador y costos de entrada a mercados externos. Abrir un canal de exportación puede requerir información, adaptación del producto, contactos comerciales, certificaciones, logística, aprendizaje sobre requisitos del comprador y absorción de costos fijos de entrada. Estos aspectos son especialmente relevantes en productos diferenciados, donde las redes, la información y los vínculos comerciales pueden cumplir un papel central para conectar oferentes y compradores (Rauch, 1999). Si esos esfuerzos se realizan y luego el flujo se interrumpe o permanece en niveles episódicos, puede existir una pérdida de aprendizaje, redes comerciales y capacidades acumuladas. En este sentido, estabilizar o reactivar vínculos comerciales discontinuos puede ser, en algunos casos, más factible que crear relaciones comerciales completamente nuevas (Clerides, Lach y Tybout, 1998; Bernard y Jensen, 1999).

El análisis buscará distinguir situaciones diferentes. Si Uruguay dejó de exportar el producto al mundo, la interrupción bilateral puede reflejar pérdida de capacidad exportadora o salida del producto. Si el socio dejó de importar el producto, puede responder a una caída de demanda o sustitución por producción doméstica. Si Uruguay continúa exportándolo a otros destinos y el socio continúa importándolo desde otros proveedores, la interrupción o intermitencia del flujo bilateral puede indicar una oportunidad de reactivación, estabilización o remoción de barreras específicas. Esta categoría será especialmente útil para identificar oportunidades donde ya existió una experiencia exportadora previa y, por tanto, donde parte de los costos de aprendizaje y apertura de canal podrían haber sido enfrentados en el pasado.

Creación de comercio y capacidades productivas cercanas

La investigación distinguirá entre oportunidades de regionalización de flujos existentes y oportunidades de creación de comercio. En términos simples, una oportunidad de regionalización o desvío potencial aparece cuando el socio regional ya importa un producto desde terceros países y Uruguay tiene capacidad actual o potencial para abastecerlo. En ese caso, el nuevo comercio intra-MERCOSUR sustituiría proveedores extrarregionales. Una oportunidad de creación de comercio, en cambio, aparece cuando el nuevo flujo regional sustituiría abastecimiento doméstico del socio, ampliando el comercio bilateral en un producto que no necesariamente aparece como importación relevante en el destino. Esta distinción es importante porque no todo comercio regional adicional es deseable: una reorientación hacia el MERCOSUR puede no ser conveniente si implica perder precio, escala,

estabilidad o condiciones comerciales más favorables en otros destinos, mientras que la creación de comercio exige evaluar si existe un espacio real para disputar abastecimiento doméstico en el mercado del socio (Viner, 1950; Mattoo, Mulabdic y Ruta, 2022).

La metodología basada en datos de comercio internacional es especialmente potente para identificar oportunidades de regionalización o desvío potencial, porque permite observar qué productos importa cada socio desde terceros países y qué productos exporta Uruguay al mundo. En cambio, la creación de comercio es más difícil de identificar con precisión, porque requeriría información sistemática sobre producción doméstica, costos, precios internos, calidades, variedades y demanda específica en el mercado del socio. Por ello, esta dimensión será abordada de forma exploratoria, mediante indicadores indirectos: producción doméstica y consumo aparente a nivel sectorial cuando existan fuentes disponibles, importaciones crecientes del socio, antecedentes sectoriales, atributos de producto y validación cualitativa.

La noción de espacio de productos será utilizada como una herramienta complementaria para evaluar la plausibilidad productiva de algunas oportunidades. Este enfoque parte de la idea de que los países tienden a diversificarse hacia bienes que requieren capacidades similares a las que ya poseen. En otras palabras, no todas las nuevas actividades productivas son igualmente plausibles: algunas se encuentran más cerca de la estructura existente de conocimientos, insumos, tecnologías, proveedores y capacidades empresariales (Hidalgo et al., 2007). En esta investigación, esa información ayudará a identificar productos o sectores donde Uruguay podría tener capacidades cercanas para abastecer demanda regional, ya sea en oportunidades de regionalización, profundización o creación de comercio.

De todos modos, esta capa no sustituye un estudio completo de competitividad sectorial. Evaluar con precisión oportunidades de creación de comercio requeriría información detallada sobre costos de producción por país, precios efectivos de venta, capacidades empresariales, demanda específica por variedad de producto, estructura de producción doméstica por producto y estrategias de los compradores, información que no se encuentra disponible de forma sistemática y excede el alcance de esta investigación. Por ello, el objetivo será más acotado y realista: construir un filtro razonable para distinguir oportunidades plausibles de señales meramente estadísticas, y orientar la discusión hacia aquellas donde existan indicios convergentes de capacidades cercanas, demanda regional, evidencia sectorial y posibles instrumentos de apoyo.

De la oportunidad estadística a la oportunidad accionable

La investigación distinguirá entre oportunidades estadísticas y oportunidades accionables. Una oportunidad estadística surge cuando los datos muestran complementariedad estructural, brechas entre comercio observado y comercio esperado, flujos discontinuos o interrumpidos, cercanía productiva o demanda regional relevante. Una oportunidad accionable requiere además condiciones comerciales plausibles, capacidades empresariales o productivas movilizables, restricciones identificables y algún margen de acción pública, privada o institucional para removerlas o mitigarlas.

No todas estas dimensiones son observables con el mismo grado de precisión. Algunas podrán ser medidas de forma sistemática a partir de bases de comercio internacional, modelos gravitacionales, indicadores de demanda, concentración de proveedores, barreras no arancelarias, registros de disputas o información sectorial. Otras —como canales comerciales, continuidad de oferta, financiamiento, riesgos de cobro, restricciones empresariales específicas o estrategias de compradores— sólo podrán aproximarse parcialmente mediante revisión documental y consultas acotadas a actores relevantes. Esta distinción será explicitada en la matriz de priorización, evitando presentar como medido aquello que sólo puede ser interpretado o validado cualitativamente.

El valor de la metodología propuesta reside precisamente en combinar estas fuentes de información de forma ordenada. Los indicadores estructurales permiten detectar dónde mirar; la estimación de comercio esperado ayuda a evaluar la magnitud económica de las brechas; la información sobre demanda, proveedores y valores unitarios

aporta señales sobre atractivo comercial; la cercanía productiva y la producción doméstica aproximan la factibilidad; las bases de barreras, normas, certificaciones y disputas ayudan a identificar fricciones de acceso; y las consultas a actores permiten interpretar restricciones no observables en los datos. El resultado esperado es una cartera ordenada de oportunidades, restricciones y márgenes de acción para orientar el diálogo entre actores públicos, empresariales y sindicales.

Complementariedad dinámica, externalidades pecuniarias y coordinación productiva

La complementariedad productiva también puede analizarse desde una perspectiva dinámica, vinculada con externalidades pecuniarias y problemas de coordinación. En este enfoque, dos actividades son complementarias cuando la expansión, inversión o localización de una de ellas modifica las condiciones de rentabilidad de otras, a través de cambios en la demanda, la escala, la disponibilidad o el costo de insumos, servicios, componentes o capacidades productivas. La idea remite a la tradición del “gran impulso” y a los enfoques que subrayan que ciertos procesos de industrialización requieren inversiones coordinadas entre actividades interdependientes, porque la rentabilidad de cada una depende parcialmente de que otras también se desarrollen (Rosenstein-Rodan, 1943; Murphy, Shleifer y Vishny, 1989).

