

VOL 1 N° 3

Mayo - Octubre 2023

Moreno, Provincia de Buenos Aires, Argentina

2023

REVISTA DE

ECONOMÍA POLÍTICA Y DESARROLLO

**PUBLICACIÓN SEMESTRAL DEL DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO**

ISSN 2618-5253 (impresa)

ISSN 2618-5539 (en línea)



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MORENO**

Medicamentos y biofármacos para uso veterinario: aproximación metodológica para el estudio del comercio exterior

Samantha BARBOLLA NOVILLO¹⁰²

Resumen

Fecha de recepción: 08/04/2023

Fecha de aceptación: 23/06/2023

Palabras claves:

- *Medicamentos veterinarios*
- *Biofármacos veterinarios*
 - *Argentina*
 - *Comercio exterior*
 - *Potencial exportador*
- *Sustitución de importaciones.*

Clasificación JEL:

O10-O25-O30

El presente artículo está basado en el informe final del Taller de Pasantía y Práctica Pre-Profesional de la Licenciatura en Economía de la Universidad Nacional de Moreno (UNM), teniendo como centro de práctica el Centro Universitario PyME de la UNM (CUP-UMN).

Las tareas desarrolladas en la práctica consistieron en generar una metodología de trabajo que sirva al CUP-UNM como insumo para estudiar el comercio exterior de los productos farmacéuticos de uso veterinario, cuya fabricación es una actividad productiva inserta en la región de la UNM. La metodología desarrollada se aplicó a fines de analizar el comercio exterior de Argentina desde el año 2012 hasta octubre del 2021 e identificar productos farmacéuticos para uso veterinario con la potencialidad de incrementar sus exportaciones y disminuir sus importaciones.

102 Licenciada en Economía UNM. Quisiera agradecer las contribuciones de Anahí Rampinini y María Laura Henry. Mail: sbarbolla@gmail.com

Abstract

This article is based on the final report of the Internship and Pre-Professional Practice Workshop of the Bachelor's Degree in Economics at the National University of Moreno (UNM), with the University SME Center of UNM (CUP-UMN) as the practice center.

The tasks carried out during the internship aimed to develop a working methodology that serves as input for CUP-UNM to study the foreign trade of veterinary pharmaceutical products, which are manufactured within the UNM region. The developed methodology was applied to analyze Argentina's foreign trade from the year 2012 until October 2021, with the objective of identifying veterinary pharmaceutical products with the potential to increase exports and decrease imports.

Keywords:

- Veterinary drugs
- Veterinary biologics
- Argentina
- Foreign trade
- Export potential
- Import substitution.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe es el producto final del Taller de Pasantía y práctica Pre-Profesional correspondiente al plan de Estudios de la Licenciatura en Economía de la Universidad Nacional de Moreno (UNM). Aquí se materializan algunos de los conocimientos obtenidos en el transcurso de la carrera.

Las prácticas pre-profesionales se desarrollaron en el Centro Universitario PyME-UNM (CUP-UNM), creado por la UNM a partir de una política pública del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación (MDP). El CUP-UNM está orientado a difundir y compartir las capacidades multidisciplinarias de la universidad para contribuir al fortalecimiento de las cadenas de valor a través de la mejora de la competitividad y productividad de las pymes ubicadas en la región de la UNM.

Tomando en cuenta esta orientación, las tareas desarrolladas en la práctica tuvieron como motivación generar una metodología de trabajo que sirva al CUP-UNM como insumo para estudiar el comercio exterior de las actividades productivas insertas en su región, en vista de identificar productos con la potencialidad de incrementar sus exportaciones y disminuir sus importaciones. Cabe destacar que esta aproximación metodológica no abarca todos los aspectos a tener en cuenta para lograr la reducción de importaciones y el aumento de las exportaciones en un sector productivo, sino que se propone reconocer productos para ello, en base a los datos de comercio exterior disponibles en distintas fuentes.

La elección del comercio exterior como eje de estudio se inspira en las actividades propuestas por el CUP-UNM para aumentar la competitividad y el potencial exportador de las pymes, entendiendo el rol que ocupan las mismas en el desarrollo económico¹⁰³. Las teorías de desarrollo basadas en el pensamiento evolucionista y neo-institucionalistas, también aplicadas a escala local, son las que dan sustento a este tipo de políticas públicas. Estas entienden el desarrollo en términos sistémicos y dinámicos, proponiendo la creación de un entorno institucional de innovación para fortalecer las capacidades del sistema productivo y mejorar la competitividad internacional de las firmas.

En función de lo expuesto, el presente trabajo estudia el comercio exterior de un conjunto de fármacos referidos a medicamentos, vacunas, sangre animal y otros productos similares para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades animales, cuya fabricación forma parte del entramado productivo en los alrededores de la UNM. El periodo bajo análisis se extiende desde el año 2012 a octubre 2021, pero de acuerdo con las bases de datos de comercio exterior disponibles, se tomaron los últimos años con información para señalar los productos potenciales de incrementar exportaciones o disminuir importaciones.

El informe está organizado en tres grandes apartados titulados: “Caracterización de la organización”, “Tareas desempeñadas” y “Conclusiones”. En el primer apartado, se presenta una descripción sobre el CUP-UNM, detallando aspectos de su creación, su lugar dentro de la UNM, sus objetivos y sus tareas. El segundo exhibe el trabajo realizado, dividiéndose a su vez en siete secciones. En las primeras tres secciones se detalla el propósito, el marco teórico y la metodología del trabajo. En las siguientes cuatro se exponen los datos procesados respecto a los fabricantes de medicamentos de uso veterinario; la balanza comercial de Argentina para los medicamentos y biofármacos¹⁰⁴; el comercio internacional de vacunas, y la susti-

103 En base a los debates en torno al concepto de desarrollo económico (Gudynas, 2011), se entiende este como un proceso que combina crecimiento económico y mejoras en la calidad de la vida de la población, apuntando a optimizar las capacidades productivas del país con mayor progreso técnico; generar más empleo en condiciones dignas; alcanzar una progresividad en la distribución del ingreso para reducir las desigualdades, y reducir la pobreza.

104 El concepto se refiere a fármacos biotecnológicos: “producto medicinal, terapéutico, profiláctico, o de diagnóstico in vivo, cuyo principio activo es de naturaleza biológica y es producido por biotecnología” (Matar, 2009). A lo

tución de importaciones de los medicamentos y biofármacos para la medicina veterinaria. Por último, en el apartado de conclusiones se exponen tanto las resoluciones del análisis realizado sobre el comercio exterior de los medicamentos y biofármacos de uso veterinario, como de la experiencia en la ejecución de las prácticas pre-profesionales.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El Centro Universitario PyME UNM (CUP-UNM) es un espacio perteneciente a la Universidad Nacional de Moreno (UNM) creado en octubre de 2021. Este fue creado en el marco del “Programa de Competitividad de Economías Regionales” (PROCER) del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación (MDP)¹⁰⁵ con el objetivo principal de potenciar la competitividad y productividad de las mipymes y cadenas de valor insertas en el territorio de Moreno y sus alrededores.

En este sentido, el CUP-UNM trabaja en la identificación, formulación e implementación de proyectos que contribuyan a la generación de un sistema territorial de innovación a través de la construcción de capacidades sociales y tecnológicas necesarias para crear más empleo y un mayor valor agregado en el entramado productivo local.

Tomando en cuenta el organigrama de la UNM, el CUP-UNM forma parte de la Dirección General de Vinculación Tecnológica de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica. La vinculación tecnológica es una actividad de gestión de la universidad, destinada a mantener una dinámica con el mundo extra-universitario. Las diferentes acciones de este área contribuyen a agregar valor a las cadenas productivas, reducir las brechas tecnológicas e impulsar una matriz productiva conocimiento-intensiva con el fin de mejorar la competitividad de la economía y generar trabajo más calificado y con mejores salarios. Esto implica relevar y detectar necesidades tecnológicas en el sector productivo y de servicios.

Bajo esta órbita, el CUP-UNM se establece como un centro de gestión con capacidades técnicas multidisciplinarias y recursos para asistir al conjunto de micro, pequeñas y medianas empresas a su alcance, mientras potencia las cadenas de valor presentes en su entorno.

Para lograr esto, las actividades del CUP-UNM giran en torno a tres ejes: la prestación de servicios a las mipymes; la oferta de capacitación y cursos de formación en temáticas productivas, y la asistencia técnica en temáticas específicas.

largo del informe se utiliza el concepto de biofármacos para nombrar el conjunto de posiciones de sangre animal, antisueños, demás fracciones de la sangre, productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y vacunas para la medicina veterinaria en contraposición de los medicamentos para la medicina humana.

105 El PROCER es un proyecto de la República Argentina (AR-L1154), aprobado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el año 2014 (Préstamo BID N° 3174/OC-AR) con el objetivo inicial de aumentar la productividad de un conjunto de cadenas de valor localizadas en provincias extra-pampeanas. En el año 2019 se modifica el alcance de este objetivo a todo el territorio nacional mediante el Informe IF-2019-70780884-APN-DGPYPS-YE#MPYT, el cual es rectificado por la Resolución 139/2020 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y los Emprendedores (SPMEE) del MDP. En dicha Resolución, se establece el financiamiento mediante aportes no reembolsables a Universidades estatales que presenten proyectos que tengan por fin: 1) crear y/o fortalecer Centros Universitarios PyME, como áreas de difusión y asistencia técnica en vinculación con Mipymes y gobiernos locales del entorno territorial; y 2) acompañar iniciativas de vinculación, diagnóstico y asistencia técnica a Mipymes y a cadenas de valor estratégicas.

3. TAREAS DESEMPEÑADAS

3.1 Propósito del trabajo

Para que el Centro PyME-UNM alcance sus objetivos, en principio es imprescindible identificar las empresas y actividades económicas presentes a nivel local y/o regional para construir las cadenas de valor en las que están insertas estas actividades. La elaboración de diagnósticos y análisis económicos de dichas cadenas nos permite tener información para implementar políticas que, atentos a las características estructurales de nuestra economía nacional y local, estimulen la generación de un mayor valor agregado, el incremento de la innovación, las exportaciones, la sustitución de importaciones y la creación de empleo.

En segundo lugar, siendo uno de los objetivos principales del CUP PyME-UNM potenciar la competitividad de las empresas de estos sectores económicos, se vuelve indispensable estudiar cada sector, analizando debilidades, fortalezas y oportunidades para mejorar el proceso de producción e innovación; sustituir importaciones, y ampliar exportaciones. En este punto, uno de los principales aspectos a estudiar es el “comercio exterior” de estos sectores, a nivel regional y nacional, junto con las herramientas de política comercial, que pueden fomentar o generar trabas a este intercambio.

Bajo esta consideración, el presente trabajo tiene como propósito generar información sobre el comercio exterior de los productos derivados de la fabricación de medicamentos de uso veterinario, actividad industrial que forma parte del entramado productivo regional de la UNM. El informe reviste carácter exploratorio de la actividad y propone una aproximación metodológica para iniciar una búsqueda de productos con el potencial para incrementar sus exportaciones y disminuir sus importaciones.

OBJETIVO GENERAL:

Analizar el comercio exterior de Argentina y la posibilidad de sustitución de importaciones de productos farmacéuticos para uso veterinario, desde el año 2012 hasta octubre del 2021.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Caracterizar la actividad de fabricación de medicamentos de uso veterinario en función al empleo, tamaño de las empresas y su ubicación geográfica.
2. Calcular la balanza comercial, las exportaciones e importaciones de las posiciones de la Nomenclatura Común del MERCOSUR (NCM)¹⁰⁶, que refieren a productos farmacéuticos para uso veterinario, y la concentración de las empresas importadoras y exportadoras de estos productos.
3. Determinar la presencia de ventajas comparativas y la capacidad de ampliar el mercado en las exportaciones argentinas de las vacunas para la medicina veterinaria.
4. Identificar las posiciones de la NCM que refieren a productos farmacéuticos para uso veterinario donde se pueden sustituir importaciones por oferta nacional.

