

Consultoría en Infraestructura de Integración y Comercio Intrarregional en América del Sur

El caso de Paraguay

INFORME

María Belén Servín¹

**Agradecimiento a Rubén Alderete, Asistente de Investigación del CADEP por el
apoyo en el procesamiento y análisis de datos e informaciones.**

¹ Investigadora Miembro del Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya - CADEP

Índice

Introducción	4
Capítulo 1. Caracterización económica y productiva de Paraguay y la Región Occidental.....	6
1.1 Caracterización Demográfica.....	6
1.2. Estructura Económica: PIB y PIB industrial.....	10
1.3. Contexto social.....	12
1.4. Comercio Exterior.....	15
1.5. Estructura empresarial del Paraguay	23
1.6. Región Occidental Chaco: Diversificación y Especialización Productiva.....	24
Capítulo 2. Región Occidental: Infraestructura y Logística.....	27
2.1. Infraestructura vial en la Región Occidental.....	27
2.1.1. Proyectos de infraestructura vial.....	29
2.2. Infraestructura Aeroportuaria.....	39
2.3 Infraestructura ferroviaria.....	40
2.4 Infraestructura Portuaria	40
2.5. Plan Nacional de Logística.....	41
Capítulo 3. Comercio Exterior con los países afectados por el Corredor Bioceánico y con los países asiáticos..	42
3.1. Comercio Exterior de Paraguay hacia el Brasil, Argentina y Chile según productos, 2000 – 2019.....	42
3.1.1. Brasil.....	42
3.1.2 Argentina.....	50
3.1.3 Chile.....	54
3.2. Comercio Exterior con los países asiáticos, 2000 – 2019.....	59
Capítulo 4 Análisis de las exportaciones de Paraguay y las importaciones de Mato Grosso do Sul (Brasil), Argentina y Chile.....	63
4.1 Exportaciones de Paraguay	63
4.2. Importaciones de Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul (Brasil).....	64
4.2.1 Importaciones de Paraguay.....	65
4.2.2 Importaciones de Argentina	67
4.2.3 Importaciones de Chile	68
4.2.4 Importaciones de Mato Grosso do Sul.....	70
4.3 Productos Seleccionados.....	71
Capítulo 5. Sectores seleccionados.....	76
5.1. Sector Carne.....	76
5.1.1 Mercado Mundial: Producción.....	76
5.1.2. Comercio mundial de carne.....	77
5.1.3 La industria cárnica en Paraguay	82
5.2 Sector Soja.....	87
5.2.1 Mercado Mundial: Producción.....	87
5.2.2 Comercio mundial de soja	88
5.2.3 Paraguay: Producción Primaria y Exportaciones.....	90

5.3. Sector Aceites de Soja	94
5.3.1. Mercado Mundial: Producción.....	94
5.3.2 Comercio mundial de los Aceites de Soja	96
5.3.2 Paraguay: Exportaciones de Aceites de Soja	98
5.4 Sector de Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, incluso molidos o en «pellets».....	99
5.4.1 Comercio mundial de Tortas y demás residuos de la extracción del aceite de soja, incluso molidos o en pellets.....	99
5.4.2 Paraguay: Exportaciones de Tortas y Pellets	101
5.5. Ventajas del Corredor para la Soja y sus derivados	103
5.6 Sector de Leche en Bruto y Lácteos	103
5.6.1 Comercio Mundial de Leche en Bruto.....	103
5.6.2 Comercio Mundial de Lácteos	106
5.6.3 La industria de leche y lácteos en Paraguay.....	109
5.6.4 Ventajas del Corredor.....	114
Bibliografía.....	115
Anexos.....	117

Introducción

El Corredor Bioceánico recorre la Región Occidental del Paraguay, desde Carmelo Peralta - frontera con Brasil - pasando por Loma Plata y Cruce Centinela hasta llegar a Pozo Hondo – frontera con Argentina. La construcción del Corredor tiene un valor estratégico para el Paraguay por diversas razones. En primer lugar, porque el Corredor se constituye en una vía importante de salida de los productos paraguayos, y en especial de la Región Occidental o Chaco, a través del Puerto de Antofagasta de Chile hacia los mercados del Pacífico. Esto permitiría aumentar las oportunidades de venta del país hacia esos mercados y, con ello se lograría diversificar la canasta exportadora hacia esa región. En segundo lugar, el Corredor abre las oportunidades para fomentar y aumentar el comercio intrarregional de bienes, entre Paraguay y la Región de Antofagasta de Chile, las provincias de Salta y Jujuy de Argentina y el estado Mato Grosso do Sul de Brasil. En tercer lugar, la Región Occidental podría convertirse en un centro logístico a nivel internacional, ya que el mismo se constituye en el paso más corto entre el Puerto de Antofagasta de Chile sobre el Océano Pacífico y los Puertos de Brasil sobre el Océano Atlántico.