En términos productivos, esta lógica permite interpretar dos tipos de encadenamientos. Por un lado, los encadenamientos hacia atrás, cuando la expansión de una actividad crea demanda para proveedores de insumos, partes, servicios industriales o capacidades tecnológicas que podrían desarrollarse en el país o en la región. Por otro lado, los encadenamientos hacia adelante, cuando la disponibilidad de esos insumos o servicios mejora las condiciones de producción de otras ramas, abarata costos, reduce incertidumbre, amplía variedades disponibles o permite cumplir requisitos técnicos y comerciales más exigentes. En ambos casos, la complementariedad no depende únicamente de que exista comercio actual entre dos productos, sino de la posibilidad de activar relaciones productivas que pueden permanecer latentes por falta de escala, coordinación, información o inversión inicial.

Esta perspectiva es particularmente relevante para una economía pequeña como Uruguay. Muchas oportunidades de integración productiva regional pueden no aparecer como sectores consolidados ni como flujos comerciales de gran escala, pero sí como espacios donde capacidades existentes, demanda regional e instrumentos de coordinación podrían generar procesos graduales de densificación industrial. En estos casos, la política pública, la articulación empresarial, los ámbitos regionales y la presencia de una inversión o demanda ancla pueden ser decisivos para superar problemas de coordinación y reducir la incertidumbre que enfrentan los actores privados (Krugman, 1995).

La investigación utilizará este marco como criterio interpretativo para identificar oportunidades donde la complementariedad productiva requiera algo más que una brecha comercial observable. En particular, permitirá analizar casos en los que Uruguay pueda insertarse en cadenas regionales de valor mediante insumos, partes, componentes, servicios industriales o productos diferenciados; casos en los que el abastecimiento regional pueda fortalecer actividades manufactureras locales; y casos en los que la coordinación entre empresas, instituciones e instrumentos de política pueda transformar señales dispersas en oportunidades productivas más consistentes. Esta lectura dialoga con los antecedentes regionales sobre complementación productiva en el MERCOSUR, que han señalado tanto el potencial de las cadenas regionales como las dificultades para convertir iniciativas institucionales en procesos efectivos y sostenidos de articulación productiva (López y Laplane, 2004).

6. Metodología propuesta

La metodología se organiza como una arquitectura de priorización multidimensional. Esta arquitectura combina una etapa preparatoria común, un eje transversal de traducción producto-sector y un conjunto de módulos analíticos orientados a identificar, evaluar y ordenar oportunidades de complementación productiva regional.

La etapa preparatoria permitirá construir la base empírica común del trabajo. Sobre esa base, los módulos analíticos identificarán candidatos a partir de complementariedad estructural, realización bilateral, flujos discontinuos y capacidades cercanas; evaluarán su escala comercial y el comercio esperado; incorporarán criterios de relevancia productiva, social y estratégica; relevarán fricciones de acceso a mercado; y sintetizarán la evidencia en una matriz multicriterio. Bajo esta lógica, la investigación no pretende desarrollar estudios exhaustivos e independientes para cada dimensión considerada, sino utilizar distintos insumos de manera secuencial y focalizada.

El resultado esperado será una cartera ordenada de oportunidades, restricciones y márgenes de acción, útil para orientar decisiones de política, facilitación comercial y coordinación institucional, así como el diálogo entre actores públicos, empresariales y sindicales.

Etapa preparatoria. Base de trabajo y universo de análisis

Antes de la implementación de los módulos analíticos se construirá una base de trabajo común. Esta etapa incluirá la armonización de información de comercio bilateral a nivel de producto para Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay, incorporando también al resto del mundo como referencia para identificar terceros mercados, destinos extrarregionales, proveedores alternativos y patrones de competencia o complementariedad fuera de la región.

La fuente principal será la base de datos BACI de CEPII, que ofrece datos armonizados de comercio bilateral a nivel de producto del Sistema Armonizado, con amplia cobertura temporal y geográfica (Gaulier y Zignago, 2010). Dado que los datos 2025 de fuentes primarias pueden presentar rezagos y problemas de completitud, se trabajará inicialmente con información hasta 2024 ya integrada a BACI. El universo de análisis se concentrará en productos manufactureros, de acuerdo con el alcance sectorial definido para la investigación.

Esta etapa constituye la infraestructura empírica común sobre la que se apoyan los módulos posteriores.

Productos de esta etapa:

- Base armonizada de comercio bilateral por producto, país y año.
- Delimitación del universo manufacturero.
- Identificación de productos exportados e importados por Uruguay y por cada socio seleccionado.
- Definición del período de análisis y de criterios mínimos de especialización y comercio relevante.
- Preparación de insumos para la traducción producto-sector y para los módulos analíticos posteriores.

Eje transversal. Lectura producto-sector de los resultados

Aunque buena parte del análisis se implementará inicialmente a nivel de producto, los resultados deberán ser interpretados en clave sectorial. La alta desagregación del Sistema Armonizado permite detectar señales precisas de complementariedad, realización, brechas, flujos discontinuos o comercio esperado. Sin embargo, la discusión sobre barreras, instrumentos de política, capacidades productivas, empleo, certificaciones e institucionalidad se organiza principalmente a nivel sectorial.

Por tanto, la metodología combinará una lectura de alta resolución a nivel de producto con una traducción sectorial progresiva. En las primeras capas —complementariedad estructural, flujos discontinuos, comercio esperado y capacidades cercanas— el análisis se apoyará principalmente en productos HS. En las capas posteriores —relevancia

productiva y social, fricciones de acceso, restricciones operativas, lineamientos e institucionalidad— los resultados serán crecientemente reorganizados en sectores manufactureros amplios.

Para ello se utilizarán correspondencias entre el Sistema Armonizado y clasificaciones industriales, especialmente HS-ISIC/CIIU, disponibles en WITS/Banco Mundial y otras fuentes complementarias (World Bank, s. f.). También podrán emplearse clasificaciones auxiliares, como BEC para distinguir bienes intermedios, de capital y de consumo, o agrupamientos sectoriales ad hoc cuando resulten más interpretables para la discusión industrial.

Esta traducción, cuando sea posible, recompondrá las señales dentro de cada sector, identificando qué productos explican la complementariedad, cuáles concentran brechas de realización, cuáles presentan flujos discontinuos o intermitentes, qué productos explican el comercio esperado y qué escala comercial tienen. El objetivo será preservar la información de alta resolución sin perder interpretabilidad para la discusión de política industrial.

La identificación de encadenamientos productivos no se limitará a detectar reexportaciones o comercio bilateral agregado. Se buscará identificar eslabones regionalizables: productos intermedios, insumos, partes, componentes o bienes diferenciados en los que Uruguay pueda actuar como proveedor, comprador estratégico o complemento productivo de actividades desarrolladas por Argentina, Brasil o Paraguay. Para ello se combinará información sobre uso final de los productos, demanda importadora del socio, especialización exportadora aguas abajo, comercio esperado, capacidades cercanas y evidencia sectorial disponible. El objetivo será identificar oportunidades plausibles de articulación regional dentro de cadenas existentes o potenciales.

Productos de este eje transversal:

- Correspondencias producto-sector y criterios de agrupación documentados.
- Matrices país-sector derivadas de los resultados por producto.
- Descomposición producto-sector de las principales señales identificadas.
- Identificación de productos relevantes dentro de cada sector.
- Insumos sectoriales para la matriz multicriterio, la revisión de fricciones de acceso y la formulación de lineamientos.

