

SECTOR FARMACÉUTICO EN URUGUAY



ABRIL 2024



Uruguay XXI
PROMOCIÓN DE INVERSIONES,
EXPORTACIONES E IMAGEN PAÍS

ÍNDICE DE CONTENIDO

¿POR QUÉ INVERTIR EN URUGUAY?	2
RESUMEN EJECUTIVO	3
1. TENDENCIAS INTERNACIONALES	8
2. URUGUAY: HUB DE COMERCIO Y SERVICIOS.....	11
2.1. Distribución regional	12
2.2. Trading y centros de servicios globales	16
2.3. Principales empresas	17
2.4. Mercado interno.....	18
2.5. Proveedores especializados.....	18
3. HUB DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN.....	23
3.1. Uso humano	24
3.2. Uso veterinario	33
3.3. Ecosistema de I+D + nuevos desarrollos	36
4. CAPITAL HUMANO - TALENTO.....	44
4.1. Empleo	44
4.2. Oferta Educativa.....	46
5. ANEXOS	49
5.1. Marco Regulatorio	49
6. URUGUAY EN CIFRAS	50

¿POR QUÉ INVERTIR EN URUGUAY?

SECTOR FARMA HUMANA Y VETERINARIA

- Uruguay presenta una serie de fortalezas transversales que dan sustento a su propuesta de valor para la atracción de inversiones y desarrollo de las exportaciones con foco en Ciencias de la Vida (industria farmacéutica y de dispositivos médicos, salud animal y desarrollos de base biotecnológica).
- Confiabilidad, estabilidad, fortaleza institucional, calidad de vida, trayectoria probada como hub de negocios para empresas farmacéuticas multinacionales y multilaterales, acceso a talento calificado e incentivos fiscales. Sumado a la trayectoria y fortaleza institucional, Uruguay es un país con 3.4 millones de habitantes, lo cual le permite abastecer rápidamente su demanda interna, sin interferir en el suministro regional.
- Uruguay ofrece una combinación de servicios y oportunidades de inversión complementarias, siguiendo una lógica que va desde el desarrollo de medicamentos hasta los servicios más avanzados en la cadena de valor de distribución regional y back office administrativo o de atención a clientes, conformando un clúster mayoritariamente integrado por empresas multinacionales y multilaterales.
- Según la última encuesta a empresas extranjeras (2023), el 84% de los inversores extranjeros está satisfecho o muy satisfecho con el clima de negocios en Uruguay. La estabilidad económica, política y social, la seguridad jurídica, los incentivos tributarios, la libertad cambiaria y la facilidad para repatriar dividendos son las principales razones por las cuales invierten en Uruguay. Asimismo, al preguntarle por los incentivos a la inversión, se destaca la alta satisfacción con la ley de inversiones (94%) y con el régimen de zonas francas (87%).
- Varias empresas farmacéuticas internacionales y de dispositivos médicos operan exitosamente en el país ya sea como hub de comercio y servicios globales (localizando centros de distribución regional, centros de trading y servicios de soporte); como hub de producción (mediante la construcción de nuevas instalaciones y/o la adquisición de compañías locales tanto en salud humana como animal) o como hub de servicios de I+D (CROs, Diagnóstico, Startups).
- Como soporte a las actividades vinculadas a la producción del sector farmacéutico existe un ecosistema dinámico de apoyo a la innovación que colabora para la incorporación de nuevas líneas de productos o en la realización de proyectos de innovación entre empresas y grupos de investigación. En este ecosistema se realizan actividades de biotecnología, diagnóstico, investigación clínica, equipos médicos, ingredientes además de startups y grupos de investigación que favorecen actividades de I+D.
- Más información: <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/quiero-invertir/sector/ciencias-de-la-vida/>

RESUMEN EJECUTIVO

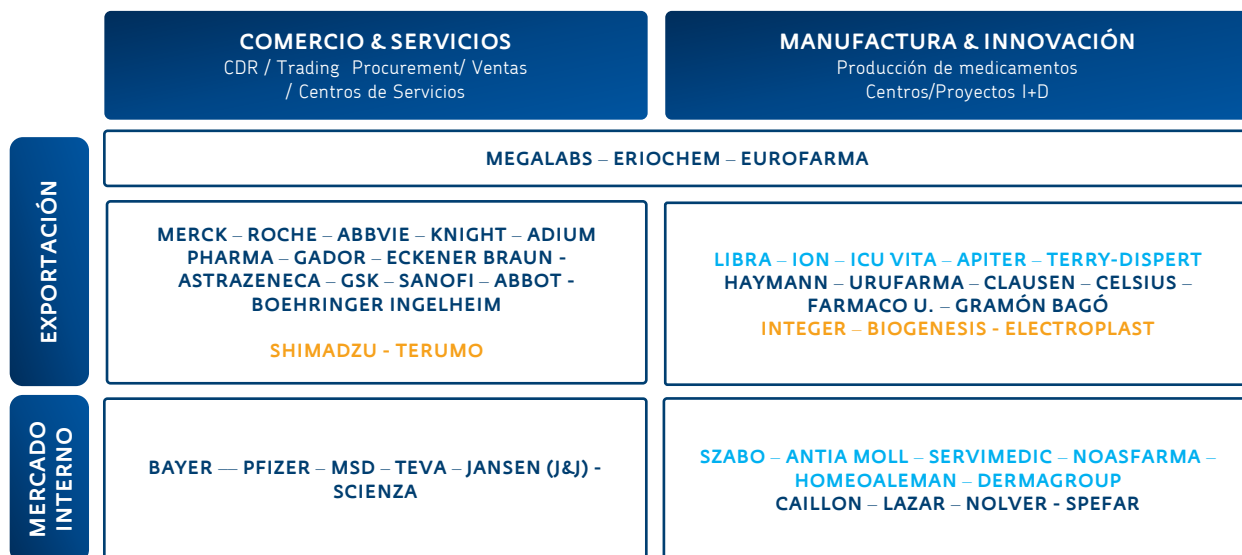
El sector farmacéutico global ha tenido un crecimiento exponencial en las últimas décadas. Su alcance es cada vez mayor, pasando de la manufactura y comercio tradicionales a un mercado importante de licencias y patentes. Si bien el sector abarca cada vez más áreas, este informe se centra en las actividades vinculadas a productos farmacéuticos de uso humano y animal - tanto las tradicionales como las que incorporan biotecnología en sus procesos- y a equipos médicos.

En Uruguay el sector farmacéutico también ha crecido de forma significativa. Si bien existen empresas vinculadas a la industria desde principios del siglo XX, su número y su producción se multiplicaron considerablemente en los últimos 30 años.

Uruguay ofrece un set de servicios y oportunidades de inversión complementarias, siguiendo una lógica que va desde la generación de conocimiento, la producción del medicamento hasta servicios avanzados en la cadena de valor del comercio, distribución regional y back office o de atención a clientes (centros de servicios de negocios), conformando un clúster impulsado por la inversión extranjera directa.

Las empresas farmacéuticas y veterinarias operan en Uruguay haciendo uso de diferentes plataformas de negocios. El siguiente cuadro muestra algunas las empresas que desarrollan actividades de *hub* de comercio y servicios, por un lado, y de producción e innovación por el otro.

EMPRESAS DE FARMA HUMANA EN URUGUAY



Empresas farmacéuticas extranjeras, [empresas nacionales](#), [empresas de equipos médicos](#).

Dentro de estas plataformas, la mayoría de las empresas están más enfocadas en el mercado externo, mientras que otras atienden exclusivamente al mercado local¹. La dinámica del sector lleva a que, si bien las empresas comienzan operaciones en algunas de estas plataformas de negocios, con el transcurso del tiempo van incorporando nuevas actividades y ampliando su presencia en otras plataformas. Por ejemplo, muchas compañías internacionales luego de iniciar actividades de logística regional en el país sumaron otras de servicios como parte de su estrategia de expansión. También es habitual que empresas globales enfocadas en el mercado interno incorporen actividades de *hub* de comercio y servicios y que empresas con actividades de producción para el mercado interno apalanquen su crecimiento a través de la exportación. Un ejemplo para considerar es el caso de **Megalabs**, con presencia en las plataformas de *hub* de comercio y servicios, así como de producción e innovación con foco en el mercado internacional.

Una importante proporción de las principales empresas del sector son de capitales extranjeros (en azul). Aunque las empresas que integran el subsector de equipos médicos no son muchas, la presencia de **Integer** -también de capitales extranjeros- con un importante flujo exportador implica que este subsector tenga un tamaño relevante.

¹ ej: BAYER -- PFIZER – MSD – TEVA – JANSEN (J&J) – SCIENZA

EMPRESAS VETERINARIAS EN URUGUAY

	COMERCIO & SERVICIOS CDR - Trading/Procurement/ Ventas/Centros de Servicios	MANUFACTURA & INNOVACIÓN Producción de medicamentos Centros/Proyectos I+D
EXPORTACIÓN	TECNOVAX	VIRBAC – MSD – BOHREINGER/MERIAL – KONIG – LAB. ROSEMBUCH – TECNOBLEN – LAB. URUGUAY MICROSULES – LA BUENA ESTRELLA – SYNTEX - LAB. CALIER – CIA. CIBELES – RIPOLL VET – LAB. BIOMEGA – LONSA – MVMART – DESPRO – BLOKHEMIA – UNIMEDICAL - PROBIOMONT
MERCADO INTERNO	BIOGENESIS BAGO ZOETIS LABYES	TAFIREL LAB. PASTEUR – BIOLAB – ENTOX – COLBIN – ELUFAR – LAB. AC – ADLER – BIOSUR – LABORATORIO SUR - TOFANA

Empresas farmacéuticas extranjeras, [empresas nacionales](#).

Si se examina desde la misma perspectiva al sector farmacéutico de uso animal, se observa que una amplia mayoría de empresas se encuentran concentradas principalmente en la plataforma de producción e innovación y fuertemente enfocadas a la exportación.

A diferencia del sector farma humana, se observa una única empresa que realiza actividades de logística regional desde Uruguay y son pocas las compañías internacionales que tienen oficinas comerciales destinadas a atender el mercado interno.

En base a la información disponible, en las próximas secciones se realiza una caracterización de cada uno de los segmentos definidos.

El Cuadro N°1 presenta una síntesis con los principales datos del sector.

Cuadro N°1
Principales indicadores (Año 2023)

SECTOR FARMA		HUB COMERCIO Y SERVICIOS		HUB MANUFACTURA E INNOVACIÓN		TOTAL**
		Logística - Trading - SSC	Import. - Representación	Export.*	Mercado interno	
FARMA HUMANA	Empresas	60	15	20	25	120
	Empleo	1.540	310	3.450	800	6.100
VET.	Empresas	1	10	20	10	41
	Empleo	5	105	1.160	80	1.350
TOTAL	Empresas	61	25	40	35	161
	Empleo	1.545	415	4.610	880	7.450
	Millones	US\$ 857 tránsitos	US\$ 399 importaciones	US\$ 310 exportaciones	US\$ 511 Prod. para consumo interno	US\$ 822 Producción

* Incluye empresas exportadoras de dispositivos médicos. Incluye exportaciones desde Zonas Francas,

** La producción total es la suma del monto exportado y la producción destinada al consumo doméstico.

Considerando los sectores farma humana y animal más el sector de dispositivos médicos, la producción total del sector se estima en US\$ 822 millones para 2023. Esto representa el 11% del PIB industrial de Uruguay y el 1% del total del PIB²

Con exportaciones totales que suman US\$ 310 millones (incluyendo equipos médicos y exportaciones desde zonas francas) **el sector representa más del 2,7% del total exportado en 2023.** Este año se exportaron US\$ 179 millones en productos farmacéuticos de uso humano (más de la mitad desde zonas francas), US\$ 90 millones en productos veterinarios y US\$ 42 millones en equipos médicos.

² Sería más adecuada la comparación con el Valor Bruto de Producción, pero no se dispone de estos datos para 2023.

La importancia de Uruguay como Hub regional para los medicamentos de uso humano puede apreciarse en el creciente aumento de los productos que atraviesan el país en **régimen de tránsito**, en su gran mayoría provenientes de Europa y Norteamérica y con destino Latinoamérica. **En 2023 este monto ascendió a US\$ 857 millones.**

*El sector **emplea** directamente a casi **7.500 personas** y consta de un tejido empresarial de más de **160 empresas** vinculadas directamente, **120** que corresponden al segmento de **Farma humana y equipos médicos y las restantes 40 a salud animal.***

Del empleo total, **6.100 puestos corresponden al segmento humano**. La mayor parte del empleo generado (4.610 personas, o sea el 76%) corresponde a las empresas exportadoras, siendo estas en su mayoría extranjeras o adquiridas por grupos económicos extranjeros regionales. Las empresas dedicadas a actividades de *hub* de comercio y servicios son también importantes generadoras de empleo. Estas empresas generan alrededor de 1.550 empleos directos, incluyendo los proveedores especializados en la cadena logística que se mencionan más adelante. Por otra parte, se estima que las empresas que se encargan del suministro interno de productos farmacéuticos de origen extranjero - muchas veces representaciones locales de laboratorios internacionales - emplean unas 310 personas. El **segmento de salud animal genera unos 1.350 puestos directos**. Además, se recabó información del **sector biotecnológico-start ups** y se estima que genera aproximadamente **200 puestos de trabajo calificado**.

El ecosistema del sector lo completan parques tecnológicos especializados, universidades públicas y privadas que ofrecen varias opciones de formación y contribuyen a la investigación del sector, junto con grupos de investigadores (+160) y un número creciente de start-ups (+30).

1. TENDENCIAS INTERNACIONALES

El mercado mundial de los servicios y productos asociados a la salud presenta una marcada tendencia al crecimiento en las últimas décadas, impulsada por el crecimiento de la población mundial, el aumento de la esperanza de vida y el envejecimiento de esta población. Los avances en la biotecnología (terapias celulares y genéticas), sumada a la inteligencia artificial y al uso intensivo de datos, prometen un crecimiento aún más dinámico de este mercado.

La pandemia mundial provocada por el COVID-19 ha puesto de relieve lo estratégico que es tener una industria de salud sólida, no solo por su vínculo directo con la salud pública, sino también porque se trata de un sector muy innovador que tiene importantes externalidades tecnológicas³.