3.2. MARCO TEÓRICO

En términos teóricos, las tareas desempeñadas dentro de CUP-UNM están basadas en la literatura evolucionista y neo-institucionalista del desarrollo económico. En estas teorías, la capacidad de generar innova-

106 El NCM clasifica las mercaderías comercializadas entre los países del MERCOSUR, y de estos con el resto del mundo, para determinar aranceles, derechos, impuestos, restricciones, prohibiciones o beneficios a la importación o exportación (<https://www.mercosur.int/politica-comercial/ncm/>).

ciones, tanto en productos como en procesos, y la difusión de la tecnología en las distintas ramas productivas son la base del desarrollo económico, entendiendo esto como un proceso dinámico. En vista de ello, se destaca la importancia del ambiente institucional junto a la interacción de la esfera pública y la privada para generar incentivos que permitan la acumulación de ganancias por el proceso innovativo, estimulando así este comportamiento en las firmas (López, 1996).

Bajo estas ideas, el rol del Estado y las políticas públicas se orienta a la creación de un Sistema Nacional de Innovación (SNI). Este es el conjunto de agentes, relaciones, instituciones y normas que determinan la generación, adaptación y difusión de los conocimientos tecnológicos en los sectores económicos (CEPAL, 1996; Hounie et al., 1999, Lundvall y Johnson, 1994).

Estas nociones tuvieron su repercusión a escala local, donde el territorio se configura como el lugar de estímulo de innovaciones y de amplificación de conocimiento, permitiendo las mejoras de la productividad y competitividad empresarial. La comunidad local puede incidir en la dinámica económica generando un desarrollo endógeno a partir de la formación localizada de procesos de difusión del conocimiento, aprendizaje e innovación (Vergara, 2004; Alburquerque, 1999).

En este marco, la vinculación entre el sector productivo local y las universidades regionales se vuelve indispensable no solo para la formación y creación de recursos humanos cualificados y capacitados acorde con el perfil productivo de cada territorio, sino también para el desarrollo de investigaciones y nuevas tecnologías, cómo también de actividades de asesoramiento y consultorías a empresas que fortalezcan la competitividad sistémica y la capacidad tecnológica local (Alburquerque, 1999; 2004).

3.3. METODOLOGÍA

En esta sección se explica la metodología que ha sido aplicada para alcanzar cada uno de los objetivos específicos. El abordaje ha sido primordialmente cuantitativo y se han procesado datos de diversas fuentes, como se detalla a continuación. En todas las secciones se utilizaron los programas Stata y Studio R para el procesamiento de datos.

Respecto al primer objetivo específico, se tomó el Clasificador de Actividades Económicas (CLAE) de la AFIP para identificar las empresas registradas en la actividad 210020: “Fabricación de medicamentos de uso veterinario”. Cabe destacar en esta instancia que existen empresas que se dedican a más de una actividad; en este caso, se consideró la última actividad declarada como principal en AFIP. Las series de datos de cantidad de empresas, exportadores, importadores, puestos de trabajo y salarios se obtuvieron como promedio de los datos mensuales publicados por el Ministerio de Desarrollo Productivo en el período 2012-2021. La ubicación geográfica de las empresas registradas en la actividad 210020 se determinó en base a la información disponible en páginas web¹⁰⁷. El tamaño de empresa se determinó en base a la información obtenida de AFIP para el año 2019.

Para el estudio de la balanza comercial, junto con las exportaciones e importaciones, se seleccionaron las posiciones NCM de fármacos para uso veterinario¹⁰⁸, en base a la lectura de las descrip-

¹⁰⁷ www.dateas.com y www.cuitonline.com

¹⁰⁸ Estos productos forman parte del capítulo 30 Productos farmacéuticos de la NCM. Dicho capítulo, contiene productos vinculados tanto a la salud humana como a la salud animal, pudiéndose distinguir, en algunos casos, productos exclusivamente para la medicina veterinaria. Aquellos que se utilizan indistintamente para ambas medicinas se excluyen de este análisis.

ciones disponibles en INDEC¹⁰⁹ para las posiciones a 8 dígitos y en SIF América S.A.¹¹⁰ para las posiciones a 12 dígitos. Las posiciones se agruparon en tres tipos de productos:

- Grupo A: vacunas para la medicina veterinaria;
- Grupo B: sangre animal preparada para usos terapéuticos, profilácticos o de diagnóstico; antiseros, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos; toxinas, microorganismos y productos similares para sanidad animal; y
- Grupo C: medicamentos destinados a la medicina veterinaria (Ver tabla N°1).

¹⁰⁹ https://comex.indec.gob.ar/?_ga=2.90949850.1583636479.1626365720-1920693388.1623765782#/nomenclators

¹¹⁰ <http://web.comex.com.ar>

Tabla N°1. Posiciones seleccionadas de la medicina veterinaria.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN		POSICION		
3002: Sangre humana; sangre animal preparada para usos terapéuticos, profilácticos o de diagnóstico; antisueños, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos; vacunas, toxinas, microorganismos y productos similares.	Grupo a	Vacunas para la medicina veterinaria	Contra la rabia	30023010100W	
			Contra la coccidiosis	30023010900P	
			Contra la queratoconjuntivitis	30023020000A	
			Contra el distemper	30023030000K	
			Contra la leptospirosis	30023040100A	
			Contra la fiebre aftosa	30023040900U	
			Contra Newcastle	30023050100K	
			Contra Gumboro	30023050900D	
			Contra la bronquitis	30023060000P	
			Contra la difteroviruela	30023070100E	
			Contra el síndrome de caída de puesta (EDS)	30023070200K	
			Contra la salmonelosis aviar	30023070300Q	
			Contra el Cólera de las aves	30023070400W	
			Vacunas combinadas contra las enfermedades de las vacunas 3002.30.70	30023070500B	
			Las demás vacunas monovalentes o polivalentes, para caninos	30023070600G	
			Resto de las vacunas para la medicina veterinaria	30023070700M	
	Grupo b	Antisueños (sueños con anticuerpos) y demás fracciones de la sangre	Plasma deshidratado bovino y hemoglobina deshidratada bovina	30023080000J	
			Seroalbúmina, excepto la humana	30023090100Z	
		Productos inmunológicos	Reactivos de origen inmunológico, para diag. de medicina veterinaria	30023090900T	
			Reactivos de origen microbiano para diag. de medicina veterinaria	30021231000N	
			Sangre Animal para sanidad animal	30021590520J	
			Toxinas para sanidad animal	300229010200L	
			Microorganismos para sanidad animal	300229091100R	
			Los demás, para sanidad animal	300229091200X	
			Los demás, para sanidad animal	300229091300C	
			Los demás, para sanidad animal	300229091900K	
3003: Medicamentos constituidos por productos mezclados entre sí, sin dosificar ni acondicionar para la venta al por menor.	Grupo c	Los demás, que contengan antibióticos	Cloranfenicol, su palmitato, su succinato o su hemisuccinato	30032011000H	
			Fumarato de tiamulina	30032092000N	
		Los demás	Que contengan difosfato o disulfato de dietilestilbestrol, o difosfato de hexestrol	30032011000H	
			Amitraz	30032092000N	
			Cipermetrina	30032092000N	
			Que contenga furoato de dietilestilbestrol	30039039110Q	
			Enrofloxacina	30039056100J	
			Que contengan carbadox	30039056200P	
			Los demás que contengan productos de la partida 29.33	30039069110V	
			Dietilestilbestrol o su dipropionato	30039077000U	
			Que contengan palmitato de dietilestilbestrol, o que contengan hexestrol, su dipropionato o su diacetato, o diacetato de dienestrol	30039079911A	
			Antiparasitarios que contengan lindano	30039079919T	
			Los demás Antiparasitarios usados en medicina veterinaria	30039095510Q	
			Cloranfenicol, su palmitato, su succinato o su hemisuccinato	30039099310K	
			Fumarato de tiamulina	30039099410Q	
		Los demás, que contengan antibióticos	Acetato de buserelina	30039099490R	
			Acetato de buserelina	30042092000G	
		3004: Medicamentos dosificados y acondicionados para la venta al por menor	Los demás	Que contengan difosfato o disulfato de dietilestilbestrol, o difosfato de hexestrol	30042092000G
				Amitraz	30049029110Z
				Cipermetrina	30049046100T
				Que contengan furoato de dietilestilbestrol	30049046200Y
				Enrofloxacina	30049059110D
				Que contengan carbadox	30049069700C
				Los demás que contengan productos de la partida 29.33	30049069911I
				Dietilestilbestrol o su dipropionato	30049069919B
				Que contengan palmitato de dietilestilbestrol, o que contengan hexestrol, su dipropionato o su diacetato, o diacetato de dienestrol	30049095510J
Antiparasitarios que contengan lindano,				30049099310D	
Los demás antiparasitarios usados en medicina veterinaria				30049099410I	
Los demás antiparasitarios usados en medicina veterinaria				30049099490K	
Los demás antiparasitarios usados en medicina veterinaria				30049099490K	
Los demás antiparasitarios usados en medicina veterinaria				30049099490K	
Los demás antiparasitarios usados en medicina veterinaria	30049099490K				

Fuente: elaboración propia en base a SIF América S.A. e INDEC.

Una vez confeccionado el listado de productos, se armaron las bases de comercio exterior a partir de los datos obtenidos en penta-transaction¹¹¹ y scavage. Las variables incorporadas a las bases de datos fueron: posición a 12 dígitos de la NCM; país de origen/país de destino; importador/exportador; monto FOB y kilos de las exportaciones, y, por último, monto CIF y kilos de las importaciones. Los datos de las provincias de exportación e importación se obtuvieron a partir de la información disponible en la web sobre los domicilios de las empresas exportadoras e importadoras.

Los cálculos de concentración de exportadores e importadores se realizaron en base al Índice Herfindahl – Hirschman (IHH)¹¹². Los resultados del IHH fueron normalizados entre 0 y 1, para reducir la variabilidad del indicador, obteniéndose entonces un Índice de Herfindahl – Hirschman Normalizado (IHHN). La interpretación del IHHN nos dirá que el flujo comercial se encuentra altamente concentrado con valores mayores a 0,18; moderadamente concentrado con valores entre 0,10 y 0,18; y bajamente concentrado con valores menores a 0,10.

Para analizar el potencial exportador de Argentina, se consideró la clasificación del Sistema Armonizado (SA)¹¹³ en una desagregación a 6 dígitos, la máxima disponible para poder observar y comparar a nivel internacional los productos de las bases de datos de COMTRADE¹¹⁴.

En este caso, solo se logró hacer un análisis de la posición “HS 3002.30: vacunas para la medicina veterinaria”, ya que el resto de posiciones que refieren al Grupo B y el Grupo C (tabla N°1) no permanecen separadas de las aplicadas para la salud humana en un nivel de desagregación de 6 dígitos. Cabe destacar que esta posición incluye dieciocho desagregaciones a 12 dígitos (ver en tabla N°1), dando cuenta de los distintos tipos de enfermedades y especies de animales a tratar, por lo cual los precios implícitos varían según el tipo de vacuna y tecnología aplicada, encontrando vacunas más costosas que otras.

En una primera instancia, se observó el flujo y comercio internacional de las vacunas para uso veterinario en base a los datos de COMTRADE. Con la misma base se calculó el Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR). Este indicador tiene por intención revelar si el país tiene una ventaja comparativa en el sector, dando indicios de que está sacando provecho exportando los bienes analizados en el comercio internacional. Matemáticamente compara la participación de las exportaciones del sector elegido en las exportaciones totales del país seleccionado, a la misma vez que con el resto de la economía¹¹⁵. Para reducir

111 <https://penta-transaction.com/PortalPenta/inicio>

112 El IHH se utiliza para analizar la concentración (o diversificación) de un mercado, teniendo varias aplicaciones en económicas (Hirschman, 1945; Herfindahl, 1950). En este caso, se utilizó para analizar la concentración de las exportaciones e importaciones argentinas en términos de la participación de las empresas en estos flujos comerciales. Fórmula aplicada para el cálculo de IHH:

$$IHH = \frac{\sum_{i=1}^n (s_i)^2}{n}$$

Siendo Sum la sumatoria, n el número de productos y si la participación de los exportadores o importadores en el total de exportaciones o importaciones del país.