Módulo 1. Diagnóstico estructural de complementariedad y realización

Se estimarán indicadores de complementariedad productiva entre Uruguay y cada socio seleccionado, basándose en la metodología propuesta por Flores (2026). El enfoque parte de la identificación de productos en los que cada país exhibe especialización exportadora y productos en los que cada país presenta especialización importadora, medidas a partir de ventajas comparativas reveladas (Balassa, 1965). A partir de allí, se identificarán situaciones de complementariedad potencial y se evaluará en qué medida esa complementariedad se traduce en comercio bilateral efectivo.

Este módulo cumplirá un doble rol. En primer lugar, permitirá construir una mirada de largo plazo sobre la evolución de la relación bilateral de Uruguay con Argentina, Brasil y Paraguay desde 1995, identificando cambios en los patrones de complementariedad, realización, encadenamientos, sustituibilidad y coincidencia en terceros mercados. Esta perspectiva será útil para distinguir señales persistentes de movimientos coyunturales, así como para ubicar la situación reciente en una trayectoria histórica más amplia. En segundo lugar, permitirá abrir los resultados más recientes por producto, identificando qué posiciones HS explican las señales agregadas de complementariedad o brecha en cada relación bilateral. Esta descomposición será un insumo central para la posterior traducción sectorial y para la construcción de la matriz de oportunidades.

El análisis distinguirá principalmente la perspectiva exportadora de Uruguay, dado que el interés central de la investigación es identificar oportunidades para colocar producción uruguaya, acceder a mercados regionales y fortalecer capacidades industriales. No obstante, también se considerará la dimensión importadora cuando sea

relevante para identificar insumos estratégicos, encadenamientos productivos, reglas de origen, resiliencia de abastecimiento o posibilidades de integración vertical.

Las medidas principales incluirán:

- Complementariedad exportadora de Uruguay con cada socio: productos que Uruguay exporta competitivamente y que el socio importa con intensidad relativa.
- Realización bilateral: proporción de esos productos en los que Uruguay efectivamente exporta al socio.
- Brecha de realización: productos y sectores donde existe complementariedad estructural pero baja o nula realización bilateral.
- Flujos bilaterales discontinuos, intermitentes o interrumpidos: productos en los que existió comercio bilateral en una ventana previa, pero que dejaron de registrarse, cayeron sustancialmente o muestran una trayectoria esporádica en la ventana reciente. Se distinguirá si Uruguay continúa exportándolos al resto del mundo y si el socio continúa importándolos desde otros proveedores.
- Sustituibilidad de destinos: existencia de mercados alternativos para productos que Uruguay vende al socio, como aproximación a dependencia o vulnerabilidad.
- Sustituibilidad de proveedores: existencia de oferentes alternativos para productos importados por Uruguay, cuando la dimensión de abastecimiento sea relevante.
- Reexportaciones, comercio indirecto y señales de encadenamiento: identificación de patrones en los que un socio actúa como intermediario, plataforma o destino intermedio hacia terceros mercados, así como contribuciones de productos específicos a indicadores de reexportación o comercio indirecto. Estas señales permitirán detectar vínculos que no se agotan en el comercio bilateral directo.
- Coincidencia en terceros mercados: situaciones en las que Uruguay y un socio compiten o coinciden en los mismos productos y destinos.

Dado que estos indicadores operan principalmente dentro de productos, serán complementados en etapas posteriores con una lectura sectorial e insumo-producto orientada a identificar relaciones entre productos y sectores. Esta lectura buscará distinguir oportunidades donde Uruguay pueda actuar como proveedor de insumos o capacidades para actividades aguas abajo en los socios regionales, y oportunidades donde el abastecimiento regional de insumos pueda fortalecer la producción y exportación uruguaya.

Los resultados de este módulo se presentarán en dos niveles. A nivel agregado, se construirán matrices Uruguay-socio que permitan caracterizar la evolución de la complementariedad y la realización bilateral a lo largo del tiempo. A nivel de producto, se identificarán las posiciones HS que explican las principales señales recientes, con especial atención a los productos que concentran brechas de realización, flujos discontinuos o intermitentes, y patrones de encadenamiento o coincidencia en terceros mercados.

Productos de este módulo:

- Matrices Uruguay-socio de complementariedad, realización y brecha, con perspectiva histórica desde 1995.
- Descomposición por producto de los principales resultados recientes.
- Identificación de productos y sectores con complementariedad estructural relevante.
- Identificación preliminar de productos y sectores con flujos bilaterales discontinuos, intermitentes o interrumpidos, y potencial de reactivación o estabilización.
- Primer mapa de patrones de encadenamiento, sustituibilidad y coincidencia en terceros mercados.

Módulo 2. Escala comercial y brechas de comercio esperado

La identificación estructural será complementada con una capa orientada a evaluar la relevancia comercial de las oportunidades detectadas. El objetivo será distinguir entre señales de complementariedad de baja escala, vínculos

bilaterales que ya se encuentran cerca de lo esperable y casos donde existe una brecha comercial relevante entre el flujo observado y un valor de referencia.

Para ello, en los productos o grupos de productos donde el diagnóstico estructural identifique complementariedad potencial, se estimará una medida de comercio bilateral esperado mediante modelos gravitacionales de comercio. Esta estimación permitirá comparar los flujos observados entre Uruguay y cada socio regional con un *benchmark* construido a partir de la capacidad exportadora de Uruguay, la demanda importadora del socio y los costos o fricciones bilaterales observables. El comercio esperado no será interpretado como una predicción mecánica de ventas realizables, sino como una referencia para evaluar si la realización bilateral es baja en relación con patrones comparables de comercio internacional. La estimación se realizará con modelos PPML, siguiendo la práctica estándar en la literatura reciente de gravedad comercial (Santos Silva y Tenreyro, 2006; Head y Mayer, 2014; Yotov et al., 2016).¹

Esta capa permitirá incorporar tanto el margen extensivo como el margen intensivo del comercio. En el margen extensivo, se evaluará si existe o no un flujo bilateral para productos con complementariedad estructural. En el margen intensivo, se analizará si los flujos existentes son reducidos respecto a la escala del mercado y al comercio esperado. Esto permitirá considerar no sólo oportunidades de apertura de nuevos vínculos, sino también oportunidades de profundización de relaciones comerciales ya existentes, pero con baja escala relativa.

Para los productos y sectores candidatos se analizarán, en función de la disponibilidad de información:

- comercio bilateral observado entre Uruguay y cada socio;
- comercio bilateral esperado estimado mediante modelos gravitacionales;
- brecha entre comercio observado y comercio esperado, en términos absolutos y relativos;
- exportaciones totales de Uruguay del producto, como aproximación a su capacidad exportadora revelada;
- importaciones totales del socio en el producto y su evolución reciente, como aproximación al tamaño y dinamismo de la demanda regional;
- participación de Uruguay en las importaciones del socio, cuando exista comercio bilateral;
- concentración de proveedores en el mercado del socio;
- continuidad, intermitencia o interrupción de los flujos bilaterales;
- valores unitarios relativos, usados con cautela como aproximación a condiciones de precio y composición.