Este trabajo tiene por objetivo analizar los efectos de la construcción del Corredor Bioceánico en el Paraguay, específicamente en la Región Occidental, en términos de comercio internacional, infraestructura y logística. Asimismo, se busca identificar los sectores productivos sobre los cuales el país tendría una mayor competitividad para el ingreso a los mercados regionales y a los países del Pacífico a través del corredor, y viceversa.

El estudio consta de cinco capítulos. En el primero de ellos se presenta la situación demográfica, económica – productiva y social del país, con énfasis en la Región Occidental o Chaco. Específicamente, se presenta una descripción demográfica del país, a nivel general y por departamentos. Se hace una breve descripción de la estructura económica del país y sus especializaciones productivas, para luego presentar las características productivas de la Región Chaco. Así también, se caracteriza el contexto social del país, en términos de pobreza y pobreza extrema, desempleo abierto, subempleo e informalidad laboral. El capítulo también aborda la composición del comercio internacional del Paraguay y sus principales países de destinos/origen.

En el segundo capítulo, se ofrece una descripción de la infraestructura de la Región Occidental o Chaco, por donde cruza el Corredor Bioceánico. Se presenta la situación actual de la infraestructura vial, aeroportuaria, portuaria y ferroviaria de esa región. Asimismo, se muestra los proyectos de infraestructura y logística actuales que están siendo llevadas adelante por las diferentes instituciones públicas y los proyectos a desarrollarse a futuro.

En el capítulo tres, se presenta el dinamismo exportador e importador del Paraguay desde y hacia los países afectados por el Corredor Bioceánico y los mercados asiáticos. Se hace el análisis de las exportaciones e importaciones del país hacia esos países/regiones en términos de productos y países de destino y de origen. En el capítulo cuatro, se analiza las exportaciones de Paraguay y las importaciones de Argentina, Chile y Brasil (Mato Grosso do Sul) a fin de identificar los sectores productivos y comerciales que podrían beneficiarse de la construcción del Corredor Bioceánico. Finalmente, en el capítulo 5 se analizan los sectores seleccionados para Paraguay (carne, soja, aceites, y productos lácteos) en términos de producción, exportación e importación en el mercado mundial. Se pasa luego a caracterizar la situación de los sectores seleccionados a nivel nacional en términos de producción, industrialización y exportación. Del mismo modo se analiza las ventas de estos productos hacia el mundo.

Capítulo 1. Caracterización económica y productiva de Paraguay y la Región Occidental.

1.1 Caracterización Demográfica

En términos de la estructuración político-administrativa, el Paraguay cuenta con 17 departamentos más la capital, Asunción. De acuerdo a la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censo (DGEEC)², en el año 2000 el Paraguay contaba con un total de 5.284.480 habitantes. Veinte años más tarde, el país cuenta con un total de 7.252.672 habitantes, mostrando una tasa de crecimiento promedio anual relativamente baja, del 2%. La superficie total del país es de 406.752 km², siendo la densidad poblacional de 18 habitantes por km².

El país está dividido por el Río Paraguay en dos regiones: la Región Oriental, que abarca a 14 de los 17 departamentos más la capital del país y, la Región Occidental o Chaco, que está conformada por los tres departamentos restantes (Alto Paraguay, Presidente Hayes y Boquerón). La Región Oriental alberga al 97% de la población nacional y abarca solo el 39% (159.827 km²) de la superficie nacional. En tanto que la Región Occidental concentra el 61% (246.925 km²) de la superficie nacional, pero alberga a tan solo el 3% de la población. La Región Oriental es la que posee el mayor nivel de densidad poblacional equivalente a 44 habitantes por km², mientras que la densidad poblacional de la Región Occidental es de tan solo 1 habitante por km².

El Departamento Central concentra la mayor cantidad de población en el país, 30% de la población nacional (2.201.109 habitantes) y posee la menor superficie territorial a nivel país, 2.465 km². Este contraste convierte al departamento Central en uno de los de mayor nivel de densidad poblacional, siendo éste de 893 habitantes por Km². Solo es superado por la capital del país, Asunción, que cuenta con una densidad poblacional de 4.458 habitantes por km². De los 16 departamentos restantes que forman parte del país, Cordillera tiene la mayor densidad poblacional, siendo este de 63 habitantes por km². Le siguen en orden de importancia Guairá, Alto Paraná, Caaguazú e Itapúa.