113 El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías es una nomenclatura internacional de productos, elaborada por la Organización Mundial de Aduanas (OMA). El SA compatibiliza la codificación de los productos a nivel internacional en un esquema de 6 dígitos. Sin embargo, la mayoría de las administraciones aduaneras usan un sistema de codificación de productos de 10 a 12 dígitos (Naciones Unidas, 2019).

114 <https://comtrade.un.org/data/>

115 Fórmula aplicada para el cálculo de VCR, donde:

X_{ij}: exportaciones del bien i del país j;

X_j: exportaciones totales del país j;

X_{iw}: exportaciones mundiales del bien i;

X_w: exportaciones totales del mundo.

la variabilidad delVCR, se optó por normalizar el indicador entre -1 y 1 (Laursen, 1998). La interpretación delVCR normalizado (VCRnorm) aplicada a este análisis nos servirá para argumentar que Argentina tiene un buen desempeño como exportadora mundial de vacunas para medicina veterinaria —siempre que elVCRnorm alcance valores entre 0,33 y 1—.

En segundo lugar, se analizaron las exportaciones argentinas y se identificaron los destinos más atractivos para estudiar las posibilidades de aumentar la cuota exportable de los mismos, considerando la cuota de mercado existente y los valores unitarios de exportación de los competidores. Se resalta aquí que la metodología desarrollada solo apunta a estudiar la competitividad desde el punto de vista de los precios, intentando identificar destinos donde se puedan ampliar la cuota de mercado por sostener precios más bajos que los competidores.

Por último, para evaluar la posibilidad de sustitución de importaciones, como no se encontraron datos de producción para los medicamentos y biofármacos de uso veterinario, se supuso la existencia de producción nacional a partir de las exportaciones argentinas de estas mercancías. Para ello se compararon las posiciones a 12 dígitos importadas con las exportadas, calculándose montos, kilogramos y precios unitarios en el periodo enero–octubre 2021. Para estimar un monto aproximado del potencial sustitutivo, cada posición fue clasificada con tres niveles, según el grado de diversificación de productos que contiene:

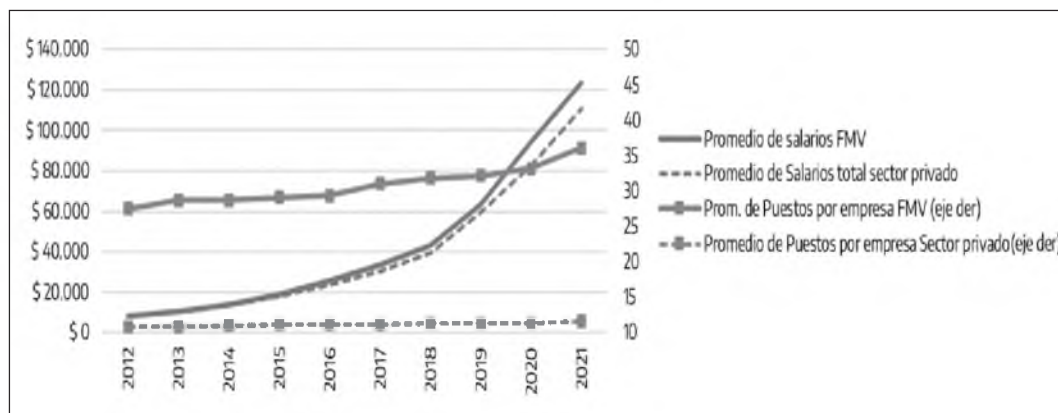
- alto para posiciones que agrupan productos más homogéneos, aplicando un ponderador de 0,75;
- medio para posiciones que contienen productos similares compartiendo alguna caracterización específica, aplicando un ponderador de 0,5; y
- bajo para posiciones que incluyen productos muy diferenciados, aplicando un ponderador de 0,2.

Si bien se tomaron los datos de enero–octubre 2021 para llegar a un monto estimado del potencial reemplazo de importaciones, se analizó la serie 2012–2021 para descartar las posiciones que tuvieron comercio en el 2021 por cuestiones coyunturales o esporádicas. Para finalizar, se compararon las localidades de las empresas que participaron en la exportación e importación de estas posiciones con potencial sustitutivo.

3.4. Caracterización económica de la actividad de fabricación de medicamentos de uso veterinario (FMV)

A continuación, se mostrarán distintas series de datos económicos para caracterizar brevemente la actividad definida como “fabricación de medicamentos de uso veterinario” (CLAE 210020). Como se mencionó en la metodología, las empresas pueden y suelen dedicarse a más de una actividad económica, por lo cual según el criterio con el que se categorice al grupo de empresas que están registradas en múltiples actividades los datos pueden variar.

Gráfico N°1. Evolución de los salarios y la cantidad de puestos de trabajo por empresa de la actividad de fabricación de medicamentos para uso veterinario. Promedio mensual para los años 2012-2021.



Fuente: elaboración propia en base a datos del MDP.

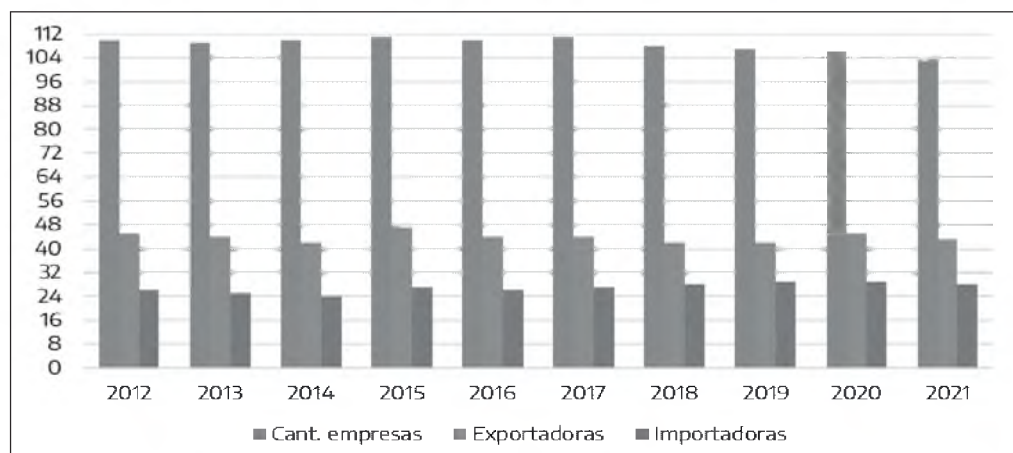
El gráfico N°1 nos permite observar la evolución del empleo generado por el sector FMV. Este sector genera en promedio más puestos de trabajo por empresa registrada que en el resto de la economía¹¹⁶ en su conjunto. Los salarios pagados por el sector FMV se mantienen hasta 2014 similares al promedio del conjunto del sector privado, comenzando a diferenciarse en 2015 con salarios promedios por encima de la media.

Se distingue la cantidad de empresas que mantienen el rol de exportadoras en el sector FMV (gráfico N°2), representando entre un 38% y un 42% de las empresas registradas en esta actividad, de las importadoras que se mantienen entre el 22% y el 27%.

Como no se cuentan con datos de producción, podemos aproximar la evolución de la misma con los datos de los puestos de trabajo que generan las empresas, manteniendo la hipótesis de que, si se generan más puestos de trabajo, la producción también está incrementando. En este caso, los gráficos N°1 y N°2 nos muestran que la cantidad total de empresas que se dedican a la fabricación de medicamentos veterinarios disminuye desde el 2015, sin embargo, crece la cantidad de puestos de trabajo generados. Esto nos permite inferir que, a partir de ese año, la producción fue concentrándose en menos empresas.

116 Se excluye al sector público.

Gráfico N°2. Cantidad de empresas totales, importadoras y exportadoras registradas en la actividad de fabricación de medicamentos de uso veterinario en Argentina. Promedio mensual para los años 2012-2021.



Fuente: elaboración propia en base a datos del MDP

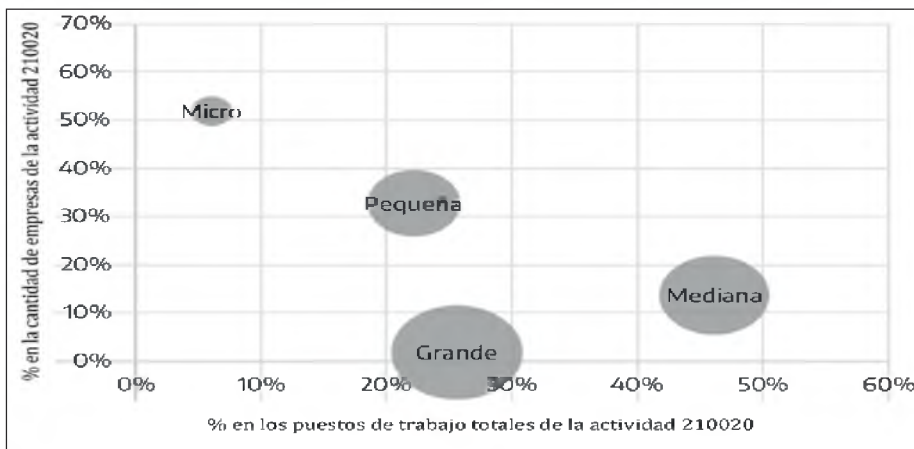
La actividad se concentra en la región pampeana explicando Buenos Aires (64%), CABA (20%) y Santa Fe (13%), el 98% de los puestos de trabajos generados por el sector FMV ¹¹⁷ cantidad de empleo. Si observamos hacia dentro de cada provincia, la actividad FMV explica en poca medida los puestos de trabajo presentes en cada provincia, siendo las participaciones más altas los puestos generados por la actividad FMV en Buenos Aires (0,1%) y en Santa Fe (0,09%)¹¹⁸.

A nivel nacional (gráfico N°3) observamos que de las ciento diez empresas que participan en la actividad durante el año 2019, dos empresas de gran tamaño concentran el 26% del empleo, quince empresas medianas el 46%, treinta y seis pequeñas empresas el 22%, y, por último, cincuenta y siete microempresas el 6%.

¹¹⁷ Datos del MDP y de AFIP

¹¹⁸ Datos del MDP y de AFIP

Gráfico N°3. Concentración del empleo en la actividad de fabricación de medicamentos de uso veterinario por tamaño de empresa. Año 2019. Argentina.

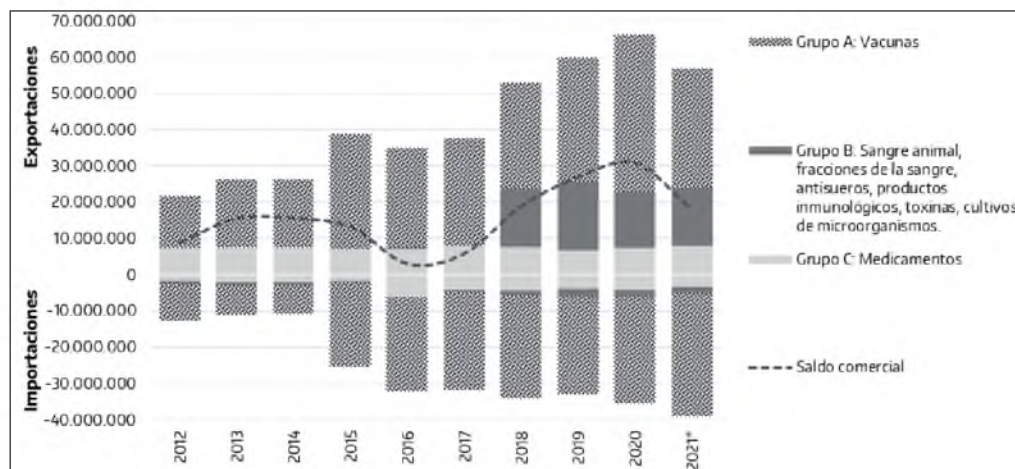


Fuente: elaboración propia en base a datos del mercado de trabajo de AFIP.