Los valores unitarios no serán tratados como precios observados en sentido estricto, dado que pueden reflejar diferencias de calidad, variedades, composición del producto o escala de agregación. Su uso será complementario y prudente, orientado a detectar señales que ameriten revisión adicional, no a concluir por sí solo que un mercado regional es más o menos atractivo que un destino extrarregional.

En el caso de flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos, la capa comercial permitirá distinguir situaciones con implicancias diferentes. Si Uruguay dejó de exportar el producto al mundo, la caída bilateral puede reflejar pérdida de capacidad exportadora. Si el socio dejó de importar el producto, puede responder a cambios en su demanda o a sustitución por producción doméstica. Si Uruguay continúa exportando el producto a otros destinos y el socio continúa importándolo desde otros proveedores, la discontinuidad bilateral puede indicar una oportunidad de reactivación, estabilización o remoción de barreras específicas.

Productos de este módulo:

- Estimación de comercio bilateral esperado para productos con complementariedad estructural.
- Identificación de brechas entre comercio observado y comercio esperado.

¹ En términos técnicos, se prevé estimar, para cada producto o grupo de productos seleccionado, especificaciones gravitacionales con efectos fijos exportador-año e importador-año, junto con variables bilaterales como distancia, frontera común, idioma, acuerdos comerciales y otros controles disponibles. La estimación mediante PPML permite incorporar flujos nulos y evita los problemas asociados a la estimación log-lineal en presencia de heterocedasticidad.

- Ordenamiento comercial de oportunidades producto-sector-país, considerando escala, demanda regional, participación de Uruguay, concentración de proveedores y continuidad de los flujos.
- Identificación de oportunidades de profundización de flujos existentes de baja escala relativa.
- Identificación de oportunidades de reactivación o estabilización de flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos.

Módulo 3. Capacidades cercanas y demanda regional

Este módulo buscará ampliar el conjunto de oportunidades candidatas incorporando productos o sectores que no necesariamente aparecen como complementariedad realizada o no realizada en el comercio actual, pero que podrían encontrarse cerca de las capacidades productivas existentes en Uruguay y presentar demanda regional relevante.

Para ello se utilizará la noción de "espacio de productos". Se identificarán productos que Uruguay no exporta actualmente de forma competitiva, pero que se encuentran próximos a su estructura de capacidades. Esta información será cruzada con la demanda de cada socio regional, evaluando si importan esos productos, si muestran crecimiento reciente de la demanda o si dependen de proveedores extrarregionales.

Esta capa no será utilizada para afirmar que Uruguay puede desarrollar cualquier producto cercano, sino para generar hipótesis de diversificación o creación de comercio que luego deberán ser evaluadas con otros criterios: escala comercial, información sectorial, producción doméstica o consumo aparente cuando exista información disponible, atributos de producto, fricciones de acceso y validación cualitativa acotada.

También se explorará el uso de información complementaria sobre producción doméstica y consumo aparente a nivel sectorial, en particular la base *Industrial Demand-Supply Balance* de UNIDO, cuando su cobertura sea adecuada (ONUDI, s. f.). Esta información puede ayudar a distinguir productos o sectores donde existe alguna base productiva local de aquellos que representan oportunidades más exploratorias.

Productos de este módulo:

- Identificación de productos no exportados competitivamente por Uruguay, próximos a su canasta actual.
- Cruce preliminar con demanda importadora de Argentina, Brasil y Paraguay.
- Clasificación de candidatos según cercanía productiva y relevancia de la demanda regional.

Módulo 4. Relevancia productiva, social y estratégica

Una vez identificado el conjunto de oportunidades candidatas —por complementariedad estructural, brechas de realización, flujos discontinuos, comercio esperado o capacidades cercanas— se incorporará una capa orientada a evaluar su relevancia productiva, social y estratégica. El objetivo será distinguir oportunidades comercialmente atractivas, pero de bajo aporte al desarrollo industrial, de aquellas que pueden contribuir a sostener empleo manufacturero, mejorar capacidades productivas, incorporar conocimiento, diversificar la estructura exportadora o fortalecer encadenamientos.

Esta evaluación se realizará con prudencia, atendiendo a la disponibilidad de información. Algunas dimensiones podrán aproximarse a nivel sectorial, pero no necesariamente a nivel de producto HS. Por tanto, no se buscará construir un índice único de deseabilidad, sino incorporar criterios comparables que ayuden a ordenar la discusión.

Entre las dimensiones a considerar se incluirán, cuando exista información disponible:

- generación de empleo industrial y densidad laboral del sector;
- calidad del empleo, aproximada mediante salarios, calificaciones, formalidad u otras variables disponibles;

- sofisticación o complejidad productiva, mediante indicadores de complejidad económica contruidos con métodos afines al método de los reflejos, para aproximar la complejidad relativa de productos o sectores a partir de la distribución internacional de capacidades reveladas en el comercio (Hidalgo y Hausmann, 2009);
- intensidad tecnológica o patrones sectoriales de cambio técnico, recurriendo a clasificaciones como Pavitt (1984), OECD *technology intensity* u otras disponibles;
- atributos de producto relevantes para la transformación productiva, utilizando PLAID u otras fuentes para identificar bienes diferenciados, intermedios, perecederos, peligrosos, vinculados a microchips, minerales críticos u otros atributos estratégicos (Brockhaus, Hinz y Iodice, 2026);
- posibles implicancias ambientales, tratadas de forma exploratoria y no como evaluación de ciclo de vida;
- equidad de género en el empleo sectorial, cuando existan datos laborales que permitan aproximarla;
- capacidad de insertarse en cadenas regionales de valor existentes o potenciales, ya sea como proveedor de insumos, usuario de insumos regionales o eslabón complementario en procesos productivos compartidos;
- contribución potencial a encadenamientos, desarrollo de proveedores, resiliencia productiva o capacidades asociadas a megatendencias.

Cuando la disponibilidad de información lo permita, se utilizarán matrices insumo-producto de Uruguay, Argentina y Brasil para aproximar relaciones sectoriales aguas arriba y aguas abajo. Dado que estas matrices operan a niveles de agregación sectorial más amplios que el Sistema Armonizado, su uso será complementario: permitirá identificar sectores donde los productos candidatos pueden funcionar como insumos de actividades relevantes en los socios regionales, o donde insumos regionales pueden contribuir a fortalecer actividades manufactureras uruguayas.

En particular, se prestará atención a sectores donde existen antecedentes de integración productiva regional en el MERCOSUR —como automotriz/autopartes, química, alimentos y bebidas, y forestal-madera-muebles—, tomándolos como hipótesis sectoriales a contrastar con la evidencia cuantitativa y documental.

Esta capa permitirá incorporar explícitamente que no todas las oportunidades comerciales tienen el mismo valor desde el punto de vista de una estrategia de desarrollo industrial. Algunas pueden tener alta escala comercial, pero bajo impacto en capacidades o empleo; otras pueden ser más pequeñas, pero relevantes para aprendizaje, diversificación, empleo calificado, integración regional o sostenibilidad.

Productos de este módulo:

- Caracterización productiva, social y estratégica de los sectores y productos candidatos.
- Identificación de oportunidades con mayor contribución potencial a empleo, capacidades, sofisticación, encadenamientos o diversificación.
- Clasificación cualitativa o semicuantitativa de oportunidades según relevancia productiva y social.