La pandemia también puso de manifiesto algunas vulnerabilidades del sector. Interrupciones en las cadenas de suministros y aumento de los costos de los fletes han provocado distorsiones en la industria. La fuerte demanda por desarrollar vacunas y tratamientos relacionados con el COVID ha desviado recursos de la atención e investigación de otras patologías. La dinámica de la pandemia mostró, por un lado, un fuerte aumento en la demanda de drogas antivirales, productos de higiene médica y respiradores, mientras que la demanda de otros productos farmacéuticos o médicos disminuyó debido al financiamiento limitado y a que muchos procedimientos médicos fueron pospuestos. Según la Organización Mundial de la Salud, el 31% de los países comunicaron suspensión de tratamientos por enfermedades cardiovasculares, 42% por cáncer y 49% por diabetes⁴.

A nivel de productos, el sector está experimentando un crecimiento del mercado de medicamentos genéricos en paralelo a los de marca, haciéndolos más accesibles para la población en general. Además, el diagnóstico de nuevas enfermedades y la demanda de nuevos tratamientos crean una multiplicidad de necesidades y una alta especificidad que impulsa al sector y se expresa a través de los denominados medicamentos huérfanos⁵. Durante más de una década, el crecimiento de los medicamentos huérfanos ha superado al de los medicamentos no huérfanos de venta con receta. La participación de los medicamentos

³ “Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2021: en busca de una recuperación resiliente y sostenible”, CEPAL.

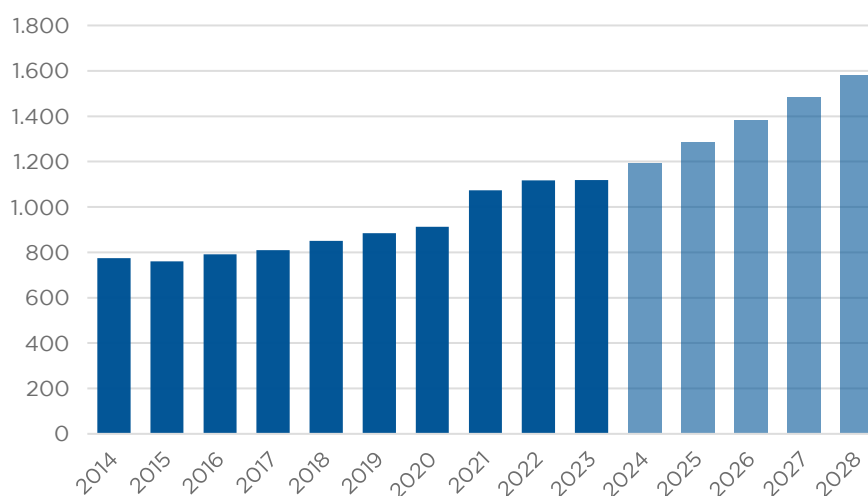
⁴ Fuente: Euromonitor International - “Covid-19 Impact on Pharmaceuticals and Medical Equipment Industry”.

⁵ Los denominados medicamentos huérfanos son utilizados para tratar enfermedades raras. Éstos, normalmente, requieren de extensos períodos de tiempo para su desarrollo, así como de inversiones importantes, caracterizándose aún así, por altos niveles de incertidumbre durante el proceso de su formulación. Por estos motivos y también de salud pública, los esquemas normales de desarrollo incluyen a empresas que cuentan con el apoyo del Estado.

huérfanos en las ventas mundiales de medicamentos con receta se ha duplicado en la última década, pasando de menos del 10 % en 2014 a casi una quinta parte en la actualidad.⁶

El crecimiento experimentado y proyectado para la industria se ve claramente reflejado en la evolución de las ventas de los productos farmacéuticos y de tecnología médica, que se presenta en el Gráfico N°1.

Gráfico N°1
Ventas mundiales de medicamentos
 (Miles de millones de US\$)



Fuente: EvaluatePharma - "Evaluate World Preview 2023"

Según los datos y proyecciones de Evaluate Group, las ventas mundiales de medicamentos en 2021 superaron el billón de dólares. Se espera que en **los próximos años crezcan a una tasa promedio anual de 7% y totalicen** un valor cercano a los **US\$ 1,6 billones en 2028**.

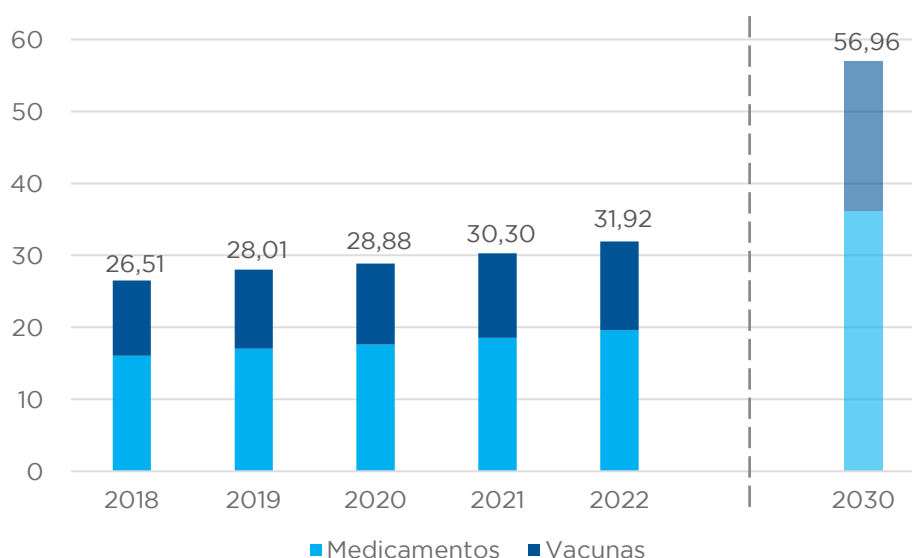
En cuanto a los productos farmacéuticos de uso veterinario, si bien tienen similitudes con los destinados a la salud humana, tienen un mercado con una lógica distinta y deben ser analizados por separado.

Aunque el mercado global de la salud veterinaria está en crecimiento, es bastante más reducido que el de salud humana. Factores clave como los avances tecnológicos en los diagnósticos y terapias, y la creciente productividad -que a su vez aumenta el riesgo de contagio de zoonosis- son parte de la explicación de esta tendencia. Asimismo, el crecimiento de la conciencia sobre la salud animal como resultado de iniciativas gubernamentales impulsan

⁶ Fuente: "[Orphan Drug Report 2024](#)" - Evaluate

el crecimiento de este mercado estimado en unos US\$ 32.000 millones, del que se espera una tendencia creciente que lo haga alcanzar los US\$ 57.000 millones en 2030⁷.

Gráfico N°2
Mercado mundial de salud animal
 (Miles de millones de US\$)



Fuente: Global Veterinary Medicine Market Research Report - Market Research Future

Este escenario de crecimiento de la industria a nivel global, con los factores mencionados anteriormente, refuerzan la importancia de las actividades de innovación para las empresas farmacéuticas, junto con una preocupación por mantener la rentabilidad. Este contexto genera oportunidades para servicios conexos, que pueden corresponder tanto a actividades de manufactura, como a servicios de innovación e investigación, o incluso de distribución. Muchas de las oportunidades mencionadas son aplicables al sector farmacéutico en Uruguay, que se analiza a continuación.

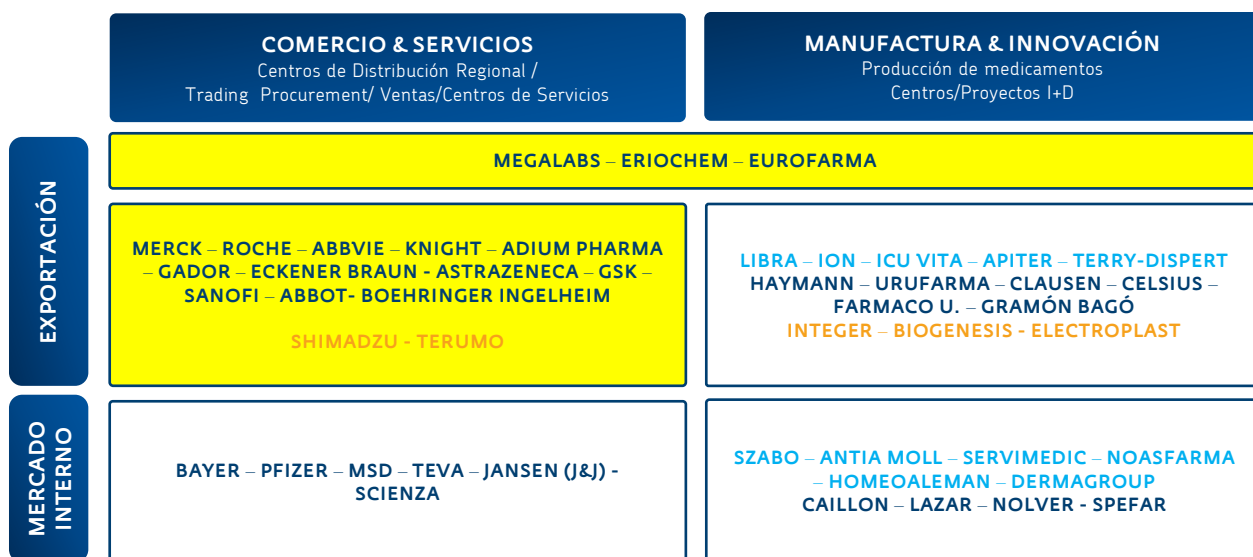
⁷ Fuente: Veterinary Medicine - Market analysis & segment forecast (2021-2028), Grand View Research.

2. URUGUAY: HUB DE COMERCIO Y SERVICIOS

En particular, las actividades de *hub* se han concentrado en las zonas francas (principalmente en Parque de las Ciencias y Zonamerica) y aeropuerto libre (LACC) que cuentan con la infraestructura necesaria para brindar servicios de logística y distribución, actividades de fraccionamiento, acondicionamiento y almacenaje en cámara de frío.

Son 60 las empresas que participaron en la dinámica del *hub* farma en 2023 e incluye compañías multinacionales de relevancia como Astrazeneca, Sanofi y GSK. La mayor parte de estas empresas son multinacionales extranjeras y ocuparon en 2023 a unas 1.500 personas.

EMPRESAS DEL HUB DE COMERCIO Y SERVICIOS



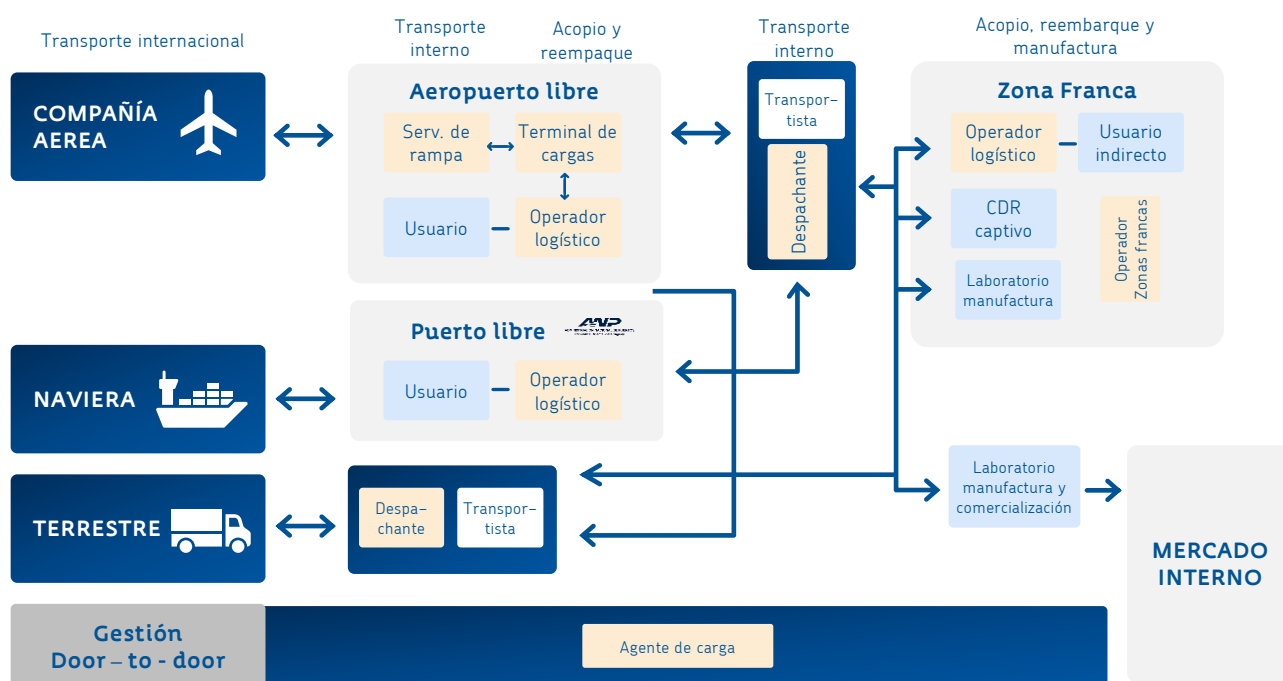
Empresas farmacéuticas extranjeras, [empresas nacionales](#), [empresas de equipos médicos](#).

2.1.DISTRIBUCIÓN REGIONAL

Uruguay tiene una amplia trayectoria en actividades logísticas y de distribución para la región constituyendo un *hub* logístico de referencia. En el país, el sector engloba diversas operaciones que se desarrollan a nivel de puertos, aeropuertos y zonas francas.

Las empresas farmacéuticas son el actor principal, desarrollando su actividad como centros de distribución captivos o a través de operadores logísticos especializados. A estos se suman una serie de proveedores que completan la cadena (transportistas, agentes de carga, despachantes y proveedores especializados en cadena de frío).

Figura N°1
ACTORES DEL HUB LOGÍSTICO
Cadena de valor y actores



Para el sector farmacéutico, en especial, el país se ha posicionado como un *hub* regional para Latinoamérica, ofreciendo importantes ventajas para la localización de centros de distribución regional. El marco normativo, la ubicación geográfica y la infraestructura instalada aparecen como los principales atractivos de Uruguay en este segmento.