3.5. Balanza comercial de los fármacos para uso veterinario en Argentina

En esta sección nos focalizaremos en el flujo comercial de las posiciones arancelarias seleccionadas (tabla N°1). En todo el periodo analizado, Argentina mantiene una balanza comercial superavitaria respecto a los productos de medicina veterinaria (gráfico N°4). Los saldos comerciales del 2019 y del 2020 fueron de USD \$26.963.470 y USD \$30.872.236 respectivamente, siendo el año 2020 el máximo superávit alcanzado de la serie.

Gráfico N°4. Balanza comercial de fármacos para uso veterinario seleccionados por grupo de producto. Años 2012-2021. Argentina



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y scavage.

Nota (*): enero-octubre 2021

3.5.1 Análisis de las exportaciones

A continuación se profundizará la información sobre las exportaciones argentinas de los fármacos para la medicina veterinaria, indagando sobre la evolución en montos y en kilogramos. A su vez, detallaremos los cambios de comportamiento más destacados en el periodo observado; la cantidad de empresas que exportan estos productos y en cuántas de ellas se concentran; junto a los principales destinos y orígenes de este flujo comercial.

El valor de las exportaciones de vacunas veterinarias (gráfico N° 5.a) muestra por lo general un crecimiento sostenido desde el 2012. La vacuna contra la fiebre aftosa es la que más se exporta, ocupando en promedio anual un 69% de las exportaciones de este grupo en el periodo analizado.

Gráfico N°5. Evolución de montos y cantidades exportadas de Argentina, clasificados por grupo de productos farmacéuticos de la medicina veterinaria. Años 2012-2021.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y scavage.

Nota (*): periodo enero-octubre 2021.

Las exportaciones de vacunas alcanzaron su monto máximo de exportación en el año 2020 con \$43,5 millones de USD, un 28% más que lo exportado en 2019. Sin embargo, tomando en cuenta los kilogramos exportados de vacunas veterinarias, solo incrementaron un 9% respecto a los kilogramos exportados en 2019. El gráfico N°5.a muestra que la cantidad de kilogramos exportados de vacunas en el año 2020 se encuentra por debajo de lo exportado entre el 2015 y el 2017, no obstante, el valor en USD es más alto. Esto se explica principalmente por el aumento de los precios unitarios de las vacunas contra la rabia, la fiebre aftosa y de las vacunas combinadas para las enfermedades de Newcastle, Gumboro, bronquitis, difteroviruela, EDS, salmonelosis aviar o cólera de las aves.

El gráfico N°5.b muestra la evolución de los montos y los kilogramos exportados del conjunto de productos referidos a la sangre animal, antiseros, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y otros similares para diagnósticos o tratamientos de enfermedades veterinarias. En este caso, se puede ver un comportamiento análogo entre las exportaciones de montos y de kilogramos, con excepción al periodo de enero-octubre 2021, donde se observa que mientras los kilogramos exportados caen un 5% respecto al 2020, el monto importado incrementa un 5%. Esto se explica por un leve cambio en la composición de las exportaciones, dado que disminuyeron los kilogramos exporta-

dos en un 5%¹¹⁹ de plasma y hemoglobina bovinos deshidratados, los cuales tienen un precio promedio de USD \$1,37 por kilogramo, y aumentaron un 110% los kilogramos exportados de los demás productos veterinarios¹²⁰, los que mantienen un precio promedio de USD \$465 por kg. El plasma y hemoglobina bovinos deshidratados comienzan a participar en el comercio exterior desde el año 2018, lo que explica el salto que se observa a entre el 2017 y el 2018 en el gráfico N°5.b, donde se puede apreciar visualmente su participación en este conjunto de productos.

Por último, respecto a los medicamentos veterinarios, el gráfico N°5.c muestra un comportamiento cíclico en la evolución de las exportaciones, tanto en monto como en kilogramos. Entre enero–octubre del 2021 se alcanzó el punto máximo de las exportaciones en monto de toda la serie observada. Respecto al año 2019 y 2020, se superaron los kilogramos exportados un 8% y 3% respectivamente, y los montos exportados en un 19% y 9%. Las posiciones de medicamentos que explicaron estos aumentos respecto al año 2020 fueron los que contienen productos de la partida 2933¹²¹ (60%), el amitraz (16%), el acetato de busarelina (14%), el cloranfenicol (6%), la cipermetrina (2%) y los demás antiparasitarios sin acondicionar para la venta por menor (0,4%). Todos estos medicamentos también incrementaron sus cantidades exportadas y sus precios implícitos por kilogramos, lo que explica el incremento más acelerado del monto exportado sobre los kilogramos exportados que muestra el gráfico en los últimos tres años. Los medicamentos que más se exportan son la Cipermetrina y los que contienen compuestos heterocíclicos con heteroátomo(s) de nitrógeno, ganando este último más participación durante los años 2020 y 2021.

Ahora observemos las empresas que exportan estos fármacos de uso veterinario. El gráfico N°6 muestra la cantidad de empresas que exportan los productos farmacéuticos de la medicina veterinaria desde el año 2012 a octubre 2021 y el IHHN de concentración por grupo de producto. Si consideramos todos los fármacos seleccionados, puede verse que la cantidad de empresas que participan de las exportaciones aumenta desde el 2012 al 2019, y luego se reduce en 2020 y 2021, lo que podría deberse a la pandemia del covid-19. Mientras que en el año 2019 las tres primeras empresas exportadoras concentraron el 69% de las exportaciones, en el 2020 explicaron el 74% de las exportaciones¹²².

Si analizamos los datos por grupo de producto, como muestra el gráfico N°6, vemos que los mayores índices de concentración¹²³ se encuentran en las exportaciones de vacunas. Los que se observan entre los años 2012 y 2014 se deben principalmente a la menor cantidad de posiciones de vacunas veterinarias exportadas (ocho posiciones por año) y a la menor cantidad de empresas que participaron del mercado de exportación (entre seis y siete empresas por año).

Desde el año 2015 la canasta exportadora de vacunas se diversifica, exportándose entre catorce y quince posiciones anuales, controladas entre dieciséis y veintiún empresas. Para el año 2021, si bien el IHHN aún es alto (0,49), es el más bajo de toda la serie observada. En este año, durante el periodo enero a octubre, la vacuna veterinaria que más se exportó fue la vacuna contra la fiebre aftosa¹²⁴, donde solo una empresa controló su exportación.

119 Caída del 5% de los kilos exportados durante enero–octubre 2021 vs año 2020 completo.

120 Reactivos de origen inmunológico, reactivos de origen microbiano, sangre animal, microorganismos para sanidad animal y los demás productos similares para sanidad animal.

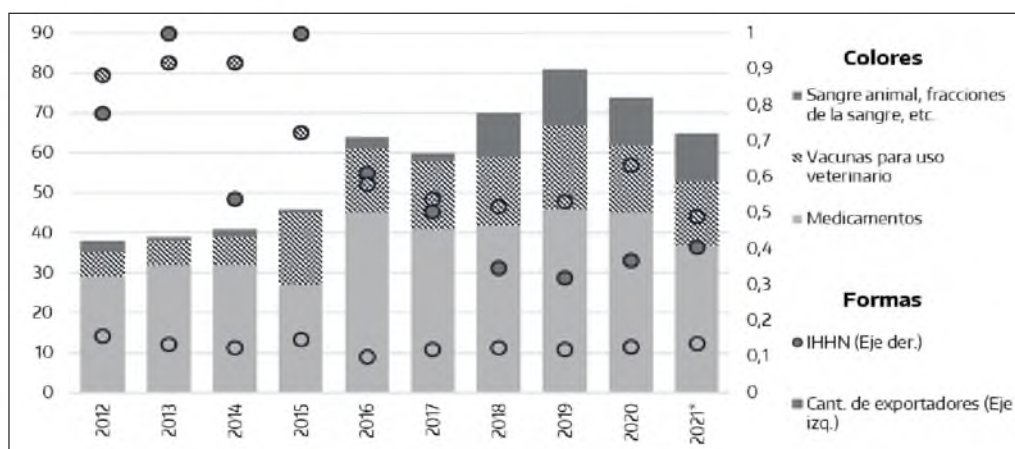
121 Partida 2933: compuestos heterocíclicos con heteroátomo(s) de nitrógeno.

122 Datos calculados con la base de datos de scavage.

123 Recordemos que el IHHN tiene un rango de 0 a 1, donde los valores más cercanos a 1 indican una mayor concentración.

124 En términos monetarios, la vacuna contra la aftosa representó, en promedio anual, un 69% de las exportaciones realizadas entre los años 2012 y 2021. En este último significó el 52%. Respecto a los kilos exportados, representó un promedio anual del 59% para el periodo primeramente mencionado; en el año 2021 un 25% (datos procesados de scavage).

Gráfico N°6. Cantidad de empresas exportadoras e IHHN de concentración de las exportaciones por grupo de productos farmacéuticos de la medicina veterinaria. Años 2012-2021. Argentina.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y scavage.

Nota (*): periodo enero octubre 2021.

En el mercado de exportación del grupo de productos que incluyen sangre animal, antisueros, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y otros similares, participan unas pocas empresas (gráfico N°6) en comparación con los demás grupos estudiados. Hasta el año 2017, solo participaron entre dos y tres empresas de manera anual en las exportaciones; desde el 2018 comienzan a exportar entre doce y catorce empresas, producto de la incorporación en ese año de las posiciones 30021229200A y 30021590520J.

Para los años 2013 y 2015 el valor del IHHN alcanza el número uno, lo que significa que cada posición se encontró en una situación de monopolio absoluto. El gráfico N°6 también muestra que en 2019 se alcanzó el menor grado de concentración (IHHN=0,32) de los exportadores de estos productos, participando catorce empresas del mercado, donde solo dos concentraron el 76% de las exportaciones. En el 2020, se retiraron siete empresas, pero se sumaron cinco, dejando un total de doce empresas exportadoras, donde una sola concentró el 53% de las exportaciones. Para el periodo enero-octubre 2021, el IHHN alcanzó un valor de 0,40, mostrando una profundización de la concentración de exportadores.

Por último, el grupo de medicamentos, tanto los acondicionados como los sin acondicionar para la venta por menor, es el más diversificado en cuanto a la cantidad de empresas que participan de las exportaciones. En el periodo de 2012 a 2015, entre veintisiete y treinta y dos empresas participaron de las exportaciones, mientras que, desde el 2016 hasta octubre de 2021, lo hicieron entre treinta y siete y cuarenta y seis empresas. El IHHN revela que este grupo de productos es el único en el rango de concentración moderada en cuanto a la participación de las empresas en las exportaciones, oscilando a lo largo del periodo observado entre 0,10 y 0,16. Sin embargo, si analizamos las exportaciones de cada uno de los medicamentos a 12 dígitos, encontramos que sus exportaciones se encuentran concentradas en pocas empresas. Los últimos aspectos a considerar para analizar las exportaciones de los fármacos para uso veterinario son los orígenes y destinos de las mismas. El mapa N°1 muestra los destinos de las exportaciones, revelando en cada destino la participación que tiene cada grupo de productos en el valor total de las exportaciones. En el periodo enero-octubre 2021, el 64% de las exportaciones se destinaron a América, el 35% a Asia y el 1% restante a África y Europa.

Mapa N°1. Destinos de las exportaciones argentinas de fármacos para medicina veterinaria según el valor de las exportaciones. Años 2012-2021.



Fuente: elaboración propia en base a datos de scavage.