Módulo 5. Fricciones de acceso a mercado, barreras no arancelarias, disputas e institucionalidad

La identificación de oportunidades de complementariedad productiva será completada con un relevamiento focalizado de fricciones de acceso a mercado para los sectores y productos priorizados. Esta capa incluirá barreras no arancelarias, requisitos técnicos, normas sanitarias y fitosanitarias, certificaciones, licencias no automáticas, medidas de defensa comercial, disputas formales, controversias regionales y conflictos comerciales no judicializados. Su objetivo no será elaborar un inventario exhaustivo de regulaciones para todo el universo manufacturero, sino identificar obstáculos relevantes que puedan afectar la concreción de las oportunidades detectadas.

El relevamiento considerará cuatro niveles. En primer lugar, se revisarán bases de datos de barreras no arancelarias y requisitos de acceso a mercado, incluyendo UNCTAD-TRAINS, WTO I-TIP *Goods*, ePing SPS/TBT, ITC *Market Access Map* y fuentes regionales como ALADI, con foco en los productos y sectores priorizados. En segundo lugar, se

revisarán las disputas formales en el ámbito de la Organización Mundial del Comercio que involucren a Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay como reclamantes, demandados o terceros, identificando productos, sectores, medidas cuestionadas y resultados. En tercer lugar, se sistematizarán controversias tramitadas en el marco institucional del MERCOSUR, incluyendo el Protocolo de Olivos, el Tribunal Permanente de Revisión, los Tribunales Arbitrales Ad Hoc, y los procedimientos de consultas y reclamaciones gestionados por la Comisión de Comercio del MERCOSUR y el Grupo Mercado Común. Por último, se realizará una búsqueda documental y de prensa para identificar conflictos comerciales no judicializados, tales como licencias no automáticas, demoras administrativas, barreras sanitarias o fitosanitarias, obstáculos técnicos, restricciones de acceso a mercado, medidas antidumping, salvaguardias, problemas de certificación o reclamos sectoriales.

Esta información aportará una capa de interpretación y priorización de oportunidades. Los sectores con complementariedad estructural y escala económica relevante serán clasificados según la presencia de fricciones comerciales. Así, la investigación podrá distinguir entre oportunidades de rápida profundización, oportunidades que requieren remoción de barreras específicas y oportunidades de alta sensibilidad político-institucional.

Productos de este módulo:

- Relevamiento focalizado de barreras no arancelarias, requisitos técnicos, normas sanitarias y fitosanitarias, certificaciones y licencias para los sectores y productos priorizados.
- Registro de disputas formales, controversias regionales y conflictos comerciales para los sectores priorizados.
- Caracterización de oportunidades según historial de fricción comercial y nivel de dificultad esperado.
- Identificación de barreras recurrentes por sector, producto y socio.

Módulo 6. Matriz multicriterio de priorización de oportunidades

Dado que la metodología combina información de naturaleza diversa —estructura comercial, realización bilateral, escala económica, comercio esperado, flujos discontinuos, capacidades cercanas, atributos de producto, relevancia productiva y social, barreras no arancelarias, normas, certificaciones, antecedentes de disputas y consulta cualitativa acotada— se construirá una matriz multicriterio de priorización de oportunidades.

La matriz no será un ranking mecánico ni una selección cerrada de sectores “ganadores”. Su objetivo será ordenar la evidencia disponible y permitir una lectura comparada de oportunidades, restricciones y márgenes de acción. En lugar de asignar cada caso a una categoría única y excluyente, la matriz caracterizará cada oportunidad a partir de un conjunto reducido de dimensiones analíticas.

La matriz se organizará en torno a cinco dimensiones principales:

1. **Origen de la señal de oportunidad.** Se identificará si la oportunidad surge de complementariedad estructural no realizada, profundización de comercio existente, flujos discontinuos o intermitentes, comercio esperado superior al observado, capacidades cercanas con demanda regional, posibles encadenamientos productivos, uso de insumos regionales o coincidencia en terceros mercados. Esta dimensión permitirá distinguir por qué un producto o sector aparece como relevante, sin asumir que existe una única fuente de oportunidad.
2. **Escala comercial y brecha de realización.** Se evaluará si la oportunidad tiene magnitud económica suficiente, considerando comercio observado, comercio bilateral esperado, brecha entre comercio observado y esperado, exportaciones uruguayas al mundo, importaciones del socio, crecimiento de la demanda, participación de Uruguay, concentración de proveedores y continuidad de los flujos.
3. **Relevancia productiva, social y estratégica.** Se considerará, cuando exista información disponible, si la oportunidad contribuye a sostener o generar empleo industrial, mejorar su calidad, desarrollar capacidades productivas, incorporar conocimiento, fortalecer encadenamientos, diversificar la inserción exportadora, mejorar la resiliencia productiva o alinearse con transformaciones tecnológicas y ambientales relevantes.

4. **Fricciones de acceso y factibilidad.** Se identificarán barreras no arancelarias, requisitos técnicos, normas sanitarias o fitosanitarias, certificaciones, licencias, medidas de defensa comercial, disputas, controversias regionales, conflictos documentados y restricciones operativas esperables. Esta dimensión permitirá distinguir oportunidades de implementación relativamente directa de aquellas que requieren resolver obstáculos regulatorios, logísticos, institucionales o empresariales.
5. **Margen de acción pública, privada o institucional.** Se evaluará si existen instrumentos plausibles para incidir sobre la oportunidad: promoción comercial, inteligencia de mercado, facilitación, negociación bilateral o regional, reconocimiento de certificaciones, armonización normativa, desarrollo de proveedores, financiamiento, coordinación empresarial, articulación público-privada u otros mecanismos.

La matriz permitirá combinar estas dimensiones sin reducirlas a un único puntaje. Algunas oportunidades pueden tener alta escala comercial pero baja relevancia productiva; otras pueden ser de menor escala, pero estratégicas para empleo, capacidades o encadenamientos. Algunas pueden presentar un potencial claro pero fuertes fricciones de acceso; otras pueden requerir acciones relativamente simples de información, promoción o coordinación.

El resultado será una cartera ordenada de oportunidades y restricciones. Esta cartera no definirá sectores prioritarios de manera cerrada, sino que permitirá identificar perfiles de oportunidad: casos de profundización comercial relativamente directa, casos de reactivación o estabilización de flujos discontinuos, casos de complementariedad no realizada con barreras identificables, casos de capacidades cercanas con potencial exploratorio, y casos donde la oportunidad depende de resolver fricciones institucionales o de acceso a mercado.

Para los sectores en los que se identifiquen vínculos de integración productiva actualmente vigentes, se incorporará una caracterización sintética de las empresas participantes —cuando la información pública o provista por actores institucionales lo permita— y de los organismos públicos, cámaras, sindicatos, ámbitos regionales y mecanismos regulatorios que inciden sobre esos vínculos.

Además de ordenar oportunidades para el período de la investigación, la matriz será diseñada de forma que pueda servir como base para futuras actualizaciones. Se documentarán las fuentes, criterios de clasificación, indicadores y decisiones metodológicas principales, de modo que las instituciones contratantes puedan dar seguimiento a la evolución de los sectores priorizados, actualizar información y revisar periódicamente la cartera de oportunidades.

Productos de este módulo:

- Matriz multicriterio de oportunidades por país, sector y producto.
- Caracterización de cada oportunidad según origen de la señal, escala comercial, relevancia productiva y social, fricciones de acceso y margen de acción.
- Identificación de perfiles de oportunidad y restricciones, sin una selección cerrada de sectores.
- Criterios explícitos de inclusión, exclusión y priorización.
- Insumos para la discusión de lineamientos de política, facilitación comercial y coordinación institucional.