Uruguay ofrece importantes ventajas normativas para la operativa logística, con incentivos para la instalación de centros de distribución regional (CDR) y para el manejo de la mercadería

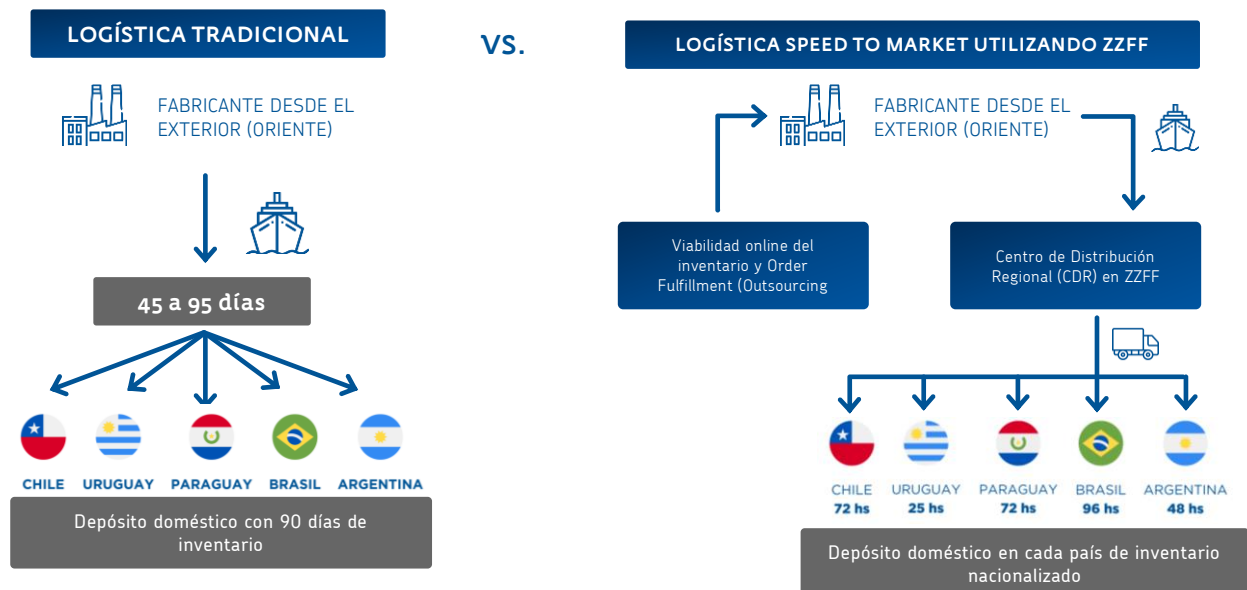
en tránsito. Estas operaciones son llevadas adelante directamente por las compañías farmacéuticas internacionales o a través de operadores logísticos tercerizados (3PL). Por su parte, estos incentivos incluyen los regímenes de zona franca, puertos y aeropuerto libre, depósitos aduaneros y admisión temporaria, detallados todos ellos en la sección: [Marco Regulatorio](#).

La ubicación geográfica del país también permite un ágil acceso a las principales ciudades de la región, además de contar con dos puertos en la principal puerta de entrada de la costa atlántica sur, con acceso directo a la hidrovía Paraná-Paraguay-Uruguay. A su vez, el moderno aeropuerto de Carrasco y la red de transporte carretero más densa de toda Latinoamérica son atributos por destacar en materia de infraestructura. Uruguay es la locación ideal para contar con un *hub* en Latinoamérica complementario al *hub* del norte (Panamá).

A las actividades puramente Farma se suman las que tienen que ver con el tránsito de medicamentos a base de cannabis. La legislación uruguaya prevé el impulso de estas actividades en el Decreto 282/2020, que rige lo relativo a la regulación y control de operaciones logísticas con productos de cannabis medicinal terapéutico en aquellos depósitos aduaneros habilitados por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y el Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA). De esta manera, los depósitos pueden recibir importaciones -previa autorización del MSP- para ser redistribuidos en la región.

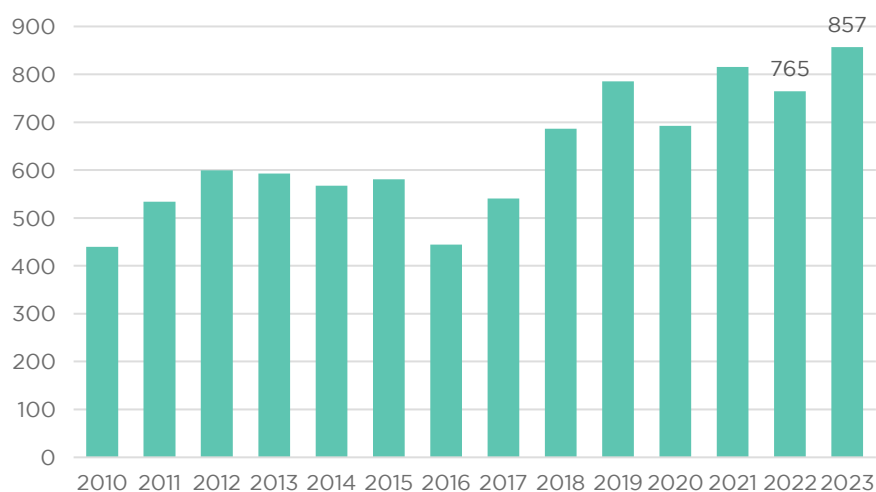
Este esquema facilitaría, por ejemplo, el ingreso al mercado brasileño -cuyas importaciones son puntuales para cada paciente- de productos de cannabis medicinal. La instalación de un *hub* permite importar lotes completos, fraccionarlos y realizar operaciones entre Uruguay y Brasil.

Figura N°2
LOGÍSTICA TRADICIONAL VS LOGÍSTICA STM



El crecimiento en las actividades de hub logístico puede verse claramente en el Gráfico N°3. Los tránsitos de productos farmacéuticos han presentado una tendencia creciente sostenida desde 2010, con excepción de la caída de 2016. En cinco años se pasó de un flujo de tránsitos anuales promedio de US\$ 500 millones a casi US\$ 900 millones en el último año. Este modelo de negocio se ha consolidado como una alternativa destacada para aquellas empresas que atienden al sector en la región.

Gráfico N°3
Tránsitos de productos farmacéuticos
(Millones US\$)



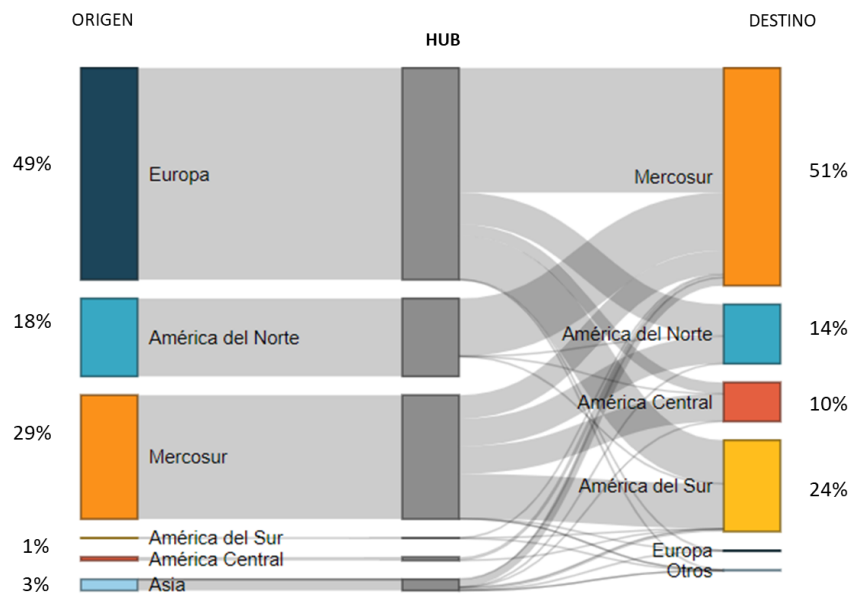
Fuente: elaborado por Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas (DNA). Incluye exportaciones asimilables a tránsitos por cerca de US\$ 10 millones anuales. Estas cifras no incluyen las actividades del HUB realizadas exclusivamente dentro del Aeropuerto, ya que como las mercaderías no cambian de recinto aduanero no se registran como tránsitos.

Los principales flujos en materia de tránsitos de productos farmacéuticos ingresan al país desde fuera de la región, provenientes de Europa y Estados Unidos, y tienen como destino a toda Latinoamérica, principalmente a los países del Mercosur.

Como puede observarse en la Figura N°3, en 2023 el 49% de los tránsitos provienen de países europeos (Italia, Suiza, Alemania, Suecia) y 18% de América del Norte (principalmente Estados Unidos). Por otro lado, 29% de los tránsitos provienen del Mercosur, mayormente de Argentina.

En cuanto al destino de estos tránsitos, se observa que desde Uruguay se distribuyen a toda Latinoamérica. El 51% de los medicamentos que pasan por el país van a países del Mercosur. Mientras tanto, 24% se envían a otros países de Sudamérica, 14 % hacia América del Norte (México) y 10% hacia América Central.

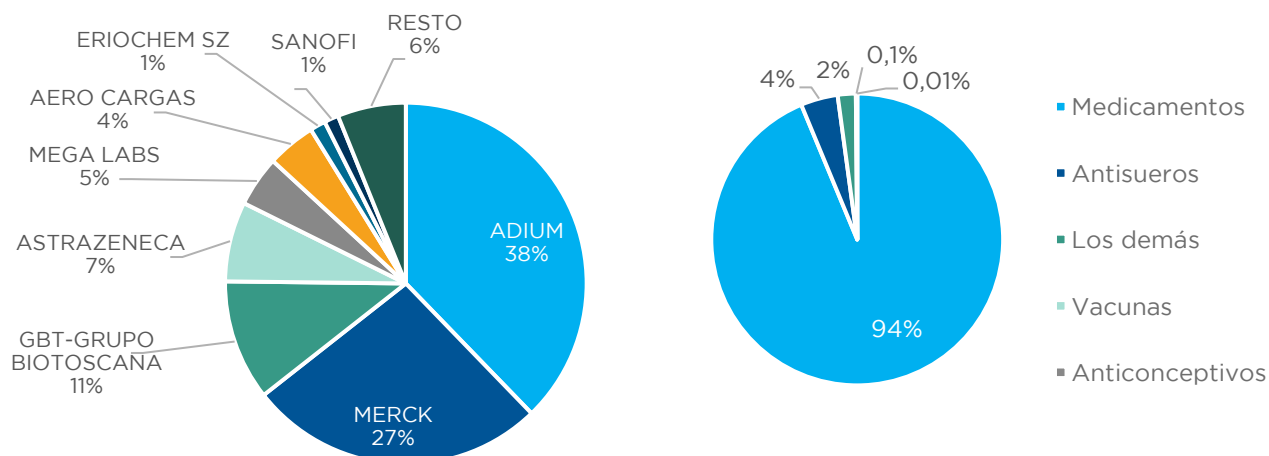
Figura N°3
Flujos de tránsitos - Productos farmacéuticos
 (2023)



Fuente: elaborado por Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas (DNA).

Un amplio porcentaje de los tránsitos se centran en productos finales, fundamentalmente medicamentos como se ve reflejada en la distribución de éstos en 2023: 94 % medicamentos, 4% antisueros, 2% anticonceptivos, mientras que son mínimos los tránsitos de vacunas.

Gráfico N°4
Movimientos de hub farma por empresa y producto
 (2023)



Fuente: Uruguay XXI con base en la DNA.

En 2023, las operaciones de tránsitos se concentraron en 6 empresas que abarcaron aproximadamente el 90% de la operativa. Entre las empresas que realizan exclusivamente actividades de distribución destacan los casos de *AstraZeneca* y *GSK*. Hay otras empresas que también distribuyen sus productos a la región desde Uruguay, pero además realizan otras actividades de soporte o producción (ver siguientes secciones).

2.2. TRADING Y CENTROS DE SERVICIOS GLOBALES

Uruguay presenta una serie de fortalezas transversales para el desarrollo de actividades de servicios vinculados a los negocios, generando oportunidades para el establecimiento de operaciones captivas como *headquarters* regionales o centros de servicios (por ejemplo, comercio exterior, cadena de suministro, finanzas y contaduría, recursos humanos, atención al cliente e investigación y análisis) para dar soporte a los negocios regionales y globales.

El país se posiciona como una plataforma confiable para la prestación de servicios de alta calidad a costos competitivos. Esto ha llevado a que empresas internacionales establezcan centros de servicios, mejorando sus procesos de negocios e inserción regional.

En el ámbito farmacéutico, algunas empresas con centros de distribución regional han incorporado actividades de servicios de soporte y/o comerciales con o sin pasaje de mercadería (ej. Merck, Adium, Knight).

2.3. PRINCIPALES EMPRESAS



Adium Pharma estableció en Uruguay (Zonamerica) un centro de distribución regional desde el que la empresa realiza, tanto el acondicionamiento secundario de medicamentos genéricos terminados y materias primas, como su distribución a la mayoría de los países de América Latina.



Con sede en Londres, **AstraZeneca** se dedica a la comercialización y distribución de especialidades farmacéuticas. Desde 2016 está instalado en Uruguay su centro de distribución regional. Desde aquí, la compañía desarrolla una operación logística para el suministro de productos terminados a Argentina y Brasil. La carga proveniente de Europa por vía aérea y marítima es consolidada en camiones, en el *hub* ubicado dentro de aeropuerto libre, para luego ser transportada vía terrestre a Buenos Aires y San Pablo.



En 2021 **GSK** se instaló en Uruguay su Centro de Distribución Regional. Esta operación permite a la multinacional farmacéutica optimizar los costos de transporte y sobrestadía consolidando la carga en el hub de Geel (Bélgica) para ser enviada por vía marítima al Aeropuerto Libre de Montevideo para su desconsolidación y cross-docking y posterior envío por vía terrestre a los mercados finales en LATAM. En 2022 se suma un hub para la distribución de vacunas para Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Bolivia y Uruguay, requiriendo una capacidad de gestión de +3.000 pallets por año equivalente a más de 12 millones de dosis anuales. Dentro de las principales ventajas de este tipo de operación se destacan la reducción de costos y la posibilidad de llegar por tierra a casi toda Sudamérica, mejorando la gestión de inventarios y la robustez de la cadena logística.