En el continente asiático, si comparamos el periodo 2012-octubre 2021 con el periodo enero-octubre 2021, se percibe como fueron ganando más participación Rusia y los países del sudeste asiático: Corea del Sur, Vietnam, Tailandia y Malasia. A ellos se les exporta principalmente las posiciones 30021590520J, 30021229200A, 30023060000P, 30023010900P, 30023020000A, 30023060000P, 30023070600G y 30023080000J. En cambio, desde el 2020, Taiwán dejó de ser un destino de exportación. Luego, hay trece países del occidente asiático a los que Argentina exporta en su mayoría medicamentos.

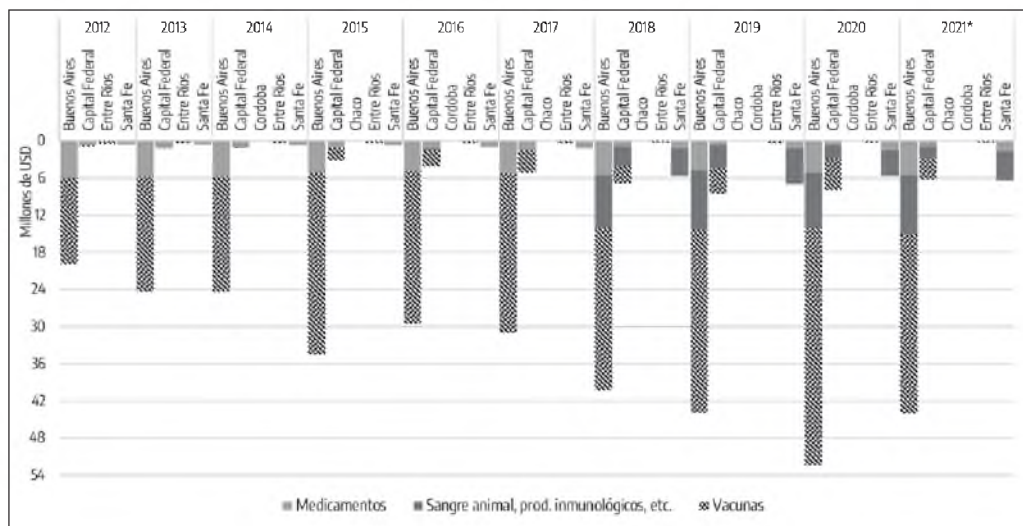
En América Latina, Argentina coloca sus productos principalmente en el MERCOSUR, Colombia, Bolivia y México. Venezuela fue un destino de exportación importante hasta el año 2016 y luego fue mermando el comercio. De todas formas, con excepción de Guayana Francesa, Surinam, Canadá y algunas islas de América Central y el Caribe, exporta fármacos de uso veterinario a gran parte de América.

En Europa, durante el 2021 solo se destinaron exportaciones a Albania, Letonia y Georgia, exclusivamente de medicamentos para la venta por menor. Si notamos los datos desde el 2012, otros países europeos son destino para estas exportaciones argentinas, pero de manera esporádica a lo largo del tiempo. El único país en donde existe una continuidad de las exportaciones es Albania.

En África sucede algo similar. Los países donde se destinaron exportaciones durante el 2021 son Argelia, Benin, Djibouti, Kenya, Libia, Nigeria y Sudáfrica, exportándose más que nada vacunas, plasma y hemoglobina deshidratada bobina. Sin embargo, el único que presenta continuidad desde el año 2012 es Argelia y, desde el año 2018, Sudáfrica.

Esta discontinuidad en el comercio con algunos países da cuenta de la colocación de fármacos en el mercado internacional. Esta tiene que ver con una demanda puntualizada, depende de otros aspectos más que los meramente económicos, como, por ejemplo, de las condiciones sanitarias, la cultura y los patrones de alimentación de las sociedades, junto a las relaciones geopolíticas de los países.

Gráfico N°7. Valor de las exportaciones de productos farmacéuticos veterinarios por grupo de producto, según provincia de origen. Años 2012-2021. Argentina



Fuente: elaboración propia en base a datos de scavage.

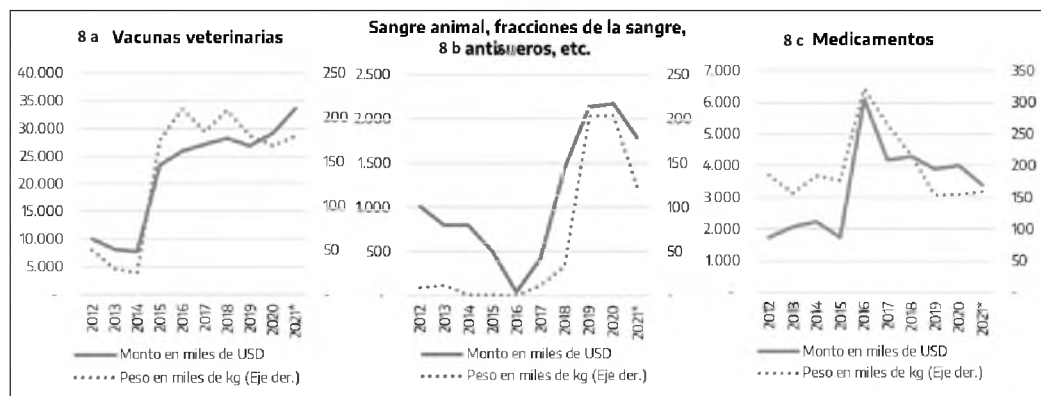
Nota (*): período enero-octubre 2021.

Respecto a los orígenes de las exportaciones, el gráfico N°7 expone las provincias de origen de las exportaciones. Tomando en cuenta todo el periodo analizado, Buenos Aires explica el 81,48% de ellas, CABA el 10,65%, Santa Fe el 7,03%, Entre Ríos el 0,74%, Córdoba el 0,08% y Chaco el 0,03%. A partir del año 2018, Santa Fe comenzó a ser más importante debido a la exportación de plasma y hemoglobina deshidratada bovina, logrando en el 2021 ocupar el segundo lugar (superando a CABA). Durante el 2020, todas las provincias tuvieron una caída respecto 2019, a excepción de Buenos Aires que tuvo un incremento en las exportaciones de vacunas contra la fiebre aftosa y contra la rabia, junto a los medicamentos a base de compuestos heterocíclicos con heteroátomos de nitrógeno, Amitraz y Acetato de Bruselina.

3.5.2 Análisis de las Importaciones

Análogamente al análisis de las exportaciones, en este apartado se desarrollará el mismo estudio para las importaciones, indagando sobre la evolución en montos y en kilogramos; detallando los cambios de comportamiento más destacados en el periodo observado, junto a la cantidad de empresas que importan fármacos veterinarios; y los principales destinos y orígenes de este flujo comercial.

Gráfico N°8. Evolución de montos y cantidades importadas de Argentina, por grupo de productos farmacéuticos de la medicina veterinaria. Años 2012-2021.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y scavage.

Las importaciones de vacunas veterinarias alcanzaron un monto máximo de exportación en el año 2021¹²⁵ con \$33,7 millones de USD; lo cual fue un 25% más que lo importado en 2020 y un 15% más que 2019 (gráfico N°8.a). Sin embargo, los kilogramos importados de vacunas veterinarias solo incrementaron un 6% respecto a los exportados en 2020; de hecho, cayeron respecto al 2019 un 0,2%. El gráfico N°8.a muestra que la cantidad de kilogramos importados de vacunas en el año 2021 se encuentra por debajo de los importados entre los años 2015 y 2017, sin embargo, su valor en USD es más alto. Esto se explica debido a, por un lado, el incremento de los precios unitarios de las vacunas contra la queratoconjuntivitis, la leptospirosis y la salmonelosis aviar, junto al de las vacunas combinadas para las enfermedades de Newcastle, Gumboro, bronquitis, difteroviruela, EDS, salmonelosis aviar o cólera de las aves. Por otro lado, se debe a la disminución de la cantidad de importaciones de vacunas con menos valor unitario. La posición que agrupa “las demás vacunas” representa más de 59% de las importaciones totales de este grupo. Esto demuestra que existe una demanda de vacunas diversificada en el país.

El gráfico N°8.b expone la evolución de los montos y los kilogramos importados del conjunto de productos referidos a la sangre animal, antisueros, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y el resto de productos similares para diagnóstico o tratamiento de enfermedades veterinarias. En este caso, se puede ver un comportamiento análogo entre las importaciones en montos y de kilogramos, con excepción a la brecha extremadamente alta entre los importados entre los años 2012 y 2015. Esto se explica debido a la importación de toxinas para la sanidad animal, muy costosas en esos años.

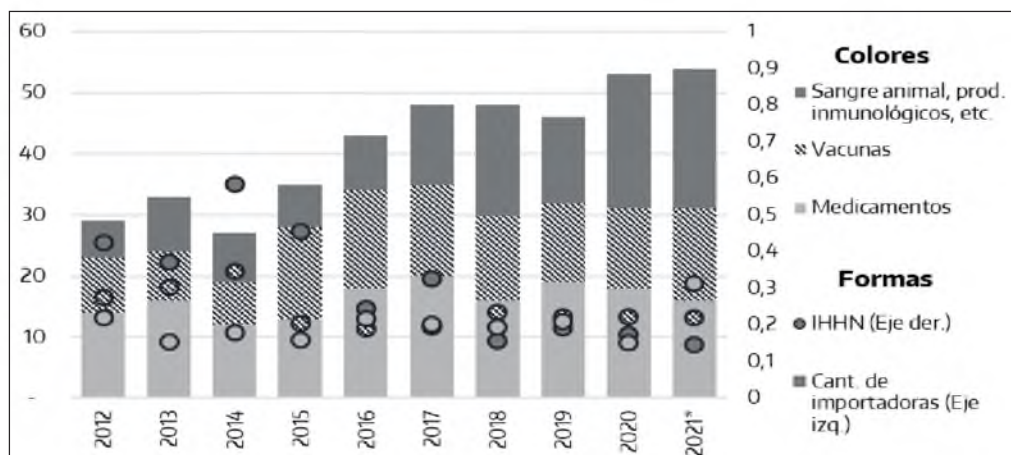
¹²⁵ Cabe destacar que en 2021 se alcanzan las máximas exportaciones anuales, siendo que aún le faltan dos meses para completar el año, ya que el periodo analizado es enero-octubre 2021.

Los reactivos de origen inmunológico y los microorganismos para la sanidad animal son los productos más importados, representaron juntos entre el 83% y el 99% de las importaciones producidas a lo largo del periodo. Los primeros de estos son los responsables del salto en las importaciones que se observa a partir del 2018. En el último año observado, comienza a tener mayor participación en las importaciones el plasma y la hemoglobina deshidratada bovina, pasando a ocupar el 15% de las importaciones.

Por último, respecto a los medicamentos veterinarios, el gráfico N°8.c muestra que la evolución entre kilogramos y montos no tiene el mismo comportamiento en 2013, 2018 y 2021, años donde se producen cambios en la canasta importadora de ellos. Si tomamos en cuenta todo el periodo analizado (2012-2021), por lo menos en un año Argentina realizó importaciones de Acetato de Buserelina, Amitraz, Cipermetrina, y Enrofloxacin en envases destinados a la venta por menor; por otro lado, tanto para venta por menor como sin dosificar, importó antiparasitarios y medicamentos a base de compuestos heterocíclicos con heteroátomos de nitrógeno. Estos últimos medicamentos mencionados para la venta por menor son los que más se importan, explicando entre el 19% y el 73% de las importaciones de toda la serie analizada. Ocupa el segundo lugar la Enrofloxacin que participó entre un 9% y un 49%. Estos dos productos son los únicos que tuvieron un leve aumento en los precios implícitos de importación del 2021, mientras que los valores unitarios del resto tuvieron un pequeño descenso en comparación a otros años, lo que explica la caída del monto importado del 2021 respecto a 2020, a pesar del aumento de importaciones en kilogramos.