² Publicación Paraguay. Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural por Sexo y Edad, 2000-2025. Revisión 2015.

Tabla 1 Paraguay: Población, crecimiento y densidad poblacional

Departamento	Cantidad de Hab.		Crecimiento 2001-2020	Superficie Km ²	Densidad 2020
	2000	2020			
Central	1.342.589	2.201.109	3%	2.465	893
Alto Paraná	568.074	830.943	2%	14.895	56
Itapúa	468.519	616.565	1%	16.525	37
Caaguazú	456.442	563.803	1%	11.474	49
Asunción	527.712	521.559	0%	117	4.458
San Pedro	333.882	435.126	1%	20.002	22
Cordillera	242.141	311.273	1%	4.948	63
Paraguarí	235.283	258.957	0%	8.705	30
Concepción	189.927	254.976	1%	18.051	14
Canindeyú	141.575	234.978	3%	14.667	16
Guairá	187.724	227.747	1%	3.846	59
Caazapá	147.592	192.031	1%	9.496	20
Amambay	119.660	172.169	2%	12.933	13
Misiones	105.288	128.130	1%	9.556	13
Ñeembucú	79.925	90.287	1%	12.147	7
Total Región Oriental	5.146.333	7.039.654	2%	159.827	44
Pdte. Hayes	84.408	127.951	2%	72.907	2
Boquerón	41.127	66.836	2%	91.669	1
Alto Paraguay	12.612	18.231	2%	82.349	0,2
Total Región Occidental	138.147	213.018	2%	246.925	1
País	5.284.480	7.252.672	2%	406.752	18

Fuente: elaboración propia con datos de Publicación Paraguay. Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural por Sexo y Edad, 2000-2025. Revisión 2015 de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – DGEEC.

Figura 1 Mapa del Paraguay



En el país existe un total de 17 urbanizaciones que pueden ser calificados como grandes urbanizaciones. Grandes urbanizaciones son aquellos distritos que tienen una población mayor a 90.000 habitantes. Nueve de estas grandes urbanizaciones están ubicadas en el Departamento Central. En orden de importancia le siguen Alto Paraná (3), Caaguazú (2), Itapúa (1) y Amambay (1). Por otro lado, existe un total de 23 distritos que pueden ser calificados como ciudades intermedias. Se consideran como ciudades intermedias a aquellos distritos que tienen una población mayor a 38.961 habitantes y hasta 90.000. De nuevo, el departamento Central se ubica en primer lugar, con la mayor cantidad de distritos en esta categoría (8). En orden de importancia, le siguen los departamentos de San Pedro (3), Alto Paraná (2), Concepción (2) y Canindeyú (2). Cabe destacar que, en la Región Occidental, solo se cuenta con un distrito que es calificado como Ciudad Intermedia, el distrito de Villa Hayes del Departamento de Presidente Hayes (50.568 habitantes). En la Región Occidental no existen grandes urbanizaciones.

Tabla 2

a) Grandes Urbanizaciones

Posición	Ciudades / Distritos	Población	Departamento
1	Asunción	521.559	
2	Ciudad del Este	304.282	Alto Paraná
3	Luque	281.719	Central
4	San Lorenzo	258.919	Central
5	Capiatá	240.950	Central
6	Lambaré	182.689	Central
7	Fernando de la Mora	180.186	Central
8	Limpio	150.566	Central
9	Ñemby	144.106	Central
10	Encarnación	136.308	Itapúa
11	Caaguazú	126.091	Caaguazú
12	Coronel Oviedo	123.740	Caaguazú
13	Pedro Juan Caballero	122.190	Amambay
14	Itaiguá	112.162	Central
15	Mariano Roque Alonso	105.789	Central
16	Presidente Franco	104.677	Alto Paraná
17	Minga Guazú	91.531	Alto Paraná

b) Ciudades Intermedias

Posición	Ciudades / Distritos	Población	Departamento
1	Concepción	87.215	Concepción
2	Itá	82.032	Central
3	Villa Elisa	81.223	Central
4	Hernandarias	80.319	Alto Paraná
5	Areguá	77.652	Central
6	Villarrica	74.355	Guairá
7	San Antonio	69.976	Central
8	Horqueta	62.664	Concepción
9	Cambyretá	60.722	Itapúa
10	Curuguaty	57.834	Canindeyú
11	Caacupé	57.682	Cordillera
12	Ypané	56.793	Central
13	San Estanislao	56.729	San Pedro
14	J. Augusto Saldívar	55.055	Central
15	Villa Hayes	50.568	Pdte. Hayes
16	Capiibary	49.579	San Pedro
17	Santa Rosa del Aguaray	44.345	San Pedro
18	Villeta	41.235	Central
19	San Juan Nepomuceno	40.136	Caazapá
20	Salto del Guairá	39.846	Canindeyú
21	Dr. J. Eulogio Estigarribia	39.331	Caaguazú
22	Itakyry	39.311	Alto Paraná
23	Guarambaré	39.084	Central

Fuente: elaboración propia con datos de Publicación Paraguay. Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural por Sexo y Edad, 2000-2025. Revisión 2015 de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – DGEEC.