Módulo 7. Consulta focalizada a actores, validación, institucionalidad y lineamientos

El componente cuantitativo y documental será complementado con una consulta cualitativa acotada a actores relevantes. El objetivo no será realizar un trabajo de campo amplio, sino incorporar información estratégica que permita interpretar los resultados, identificar restricciones operativas y validar la factibilidad de algunas oportunidades relevantes.

La consulta se organizará en dos momentos. Al inicio de la investigación se prevé una ronda breve de entrevistas exploratorias con informantes institucionales y actores transversales del sistema de comercio exterior, tales como instituciones de promoción comercial, organismos públicos, cámaras empresariales, MERCOSUR o ALADI, y especialistas en logística, normas o acceso a mercados. Esta primera ronda servirá para orientar el diagnóstico, identificar fuentes de información, anticipar barreras recurrentes y ajustar criterios de priorización.

En una segunda etapa, una vez identificadas las oportunidades y restricciones más relevantes, se realizará una consulta final acotada con actores vinculados a algunos de los sectores o productos analizados. Esta instancia permitirá contrastar la interpretación de los resultados, identificar obstáculos no observables en las bases de datos y precisar qué instrumentos de política, facilitación comercial o coordinación institucional podrían ser pertinentes.

Las consultas se organizarán en torno a preguntas prácticas: qué condiciones exige el mercado regional; qué obstáculos enfrentan las empresas para vender en Argentina, Brasil o Paraguay; qué normas, certificaciones o registros son necesarios; qué problemas logísticos o administrativos aparecen; qué dificultades existen en escala, financiamiento, continuidad de oferta o canales comerciales; qué antecedentes de interrupción de flujos o conflictos comerciales conocen los actores; y qué instrumentos públicos, privados o regionales podrían ser efectivos.

Esta información será utilizada como una capa de interpretación y no como sustituto del diagnóstico cuantitativo. Permitirá distinguir oportunidades que parecen viables desde los datos, pero enfrentan obstáculos fuertes, oportunidades que requieren acciones puntuales de facilitación o certificación, y oportunidades donde existe margen para coordinación empresarial, promoción comercial o negociación institucional.

También se elaborará un mapa institucional de organismos, instrumentos y ámbitos vinculados con la promoción de la complementariedad productiva industrial en Uruguay y el MERCOSUR. Este mapa incluirá instituciones nacionales, regionales y, cuando corresponda, experiencias internacionales relevantes.

Finalmente, se revisarán casos de políticas públicas regionales e internacionales orientadas a promover integración productiva, cadenas regionales de valor, desarrollo de proveedores, armonización regulatoria, certificaciones, innovación, logística, financiamiento o programas sectoriales.

Productos de este módulo:

- Pauta de consulta exploratoria y de validación.
- Consulta inicial acotada a actores institucionales y transversales.
- Consulta final acotada a actores vinculados con sectores o productos relevantes.
- Sistematización de restricciones operativas, comerciales e institucionales.
- Mapa institucional de organismos, instrumentos y ámbitos relevantes.
- Revisión de experiencias de política.
- Insumos para la matriz multicriterio de oportunidades y restricciones.
- Lineamientos para profundizar oportunidades existentes y viabilizar oportunidades potenciales.

7. Fuentes de información

La investigación combinará fuentes cuantitativas, documentales y cualitativas.

Fuentes cuantitativas principales

- BACI/CEPII: comercio bilateral por producto y año.
- COMTRADE/UN *Trade Statistics*: referencia complementaria para comercio internacional.
- WITS/Banco Mundial: correspondencias entre nomenclaturas de productos y clasificaciones sectoriales.
- UNIDO *Industrial Demand-Supply Balance Database*: producción doméstica, importaciones, exportaciones y consumo aparente por rama industrial, en la medida en que la cobertura resulte adecuada.
- PLAID: atributos de producto a nivel HS6, incluyendo diferenciación, uso final, perecibilidad, peligrosidad, contenido de microchips y minerales críticos.
- Clasificaciones tecnológicas y de complejidad: indicadores de complejidad económica, clasificaciones tecnológicas sectoriales y taxonomías de patrones de innovación, utilizadas de forma complementaria para aproximar sofisticación, intensidad tecnológica y potencial de aprendizaje productivo.
- Bases de barreras no arancelarias y requisitos de acceso a mercado: UNCTAD TRAINS, WTO I-TIP *Goods*, ePing SPS/TBT, ITC *Market Access Map* y bases regionales de ALADI, utilizadas de forma focalizada para los sectores y productos priorizados.
- Matrices de insumo-producto para los 4 países del MERCOSUR.
- Uruguay XXI y otras fuentes nacionales: información sobre exportaciones, empresas exportadoras, sectores, destinos y herramientas de promoción comercial.
- Fuentes laborales y productivas nacionales: INE/ECH, BCU, MTSS, BPS u otras fuentes disponibles para aproximar empleo, salarios, formalidad, composición de género, densidad laboral y relevancia sectorial de las actividades manufactureras.
- Fuentes sectoriales nacionales y regionales: documentos de MIEM, ALADI, MERCOSUR, CEPAL, BID, cámaras empresariales y organismos públicos. Estudios sobre cadenas regionales de valor en MERCOSUR y América del Sur, incluyendo trabajos de CEPAL, BID/INTAL, ALADI y literatura sectorial específica.
- Registros de disputas y controversias comerciales: base de solución de diferencias de la OMC, laudos y opiniones consultivas del MERCOSUR, registros del Tribunal Permanente de Revisión, documentos de la Comisión de Comercio del MERCOSUR y del Grupo Mercado Común, así como antecedentes de medidas de defensa comercial cuando correspondan.

Fuentes cualitativas

- Consulta cualitativa acotada a informantes institucionales, actores transversales del sistema de comercio exterior y, en una segunda etapa, actores vinculados a algunos sectores o productos relevantes.
- Documentos sectoriales y normativos.
- Informes de política industrial, integración regional y cadenas de valor.
- Búsqueda documental y de prensa sobre conflictos comerciales no judicializados, reclamos sectoriales, licencias, demoras administrativas, barreras sanitarias, obstáculos técnicos, medidas defensivas, certificaciones y problemas de acceso a mercados.
- Antecedentes de programas y mecanismos institucionales del MERCOSUR.

8. Productos esperados

La investigación producirá los tres entregables exigidos por los Términos de Referencia, complementados por anexos.

Entregable 1. Plan de trabajo

A entregar a los 15 días de firmado el contrato. Incluirá:

- Plan metodológico definitivo.
- Cronograma detallado.
- Definición de fuentes y procedimientos.
- Criterios de selección de países, sectores y entrevistas.
- Pauta preliminar de consulta exploratoria a actores institucionales y transversales.
- Acuerdo sobre estructura de entregables.

Entregable 2. Informe de complementariedad de Uruguay con cada país del MERCOSUR

A entregar a los 75 días de firmado el contrato. Incluirá:

- Diagnóstico Uruguay-Argentina, Uruguay-Brasil y Uruguay-Paraguay.
- Indicadores de complementariedad, realización, brecha, sustituibilidad y encadenamientos.
- Traducción sectorial de los indicadores.
- Identificación de sectores industriales manufactureros relevantes.
- Caracterización de complementariedad existente y no realizada.
- Primeras estimaciones de escala comercial y brechas de comercio esperado para oportunidades con complementariedad estructural relevante.
- Identificación de flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos con potencial de reactivación.
- Primer mapa institucional.
- Registro preliminar de fricciones comerciales relevantes para los sectores identificados.
- Anexos técnicos con metodología y resultados cuantitativos.