A continuación, analizaremos la concentración de los importadores de productos farmacéuticos para uso veterinario. El gráfico N°9 muestra la cantidad de empresas que importan este tipo de productos desde el año 2012 a octubre 2021 y el IHHN de concentración por grupo de producto. Existe una tendencia al crecimiento de la cantidad de empresas que participan en las importaciones desde el 2012 al 2021, participando el último año la mayor cantidad de empresas importadoras de toda la serie. Si bien hubo un crecimiento en la cantidad de estas últimas, recordemos del gráfico N°4 que el valor de las importaciones del año 2021 fue el más bajo desde el 2016. Esto produjo en términos de concentración que, en el año 2021, las importaciones se concentren en un menor número de actores. Mientras que entre los años 2016 y 2020 las cuatro primeras empresas importadoras concentraron en promedio el 75% de las importaciones, en el año 2021 explicaron el 81% de las mismas.

Gráfico N°9. Cantidad de empresas importadores e IHHN de concentración de las importaciones, por grupo de productos farmacéuticos de la medicina veterinaria. Años 2012-2021. Argentina.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y scavage.

Si analizamos los datos por grupo de producto, como revela el gráfico N°9, el grupo de vacunas mantiene desde el 2012 hasta el 2014 un IHHN entre 0,28 y 0,35, para luego reducirse en el periodo 2015-2021 a valores entre 0,19 y 0,23. Los valores más altos del IHHN, registrados entre los años 2012 y 2014, se deben principalmente a la menor cantidad de posiciones de vacunas veterinarias importadas (diez posiciones por año) y de la menor cantidad de empresas que participan del mercado de exportación (entre siete y nueve empresas por año). Desde el año 2015, la canasta importadora de vacunas se diversifica, exportándose entre trece y quince posiciones anuales controladas por entre trece y quince empresas.

En el mercado de importación de los productos que incluyen sangre animal, antisueros, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y otros similares, participaron entre seis y trece empresas hasta el año 2017. Desde el año 2018, comenzaron a importar entre catorce y veintitrés empresas por año. La menor participación de empresas, entre 2012 y 2017, causaron que el IHHN alcance los valores más altos de la serie (entre 0,37 y 0,59). Para el periodo enero-octubre 2021, el IHHN alcanzó el valor mínimo del tiempo analizado con 0,15, donde tres empresas fueron responsables del 54% del valor de las importaciones.

Por último, el grupo de medicamentos tanto acondicionados como sin acondicionar para la venta por menor, mantuvo en toda la serie observada entre doce y veinte empresas importadoras por año. El IHHN revela que durante 2021 las importaciones se concentraron en un menor número de empresas, alcanzando como valor más alto 0,31. En ese año, una sola empresa fue responsable del 52% del valor importado en este grupo¹²⁶.

Abordada esta cuestión, se exponen los resultados del análisis de los orígenes y destinos de las importaciones de fármacos para uso veterinario.

El mapa N°2 expone los países de origen de las importaciones de productos farmacéuticos para uso veterinario, mostrando en cada origen la participación que tiene cada grupo de productos en el valor total de las importaciones. En el periodo enero-octubre 2021, el 49% de las importaciones provienen de Europa, el 47% de América, el 2,75% de Asia y el resto entre Oceanía y África. Estas proporciones en los orígenes no presentan grandes diferencias si consideramos todo el periodo analizado.

Europa es el principal continente de origen de nuestras importaciones, siendo los países de origen Países Bajos, Hungría, Francia, España y Alemania. Países Bajos es el país central europeo que provee la mayor variedad de vacunas para uso veterinario. Hungría solo provee vacunas contra Newcastle, Gumboro, la bronquitis y la posición que refiere a “las demás vacunas de la medicina veterinaria”. Francia, además de vacunas, es un gran proveedor de antiparasitarios y medicamentos a base de compuestos heterocíclicos con heteroátomos de nitrógeno acondicionados para la venta por menor, junto a reactivos de origen inmunológico. Alemania provee sobre todo Enrofloxacin y medicamentos a base de compuestos heterocíclicos con heteroátomos de nitrógeno para la venta por menor, mientras que España es, luego de EE.UU., el segundo proveedor de microorganismos para sanidad animal de las importaciones argentinas.

126 Importó fumarato de tiamulina, antiparasitarios y medicamentos a base de compuestos heterocíclicos con heteroátomos de nitrógeno acondicionados para la venta por menor.

Mapa N°2. Orígenes de las importaciones de Argentina de fármacos para medicina veterinaria, según el valor de las importaciones. Años 2012-2021.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y scavage.

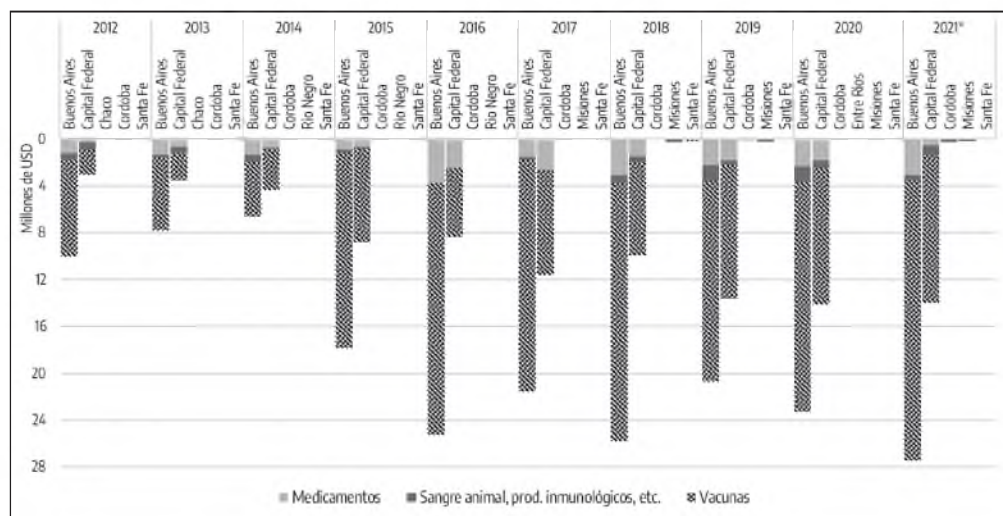
En América, Estados Unidos es quien se mantiene como principal proveedor de la mayoría de los productos farmacéuticos para uso veterinario. Durante el 2021 importó el 44% del valor total de estos. El 96% son vacunas y el 3,75% sangre animal, fracciones de la sangre, microorganismos, productos inmunológicos, y demás productos similares para la sanidad animal.

Solo en el grupo de medicamentos Estados Unidos tiene una baja colocación de sus exportaciones en el mercado argentino, siendo los proveedores más importantes de ellos Alemania, Francia, Brasil, Colombia y Uruguay.

Si comparamos la participación de los orígenes en las importaciones del periodo analizado, observamos que en el 2021 aumentan su participación Estados Unidos y Europa, en contraposición de una pérdida en el mercado argentino de Brasil, Colombia, Uruguay, Sudáfrica, Singapur y Australia.

Respecto a los destinos provinciales de las importaciones, el gráfico N°10 expone las provincias destino de las importaciones de fármacos para uso veterinario desde el año 2012 hasta octubre de 2021.

Gráfico N°10. Valor de las importaciones por grupo de producto, según destinos provinciales. Años 2012-2021. Argentina.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de penta-transaction y cuitonline.

Nota (*): período enero-octubre 2021.

Tomando en cuenta todo este periodo, Buenos Aires explica el 66% de las importaciones, CABA el 32,59%, Córdoba el 0,48%, Misiones el 0,33%, Santa Fe el 0,21% y entre Chaco, Entre Ríos y Río Negro el 0,05%.

Durante el 2021, CABA redujo abruptamente (un 71%) las importaciones de medicamentos. Con excepción del Amitraz y la Enrofloxacin, todos los medicamentos descienden en cantidad de kilogramos importados respecto a años anteriores.

A lo largo de todo el periodo, se observa que las provincias del interior del país realizan importaciones esporádicas: Misiones solo las realiza desde el 2017 y son exclusivamente de reactivos de origen inmunológico; Chaco solo tuvo durante 2012 y 2013 de Amitraz; Entre Ríos solo importó durante el 2020 Enrofloxacin y medicamentos a base de compuestos heterocíclicos con heteroátomos de nitrógeno; y Río Negro en 2014, 2015 y 2016, reactivos de origen microbiano y vacunas para medicina veterinaria.

3.6. Comercio internacional de vacunas para uso veterinario

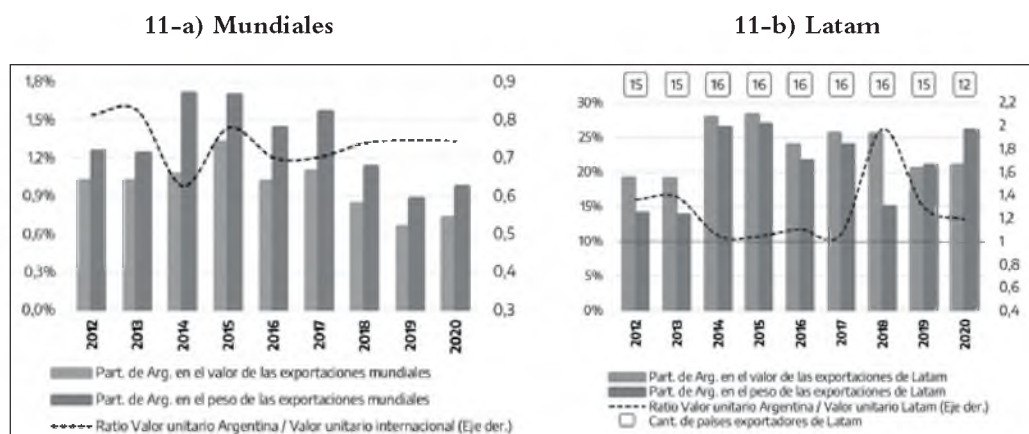
En el presente apartado se profundiza el análisis de comercio exterior de vacunas veterinarias en búsqueda de destinos donde Argentina tenga capacidad de aumentar las exportaciones de estos productos¹²⁷. Para ello se estudian las diferencias entre los valores unitarios de exportación de vacunas para uso veterinario de Argentina con respecto al mundo y, a su vez, la cantidad de exportadores que llegan al mercado, comparando los valores unitarios y la participación que tiene Argentina en este.

¹²⁷ Como se mencionó en la metodología, en esta sección se analizan las series hasta el año 2020, debido a que es la última información disponible en las bases de datos de COMTRADE.

El gráfico N°11-a nos muestra una baja participación de Argentina en el mercado a nivel mundial. A lo largo de los años observados, el país revela una participación en el mercado internacional de vacunas para uso veterinario menor al 2% tomando en cuenta los kilogramos comerciados, y menor a 1,5% considerando los dólares comerciados. Esto refleja que, para todos los años, el precio unitario de Argentina se mantiene por debajo del precio unitario medio internacional y efectivamente vemos esto en la ratio del valor unitario argentino y el internacional, que se mantienen siempre debajo de 1.

Este resultado es esperable ya que Argentina se posiciona internacionalmente como productora de granos, derivados de estos y también de otros alimentos, teniendo una baja diversidad y complejidad en sus exportaciones. Según los datos obtenidos del INDEC¹²⁸, los productos relacionados con los alimentos, incluyendo cultivos, lácteos, carnes y peces, junto a la industria alimentaria en general, ocupan entre un 55% y 67% de las exportaciones argentinas en la última década.

Gráfico N°11. Participación de Argentina en las exportaciones de vacunas para uso veterinario. Años 2012-2020.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de COMTRADE e INDEC.

El gráfico N°11-a también indica que, en el 2019, Argentina tuvo la menor participación en el mercado de vacunas de uso veterinario, exportando solo un 0,9% del total de vacunas demandadas por el mundo. Ahora bien, si relativizamos la posición de Argentina dentro de la provisión de vacunas que América Latina realiza al mundo (gráfico N°11-b), vemos que realiza entre el 19% y el 28% de las exportaciones mundiales, manteniendo un mayor valor unitario de sus vacunas que la media observada para la región.