Abbott es una empresa de salud mundial dedicada al descubrimiento de nuevas medicinas, tecnologías y formas de gestión en salud. Su cartera de productos abarca desde complementos nutricionales y diagnósticos de laboratorio, hasta dispositivos médicos y terapias farmacéuticas. En 2015, la compañía instaló sus oficinas regionales en Zonamerica y actualmente brinda soporte a toda América Latina y el Caribe en actividad7es de finanzas, compras, abastecimiento y distribución y control de calidad.



Merck desarrolla en Uruguay actividades como *hub* regional de distribución y como proveedor de servicios corporativos regionales y globales. La operación se ha expandido en forma ininterrumpida, en línea con el crecimiento de la compañía en América Latina. Actualmente, 175 personas trabajan en todas sus plataformas. Con respecto a

la logística, Merck realiza en el país actividades de empaque y distribución de productos biotecnológicos fabricados en Europa, que luego son enviados a varios países de la región. En materia de servicios, la empresa opera desde 2018 un centro de servicios corporativos (*Merck Business Services LATAM*) que incluye actividades comerciales, compras, finanzas y administración, cadena de suministro y soporte legal para la región.



Roche es una empresa suiza que está presente en Uruguay desde hace 75 años. Actualmente, la compañía, que emplea en el país a unas 150 personas para sus divisiones Farmacéutica, Diagnóstica y Diabetes Care, dispone además de un centro de asuntos regulatorios que atiende las operaciones globales. Además, desde Montevideo Roche gerencia los mercados de Bolivia y Paraguay y cuenta con un centro de distribución regional (CDR) desde el que se coordinan todas las operaciones logísticas en América Latina y se gestiona la cadena de suministro de mercaderías desde los centros de producción hasta sus filiales regionales.

2.4. MERCADO INTERNO

Otra operación que puede clasificarse dentro del hub de comercio y servicios es la distribución interna de productos farmacéuticos de origen extranjero. Ésta es realizada muchas veces por representaciones locales de laboratorios internacionales que no poseen plantas de producción en el país e importan sus productos para proveer al mercado interno.

Más allá de las empresas farmacéuticas internacionales que participan en los segmentos mencionados y que también distribuyen en el mercado interno, otros laboratorios internacionales poseen únicamente oficinas comerciales en Uruguay. Dentro de la rama de uso humano se pueden mencionar: *Bayer, Pfizer, Johnson & Johnson o MSD*. Entre los de uso veterinario se encuentran *Biogénesis Bagó, Zoetis y Labyes, que son los ejemplos más importantes*.

2.5. PROVEEDORES ESPECIALIZADOS

Para el desarrollo e instalación de actividades vinculadas a hub de comercio y servicios existen diferentes plataformas de negocios y proveedores especializados de la cadena logística farmacéutica. Este ecosistema de negocio y de servicios de soporte ofrecen a las empresas que se instalan en el país apoyo en toda la cadena logística según el grado de especialización que se requiera. Esto contribuye a volver más atractivo al país para esta industria tan exigente,

así como a mejorar constantemente los servicios que se prestan. A continuación, se detallan los que brindan servicios a empresas extranjeras:

OPERADORES DE ZONAS FRANCAS O AEROPUERTO LIBRE



Parque de las Ciencias (PDLC) es un parque logístico, industrial, de servicios y alta tecnología que ofrece a las empresas la posibilidad de operar al amparo del régimen de Zonas Francas del Uruguay, en una extensión de 85 has. constituyendo uno de los principales clústeres de ciencias de la vida, alta tecnología y valor agregado de la región.

Operando desde el año 2010, son más de 90 compañías que utilizan su infraestructura para desarrollar sus negocios regionales o globales desde Uruguay.

Ubicada en el denominado “eje de la innovación” del Departamento de Canelones, Uruguay, cuenta con Infraestructura de última generación y edificios especialmente diseñados para albergar actividades de servicios, comerciales e industriales de alta complejidad.

Aprovechando las características industriales de su infraestructura, se ubican allí las principales empresas de producción de producto farmacéuticos en Zona Franca de Uruguay, como ser Megalabs, quien en una planta de más de 23.000 m², su *headquarter* y un centro de Investigación y Desarrollo único en Uruguay, produce medicamentos estériles, sólidos y oftálmicos para todas las américas.

Actualmente, más de un 80% de las empresas instaladas en Parque de las Ciencias desarrollan actividades relacionadas con las ciencias de la vida, la alta tecnología y el alto valor agregado, incluyendo: Laboratorios farmacéuticos y veterinarios, proveedores de materias primas para salud humana y salud animal, prestadores de servicios especializados en la industria farmacéutica (ingeniería, salas limpias, auditoría, producción de empaque y prospectos, entre otros), operadores logísticos con especialización en productos de salud, planta GMP para producción de medicamentos, planta GMP para producción de inyectables, prestación de servicios de fabricación inyectables para terceros, viales, prellenados, análisis y control de calidad físico químico de materia prima y producto terminado para terceros, planta GMP para extracción de aceite y cristales puros de CBD, banco de clonación y planta para extracción de THC, centro de Investigación y Desarrollo farmacéutico, Laboratorio de Microbiología y Control Físico Químico, laboratorio de Diagnóstico genético, planta de producción de materias primas biológicas, plantas de producción de suero, entre otras industrias.

Recientemente BGI Genomics instaló su primer laboratorio en América Latina, precisamente en Parque de las Ciencias. Para ello invertirá US\$ 10 millones en cinco años. La empresa china es la principal proveedora mundial de soluciones integradas de medicina de precisión, especializándose en la secuenciación de nueva generación del ADN y el ARN.⁸



Zonamerica⁹ es la principal zona franca de Uruguay. Con más de 30 años de experiencia se especializa en el diseño y creación de ambientes empresariales de alta competitividad. Un campus de 90 hectáreas que ofrece a sus clientes una solución locativa integral, basada en infraestructura de clase mundial y modernos servicios de tecnología. Se destaca por la escalabilidad y flexibilidad que ofrece a sus clientes. En Zonamerica actualmente trabajan unas 7.000 personas en más de 500 empresas. Con condiciones ambientales de vanguardia, adopta valores y lleva adelante acciones concretas en respuesta al cambio climático, tales como; medición de huella de carbono, promoción de la reutilización de aguas superficiales de lagunas, gestión de huella hídrica del parque y reserva propia de agua.

Con una ubicación estratégica, a tan solo 10 minutos del Aeropuerto Internacional de Carrasco y 40 minutos del Puerto Internacional de Montevideo, el campus nuclea cerca del 70% de los movimientos de farma del Uruguay. Empresas farmacéuticas, centros de distribución, laboratorios de análisis clínicos y otros actores de la industria Farma y Ciencias de la Vida, encuentran en Zonamerica la solución adecuada para desarrollar su negocio y operar desde el campus a la región. Algunas de las compañías de la industria que hoy operan desde Zonamerica son; Adium Pharma, Merck, Va-q-tec, Abbot, Boehringer Ingelheim, Sanofi, Fresenius Medical Care, Shimadzu, Eurofarma. Un ecosistema robusto en el que se desarrollan actividades logísticas, centros de distribución regional, tareas industriales o de agregado de valor, así como la centralización de servicios regionales o globales.¹⁰



Latin American Cargo City (LACC) es el único aeropuerto libre de Sudamérica.

Es una unidad de negocios estratégica de Terminal de Cargas del Uruguay (TCU) dedicada a la comercialización y provisión de servicios de distribución regional en varias verticales de la industria, incluyendo productos farmacéuticos, ensayos clínicos, salud animal, dispositivos médicos, alta tecnología y repuestos.

OPERADORES DE

⁸ Fuente: Información brindada por Zona Franca Parque de las Ciencias. [Link](#)

⁹ Fuente: Información brindada por Zona Franca Zonamerica. [Link](#)

¹⁰ Por más información ver [aquí](#).

OPERADORES LOGÍSTICOS



Selenin es un operador logístico especializado en productos farmacéuticos (equipos médicos, reactivos de diagnóstico, dispositivos terapéuticos, cosméticos, suplementos nutricionales, alimentos, etc.) fundado en 2008.

Opera bajo el régimen de zonas francas y está ubicado en el Parque de las Ciencias. Sus servicios abarcan desde el almacenamiento de materias primas y especialidades farmacéuticas, hasta el envasado secundario de productos acabados.



Costa Oriental, con sede en Zonamerica y Zona Franca Colonia, es un importante operador logístico de Uruguay. En la actualidad, la empresa

opera como centro de distribución regional para empresas internacionales en una amplia variedad de sectores (farmacéutico, químico, electrónico, minorista, respuestas y materias primas), optimizando sus costos logísticos al combinar en sus instalaciones el inventario regional de Brasil, Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.



Grupo RAS es una empresa internacional especializada en la planificación y gestión de servicios logísticos desde 1991. La empresa ofrece soluciones personalizadas en infraestructura y almacenamiento; aduanas; distribución

regional e internacional; transporte marítimo, aéreo y terrestre; servicios de comercio exterior y proyectos industriales.



Farmalog es una empresa uruguaya de almacenamiento y logística farmacéutica fundada en 2010, líder en el sector, brinda servicios a

empresas nacionales y multinacionales. Cuenta con 6000 m² de almacenamiento, 8 cámaras de frío, laboratorios de control de calidad para atender las necesidades del sector farmacéutico. En 2019 creó Farmalog Logística Internacional que incluye una planta de almacenamiento de 3.000 m² y un laboratorio de control de calidad en zona franca.



Farmared-Logired, una empresa líder en servicios logísticos para productos farmacéuticos, afines y de consumo, se destaca por su

compromiso con la excelencia desde su fundación en 1997. En 2001 incorpora la marca Logired para atender productos de consumo, y lanza su Centro Logístico en 2013. Enfocada en mejora continua ha implementado tecnologías y automatismos para optimizar procesos logísticos y administrativos. Pionera en sostenibilidad, en 2023, publicó su primer reporte basado en los Estándares GRI, demostrando su compromiso como empresa de triple impacto. En resumen Farmared-Logired se destaca como un socio estratégico clave para empresas que buscan

externalizar sus servicios logísticos, ofreciendo calidad, innovación y confiabilidad en cada etapa de la cadena de suministro (B2B y B2C) basado en un sólido compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad empresarial.



Supramar es una empresa uruguaya con 25 años de experiencia que ofrece soluciones logísticas a empresas nacionales e internacionales bajo el régimen de puerto libre y zona franca para mercaderías en tránsito; desde su almacén doméstico para productos nacionalizados, así como la distribución local (solo en Uruguay) haciendo uso de su propia flota de camiones.

ENVASES CADENA DE FRÍO



Va-Q-Tec es una empresa alemana especializada en contenedores y cajas térmicas de alta eficiencia para la logística de temperatura controlada que amplió su presencia global en 2018 con una nueva sede central y un centro de operaciones ubicado en Zonamerica desde donde ofrece soluciones para el transporte de productos farmacéuticos a sus distintos clientes en Uruguay, Chile, Argentina, Paraguay y Brasil. Las instalaciones en Uruguay funcionan como punto clave para los servicios de alquiler de Va-Q-Tec en América Latina y como hub logístico de distribución para el Cono Sur. En 2023 fue comprada por Envirotainer, se encuentra en proceso de integración.

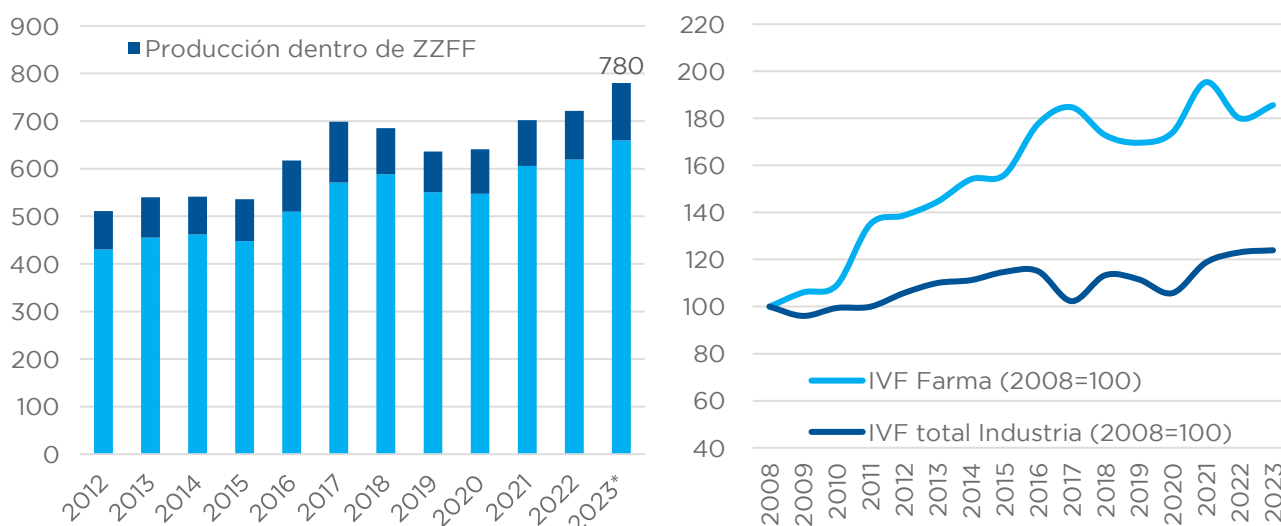


Cold Chain Technologies es un proveedor mundial de soluciones avanzadas de envasado térmico para el envío de medicamentos, vacunas y productos biológicos sensibles a la temperatura, principalmente al servicio de la industria farmacéutica. En Uruguay, la empresa opera su centro de distribución regional a través de un 3PL (Farmalog) ubicado en Zonamerica. Además de contar con producción de insumos de aislamiento térmico en el departamento de Canelones. En 2024 se encuentra en proceso de integrar la empresa Exeltainer, recientemente adquirida.

3. HUB DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN

La industria farmacéutica uruguaya, tanto en su producción de medicamentos de uso humano como de uso veterinario, constituye uno de los sectores más importantes del núcleo industrial del país. De acuerdo con estimaciones preliminares para 2023, el Valor Bruto de Producción (VBP) de la industria totaliza US\$ 780 millones. Esto representa casi el 8% del Producto Bruto Interno (PBI) de la industria manufacturera y equivalente al 1% del PIB total¹¹.