Entregable 3. Análisis de oportunidades y desafíos de la complementariedad industrial

A entregar a los 165 días de firmado el contrato. Incluirá:

- Matriz multicriterio de oportunidades por país, sector y producto, caracterizadas según origen de la señal, escala comercial, relevancia productiva y social, fricciones de acceso y margen de acción.
- Cartera ordenada de oportunidades y restricciones, sin selección cerrada de sectores.
- Análisis de barreras, desafíos, requisitos de acceso, normas, certificaciones y fricciones comerciales relevantes.
- Evaluación de oportunidades de reactivación o estabilización de flujos discontinuos, intermitentes o interrumpidos, y de las restricciones asociadas.
- Lineamientos de política, facilitación comercial, coordinación institucional y articulación público-privada, vinculados a las restricciones identificadas para cada perfil de oportunidad.
- Casos regionales e internacionales relevantes.
- Mapa institucional final.
- Recomendaciones para la actualización periódica del diagnóstico, incluyendo criterios para replicar los principales indicadores, actualizar la matriz de oportunidades y dar seguimiento a cambios en comercio, barreras, demanda regional y actores sectoriales relevantes.
- Recomendaciones para profundizar oportunidades existentes y viabilizar oportunidades potenciales.

9. Cronograma de trabajo

Fase	Actividades principales	Plazo estimado	Entregable asociado
1	Ajuste metodológico, definición de fuentes, cronograma final y pauta de consulta exploratoria a actores institucionales	Días 1-15	Entregable 1
2	Construcción de base de comercio, delimitación manufacturera, correspondencias producto-sector	Días 10-35	Insumo Entregable 2
3	Cálculo de indicadores estructurales, realización bilateral, brechas y flujos discontinuos por país, producto y sector	Días 25-55	Insumo Entregable 2
4	Escala comercial, comercio bilateral esperado, brechas de realización, demanda regional, concentración de proveedores y valores unitarios relativos	Días 40-65	Insumo Entregable 2
5	Primer diagnóstico país-sector y mapa institucional preliminar	Días 60-75	Entregable 2
6	Capacidades cercanas, demanda regional y relevancia productiva, social y estratégica de las oportunidades candidatas	Días 75-105	Insumo Entregable 3
7	Relevamiento focalizado de barreras no arancelarias, disputas y conflictos comerciales; consulta cualitativa acotada y validación	Días 85-125	Insumo Entregable 3
8	Matriz multicriterio de priorización y cartera ordenada de oportunidades y restricciones	Días 105-140	Insumo Entregable 3
9	Revisión de casos internacionales, lineamientos de política y redacción final	Días 130-165	Entregable 3

10. Equipo de trabajo

Manuel Flores - Coordinador general y responsable metodológico

Doctor en Economía por la *Université de Genève* y Profesor Adjunto del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Su trayectoria combina investigación académica, docencia de grado y posgrado, y trabajo aplicado en comercio internacional, econometría, métodos cuantitativos y evaluación de políticas. Ha desarrollado una línea sostenida de investigación sobre integración regional, costos de comercio, modelos gravitatorios, especialización productiva, espacio de productos y sofisticación, y cadenas globales de valor, con publicaciones en revistas internacionales y documentos de trabajo orientados al análisis de la inserción externa de Uruguay y América Latina. En la investigación estará a cargo de la coordinación general, la dirección metodológica del análisis cuantitativo, la construcción e interpretación de indicadores de complementariedad productiva y comercial, la estimación de modelos de gravedad por producto, el diseño de la estrategia para el uso de información sobre barreras y disputas comerciales, y la articulación entre la evidencia empírica y las recomendaciones de política. Su experiencia reciente incluye proyectos financiados por CAF sobre integración regional y por ANII sobre modelos gravitatorios de comercio, además de publicaciones sobre costos de comercio intra y extrarregionales, política comercial e inserción internacional. En particular, su trabajo reciente *Measuring Interdependence: Specialization and Trade Motifs* aporta parte del andamiaje metodológico que será utilizado en la investigación, especialmente en la construcción de indicadores de complementariedad, realización bilateral, brechas de integración, sustituibilidad y patrones de encadenamiento comercial.

Diego Campoy - Investigador

Licenciado en Economía por la Universidad de la República y Magíster en Energía por la Universidad de Buenos Aires. Se desempeña como docente investigador del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales y cuenta con una trayectoria aplicada especialmente relevante para el análisis sectorial, productivo y territorial. Entre 2014 y 2020 trabajó como economista en OPYPA-MGAP, participando en el proyecto de actualización del año base de las Cuentas Nacionales para el sector agropecuario. También ha desarrollado consultorías vinculadas al mercado laboral agropecuario, la cadena cárnica, la salud animal, la evaluación de inversiones y la formulación de proyectos. En la investigación aportará conocimiento sectorial aplicado, especialmente en actividades agropecuarias, agroindustriales y cárnicas, así como experiencia en prospectiva sectorial, evaluación económica y diseño de recomendaciones de política. Su trayectoria de trabajo con instituciones públicas, organizaciones sectoriales y actores productivos aporta además una capacidad relevante para interpretar los resultados en diálogo con las condiciones concretas de funcionamiento de los sectores analizados. Su perfil será clave para traducir los diagnósticos de comercio, complementariedad productiva e inserción regional en lecturas sectoriales concretas y propuestas operativas.

Anastasia Nekrasova - Investigadora asistente

Doctoranda en Economía en la Universidad de la República, Magíster en Economía Mundial por la Escuela Superior de Economía de Moscú, con especialización en finanzas internacionales, y Licenciada en Relaciones Internacionales, con énfasis en negocios internacionales. Su formación combina comercio internacional, integración regional, economía global y estrategia empresarial, con trabajos académicos sobre MERCOSUR, relaciones comerciales entre México, China y Estados Unidos, integración financiera en América Latina, inversión extranjera directa y estrategias de negocios en mercados internacionales. Cuenta además con experiencia profesional en investigación de mercado, análisis cuantitativo, estudios de experiencia de clientes, revisión sistemática de literatura y sistematización de información para la toma de decisiones. En la investigación aportará especialmente a la articulación entre indicadores de comercio, lectura de mercados y estrategias de inserción empresarial, además de apoyar el procesamiento de información, la revisión de antecedentes regionales e internacionales, el relevamiento de barreras y fuentes sectoriales, y la elaboración de insumos técnicos.

Adecuación del equipo al llamado

La conformación del equipo responde a la necesidad de combinar tres planos de análisis que atraviesan la investigación. En primer lugar, una base metodológica sólida para identificar oportunidades de complementariedad productiva a partir de información de comercio internacional, indicadores de especialización, modelos gravitacionales y lectura producto-sector. En segundo lugar, una interpretación sectorial y productiva de los resultados, capaz de vincular las señales cuantitativas con capacidades existentes, restricciones operativas, instrumentos de política y condiciones concretas de funcionamiento de los sectores analizados. En tercer lugar, una mirada de negocios internacionales y mercados, necesaria para evaluar oportunidades no sólo como brechas estadísticas, sino como posibilidades de inserción comercial, articulación empresarial y acceso efectivo a mercados regionales.