Durante la pandemia del 2020, existe una menor cantidad de exportaciones procedentes de países de Latinoamérica. Sin embargo, debido a la salida de otros países del mercado, al sostenimiento de su valor unitario relativo y al incremento de los kilogramos exportados, Argentina pudo en 2020 tener una mejor posición que en 2019.

¹²⁸ Disponibles en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-2-40>.

Gráfico N°12. Evolución del Índice de VCR (Normalizado) y las exportaciones de vacunas para la medicina veterinaria. Años 2012-2020. Argentina hacia el mundo.



Fuente: elaboración propia en base al COMTRADE y al INDEC.

A pesar de la baja participación en las exportaciones mundiales, al calcular un índice de ventajas comparativas reveladas, el gráfico N°12 muestra que Argentina efectivamente contó con ellas durante el periodo analizado, con excepción del año 2012, donde el VCR normalizado alcanza un valor de 0,29, siendo el 2015 y el 2020 los años de máximo desempeño. Por lo tanto, en términos relativos respecto a la provisión mundial de vacunas, Argentina refleja un potencial para la mejora de sus exportaciones en el mercado.

Ahora, busquemos países donde Argentina tenga una posibilidad analítica de aumentar su cuota en el mercado de vacunas. En lo que respecta a las exportaciones argentinas, el gráfico N°13 muestra los destinos de exportación de la posición 300230 correspondiente al año 2020. El país exportó vacunas veterinarias a Brasil, Vietnam, República de Corea, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Colombia, Chile, Libia, Jordania, México, Costa Rica, China, Líbano, Perú, Kuwait, Ecuador y Omán.

Solo Vietnam, República de Corea, Chile y Omán muestran precios por encima de la media (USD/kg 106). En efecto, Vietnam con USD/kg 171 tiene una participación del 14% en las exportaciones totales de la posición; República de Corea con USD/kg 228 el 13%; Chile con USD/kg 199 el 2%; y finalmente, Omán con USD/kg 108, una muy baja participación de 0,2%.

Gráfico N°13. Precio implícito y participación en cantidades exportadas por destino de vacunas para uso veterinario. Año 2020, USD/kg y porcentaje. Argentina.



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC.

En función a su precio y participación, se seleccionaron para su estudio a Vietnam, República de Corea y Chile. A fin de avanzar en el análisis de la posibilidad de ampliar la cuota de mercado, en la tabla N°2 se presentan los precios y los principales competidores que enfrenta Argentina en cada uno de los destinos seleccionados.

Tabla N°2. Precios, participación en los mercados de destino seleccionados y principales competidores de Argentina en el mercado internacional de vacunas para medicina veterinaria. Año 2020.

Pais Importador	Precio implícito de exportación Argentina 2020 - INDEC	Países Competidores		Principales competidores por Cuota de Mercado	Precio implícito de importación 2020 - COMTRADE
Chile	199	1	EEUU	50%	213
		2	Noruega	13%	1923
		3	Países Bajos	7%	808
		4	Francia	6%	153
		5	Canadá	5%	350
		6	Argentina	5%	235
			Resto	14%	192
República de Corea	228	1	EEUU	42%	240
		2	Argentina	14%	305
		3	Países Bajos	9%	446
		4	Rusia	9%	328
		5	Reino Unido	6%	470
			Resto	20%	223
Vietnam	171	1	EEUU	32%	252,36
		2	Países Bajos	12%	252,36
		3	Argentina	9%	252,37
		4	China	8%	252,36
		5	Hungría	6%	252,36
		6	Rep. of Corea	6%	252,37
		7	Francia Resto	6% 21%	252,37 257,36

Fuente: elaboración propia en base al COMTRADE.

En el caso de Chile, Argentina en 2020 tuvo una cuota de mercado del 5%, sin embargo, ocupa el sexto puesto sobre un total de veintiún competidores. Solo EE.UU. concentra el 50% del mercado, siguiendo Noruega con una cuota de 13%. Según los datos de COMTRADE, Argentina entra al mercado con un precio de USD/kg 235, por encima de Francia y EE.UU., pero por debajo de Canadá, Noruega y los Países Bajos. La gran diferencia entre los precios implícitos de Noruega y los Países Bajos con el resto podría indicar que se trata de un tipo específico de vacunas para medicina veterinaria. A su vez que estas tienen un valor más alto que las otras, sumándose los costos de transporte. El menor precio implícito que posee Argentina respecto a Canadá da lugar a la posibilidad de competir por precio, si es que se trata del mismo producto.

En el mercado de República de Corea, Argentina compite con otros veintiún países, siendo es el segundo exportador con una participación del 14%, detrás del 42% de EE.UU., que exporta a un precio inferior al de Argentina (USD/kg 62 menos) y al resto de los principales competidores. En este escenario, mantiene precios implícitos inferiores al resto de los principales competidores, existiendo también la posibilidad de aumentar la cuota de mercado en el país en cuestión de tratarse del mismo tipo de vacunas.

Por último, respecto a Vietnam, se observa que el precio unitario de vacunas para medicina veterinaria se mantiene homogéneo en todos los países competidores a un precio de UDS/kg 252,37/252,36. Ante

esto, se indagó sobre las políticas comerciales aplicadas que expliquen este comportamiento en los precios de las vacunas para uso veterinario. Esto es porque Vietnam aplica un sistema de control, fijación y estabilización de precios para el comercio de capítulos específicos de productos, incluyendo los productos farmacéuticos (OMC, 2021; Centro de Economía Internacional, 2018).

Resulta pertinente aclarar la necesidad de estudiar a fondo el conjunto de medidas de política comercial de los países donde puede ampliarse la cuota de mercado, indagando tanto sobre las medidas arancelarias como las paraarancelarias. El comercio de productos farmacéuticos veterinarios mantiene una estricta reglamentación a nivel internacional, siendo obligatorio el control público para evitar cualquier tipo de riesgo sanitario. Sin embargo, cada país puede establecer mecanismos propios de regulación (OIE, 2010). El estudio de estas medidas reglamentarias se vuelve indispensable para conocer las oportunidades y limitaciones de Argentina en el comercio internacional de estos productos.

3.7. Sustitución de las importaciones de fármacos para la medicina veterinaria

En este apartado se encuentran detalladas las posiciones importadas que tiene potencial para ser sustituidas por una oferta nacional. Se busca encontrar coincidencias en posiciones a 12 dígitos de productos similares que son importados y a su vez exportados.

De las treinta posiciones importadas durante el periodo enero-octubre del 2021, solo tres de ellas, “Seroalbúmina (excepto la humana)”, “Vacuna contra el Cólera de las aves inactivadas” y “Toxinas para sanidad animal”, no tienen exportaciones registradas desde el 2012, por lo que se descarta la existencia de una producción nacional. Otras tres, “Fumarato de tiamulina, sin dosificar ni acondicionar para la venta por menor”, “Sangre animal para sanidad animal” y “Vacunas contra el síndrome de la caída expuesta”, si bien no tuvieron exportaciones para el periodo enero-octubre 2021, son productos que registraron exportaciones en años anteriores, por lo cual se estima que se producen ante demanda y solicitud específica¹²⁹, por consiguiente también se retiran del análisis. Las veinticuatro posiciones restantes importadas, que alcanzan un valor de \$41,8 millones USD (el 99,8% del valor CIF importado de los productos estudiados), tienen también exportaciones por una suma de \$36,6 millones USD.

Ahora bien, existen algunas posiciones que aún a 12 dígitos significan una gran cantidad de productos que llegan a ser muy diferenciados entre sí. Por este motivo, se analizó la homogeneidad de productos dentro de cada posición, determinando tres niveles de potencial sustitutivo: “alto” para posiciones que agrupan productos más homogéneos; “medio” para posiciones que contienen productos similares compartiendo una caracterización específica; y “bajo” para posiciones que incluyen productos muy diferenciados. Esta clasificación permitió relativizar la cantidad de posiciones importadas susceptibles de ser reemplazadas por exportaciones nacionales y generar un cálculo ajustado por ponderaciones, asignadas de manera discrecional a fin de estimar el valor de importaciones que podría disminuirse de haberse sustituido las importaciones para el periodo enero-octubre del 2021.

129 El fumarato de tiamulina tiene grandes cantidades exportadas pero acondicionadas a la venta por menor. Esto induce a pensar que existe producción, pero debido a la incorporación de mayor valor agregado se produce de manera dosificada y empaquetada para su venta por menor.

Tabla N°3. Posiciones de medicamentos y biofármacos para la medicina veterinaria con potencial sustitutivo. Periodo: enero-octubre 2021. Argentina.

Posición	Importaciones ene-oct 2021				Exportaciones ene-oct 2021			Potencial sustitutivo	Ponderación	Estimación en USD del potencial sustitutivo
	Valor CIF en USD	Kg	CIF USD/kg	FOB USD/kg	Valor FOB en USD	KG	FOB USD/kg			
Sangre animal, antiseros, demás fracciones de la sangre, productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y productos similares.										310.326
30021590520J	1.088.402	2.081	523	499	40.008	61	658	Medio	0,50	15.897
30029091300C	445.815	40.100	11	11	53.984	14.063	4	Medio	0,50	78.173
30021229200A	283.677	80.002	4	3	14.633.568	10.676.392	1.4	Alto	0,75	212.758
30029091900K	6.213	4	1.693	1.397	1.418.574	2.520	563	Bajo	0,25	1.553
30029010200L	3.888	3	1.292	839	73.266	115	636	Medio	0,50	1.944
Vacunas										9.034.840
30023090900T	25.786.206	118.307	218	203	8.599.929	210.496	41	Bajo	0,25	6.446.552
30023090100Z	3.661.380	44.144	83	71	1.270.089	19.666	65	Bajo	0,25	407.794
30023070200K	2.095.663	2.999	699	674	543.288	1.534	354	Medio	0,50	535.964
30023070300Q	1.364.869	675	2.022	1.895	36.908	366	101	Medio	0,50	369.870
30023070100E	1.124.054	2.459	457	433	251.152	1.183	212	Medio	0,50	270.381
30023080000J	921.129	4.980	185	173	226.209	1.536	147	Medio	0,50	142.074
30023020000A	734.010	417	1.758	1.621	74.948	1.496	50	Medio	0,50	367.005
30023070600G	213.062	185	1.149	1.042	51.157	1.652	31	Alto	0,75	159.797
30023010900P	189.748	3.790	50	39	1.383.513	8.217	168	Alto	0,75	142.311
30023030000K	177.484	311	571	550	164.457	3.387	49	Alto	0,75	133.113
30023050100K	119.961	150	800	734	13.383	225	60	Medio	0,50	59.980
Medicamentos										1.813.849
30049067700C	1.472.274	28.281	52	49	1.108.139	94.102	12	Alto	0,75	1.104.206
30049069919B	979.094	23.419	42	38	2.450.055	50.990	48	Bajo	0,25	244.774
30049099490K	587.789	6.827	86	81	613.748	20.473	30	Bajo	0,25	146.947
30043917320L	210.782	693	304	279	924.277	22.599	41	Alto	0,75	158.087
30042092000G	171.704	14.290	12	12	73.078	9.150	8	Alto	0,75	82.458
30049046100T	109.167	72.971	1,49	1,49	428.804	9.580	45	Alto	0,75	10.749
30049046200Y	85.426	10.971	8	8	2.211.027	389.305	6	Alto	0,75	64.070
30039099490R	10.238	250	41	31	9.880	1.197	8	Bajo	0,25	2.559

Fuente: elaboración propia en base a penta-transaction.