Gráfico N°5
Valor Bruto de Producción e Índice de volumen físico
 (millones de US\$ y base 2008=100)



Fuente: Uruguay XXI con base en Exante e Instituto Nacional de Estadística (INE). * Estimado para 2023

El sector ha mostrado un importante dinamismo en los últimos años impulsado tanto por el crecimiento del mercado interno como por aumento de las exportaciones. Como puede observarse en el Gráfico N° 5, el volumen de producción ha crecido muy por encima del total de la industria. Esta dinámica puede explicarse en gran parte por las inversiones en el sector

¹¹ Sería más conveniente realizar la comparación en términos del Valor Agregado Bruto (VAB), que es el equivalente al PBI sectorial, pero no se posee una estimación para este valor.

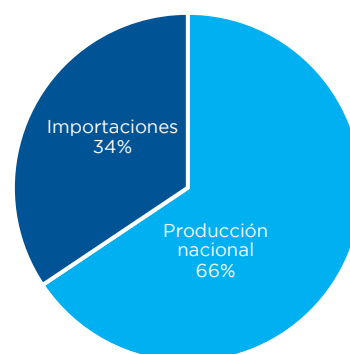
que en el periodo 2010-2023 superaron los US\$ 522 millones y comprendieron la construcción de nuevas plantas, así como la ampliación de plantas ya existentes¹².

El tamaño total del mercado uruguayo correspondiente al sector farmacéutico (producción e importaciones) se ubicó en 2023 en US\$ 1.179 millones, de los cuales el 66% corresponde a producción nacional y el restante 34% a importaciones. Estos montos corresponden tanto a los productos destinados a la salud humana como a la sanidad animal.

El segmento de medicamentos destinados a uso humano es el más importante de esta industria en Uruguay. Constituye el 86% del consumo interno y el 67% del monto exportado.

Cuadro N°2
Estructura de mercado farmacéutico
 (2023)

Estructura de mercado uruguayo 2023 (Millones de US\$)			
	Total	Humana	Animal
Producción nacional*	780	648	132
Importaciones	399	316	83
Tamaño de mercado	1.179	964	215
Consumo interno	910	785	125
Exportaciones	269	179	90



Fuente: elaboración propia con base en CEFA, Aduanas y Exante. Nota (*): Estimación en base a proyecciones de Exante y datos de exportaciones desde ZZFF.

Si se incluyen las exportaciones de dispositivos médicos (US\$ 42 millones), el Valor Bruto de Producción totaliza US\$ 822 millones y las exportaciones alcanzarían los US\$ 310 millones.

3.1.USO HUMANO

El segmento de manufacturas de medicamentos de uso humano es el de mayor tradición en Uruguay. Las primeras empresas comenzaron a operar en Uruguay sobre fines de los '60. A lo largo de los últimos años, y siguiendo una tendencia que también se da a nivel internacional, múltiples fusiones y adquisiciones (M&A, por sus siglas en inglés) tuvieron lugar en el mercado

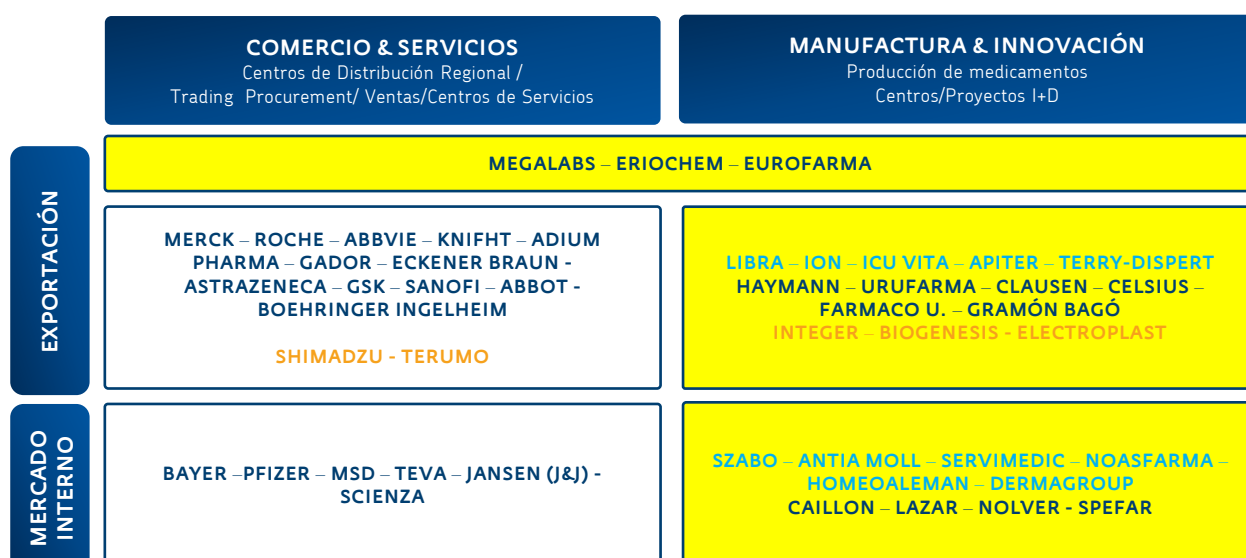
¹² Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas – Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones (MEF – COMAP) || Se contabilizan también inversiones de Mega Pharma, por US\$ 110 millones, y Eriochem, por US\$ 7,5 millones, ambas en zonas francas.

local, con compañías nacionales e internacional absorbiendo laboratorios nacionales de menor escala.

Dentro de la industria farmacéutica, los medicamentos de uso humano representan aproximadamente el 83% del total de la producción¹³.

En cuanto al esquema de la industria, los laboratorios farmacéuticos para el uso humano se componen principalmente de empresas multinacionales que elaboran productos patentados globalmente, o empresas locales que manufacturan y/o venden productos farmacéuticos similares o genéricos. Los primeros están agrupados en la Cámara de Especialidades Farmacéuticas y Afines (CEFA) y los segundos están agrupados en la Asociación de Laboratorios Nacionales (ALN).

EMPRESAS DEL HUB DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN



Empresas farmacéuticas extranjeras, **empresas nacionales**, **empresas de equipos médicos**.

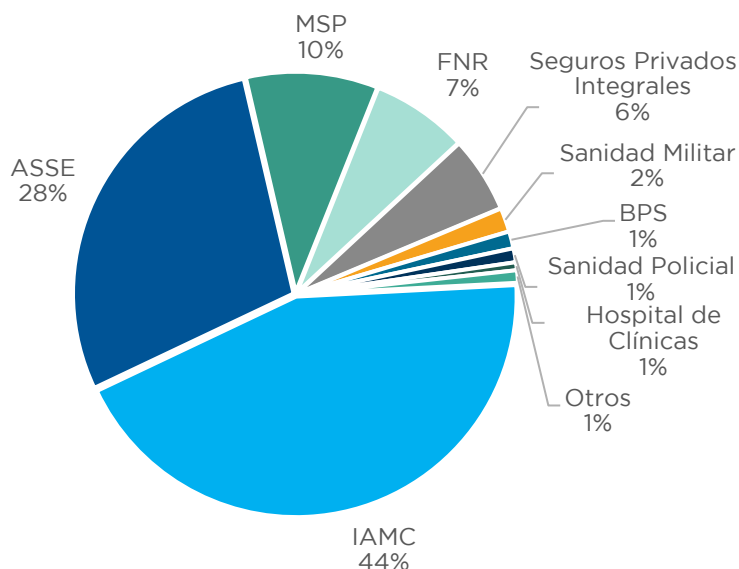
En referencia a los principales clientes del sector, se encuentran principalmente el mercado externo, el Estado, proveedores de servicios de salud privados (mutualistas) y farmacias.

En cuanto al gasto en medicamentos, es importante el rol que juegan los distintos actores del sistema de salud en Uruguay. El Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) brinda cobertura a todos los habitantes a través de un sistema mixto público - privado. Los principales organismos asistenciales del sector público son la Administración de Servicios de Salud del

¹³ Ver sección anterior.

Estado (ASSE), Sanidad Militar, Sanidad Policial y Hospital de Clínicas. El sector privado está compuesto por Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC) y seguros privados¹⁴.

Gráfico N°6
Gasto en medicamentos e Insumos farmacéuticos por prestador de salud



Nota: Fondo Nacional de Recursos (FNR)
 Fuente: Cuentas de Salud – MSP.

La autoridad reguladora nacional de medicamentos de Uruguay es el Departamento de Medicamentos del MSP. Este organismo es el que otorga la habilitación a las empresas encargadas de la importación, representación, producción, elaboración y comercialización de los medicamentos y que deberán ser registrados ante él. Hay unas 77 empresas habilitadas por el MSP para estos fines¹⁵.

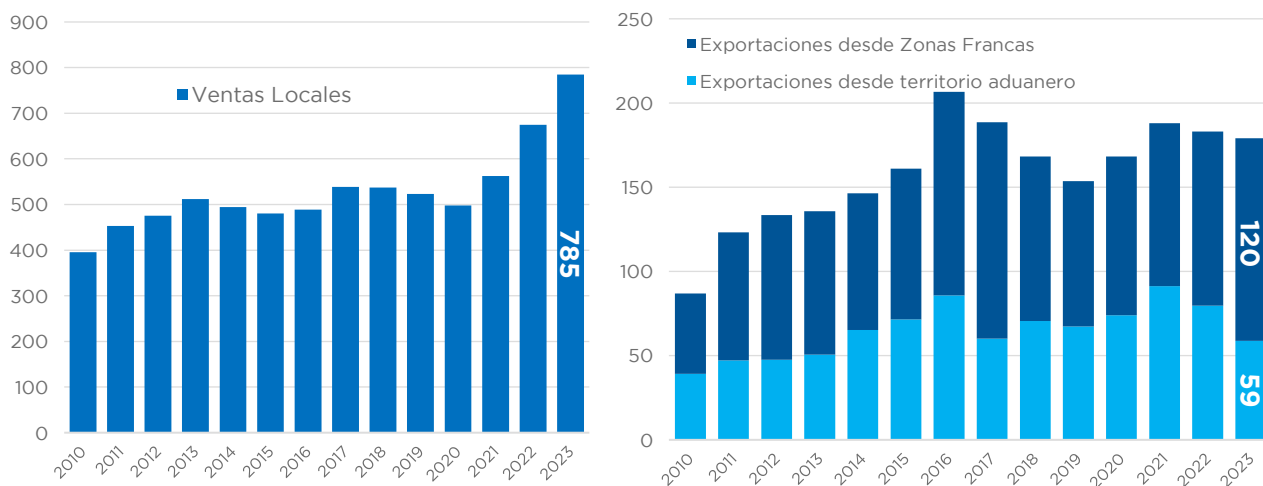
Unas 39 empresas participaron en el sector de manufactura en 2023, esta cifra se mantiene estable en los últimos años dado que, pese a que existe una tendencia a la compra de laboratorios nacionales por parte de extranjeros, los primeros se mantienen como unidades de negocio independientes de los segundos. Del total de empresas que fabrican, cerca de la mitad son exportadoras, y el resto atienden exclusivamente al mercado interno.

¹⁴ Según los últimos datos disponibles del Ministerio de Salud Pública (MSP), en 2021 el gasto en medicamentos e insumos farmacéuticos representaba el 12% del total de gasto corriente del sistema de salud. Esto implicaba un gasto de US\$ 645 millones que equivale al 82% de las ventas del mercado local.

¹⁵ El listado de medicamentos, junto con los laboratorios responsables se encuentra disponible online: [LINK](#)

Los flujos de ventas, tanto al mercado doméstico como al exterior, han crecido fuertemente en los últimos años. Las ventas locales aumentaron considerablemente en los últimos dos años, alcanzando los US\$ 785 millones en 2023.

Gráfico N°7
Ventas locales y exportaciones - Medicamentos de uso Humano
(Millones US\$)



Fuente: elaboración propia con base en CEFA y DNA.

Por su parte, las exportaciones de productos farmacéuticos para uso humano retomaron impulso en 2021, luego de tres años de caída y continuaron creciendo los siguientes años, particularmente durante 2023. En esta dinámica resultan muy importantes las exportaciones desde zonas francas que representan más del 65% de las ventas externas del subsegmento humano. De este modo, 24 empresas participaron en las exportaciones del sector en 2023, que totalizaron US\$ 179 millones, lo que representa el 1,6% de las exportaciones del país.

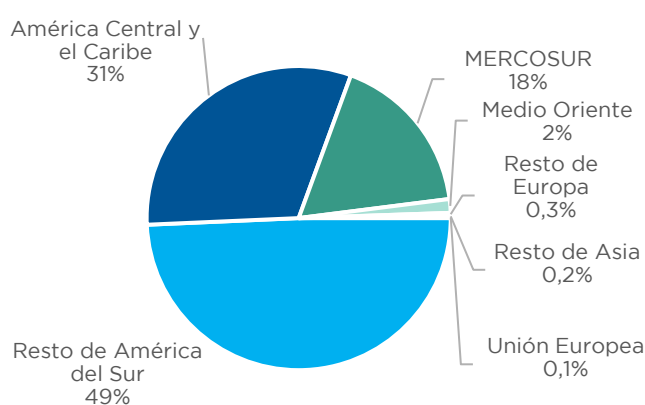
A partir de 2010, las exportaciones de productos farmacéuticos de uso humano han superado sistemáticamente los US\$ 100 millones, con un impulso especial a partir de la instalación de varias empresas en Zonamerica y Parque de las Ciencias. El régimen de zonas francas ha permitido un funcionamiento dinámico y una importante sinergia entre las empresas del sector.

Las exportaciones desde zonas francas implican que estos productos ingresan bajo el régimen de tránsito, pueden tener algunos procesamientos intermedios, antes de ser exportados a otros países.

En total, las exportaciones de productos farmacéuticos de uso humano pasaron de US\$ 87 millones en 2010, a US\$ 179 millones en 2023. La principal empresa exportadora, *Megalabs*, concentró más de la mitad de las ventas externas de 2023 y al mismo tiempo que el 95% de las exportaciones fue realizado por cinco empresas. Asimismo, 86% de las exportaciones corresponden a empresas de origen extranjero.