1.2. Estructura Económica: PIB y PIB industrial

Entre los años 2003 y 2019, el Paraguay ha venido creciendo a una tasa promedio anual del 4%. Este crecimiento ha sido impulsado por las actividades agrícolas y agroindustriales, cuyas ventajas comparativas radican en la explotación de los recursos naturales. La actividad agrícola-ganadera representó en conjunto el 10% del PIB y mostró una tasa de crecimiento promedio anual del 8% y 4%, respectivamente. A su vez, la actividad agroindustrial presentó una participación relativa sobre el PIB del 8% y creció a una tasa promedio anual del 3%. De esta forma, la economía paraguaya ha venido sustentando su crecimiento sobre la base de la expansión de la producción de la cadena productiva agropecuaria y agroindustrial, cuya participación de forma conjunta fue del 18% sobre el PIB en el período analizado³.

Un sector que, en los últimos años, mostró un dinamismo interesante en su crecimiento ha sido el de manufacturas de productos no agroalimentarios, alcanzando una tasa de crecimiento promedio anual del 3%, y con una participación del 11% sobre el PIB.

El sector terciario (comercio y servicios), es el del mayor peso en la economía paraguaya con una participación del 47% sobre el PIB nacional. Abarca las actividades de importación, exportación, comercio de reexportación, comercio interno y todos los servicios. El crecimiento promedio anual del sector comercial ha sido del 4% en todo el período, mientras que el sector servicios tuvo un crecimiento del 5% promedio anual.

Tabla 3 Sectores económicos: Participación y tasa de crecimiento, 2003-2019

Sector económico	Participación en el PIB Prom. en %	Tasa de Crecimiento, Prom. en %
Agricultura	8%	8%
Ganadería	2%	4%
Resto Primario	1%	3%
Agroalimentos	8%	3%
No agroalimentos	11%	3%
Electricidad y agua	10%	2%
Construcción	6%	6%
Comercio	11%	4%

³ Los cálculos de los porcentajes de participación de sectores económicos sobre el PIB se hacen a partir del nuevo año base (2014) adoptado por el Banco Central del Paraguay (BCP).

Transportes	3%	6%
Comunicaciones	3%	6%
Finanzas	5%	6%
Resto de los Servicios	25%	4%
Valor Agregado Bruto	93%	4%
Impuestos a los productos	7%	5%
PIB a precios de comprador	100%	4%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP, 2003-2019

Agroalimentos: incluye la producción de carnes, aceites, lácteos, molinería y panadería y otros alimentos.

Una mirada del comportamiento de los rubros industriales sobre el PIB industrial

En la Tabla 4, se puede observar la participación y crecimiento de los rubros industriales para el periodo 2003-2019. Se destaca el sector de alimentos que incluye la producción de carne, la elaboración de aceites, productos lácteos, azúcar, molinería y panadería, y otros alimentos. En términos relativos, en esta industria sobresale la producción de carnes y aceites. Ambas, en conjunto, han representado el 22% del PIB industrial y sus tasas de crecimiento fueron del 4% y 3% respectivamente, en el período mencionado.

Por su parte, el sector de bebidas y tabacos participa con el 11% del PIB industrial y su tasa de crecimiento fue del 5% promedio anual. A su vez, el sector de químicos ha mostrado una participación importante sobre el PIB industrial que, en promedio anual, fue del 10%. Sin embargo, esta industria ha mostrado un crecimiento relativamente bajo en el periodo analizado, siendo su tasa de crecimiento de tan solo 1% promedio anual.

Otros sectores como el de textil – confecciones, papel y productos de papel, y productos metálicos, han tenido una menor participación relativa sobre el PIB industrial, presentando tasas de crecimiento que oscilaron entre el 4% y 8%.