Esta combinación permite abordar el llamado desde una perspectiva aplicada: *detectar oportunidades con evidencia cuantitativa, interpretarlas en clave productiva e institucional, y traducirlas en una cartera de restricciones y lineamientos de acción*. La inserción académica común de los integrantes y los vínculos de trabajo dentro del Departamento de Economía y del programa de Doctorado en Economía de la Universidad de la República favorecen la coordinación del proceso, la revisión cruzada de resultados y la integración de los distintos componentes en entregables consistentes.

11. Oferta económica

La oferta económica total por la investigación asciende a \$ 600.000 —seiscientos mil pesos uruguayos—, impuestos incluidos.

El monto comprende la elaboración de los tres entregables previstos en los Términos de Referencia y los productos intermedios necesarios para su desarrollo: construcción y procesamiento de bases de comercio, cálculo de indicadores, estimaciones de comercio esperado, análisis sectorial, relevamiento de barreras y fuentes institucionales, consulta cualitativa acotada, elaboración de la matriz multicriterio, formulación de lineamientos y redacción de informes. La facturación y los pagos se ajustarán al esquema contractual previsto por ICUDU y CIU.

12. Anexos previstos

La propuesta final podrá incluir los siguientes anexos:

1. Anexo metodológico: definición de indicadores, fuentes, umbrales, criterios de clasificación, especificaciones de los modelos gravitacionales utilizados para estimar comercio bilateral esperado y criterios de construcción de la matriz multicriterio.
 2. Anexo de correspondencias producto-sector: criterios de asignación HS-ISIC/CIIU y ajustes realizados.
 3. Anexo de oportunidades y restricciones por país, sector y producto: matriz comparativa, origen de las señales, escala comercial, relevancia productiva y social, fricciones de acceso, margen de acción y evidencia utilizada.
 4. Anexo de consulta a actores: pauta de consulta, tipos de actores contactados y sistematización de restricciones operativas, comerciales e institucionales.
 5. Anexo de mapa institucional: organismos, instrumentos y ámbitos regionales relevantes.
 6. Anexo de referencias y experiencias internacionales.
 7. Anexo de flujos bilaterales discontinuos, intermitentes o interrumpidos: criterios de identificación, productos seleccionados y clasificación de causas probables de interrupción, intermitencia o baja estabilidad.
 8. Anexo de fricciones de acceso a mercado: barreras no arancelarias, normas, certificaciones, disputas formales, controversias regionales, conflictos no judicializados y barreras documentadas por sector y socio.
 9. Anexo de actualización y seguimiento: fuentes, indicadores, criterios de replicación y recomendaciones para futuras actualizaciones de la matriz de oportunidades.
-

13. Referencias

- Amar, A., & Torchinsky, M. (2019). *Cadenas regionales de valor en América del Sur*. CEPAL.
- Balassa, B. (1965). *Trade liberalisation and revealed comparative advantage*. The Manchester School.
- Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (1999). Exceptional exporter performance: Cause, effect, or both? *Journal of International Economics*, 47(1), 1–25.
- Bértola, L., Bittencourt, G., Lara, C., & Pérez, S. (2018). *Políticas de desarrollo productivo en Uruguay*. OIT Américas, Informes Técnicos 2018/11.
- Brockhaus, C., Hinz, J., & Iodice, I. (2026). *PLAID: Product-Level AI-Derived Indicators Database for International Trade*. Kiel Working Paper No. 2318. Kiel Institute for the World Economy.
- Clerides, S. K., Lach, S., & Tybout, J. R. (1998). Is Learning by Exporting Important? Micro-dynamic Evidence from Colombia, Mexico, and Morocco. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(3), 903–947.
- Durán Lima, J. E., & Zadiciever, D. (2013). *América Latina y el Caribe en las cadenas internacionales de valor*. Serie Comercio Internacional, CEPAL.
- Estevadeordal, A., & Volpe Martincus, C. (2009). *Trade Policy and Specialization*. Inter-American Development Bank.
- Ferreira-Coimbra, N., & Vaillant, M. (2015). *Uruguay's Trade Policy and Specialisation over Two Decades: A Gradual and Permanent Path to Trade Openness*. Documento de Trabajo 14/15, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.
- Flores, M. (2026). *Measuring Interdependence: Specialization and Trade Motifs*. Documento de Trabajo 03/26, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.
- Gaulier, G., & Zignago, S. (2010). *BACI: International Trade Database at the Product-Level. The 1994-2007 Version*. CEPII Working Paper No. 2010-23. CEPII.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104.
- Head, K., & Mayer, T. (2014). Gravity equations: Workhorse, toolkit, and cookbook. En G. Gopinath, E. Helpman & K. Rogoff (Eds.), *Handbook of International Economics*, Vol. 4. Elsevier.
- Helpman, E., Melitz, M., & Rubinstein, Y. (2008). Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. *Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 441–487.
- Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A.-L., & Hausmann, R. (2007). The product space conditions the development of nations. *Science*, 317(5837), 482–487.
- Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570–10575.
- Hummels, D., & Klenow, P. J. (2005). The variety and quality of a nation's exports. *American Economic Review*, 95(3), 704–723.
- Johnson, R. C., & Noguera, G. (2012). Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value added. *Journal of International Economics*, 86(2), 224–236.
- Krugman, P. (1995). *Development, Geography, and Economic Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Koopman, R., Wang, Z., & Wei, S.-J. (2014). Tracing value-added and double counting in gross exports. *American Economic Review*, 104(2), 459–94.

- López, A., & Laplane, M. (2004). *Complementación productiva en MERCOSUR: perspectivas y potencialidades*. Serie Documentos sobre el MERCOSUR. Montevideo: Friedrich Ebert Stiftung, FESUR.
- Mattoo, A., Mulabdic, A., & Ruta, M. (2022). Trade creation and trade diversion in deep agreements. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économie*, 55(3), 1598–1637.
- Murphy, K., Shleifer, A., & Vishny, R. (1989). Industrialization and the big push. *Journal of Political Economy*, 97(5), 1003–1026.
- Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13(6), 343–373.
- Rey da Costa, V. (2025). *Dinámica exportadora de las firmas uruguayas (2001-2019). Evidencia sobre márgenes intensivo y extensivo, rotación y supervivencia empresarial*. Tesis de Maestría en Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Tutor: Manuel Flores.
- Rauch, J. E. (1999). Networks versus markets in international trade. *Journal of International Economics*, 48(1), 7–35.
- Rosenstein-Rodan, P. (1943). Problems of industrialization of eastern and southeastern Europe. *Economic Journal*, 53: 202–211.
- Santos Silva, J. M. C., & Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), 641–658.
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). (2026). *Industrial Development Report 2026*. Viena: ONUDI.
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). (s. f.). *Industrial Demand-Supply Balance Database*. UNIDO Statistics Portal.
- Viner, J. (1950). *The Customs Union Issue*. Carnegie Endowment for International Peace.
- World Bank. (s. f.). *WITS Product Concordance Tables*.
- Yotov, Y. V., Piermartini, R., Monteiro, J.-A., & Larch, M. (2016). *An Advanced Guide to Trade Policy Analysis: The Structural Gravity Model*. Geneva: United Nations and World Trade Organization.