Gráfico N°8
Exportaciones de productos farmacéuticos de uso humano por empresa y destino (2023)

	2021	2022	2023
Total (Millones US\$)	188	183	191
MEGA LABS S.A.	48%	52%	62%
ICLOS URUGUAY S.A.	15%	13%	14%
URUFARMA S.A.	13%	13%	10%
ABBVIE S.A.	5%	5%	6%
FARMACO URUGUAYO S.A.	6%	3%	3%
LABORATORIO LIBRA S.A.	4%	2%	2%
LABORATORIO GADOR S.A.	4%	4%	2%
ROCHE INTERNATIONAL LTD.	1%	1%	1%
TERRY	1%	1%	1%
LABORATORIOS HAYMANN S.A.	0,7%	0,5%	0,3%




Fuente: Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas.

Cerca del 83% de las exportaciones del segmento de uso humano corresponden a medicamentos, que incluyen una variada gama de aplicaciones y usos. Por su parte, 9% de las exportaciones corresponden a anticonceptivos mientras que el restante 8% son exportaciones de antisueros.

Además, los productos exportados están principalmente dirigidas a la región. En 2023, casi 70% de las ventas totales se dirigieron a América del Sur, destacando como destinos Ecuador, Argentina y Colombia. Centroamérica también tiene una porción relevante como destino, con 29% del total en 2023. República Dominicana, Guatemala y Panamá son los principales mercados en esta región.

Las principales empresas exportadoras son hoy mayoritariamente de origen extranjero. Se describen las más importantes a continuación.

 **Megalabs** es una empresa multilatina que cuenta con 17 plantas de producción y seis centros de I+D en Latinoamérica. En Uruguay, el campus de Megalabs,

ubicado en Parque de las Ciencias, está integrado por una planta de producción, un centro de desarrollo que lleva adelante proyectos de I+D para toda la región, un sector de control de calidad y un centro corporativo desde donde se realizan tareas en áreas administrativas, financieras y tecnológicas que impactan en el funcionamiento de la compañía en toda América Latina. El campus de Megalabs en Uruguay es un espacio que favorece el intercambio de conocimientos, la actualización técnica y proporciona una infraestructura única capaz de albergar proyectos industriales de alta complejidad.

La presencia de Megalabs en el país también se fortaleció mediante la adquisición de laboratorios locales como: **Celsius, Spefar, Iclos y Haymman**, todos los que realizan actividades de producción enfocadas no solo en el mercado doméstico, sino también en el regional¹⁶.



Eriochem es una empresa farmacéutica dedicada a la síntesis de principios activos farmacéuticos y a la producción de inyectables líquidos y liofilizados. La empresa nació en Argentina y con el tiempo se ha expandido para producir medicamentos oncológicos para América Latina, Asia Pacífico, Europa y América del Norte.

En Uruguay, Eriochem realiza el envasado secundario y el análisis de productos farmacéuticos oncológicos para su exportación a varios países. La empresa posee una planta de jeringas pre rellenas en la zona franca del Parque de las Ciencias, así como sus oficinas administrativas y de operaciones para la región.



Nacida en 1946, **Urufarma** es una empresa de capitales argentinos con un moderno complejo industrial (con certificación GMP + GLP) para la fabricación de anticonceptivos orales y otros productos hormonales. Además de tener gran incidencia en el mercado local, la gran parte de su producción se destina a la exportación, a países como Argentina, Chile, Colombia, Paraguay, Perú, México y Venezuela, entre otros. En abril de 2024 la empresa inauguró un moderno complejo industrial para la producción de medicamentos oncológicos, con una inversión de casi U\$S 40 millones¹⁷.

¹⁶ En febrero de 2023 BID Invest aprobó el otorgamiento de un préstamo por 10 años de hasta US\$70 millones a Megalabs. El préstamo financiará proyectos de inversión en ocho países de la región (incluido Uruguay) que incluyen la expansión de plantas de producción de productos farmacéuticos existentes, modernización y expansión de plantas de antibióticos, inversiones en programas de eficiencias, buenas prácticas de laboratorio y buenas prácticas de manufactura, y compra de maquinarias y equipos: [Link](#)

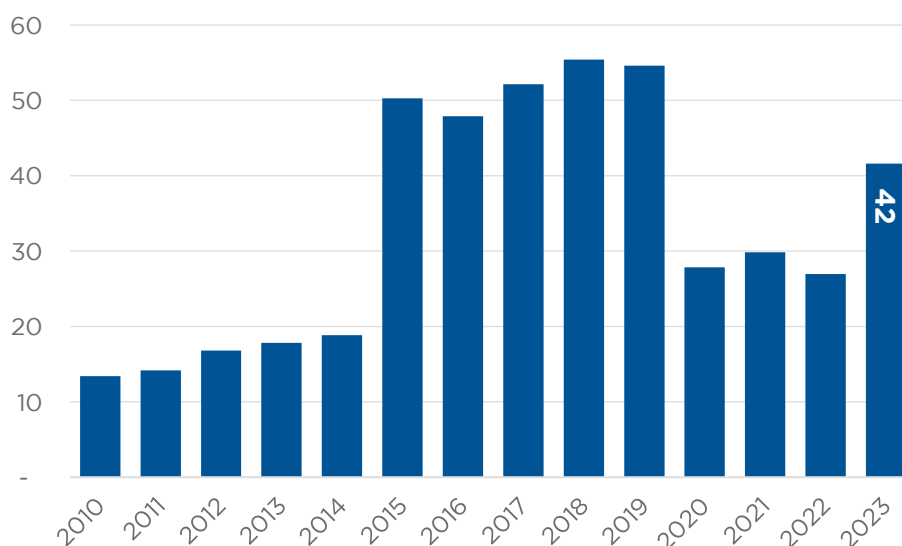
¹⁷ "[Laboratorio Urufarma inaugura moderno complejo industrial](#)" - El País

Dispositivos médicos

Además de los medicamentos, existen algunas empresas que fabrican y exportan dispositivos médicos desde Uruguay.

El importante aumento de las exportaciones de estos productos se debe en gran parte a la empresa Integer que a partir de 2015 ingresa en el mercado de Estados Unidos, luego de que sus clientes lograran la aprobación para vender productos médicos en ese mercado, alcanzando casi los US\$ 50 millones en 2019. A partir de 2020 la merma en la corriente exportadora se explica por dos motivos: (i) el impacto del COVID-19 que generó la cancelación o retraso de cirugías, impactando la demanda de sus productos, y (ii) un cambio en la estrategia de operaciones de esta empresa que se enfoca más a exportar el diseño de los dispositivos y producción en bajo volumen, transfiriendo la producción de alto volumen a otras plantas de la compañía. Estos servicios de diseño no se reflejan en las exportaciones de bienes. A pesar de este contexto, en el último año las exportaciones de equipos médicos crecieron 54% alcanzando los US\$ 42 millones.

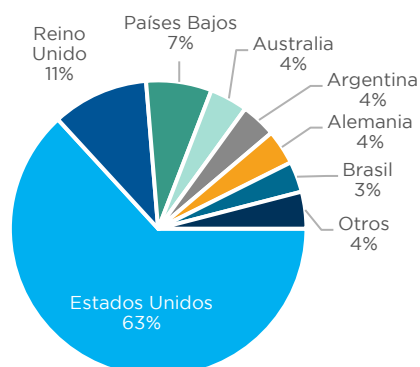
Gráfico N°9
Exportaciones uruguayas de dispositivos médicos
(Millones US\$)



Fuente: Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas.

Gráfico N°10
Exportaciones de equipos médicos por empresa y destino - 2023


	2021	2022	2023
Total (Millones US\$)	30	27	42
INTEGER	81%	80%	86%
ELECTROPLAST S.A.	10%	11%	8%
SIEMENS S.A.	2%	2%	1%
BIOGENESIS	1%	2%	1%
COVIDIEN URUGUAY S.A.	0%	1%	1%




Fuente: Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas.

En cuanto a los destinos donde se colocan estos productos, se destacan los países desarrollados, principales compradores de los dispositivos producidos por Integer. En tanto Electroplast y Biogénesis tienen foco en la región.

En total, estas empresas exportadoras emplean de forma directa a cerca de 750 empleados. A continuación, se destacan sus características más importantes:

 **Integer**® Con más de 35 años en el mercado, Integer Montevideo (antes CCC Medical Devices) se dedica al diseño y fabricación de dispositivos médicos implantables. La empresa sirve principalmente al mercado estadounidense y cuenta con 250 empleados, de los cuales 60 son ingenieros (eléctricos, en sistemas, mecánicos y químicos) abocados a actividades de I+D.

 **Electroplast S.A.** es un proveedor mundial de dispositivos médicos para servicios hospitalarios en diferentes especialidades. Sus productos se utilizan en servicios de anestesiología, urología, cirugía, gastroenterología, emergencia, cuidados intensivos adultos y pediátricos. En su fábrica en Uruguay, la compañía emplea a más de 130 personas, siendo una de las empresas nacionales que, en su rubro, cuenta con certificación de Normas ISO y CE (Comunidad Europea 93/42/EEC).

Sus mercados de exportación son: Alemania, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, Kazakstán, Lituania, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago y Turquía.



Se dedica al diseño y producción de dispositivos médicos para la saturación de oxígeno, temperatura, electrocardiograma, presión invasiva arterial, presión no invasiva arterial y electroencefalograma. Actualmente la empresa emplea a unas 20 personas y cuenta con dos líneas de negocios: la fabricación de productos originales y compatibles. En ambos casos se posicionan como una empresa fuertemente enfocada a la calidad. Biogénesis exporta a más de 70 países a través de una amplia red de distribuidores (345) en todo el mundo.

En relación con la fabricación de dispositivos médicos existe un incipiente número de empresas que se dedican al diseño de software específico para este segmento. A continuación, se detallan algunas de las más relevantes:



Impulse dynamics es una empresa internacional con sede en New Jersey (Estados Unidos) líder en el desarrollo de terapias innovadoras para la insuficiencia cardíaca. La tecnología de modulación de la contractilidad cardíaca de la empresa ha demostrado ser eficaz para mejorar los síntomas de la insuficiencia cardíaca y la calidad de vida de los pacientes. Impulse Dynamics tiene en Uruguay su equipo de 15 personas dedicadas al diseño, desarrollo y prototipado de dispositivos implantables.



FOCUS

Enfocada en generar valor para empresas del rubro industrial y tecnológico, brindando soluciones de diseño y desarrollo de software, hardware y automatismos. Focus acompaña a sus clientes en el desarrollo integral de sistemas electrónicos: desde la definición de requerimientos, pasando por el diseño de la arquitectura de hardware, el diseño de PCBs y la fabricación de prototipos. Las habilidades de nuestro equipo de desarrollo de software se ven complementadas con conocimientos profundos en materia de diseño de hardware y sistemas de comunicación, lo que nos permite obtener resultados que balancean los costos de producción con la performance y eficiencia energética. Con un equipo de más de 30 ingenieros/as y project managers con experiencia en Neuromodulación, habiendo trabajado en varios Generadores de Pulso Implantables para diferentes terapias, y en novedosos neuroestimuladores portátiles para la medicina bioelectrónica.



hattrick"

Desde 2014 Hattrick diseña y construye software para las principales compañías de dispositivos médicos y terapias digitales, aportando casi una década de innovación y experiencia al frente de la tecnología en el rubro de la salud. El equipo de las empresas adopta un enfoque ágil para navegar por los complejos paisajes de la FDA, HIPAA

y otros requisitos regulatorios en el cuidado de la salud, asegurando que los proyectos no solo cumplan con los más altos estándares exigidos a nivel internacional, sino que lo hagan con una eficiencia y adaptabilidad inigualables. Se especializa en conectar de manera fluida el software con una amplia gama de dispositivos médicos y wearables a través de tecnologías Bluetooth, WiFi, RFID y NFC, garantiza soluciones innovadoras y estén integradas de manera segura.

3.2. USO VETERINARIO

El segmento de elaboración de farma veterinaria en Uruguay se centra en la producción y comercialización de productos de tratamiento, principalmente, y con un espectro amplio de uso tanto entre animales de compañía como los que forman parte de algunas de las principales actividades productivas del país -vacunos, equinos, ovinos, etc.-.

La autoridad sanitaria en materia de medicamentos de uso veterinario es el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) a través de su División de Laboratorios Veterinarios (DILAVE). Las empresas que realizan actividades de elaboración, fraccionamiento, importación y distribución de productos veterinarios deben solicitar la habilitación de este organismo. Actualmente se encuentran habilitadas 169 empresas de estos rubros.

La producción en Uruguay es realizada por unas 29 empresas¹⁸ que combinan la elaboración de una amplia gama de productos como medicamentos, vacunas y también sueros y proteínas de uso animal. En el caso del segmento veterinario, no se tiene registro de empresas que trabajen en régimen de zonas francas.

¹⁸ Se excluyen de este grupo empresas que, aunque están habilitadas para producir especialidades veterinarias, no es su rubro principal. Por ejemplo, laboratorios farmacéuticos para uso humano, productores de alimentos o productos de limpieza.

EMPRESAS VETERINARIAS EN URUGUAY

	COMERCIO & SERVICIOS CDR – Trading/Procurement/ Ventas/Centros de Servicios	MANUFACTURA & INNOVACIÓN Producción de medicamentos Centros/Proyectos I+D
EXPORTACIÓN	TECNOVAX	VIRBAC – MSD – BOHREINGER/MERIAL – KONIG – LAB. ROSEMBUCH – TECNOBLEN – LAB. URUGUAY MICROSULES – LA BUENA ESTRELLA – SYNTEX - LAB. CALIER – CIA. CIBELES – RIPOLL VET – LAB. BIOMEGA – LONSA – MVD MART – DESPRO – BIOKHEMIA – UNIMEDICAL - PROBIOMONT
MERCADO INTERNO	BIOGENESIS BAGO ZOETIS LABYES	TAFIREL LAB. PASTEUR – BIOLAB – ENTOX – COLBIN – ELUFAR – LAB. AC – ADLER – BIOSUR – LABORATORIO SUR - TOFANA

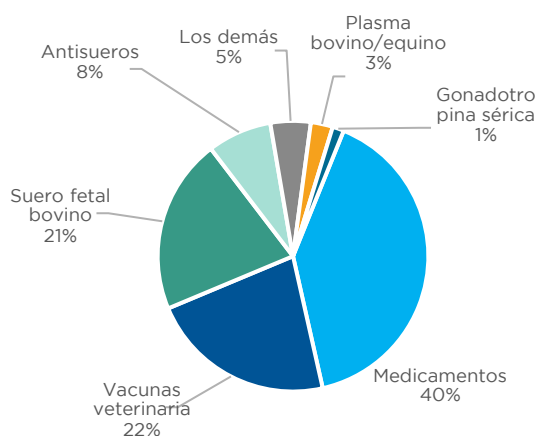
Empresas farmacéuticas extranjeras, [empresas nacionales](#).