Tabla 4 PIB Industrial: Participación y Tasas de Crecimiento según sector económico, 2003-2019

Sector económico	Participación en el PIB Prom. en %	Tasa de Crecimiento, Prom. en %
Carne	14%	4%

Bebida y Tabaco	11%	5%
Químicos	10%	1%
Aceite	8%	3%
Textiles y Prendas de Vestir	8%	2%
Molinería y Panadería	7%	2%
Otras Industrias Manufactureras	7%	4%
Papel y Productos del Papel	6%	4%
Otros Alimentos	5%	2%
Lácteos	4%	4%
Minerales no Metálicos	4%	5%
Productos Metálicos	4%	4%
Azúcar	3%	1%
Maderas	3%	2%
Cuero y Calzado	2%	0%
Maquinarias y Equipos	2%	4%
Metales Comunes	1%	5%
VAB industrial	100%	3%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP, 2003-2019

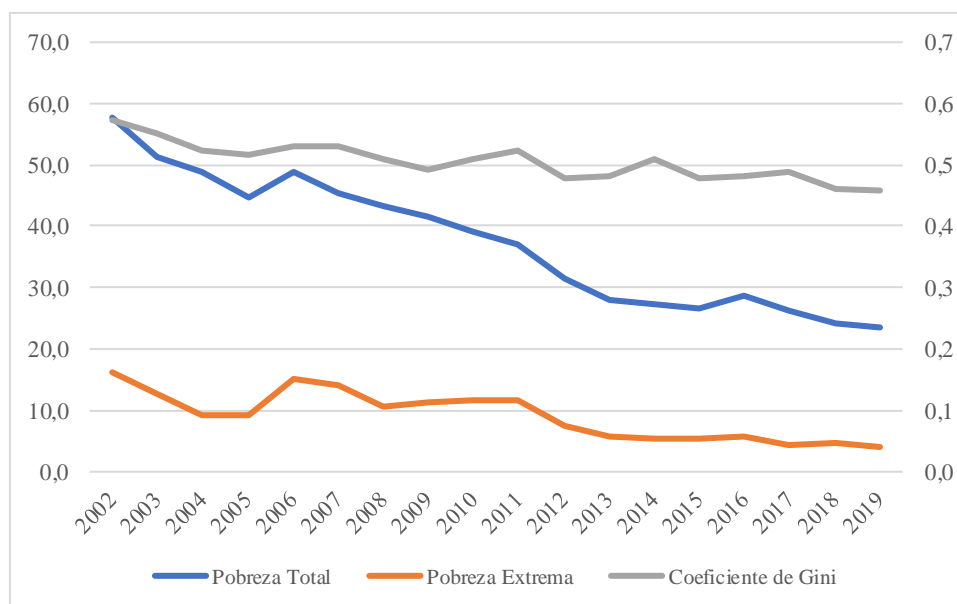
1.3. Contexto social

Si bien se ha logrado mantener un importante crecimiento económico durante los últimos años, esto no fue suficiente para lograr una mayor prosperidad de las personas, mejor distribución de los ingresos, y generación de empleos de calidad, decentes y formales.

De acuerdo a los datos de la DGEEC, entre los años 2002 y 2019, la tasa de pobreza ha mostrado una tendencia hacia la baja. En el año 2002, la población nacional considerada en situación de pobreza representaba el 57,7% de los habitantes del país (2.820.820 de personas), mientras que el 16,2% de la población se encontraba en situación de pobreza extrema (690.075 de personas). Diecisiete años más tarde, el 23,5 % de la población se encuentra en situación de pobreza (1.657.131 personas) y solo el 4,0% en situación de extrema pobreza (284.028 personas). A pesar de esta disminución, la pobreza todavía afecta a cerca de una cuarta parte de la población paraguaya, que residen en hogares cuyos ingresos per cápita son inferiores al costo de una canasta básica de consumo. A ello se debe sumar la desigualdad de ingresos,

medido por el Coeficiente de Gini⁴, que en el país se redujo levemente, pasando de 0,573 en el año 2002 a 0,458 en el año 2019.

Gráfico 1 Pobreza, Pobreza Extrema y Desigualdad, 2002 – 2019



Fuente: elaboración propia con datos de las Encuestas Permanente de Hogares – EPH de la DGEEC.

A lo largo del periodo analizado, la tasa de desempleo abierto⁵ ha mostrado un comportamiento inestable, con años en los cuales se redujo –2003, 2004, 2005, 2007, 2011, 2012, 2015 y 2017, y otros en los que aumentó – 2006, 2008, 2009, 2013, 2014 y 2016. En el año 2018, la tasa de desempleo volvió a aumentar a 5,7%, para luego ubicarse en el año 2019 en 5,6%. Asimismo, la tasa de desempleo tanto para la población femenina como masculina ha reflejado una tendencia descendente en el periodo mencionado. Sin embargo, la tasa de desempleo abierto afecta mayoritariamente a la población femenina respecto de la población masculina. La tasa de desempleo femenina ha oscilado entre 9,9% (2003) y 7,7% (2019), mientras que la tasa de desempleo masculino ha variado entre 6,6% (2003) y 4,1% (2019). Así también, el nivel de desempleo abierto afecta mayoritariamente a la población juvenil, siendo éste de 13,0% en el año 2003 y de 10,2% para el año 2019.