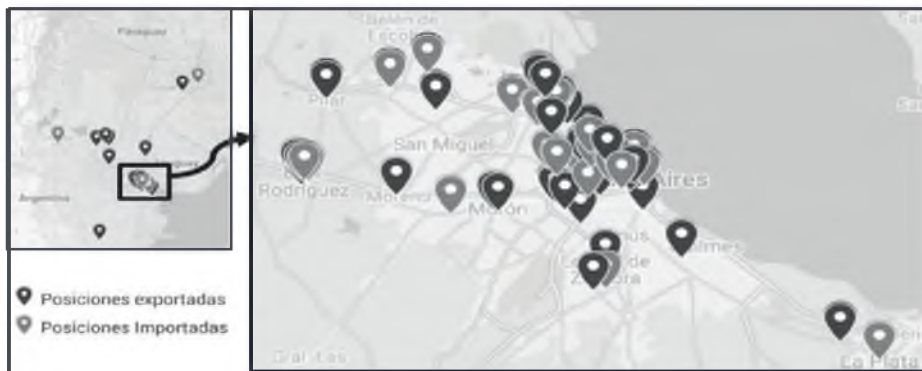
La tabla N°3 presenta el listado de posiciones importadas de medicamentos y biofármacos para la medicina veterinaria. Se encuentra una equivalencia con la oferta exportable en el periodo enero-octubre 2021, detallando el valor, los kilogramos y el precio unitario implícito (USD/kg) de las exportaciones e importaciones. Puede observarse que, salvo algunas excepciones, los precios unitarios implícitos de importación se encuentran por encima de los precios unitarios implícitos de exportación. Esto da cuenta de lo beneficioso que podría resultar la asociatividad y los acuerdos entre las empresas para mantener un vínculo comercial entre ellas y poder reemplazar importaciones con producción nacional, a fin de reducir los costos de las empresas importadoras. De suponer una sustitución de importaciones en el periodo bajo análisis, se estimó una potencialidad de sustitución de medicamentos y biofármacos de uso veterinario de \$11.159.015 USD, lo que representa el 27% del valor de las importaciones de estos productos.

Para complementar el análisis, se georeferenciaron las empresas que comercian en el exterior las posiciones de medicamentos y biofármacos de uso veterinario con potencial sustitutivo, detalladas en la tabla N°2.

El mapa N°3 da cuenta de la concentración localizada que tiene el comercio exterior de las posiciones con potencial sustitutivo. Las que comercian empresas geográficamente cercanas, pertenecientes a CABA y al Gran Buenos Aires, representan en monto de USD el 90% del comercio total¹³⁰ argentino de medicamentos y biofármacos seleccionados para uso veterinario.

130 Entre exportaciones e importaciones.

Mapa N°3. Ubicación geográfica de las posiciones exportadas e importadas de fármacos de uso veterinario con potencial sustitutivo. Periodo enero-octubre 2021. Argentina.



Fuente: elaboración propia en base a datos de penta-transaction y de la información en la web sobre el domicilio de las empresas exportadoras e importadoras.

En los alrededores de la UNM, considerando los municipios de General Rodríguez, Moreno, Merlo y Morón, se encuentran cuatro empresas que comercian en el exterior alguna de las posiciones con potencial sustitutivo. Entre ellas, solo la posición que comprende el “resto de las vacunas para la medicina veterinaria” (con potencial de sustitución bajo) fue comerciada entre enero y octubre de 2021 por las empresas ubicadas en General Rodríguez y Moreno. Debido a que esta posición agrupa diversos tipos de vacunas para distintos animales y que se desarrolla con tecnología diferenciada, no puede afirmarse que las necesidades de importación y exportación entre estas empresas son las mismas¹³¹. A pesar de ello, se destaca que tres de ellas se dedican, específicamente, a la fabricación de medicamentos de uso veterinario, por lo que pueden incentivarse espacios conjuntos que potencien sus conocimientos en cuanto a la incorporación de tecnología en el proceso productivo y a las posibilidades de ampliar las exportaciones o de sustituir importaciones.

Moviéndonos hacia CABA y la Zona Norte y Zona Sur del Gran Buenos Aires, observamos una gran cantidad de posiciones con potencial sustitutivo que coloca a oferentes y demandantes en un espacio cercano.

4. CONCLUSIONES

Todos los grupos de fármacos estudiados¹³² mantuvieron una alta y moderada concentración de los flujos comerciales en pocas empresas. En cuanto a las exportaciones, Argentina destina la mayor parte de sus vacunas a República de Corea, Vietnam, Brasil, Uruguay y Paraguay; la mayor parte de sus medicamentos a Brasil, Uruguay y Paraguay; y la mayor parte de sangre animal, productos inmunológicos, microorganismos, toxinas y demás productos similares para la sanidad animal a Brasil, Colombia, Estados Unidos, Malasia, México, Tailandia y Vietnam. También se evidenció que la actividad de fabricación de medicamentos

131 Cabe destacar que, en años anteriores al 2012, se han encontrado más coincidencias entre necesidades de importación y exportación de las empresas ubicadas en el entorno de la UNM.

132 Los grupos estudiados fueron: grupo A: vacunas para la medicina veterinaria; grupo B: sangre animal preparada para usos terapéuticos, profilácticos o de diagnóstico, antiseros, demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos, toxinas, microorganismos y otros similares para sanidad animal; y grupo C: medicamentos destinados a la medicina veterinaria.

de uso veterinario se concentra en la provincia de Buenos Aires y CABA, siendo, por ende, las principales regiones de origen y destino de los flujos comerciales. Además, Santa Fe tiene cada vez más participación en las exportaciones de medicamentos, plasma y hemoglobina deshidratada bovina. Respecto al potencial exportador de vacunas para la medicina veterinaria, Argentina muestra un buen desempeño como abastecedora de vacunas en el mundo, manteniendo ventajas comparativas reveladas desde el año 2013 al año 2020. Aunque si bien se ejecutó la metodología para detectar países donde Argentina podría aumentar su cuota de mercado, el análisis fue no concluyente por falta de información sobre el tipo de vacunas que demandan estos países y sobre la política comercial que aplican en relación a estos productos.

Respecto al reemplazo de importaciones de fármacos para uso veterinario por un abastecimiento nacional, se identificaron posiciones NCM con potencial sustitutivo que son comerciadas por empresas ubicadas en Buenos Aires y CABA. El análisis identifica este potencial, pero al tratarse de posiciones que tienen distinto grado de diversificación de productos es necesario convocar a mesas sectoriales con las firmas, donde se puedan compatibilizar las necesidades de oferentes y demandantes. En los alrededores de la UNM, se identificaron cuatro empresas que participan en el comercio internacional de algunas de las posiciones seleccionadas, aunque no se evidencia una coincidencia exacta entre demanda y oferta del mismo producto. Sin embargo, se destaca que tres de ellas se dedican a la fabricación de medicamentos de uso veterinario, por lo que puede incentivarse espacios conjuntos que potencien sus conocimientos y mejoren sus capacidades productivas y comerciales.

En síntesis, los resultados del presente análisis nos dan un panorama general del comercio exterior de los productos farmacéuticos para la medicina veterinaria que, desde un análisis cuantitativo, nos permiten caracterizar e identificar productos con potencial de incrementar sus exportaciones y disminuir sus importaciones. Se ha puntualizado, sin embargo, que existe una gran complejidad en el análisis de estos productos ya que una posición puede contener productos diferenciados y hasta un mismo producto puede tener diferentes tecnologías y aplicaciones que vuelvan muy específica su demanda. A su vez, existen medidas paraarancelarias de carácter sanitario y fitosanitario, barreras técnicas y restricciones cuantitativas que reglamentan el intercambio comercial e impiden poder ampliar la cuota de mercado aunque fuera analíticamente posible. El comercio internacional de estos productos depende de aspectos sanitarios –por ejemplo, con el brote de enfermedades– y culturales, ya que según los animales que se utilicen en cada país para consumo, se generará o no un mercado de fármacos para la sanidad animal. A raíz de esto, se entiende que las herramientas de las que disponemos para poder analizar el comercio exterior no constituyen por sí mismas una respuesta para resolver los problemas de competitividad de las empresas, ni los conflictos asociados a la búsqueda de nuevos mercados de exportación o a los reemplazos de importaciones por productos nacionales. Sin embargo, nos sirven para poder tener un sondeo inicial de los actores, los productos involucrados y la dinámica comercial de los mismos. Es de suma importancia no perder de vista la necesidad de complementar las herramientas e indicadores aquí propuestos, con las realidades y vivencias de las pymes, para identificar problemas y construir el conocimiento desde el territorio.

Teniendo en cuenta los debates en torno a la imposibilidad real de un desarrollo exclusivamente endógeno (Narodowsky, 2008; Arocena, 2001) y las críticas a las políticas de promoción para el desarrollo local en países en vías de desarrollo (Osmont, 2003), aún se confía, como propone Coraggio (2002), que desde el territorio, y puntualmente desde la universidad, se pueden generar espacios tendientes a construir diálogo y conocimiento, convocando a todos los sectores involucrados a tratar los problemas de la sociedad local.

BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. (1999). “Cambio estructural, globalización y desarrollo económico local”. *Comercio exterior*, 49(8), 696–702.
- Albuquerque, F. (2004) *El enfoque del desarrollo económico local. Cuaderno de capacitación No. 1.* (Serie Desarrollo Económico Local y Empleabilidad Programa AREA – OIT en Argentina – Italia Lavoro Buenos Aires). Argentina: Organización Internacional del Trabajo.
- Arocena, J. (2001). “Globalización, integración y desarrollo local. Apuntes para la elaboración de un marco conceptual”. *Persona y sociedad*.
- Centro de Economía Internacional, (2018). *Gestionando la inserción internacional. Inventario de barreras a las exportaciones argentinas*. Argentina: Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.
- CEPAL, N. (1996). *Fortalecer el desarrollo: interacciones entre macro y microeconomía*. Buenos Aires: CEPAL.
- Coraggio, J. L. (2002). *Universidad y desarrollo local*. (Ponencia presentada en el Seminario Internacional “La educación superior y las nuevas tendencias”). Quito: Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), UNESCO y el CIESPAL..
- Gudynas, E. (2011). “Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa”. *Más allá del desarrollo*, 1, 21–54.
- Herfindahl, O.C. (1950). *Concentration in the U.S. Steel Industry*. Nueva York: Columbia University.
- Hirschman, A.O. (1945). *National Power and the Structure of Foreign Trade*. Berkeley: University of California Press.
- Hounie, A., Pittaluga, L., Porcile G., & Scatolin, F. (1999). “La CEPAL y las nuevas teorías del crecimiento”. *Revista de la CEPAL*, 7–33.
- Laursen, K. (1998). “Revealed Comparative Advantage and Alternatives as Measures of International Specialization”. *DRUID Working Paper*, 98–30.
- López, A. (1996). “Las ideas evolucionistas en economía: una visión de conjunto”. *Revista Buenos Aires Pensamiento Económico*, 1(1).
- Lopez, B., Diaz, G., y Rapetti, M. (2019). *El desafío exportador de la Argentina*. Buenos Aires: CIPPEC.
- Lundvall, B. A., & Johnson, B. (1994). “Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional”. *Comercio exterior*, 44(8), 695–704.
- Matar, P. (2009). “Biofármacos y biosimilares”. *Revista Argentina de Reumatología*, 20(3).
- Naciones Unidas, (2019). Convenio del Sistema Armonizado (SA). Disponible en: <http://tfig.unece.org/SP/contents/HS-convention.htm>
- Narodowski, P. (2008). *La Argentina Pasiva*. Buenos Aires: Editorial Prometeo.
- OIE. (2010). Organización Mundial de Sanidad Animal. Boletín 2010–1. Disponible en: <https://www.oie.int/app/uploads/2021/03/bull-2010-1-esp.pdf>
- Osmont, A. (2003). “Ciudad y economía: la ciudad eficiente”. (Cuadernos de la CEPAL) Santiago: CEPAL.
- Organización Mundial del Comercio. (2021). *EXAMEN DE LAS POLÍTICAS COMERCIALES: Informe de Vietnam*. Argentina: Órgano de Examen de las Políticas Comerciales.
- Vergara, P. (2004). “¿Es posible el desarrollo endógeno en territorios pobres y socialmente desiguales?”. *Ciencias Sociales Online*, 3(1), 37–52.