El segmento de manufactura para uso animal representa el 17% de la producción total de productos farmacéuticos. En tanto, las exportaciones en 2023 estuvieron a cargo de 26 empresas, que exportaron un total de US\$ 90 millones. El segmento veterinario también presenta una relativa concentración en las empresas exportadoras, aunque menor que en el segmento humano. En este caso, cinco empresas concentraron el 76% de las exportaciones del último año.

Gráfico N°11

Exportaciones segmento veterinario por empresa y producto - 2023

Total (millones de US\$)	2021	2022	2023
92	102	90	
LABORATORIOS MICROSULES	32%	32%	36%
VIRBAC URUGUAY S.A.	16%	16%	15%
MVD MART S.A.	5%	17%	14%
PRONDIL S A	11%	4%	7%
TECNOBLEN S A	2%	4%	4%
DESPRO S A	3%	6%	4%
LAGE Y CIA S A	3%	3%	4%
READYPOINT S.A.	5%	3%	3%
LA RESERVA TRADING CO S A	1%	1%	3%
LONSA SCIENCE SRL	0%	2%	1%



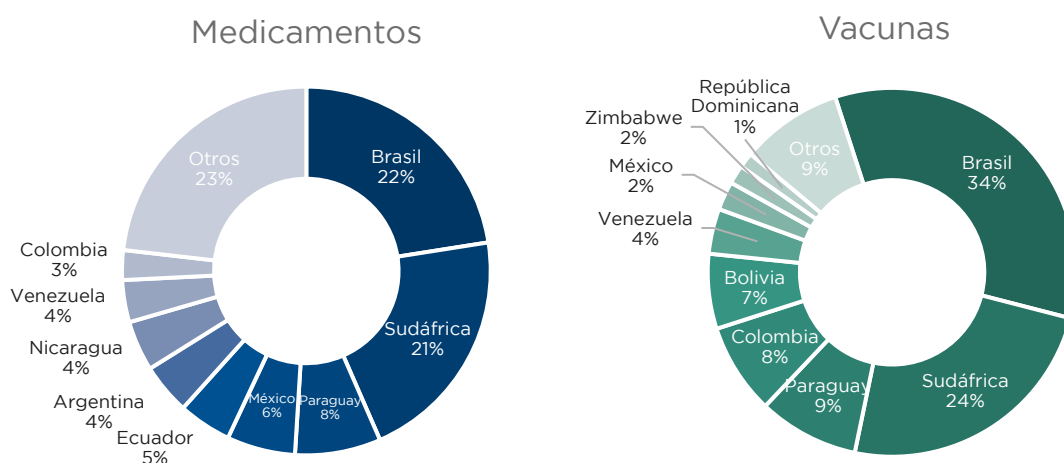
Fuente: Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas.

En cuanto a los productos, el segmento presenta una amplia variedad, que va desde medicamentos propiamente dichos a vacunas, sumado a sueros fetales, plasma y PMSG, hormonas como gonadotropina sérica.

En 2023, los productos farmacéuticos de uso veterinario llegaron a 60 mercados. Aproximadamente la mitad del total se dirigió a América del Sur, con Brasil, Paraguay y Argentina como los principales mercados de destino. Las vacunas presentan una mayor concentración en los destinos con respecto a los medicamentos, mientras que las exportaciones restantes se concentraron en menos países. El suero fetal se destinó a China principalmente.

Entre los medicamentos y vacunas producidas y exportadas en Uruguay, destacan aquellas con función antiparasitaria, garrapaticida, antirrábica e inmunobiológica.

Gráfico N°12
Exportaciones Farma de uso veterinario por producto - 2023



Fuente: Uruguay XXI con base en la Dirección Nacional de Aduanas.


Las principales empresas son tanto nacionales como extranjeras y producen variedad de productos veterinarios. A continuación, se describe brevemente las más relevantes.




MSD - Prondil S.A. es un laboratorio biotecnológico especializado en el desarrollo y producción de vacunas de uso veterinario. Con un perfil netamente

exportador (sus productos se comercializan en más de 20 países en América Latina, África, Europa y Medio Oriente), Prondil ha adoptado los estándares internacionales más relevantes

y exigentes en materia de biológicos (CFR de Estados Unidos, Ph. Eur., OIE, OMS y GMP del Mercosur). Su planta de producción, ubicada en Montevideo, cuenta con equipamiento de última generación e instalaciones que garantizan los cuidados en materia de bioseguridad y medio ambiente.

 **Virbac** Uruguay (hasta 2010, Laboratorio Santa Elena S.A.) tiene como actividad principal en el país la elaboración, distribución y exportación de productos destinados a la salud animal. Además de una planta de producción, Virbac Uruguay cuenta con un centro de investigación y desarrollo de productos biológicos (vacunas).

 **Laboratorios Microsules** opera en el mercado local e internacional hace más de treinta años, fabricando, sintetizando, comercializando y distribuyendo medicamentos de uso veterinario. La empresa cuenta con seis plantas de producción en Canelones, que permiten la exportación de sus productos a más de 40 países en África, América, Asia, Europa y Medio Oriente, y con un campo experimental de última generación con certificación de bienestar animal.

3.3. ECOSISTEMA DE I+D + nuevos desarrollos

Como soporte a las actividades vinculadas a la producción del sector farmacéutico en general existe un ecosistema dinámico de apoyo a la innovación que colabora para la incorporación de nuevas líneas de productos o en la realización de proyectos de innovación entre empresas y grupos de investigación.

Este ecosistema abarca sectores desde alimentos, productos veterinarios, de uso humano y subproductos de cannabis entre otros representa una base fuerte para el ecosistema innovador apoyado en instituciones específicas que favorecen este tipo de actividades.

Figura N°4
Ecosistema innovador



De acuerdo con el registro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) existen 1.515 investigadores en el segmento Ciencias de la vida. Estos investigadores están asociados a más de 167 grupos de investigación del ámbito público y privado lo que ha permitido en los últimos años el surgimiento de startups. Los grupos de investigación integrados por científicos altamente calificados, en su mayoría con formación en el exterior son capaces de desarrollar procesos y productos con sistemas de control de calidad ajustados a estándares internacionales.

Cuadro N°3
Investigadores por área (2024)

Área	Cantidad de investigadores
Ciencias Agrícolas	290
Ciencias Médicas y de la Salud	279
Biotecnología de la Salud	34
Ciencias de la Salud	69
Medicina Básica	125
Medicina Clínica	36
Otras Ciencias Médicas	15
Ciencias Biológicas	334
Otras Ciencias Naturales y Exactas	391
Ciencias Sociales	443
Humanidades	208
Ingeniería y Tecnología	221
Total	2.166
Total Farma + Ciencias de la vida	1.515

Fuente: Uruguay XXI con base en la Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

En Uruguay, el sector farmacéutico cuenta con una amplia red de instituciones de investigación e incubadoras con plataformas tecnológicas de última generación, así como también de recursos humanos competentes. Estos actores del ecosistema además de colaborar en el desarrollo de proyectos asociados a la industria también tienen la capacidad de proveer capacitación específica para personal del sector. Esta red de grupos de investigación académicos y startups proveedoras de servicios forman un ecosistema de innovación funcional para el desarrollo de proyectos y centros de I+D con foco en la exportación y atracción de inversiones.

Entre estas organizaciones se encuentran: el Instituto Pasteur, Uruguay Innovation Hub, Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), el Polo Tecnológico de Pando, el Instituto Clemente Estable, el Centro de Investigaciones Biomédicas, el Centro Uruguayo de Imagenología Molecular (CUDIM) y el Instituto de Higiene y el Centro Biotecnológico de Investigaciones e Innovación (CBI+I).



El **Instituto Pasteur** es una fundación sin fines de lucro, creada en 2004 por el Institut Pasteur en París y la Universidad de la República. Posee recursos humanos de alta calificación y equipamiento moderno disponible para la entera comunidad científica y empresas de ciencias de la vida. El instituto trabaja en proyectos integrados en biotecnología relacionada con sectores de salud humana

y animal, entre otros. En este marco, brinda servicios biotecnológicos para empresas extranjeras y nacionales, incluyendo Biopolis (España), Danone (Francia), Gema Biotech (Argentina), Santa Elena (Uruguay), y Microsules (Uruguay).

Estos institutos, además de contribuir a proyectos de la industria, proveen entrenamiento específico y también equipamiento e infraestructura especial para completarlos, que de otro modo tendrían que ser proveídos por la empresa, obstaculizando las operaciones diarias. La mayoría de estas instituciones, como también zonas francas con plataformas específicas, tecnologías y servicios para empresas de Ciencias de la Vida (por ejemplo, Zonamerica y Parque de las Ciencias) están concentradas en el área metropolitana de Montevideo, creando un *hub* de innovación.



Laboratorio Tecnológico del Uruguay. Organización creada en 1965. Su misión es impulsar el desarrollo sustentable del país y su inserción internacional, a través de la innovación y la transferencia de soluciones de valor en servicios analíticos, metrológicos, tecnológicos, de gestión y evaluación de la conformidad de acuerdo con la normativa aplicable.



Uruguay Innovation Hub es un programa nacional que busca impulsar a Uruguay a la vanguardia de la economía del conocimiento. Su compromiso es consolidar el ecosistema de innovación local. Esto se logra mediante la implementación de nuevos instrumentos y el desarrollo de iniciativas que fomenten la colaboración y las sinergias entre los diversos actores del ecosistema.

Se busca potenciar y acelerar emprendimientos en sectores de alto crecimiento como tecnologías avanzadas, tecnologías verdes y la biotecnología, así como posicionar al país como un referente en la búsqueda y resolución de problemas globales mediante la innovación.¹⁹



El **Parque Científico y Tecnológico de Pando (PCTP)** es un centro de innovación y desarrollo ubicado en el departamento de Canelones, Uruguay. Se constituye como un entorno único en el país, promoviendo la colaboración entre el sector académico, las empresas y el gobierno.

El PCTP desarrolla sus actividades principalmente en los sectores de biotecnología, nanotecnología, química y tecnologías farmacéuticas. Ofrece una amplia gama de capacidades

¹⁹ Ver: <https://uih.uy/> y “[La estrategia de Uruguay Innovation Hub para apalancar a la industria biotecnológica](#)” - El Observador

que incluyen laboratorios, oficinas y salas comunes, así como servicios vinculados a la vigilancia e inteligencia competitiva, y apoyo en la formulación y gestión de proyectos de I+D+i. Además, brinda asistencia en el desarrollo de prototipos, transferencia de tecnología y estrategias de propiedad intelectual, asegurando que las empresas puedan competir eficientemente en un mercado global.

Actualmente, en el PCTP se encuentran instaladas unas 10 empresas y se trabaja en proyectos de I+D con otras más de 20 empresas de diversos sectores, con un fuerte enfoque en la industria farmacéutica y biotecnológica. Entre las empresas instaladas se encuentran laboratorios de investigación, startups innovadoras y compañías de producción industrial que trabajan en el desarrollo de nuevas líneas de negocio, biotecnología aplicada, y productos químicos especializados.

El PCTP no solo facilita la infraestructura necesaria para la investigación y el desarrollo, sino que también promueve dinámicas ecosistémicas que favorecen el intercambio de conocimiento y la colaboración. Las empresas instaladas en el PCTP se benefician de un entorno colaborativo y de acceso a una red de contactos que potencia sus capacidades de innovación.

El PCTP es un actor fundamental en el impulso del sector farmacéutico y biotecnológico en Uruguay, proporcionando los recursos necesarios para que las empresas puedan generar valor económico a través del conocimiento y la innovación.



El instituto “**Polo Tecnológico de Pando**” de la Facultad de Química (Universidad de la República) sirve como centro de investigación, desarrollo e innovación en los siguientes campos: Química, Biotecnología, Ciencia Material y Ambiente. Se especializa en los sectores de industria y servicios más productivos de Uruguay.



El **Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable** es una institución pública sin fines de lucro dependiente del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), que reúne varios grupos dedicados a la investigación en diferentes campos de las ciencias biológicas con los siguientes objetivos:

- Generar y desarrollar investigaciones científicas que permitan obtener nuevos conocimientos en el campo de las ciencias de la vida y áreas afines.

- Formar investigadores científicos y técnicos, siendo un referente en materia de ciencia, tecnología e innovación a nivel nacional y regional.
- Contribuir al desarrollo científico y cultural del país, y a la planificación de su política científica.


CEINBIO
 Centro de Investigaciones Biomédicas

Con base en el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina, el **Centro de Investigaciones Biomédicas** (CEINBIO) funciona como un

espacio académico interdisciplinario y multinstitucional donde convergen investigadores y temas en áreas de conocimiento de la química, bioquímica, biología celular, fisiopatología y farmacología de procesos de óxido-reducción. Además, interactúa con múltiples departamentos y unidades de investigación de las Facultades de Medicina, Ciencias, Química, Instituto de Investigaciones Biológicas y el Instituto Pasteur de Montevideo.

Un foco importante de las actividades ha sido la participación en la formación de recursos humanos de alta calidad. Muchos estudiantes realizaron estudios doctorales de PROINBIO, PEDECIBA-Biología, PEDECIBA-Química, así como pasantes (estudiantes y profesores) extranjeros han investigado aspectos químicos, biológicos, fisiopatológicos y farmacológicos de radicales libres y antioxidantes en los distintos laboratorios del centro.

El centro también estableció contactos con la industria farmacéutica y de alimentos y dio asesoramiento en el área de Química y Biología de Radicales Libres y Antioxidantes. La industria también ha mostrado un interés creciente en el desarrollo de compuestos antioxidantes que se están desarrollando y evaluando en sus laboratorios, así como en el análisis funcional y características antioxidantes de productos naturales propios y alimentos.



El **Centro Uruguayo de Imagenología Molecular** (CUDIM) tiene como cometidos el desarrollo de la investigación, capacitación y aplicaciones en

ciencias de la salud. En particular, se fomentan las siguientes actividades:

- Diagnóstico: exámenes clínicos a pacientes con cobertura de salud pública y privada fundamentalmente en las áreas de oncología y neurología.
- Capacitación: a fin de promover el perfeccionamiento docente, profesional y técnico.
- Investigación clínica y biomédica: evolución del impacto del ciclotrón-PET en diversas patologías y en la evaluación de nuevas drogas en investigación y desarrollo.