El nivel de desempleo abierto no es el único problema que afronta el país, también lo es la existencia de empleos precarios o de mala calidad (subocupación visible) y un alto grado de

⁴ El rango de este coeficiente se extiende de 0 (sin desigualdad) a 1 (mayor desigualdad).

⁵ El desempleo abierto solo afecta al sector formal de la economía paraguaya.

informalidad de la mano de obra, que son características estructurales presentes en el mercado laboral paraguayo. La evolución de la tasa de subempleo visible⁶ durante el periodo 2003 - 2019 ha sido inestable, siendo ésta más baja entre los años 2006 y 2007, para luego alcanzar en el 2019 una tasa igual al 7,0%, afectando a cerca 255 mil personas de la población trabajadora del país. Por otra parte, siete de cada diez personas ocupadas pertenecen al sector informal del empleo en Paraguay⁷. Para el año 2003, el empleo informal alcanzaba el 87,3% del empleo total, y para el 2019, disminuía al 76,7%. Durante el periodo 2003-2019, en promedio los ingresos de la población ocupada se mantuvieron por debajo del salario mínimo vigente en el país, equivalente a USD 318,5.

Tabla 5 Paraguay: mercado laboral

Años	Tasa de Desempleo	Tasa de Desempleo – Mujeres	Tasa de Desempleo - Hombres	Tasa de Desempleo Juvenil	Subempleo (%)	Informalidad Laboral (%)	Promedio de Ingresos - Sector Informal USD
2003	7,8	9,9	6,6	13	7,3	87,3	82,2
2004	7,3	9,5	5,8	11,5	7,6	89,1	90,7
2005	5,5	6,9	4,5	9,5	6,7	86,2	98,9
2006	6,4	8,5	5,1	10,7	4,9	87,5	117,1
2007	5,5	7,5	4,2	10,1	4,6	85,1	146,2
2008	5,5	7,3	4,3	9,4	6,8	83,4	189,2
2009	6,5	8,1	5,4	10,7	7,9	83,8	163,0
2010	5,7	7,5	4,5	10,3	5,5	Nd	203,7
2011	5,4	7,4	4,1	10,2	5,1	81	268,9
2012	4,5	5,8	3,7	8,4	6,9	80,8	254,0
2013	5	5,7	4,5	8,9	5,8	78,4	288,4
2014	6	8,1	4,6	10,2	6,1	78,3	321,2
2015	5,3	6	4,8	9,7	6	78,1	264,4
2016	6	7,6	5	11	6,2	78,7	242,7
2017	5,2	5,9	4,7	9,4	5,4	78	280,6
2018	5,7	6,8	4,9	10,7	5,9	77,1	270,1
2019	5,6	7,7	4,1	10,2	6,2	76,7	266,1

Fuente: elaboración propia con datos de las Encuestas Permanentes de Hogares 2002 – 2019, DGEEC.

⁶ Según la DGEEC la subocupación visible trabajo semanal de menos de 30 horas, que desean trabajar más horas por semana y que pueden hacerlo.

⁷ Se define como sector informal a los asalariados públicos y privados que no aportan al sistema de jubilación, cuentapropistas que no poseen el registro único de contribuyentes (RUC), empleadores sin RUC, trabajadores domésticos que no aportan al sistema de jubilación, y trabajadores familiares sin remuneración.

1.4. Comercio Exterior

Exportaciones paraguayas según productos y países/regiones de destinos, 2000 – 2019

En los últimos años, las exportaciones de productos paraguayos han tenido un incremento importante, pasando de USD 869,4 millones en el año 2000 a USD 6.344,4 millones en el año 2019⁸, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 13%. Este comportamiento dinámico ascendente se explica, principalmente, por la mayor producción y exportación de productos agrícolas (soja) y agroindustriales (aceites vegetales y carne). De esa forma, las ventas externas del Paraguay han venido sustentando su crecimiento sobre la base de la expansión de la producción – exportación de la cadena productiva agropecuaria y agroindustrial, cuya participación en forma conjunta fue del 68% sobre el total de las exportaciones en el año 2019.

Entre los rubros primarios, se destacan las exportaciones de semillas oleaginosas (soja), que han presentado una tasa de crecimiento positiva del 15%, pasando de USD 287,9 millones (2000) a USD 2.102,6 millones (2019). La participación de las exportaciones de semillas oleaginosas en el total de las exportaciones paraguayas fue de 33% y 36% en los años 2000 y 2008, reduciendo levemente esta participación al 33% en el 2019. Los demás rubros primarios como son los Cereales (principalmente maíz) y el Trigo han experimentado un aumento en sus ventas externas, del 37% y 39%, respectivamente a lo largo del periodo analizado. En suma, los productos primarios representaron, para el año 2019, el 40% del total de las exportaciones del país.

Por el lado de los bienes industriales, se observa que el renglón agroindustrial constituye cerca de la mitad de las exportaciones totales del país (42%). En términos de la oferta exportable industrial, la producción y exportación de rubros agroindustriales se constituye en una buena parte del total de las exportaciones industriales para el periodo analizado, pasando del 49% en el 2000 a 71% en el 2019.

Más específicamente, los Productos de la Carne aumentaron en 28%, pasando de tan solo USD 73,2 millones (2000) a USD 1.125,6 millones (2019). Los Productos de la Carne ganaron una

⁸ Aquí se considera únicamente a las exportaciones de bienes. Se excluye a la venta de energía eléctrica al Brasil y a la Argentina, y a las reexportaciones (importaciones de bienes terminados y venta a los países vecinos).

mayor participación en las exportaciones paraguayas, de 8% a 14% en los años 2000 y 2008, y de 18% en el 2019. Por su parte, los Aceites Vegetales y Pellets registraron un crecimiento promedio anual del 23% en el periodo 2000 – 2009, pasando de USD 121,5 millones (2000) a USD 1.105,2 millones (2019). Este subsector, luego de participar con el 14% de las exportaciones totales en el 2000, casi duplica su participación para el 2008 (25%), para luego registrar una leve disminución de esta participación en el 2019 (17%). Esto se debió a un menor crecimiento de sus ventas externas en relación a otros productos agroindustriales.

A pesar de tener una escasa participación en las exportaciones totales, el Arroz ha sido uno de los rubros agroindustriales que ha tenido un crecimiento dinámico en el periodo analizado, siendo la tasa de crecimiento del 80% promedio anual, pasando de USD 2,2 millones en el 2000 a USD 226,7 millones para el año 2019. Otros productos agroindustriales que se destacan en su crecimiento son el Azúcar (13% promedio anual) y los Productos Lácteos (31% promedio anual).

Hay que destacar que la exportación de manufacturas no agrícolas también ha mostrado una tasa de crecimiento positiva de alrededor 11%, pasando de USD 227,2 millones (2000) a USD 1.110,3 millones (2019). Estos productos han representado el 29% del total de las exportaciones en el 2019. En el año 2019, se observa que entre los cinco principales rubros de exportación industrial no alimentaria sobresalen: las Maquinarias y Equipos (USD 326,7 millones), los Productos Químicos, Caucho y Plásticos (USD 278,2 millones), Textil y Prendas de Vestir (USD 208,2 millones), y Bebidas y Tabaco (USD 100,3 millones). Cabe destacar, el crecimiento importante que ha mostrado el sector de las maquinarias y equipos, con una tasa promedio anual del 35%. Este sector incluye a la industria metalmecánica, electromecánica y de autopartes.

Tabla 6 Exportaciones de Productos paraguayos, 2000 – 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual 2000 - 2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	424,0	49%	2.051,9	46%	2.559,6	40%	13%
Semillas oleaginosas	289,7	33%	1.619,6	36%	2.102,6	33%	15%
Cereales	22,1	3%	174,0	4%	223,8	4%	37%
Trigo	7,4	1%	160,2	4%	86,3	1%	39%
Otros Productos Agrícolas	84,0	10%	38,6	1%	51,9	1%	3%
Otros Bienes Primarios	20,8	2%	59,5	1%	95,0	1%	24%
Bienes industriales	445,4	51%	2.411,4	54%	3.784,8	60%	15%
Agroindustriales	218,2	25%	1.913,3	43%	2.674,5	42%	18%
Arroz	2,2	0%	38,8	1%	226,7	4%	80%
Azúcar	8,3	1%	57,6	1%	49,7	1%	13%
Aceites Vegetales y Pellets	121,5	14%	1.125,3	25%	1.105,2	17%	23%
Productos Alimenticios	12,9	1%	56,3	1%	142,7	2%	16%
Productos de la Carne	73,2	8%	633,4	14%	1.125,6	18%	28%
Productos Lácteos	0,0	0%	2,0	0%	24,6	0%	31%
Manufactura No Agrícola	227,2	26%	498,1	11%	1.110,3	18%	11%
Bebidas y Tabacos	15,6	2%	20,3	0%	100,3	2%	18%
Industria de la Madera	74,1	9%	119,7	3%	24,5	0%	-2%
Maquinarios y Equipos	2,7	0%	25,7	1%	326,7	5%	35%
Papel y Productos de Papel	3,8	0%	3,8	0%	44,6	1%	20%
Productos del Cuero	57,3	7%	93,9	2%	92,9	1%	8%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	26,8	3%	125,9	3%	278,2	4%	15%
Textil y Prendas de Vestir	39,5	5%	75,1	2%	208,2	3%	15%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	7,4	1%	33,7	1%	35,0	1%	17%
Total	869,4	100%	4.463,3	100%	6.344,4	100%	13%