Además de las instituciones de investigación y apoyo a la industria, existen varios ejemplos de incubadoras funcionando a nivel nacional, que impulsan proyectos en etapas tempranas. En general, el perfil de estos centros se va definiendo por los objetivos, mentores, y empresas apoyadas. Algunas de las que presentan un perfil más vinculado al sector farmacéutico son:



Instituto de Higiene. Es un organismo especializado dependiente de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República (UdelaR). Su objetivo es el de promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, así como la docencia en todos los niveles. Asimismo, realiza trabajos de investigación, focalizados en problemas en salud y crea conocimiento en temáticas específicas. Tradicionalmente ha actuado en el ámbito de las enfermedades transmisibles. Este instituto fue el primero de su índole de los creados en América Latina y uno de los primeros en el mundo.



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. La Unidad de Biotecnología de INIA cuenta con laboratorios en cada una de las cinco Estaciones Experimentales donde desarrolla técnicas variadas de cultivo de tejidos vegetales y enfoques bioquímico-moleculares en conjunto con los Programas Nacionales. Cada estación experimental cuenta con laboratorios modernamente equipados incorporando herramientas biotecnológicas en áreas muy diferentes como vegetal, animal y microbiano. Las técnicas que se aplican en diferentes rubros abarcan desde cultivos celulares, marcadores moleculares para asistir el mejoramiento y estudios bioquímicos-moleculares asociados características de interés productivo.²



Khem. Esta incubadora se centra en el desarrollo de empresas de base tecnológica. Está ubicada en el predio del Polo Tecnológico de Pando, y cuenta con 350m² de laboratorios para el trabajo de los emprendimientos en incubación. Cuenta además con la plataforma KhemBIO, a través de la cual se pueden patrocinar emprendimientos biotecnológicos.



El **Centro Biotecnológico de Investigación e Innovación (CBI+I)**, en conjunto con Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC) y el Centro de Innovación y Emprendimientos (CIE) de la Universidad ORT Uruguay, están a cargo de la incubadora CIE BIO. Ésta impulsa y ejecuta acciones de desarrollo, fortalecimiento y coordinación del ecosistema de base biotecnológica, buscando que iniciativas emprendedoras se conviertan en emprendimientos innovadores que agregan valor a la sociedad.

Este dinámico ecosistema desempeña un papel fundamental en la innovación, fomentando la colaboración entre empresas y entidades de investigación. Este contexto allanó el camino para la creación de más de más de 30 empresas emergentes de biotecnología centradas principalmente en salud humana.

Figura N°5
Start Ups



4. CAPITAL HUMANO - TALENTO

4.1. EMPLEO

Se estima que el personal ocupado por los distintos segmentos del sector es de aproximadamente 7.500 personas²⁰, mayormente personal altamente calificado. Esta cifra no incluye los empleos indirectos que genera el sector, que abarcan actividades de marketing y venta de productos, así como también servicios de salud.

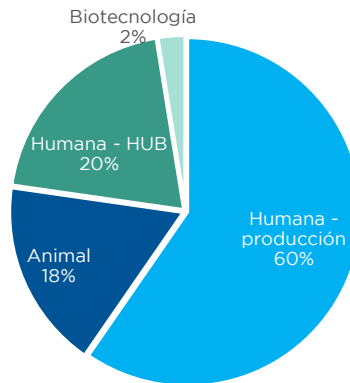
El segmento destinado a la salud humana es el que emplea más personal, con más de 6.100 personas, de las cuales la mayoría trabajan en el sector exportador (unas 2.700 en empresas farmacéuticas y unas 750 en equipos médicos). Por su parte, las empresas enfocadas en actividades de *hub* de comercio y servicios son también importantes generadoras de empleo. Estas empresas generan alrededor de 1.540 empleos directos, incluyendo los proveedores especializados en la cadena logística.

Se estima que las empresas que se encargan de la distribución interna de productos farmacéuticos de origen extranjero - muchas veces representaciones locales de laboratorios internacionales - emplean unas 310 personas. Además, las empresas que se dedican su producción exclusivamente al mercado interno generan aproximadamente 800 puestos de trabajo.

El segmento de salud animal genera unos 1.350 puestos directos, mientras que el sector biotecnológico implica el empleo de 200 puestos representando el 3% del empleo del sector.

²⁰ Datos a diciembre de 2023. En base a datos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) e información suministrada por las empresas.

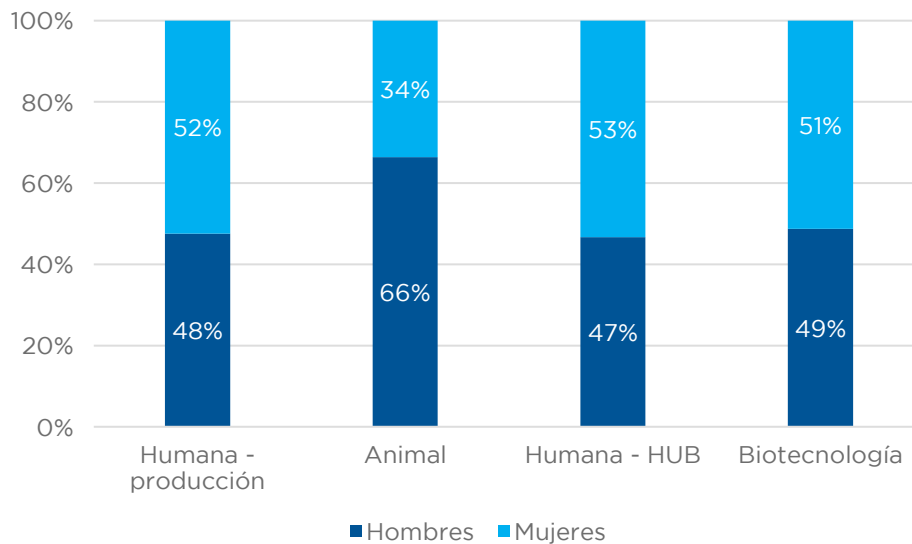
Gráfico N°13
Empleo del sector farmacéutico - Por segmento (2023)



Fuente: Uruguay XXI con base en datos del MTSS.

La distribución por sexo muestra una paridad general en el sector farmacéutico, con 51% de hombres y 49% de mujeres trabajando en el sector. La distribución dentro de cada segmento puede verse en el Gráfico N°14, que muestra una participación mayor de las mujeres en el segmento que más mano de obra demanda, el de manufactura de farma humana.

Gráfico N°14
Empleo del sector farmacéutico. Por sexo y segmento (2023)



Fuente: Uruguay XXI con base en datos del MTSS.

4.2. OFERTA EDUCATIVA

El desarrollo del sector en Uruguay generó un creciente mercado educativo apuntando a una formación de calidad en función de las altas exigencias de la industria.

Para el sector de servicios asociados a la industria farmacéutica y salud, se consideran los cursos universitarios directamente vinculados a este segmento, tales como servicios de investigación, manufactura o prestación de servicios de salud.

Cabe destacar que otras carreras universitarias, como aquellas asociadas a los servicios de negocios y TIC, también son relevantes para este segmento. Éstas nutren centros de servicios compartidos basadas en tareas de comercio exterior, cadenas de abastecimiento, administración y contabilidad, gestión de recursos humanos o análisis de mercados asociados al sector farmacéutico.

Cuadro N°4
Número de estudiantes Universitarios - 2022

Estudios relacionados con Farma y Salud	
Licenciatura o equivalente	
Facultades/Centros de estudios	20
Estudiantes matriculados	66.033
Total de ingresos anuales	12.532
Total de egresos anuales	2.275
Maestrías o Posgrados	
Total de ingresos anuales	1.311
Total de egresos anuales	195

Fuente: elaborado por Uruguay XXI con base en el Ministerio de Educación y Cultura - "Anuario Estadístico de Educación 2022"

En los cursos directamente vinculados a servicios de farmacéutica y salud se cuenta con más de 66.000 estudiantes matriculados. Hay una clara preponderancia de la medicina por sobre el resto de las carreras universitarias asociadas al sector. Además del volumen de graduados anuales, se cuenta con un alto nivel de estudiantes universitarios en el mercado laboral con muchas de las capacidades requeridas para este segmento de negocios.

Cuadro N°5
Número de estudiantes por segmento - 2022

	Matriculados
Ciencias Biológicas	2.459
Medicina	17.392
Química/Bioquímica	7.029
Veterinaria	5.254
Otros - Salud humana	33.899
Total asociados al sector	66.033

Fuente: elaborado por Uruguay XXI con base en el Ministerio de Educación y Cultura - "Anuario Estadístico de Educación 2022"

El desarrollo tecnológico del sector hace que la demanda de mano de obra sea con un alto nivel de calificación. En este sentido, una amplia gama de carreras vinculadas y de instituciones educativas componen el ecosistema de educación del sector:



Universidad de la República (UdelaR). Diversas facultades tienen grupos de investigación vinculados al sector, con orientaciones en investigación básica y aplicada. Entre estas facultades están las de Química, Ciencias, Veterinaria, Ingeniería, Agronomía y Medicina. Estos grupos de investigación llevan a cabo actividades de docencia, investigación, difusión y vinculación con el sector productivo para la solución de problemas específicos en la producción industrial de alimentos.



La **Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC)** cuenta con una propuesta de educación terciaria universitaria pública de perfil tecnológico, orientada a la investigación e innovación. En cuanto a la vinculación con el sector, a través de varias carreras en diferentes departamentos del país ha desarrollado laboratorios, tesis de grado y posgrado según las necesidades de empresas, cooperativas, entre otros.



En el ámbito privado, la **Universidad ORT** es la única que ofrece en su facultad de ingeniería carreras de Biotecnología (Licenciatura e Ingeniería). La universidad cuenta con una infraestructura académica que incluye laboratorios de práctica y experimentación en biotecnología.



La **Universidad Católica del Uruguay** cuenta en su facultad de Ciencias de la Salud con una oferta académica centrada en áreas de la salud (medicina, odontología, enfermería, psicología, entre otras).



La **Universidad de la Empresa** ofrece en su Facultad de Ciencias de la Salud en Montevideo y Colonia, licenciaturas como fisioterapia, imagenología y enfermería.



La **Universidad de Montevideo** a través de su Centro de Ciencias Biomédicas ofrece diversos posgrados en especialidades médicas y farmacológicas. Además, cuenta con diversos cursos avanzados relacionados con el área de la salud.



CLAHEH es la primera universidad privada con la carrera en Medicina, dictada en Maldonado.

5. ANEXOS

5.1.MARCO REGULATORIO

Para ver el anexo con información sobre el marco regulatorio del sector en Uruguay, dirijase al siguiente enlace: [Marco Regulatorio](#)

6. URUGUAY EN CIFRAS

URUGUAY EN CIFRAS

Nombre oficial	República Oriental del Uruguay
Localización geográfica	América del Sur, limítrofe con Argentina y Brasil
Capital	Montevideo
Superficie	176.215 km ² . 95% del territorio es suelo productivo apto para la explotación agropecuaria
Población (2023)	3,44 millones
PIB per cápita (2022)	US\$ 20.043
Moneda	Peso uruguayo (\$)
Tasa de alfabetismo	0,98
Esperanza de vida al nacer	77,9 años
Forma de gobierno	República democrática con sistema presidencial
División política	19 departamentos
Zona horaria	GMT - 03:00
Idioma oficial	Español

PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

Indicadores	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
PBI (Var % Anual)	0,16%	0,93%	-7,38%	5,56%	4,71%	0,37%
PBI (Millones US\$)	65.259	62.166	53.615	60.728	70.236	77.131
Población (Millones personas)	3,43	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
PBI per Cápita (US\$)	19.010	18.095	15.593	17.648	20.395	22.422
Tasa de Desempleo - Promedio Anual (% PEA)	8,3%	8,9%	10,4%	9,3%	7,9%	8,3%
Tipo de cambio (Pesos por US\$, Promedio Anual)	30,8	35,3	42,1	43,6	41,1	38,9
Tipo de cambio (Variación Promedio Anual)	7,3%	14,7%	19,2%	3,6%	-5,6%	-5,5%
Precios al Consumidor (Var % acumulada anual)	8,0%	8,8%	9,4%	8,0%	8,3%	5,1%
Exportaciones de bienes y servicios (Millones US\$)**	17.283	17.254	13.909	19.639	22.611	24.851
Importaciones de bienes y servicios (Millones US\$)**	13.973	13.504	11.431	15.134	18.993	18.865
Superávit / Déficit comercial (Millones US\$)	3.309	3.750	2.477	4.505	3.618	5.986
Superávit / Déficit comercial (% del PBI)	5,1%	6,0%	4,6%	7,4%	5,2%	7,8%
Resultado Fiscal Global (% del PBI)	-3,9%	-4,4%	-5,8%	-4,1%	-3,4%	-3,6%
Formación bruta de capital (% del PBI)	14,9%	14,1%	16,4%	18,3%	18,9%	17,3%
Deuda Bruta del Sector Público (% del PBI)	58,9%	59,9%	74,5%	69,8%	67,9%	-
Inversión Extranjera Directa (Millones US\$) ***	-11	2.018	756	1.937	3.456	3.429
Inversión Extranjera Directa (% del PBI)	0,0%	3,2%	1,4%	3,2%	4,9%	4,4%

*Datos proyectados en rojo.

Fuentes: BCU, INE, MEF y datos estimados (*). Los datos de resultado fiscal incluyen el efecto de Ley N°19.590 (cincuentones). En 2017 el BCU adoptó la metodología del 6to manual de balanza de pagos. La metodología incluye compra venta de mercaderías y reexportaciones y están disponibles desde el año 2012. Los datos son flujos netos por lo que pueden tomar valores negativos (**). compra venta de mercaderías y reexportaciones y están disponibles desde el año 2012. Los datos son flujos netos por lo que pueden tomar valores negativos (**).



Uruguay XXI
PROMOCIÓN DE INVERSIONES,
EXPORTACIONES E IMAGEN PAÍS

 www.uruguayxxi.gub.uy

 info@uruguayxxi.gub.uy

  [UruguayXXI](#)