Fuente: elaboración propia con datos de la Ventanilla Única de Exportación – VUE del Ministerio de Industria y Comercio - MIC y Banco Central del Paraguay - BCP

Según los mercados de destino de las exportaciones paraguayas, en el periodo 2000 – 2009, el Mercosur ha sido el principal destino de las exportaciones paraguayas. Sin embargo, en el período 2010 – 2019 se aprecia una disminución de su participación, pasando del 45% al 27% sobre el total de las exportaciones.

En el segundo lugar, se encuentran los países miembros de la Unión Europea, que entre los periodos 2000-2009 y 2010-2019, se han destacado como uno de los principales mercados de destino de las exportaciones de los productos paraguayos. Los países miembros de la Unión Europea representaron el 18% del total exportado entre 2000 y 2009 y el 21% en el periodo 2010 y 2019. Sin embargo, los envíos al bloque europeo presentaron una menor tasa de crecimiento promedio anual (14%) en el periodo 2010 y 2019 respecto del periodo anterior (17%). La causa de esta reducción es el aumento importante de Argentina como destino de las exportaciones de semillas oleaginosas (soja).

En el tercer lugar se encuentran los Estados Asociados al Mercosur. En promedio, las exportaciones a dicha región alcanzaron el 14% del total exportado en el periodo 2010 – 2019, 3% menos que lo registrado en el periodo anterior (2000-2009). No obstante, el valor de las ventas a estos mercados aumento en 9% en el periodo 2010 y 2019.

Cabe destacar a Rusia, que se ha convertido en uno de los principales compradores de productos nacionales (principalmente carne). Las ventas a ese mercado aumentaron en 175% en todo el periodo analizado, alcanzando el 11% del total de las exportaciones en el año 2019.

Otros destinos que han presentado un mayor crecimiento fueron Japón, los países del bloque económico integrado por Estados Unidos, México y Canadá - USMCA por sus siglas en inglés, los Estados Asociados Extra-Región, los Países del Medio Oriente, los Países del Sudeste Asiático, los Países Africanos, entre otros.

Tabla 7 Destino de las exportaciones paraguayas por países/regiones⁹

Regiones	2000-2009		2010-2019	
	Participación	Crecimiento	Participación	Crecimiento
Mercosur	45%	19%	27%	9%
China	1%	45%	0%	-9%
Japón	2%	20%	1%	11%
Rusia	4%	355%	12%	13%
Estados Asociados	17%	36%	14%	9%
USMCA	4%	7%	4%	23%
Estados Asociados Extra Región	1%	208%	6%	25%
Países del Medio Oriente	2%	507%	2%	63%
Países del Sudeste Asiático	1%	31%	3%	20%
Turquía	1%	657%	3%	29%
Países Africanos	2%	246%	3%	9%
UE	18%	17%	21%	14%
Resto del Mundo	3%	10%	5%	29%
Total	100%	18%	100%	8%

Fuente: Elaboración propia con datos del VUE/MIC-BCP.

En resumen, en el dinamismo de la estructura comercial del país se pueden observar tres hechos importantes. En primer lugar, el incremento de las exportaciones se debió principalmente al crecimiento de la producción y exportaciones de semillas oleaginosas (principalmente la soja). En segundo lugar, ha habido un incremento del procesamiento de las materias primas para transformarlos en productos de mayor valor agregado, como ocurre con los productos agroindustriales relacionados con los aceites vegetales y los productos de la carne. En tercer lugar, se observa que para el periodo analizado, los destinos de las exportaciones paraguayas se encuentran relativamente diversificadas en varios países/regiones que han mostrado una mayor participación como comprador de los productos paraguayos.

Importaciones paraguayas según productos y países/región de origen para el periodo 2000 – 2019

Entre los años 2000 y 2019, las importaciones de Paraguay se han sextuplicado, pasando de USD 2.260,2 millones a USD 12.544,0 millones. El incremento promedio anual en ese periodo ha sido del 12%, liderado por el sector industrial, cuyo crecimiento ha sido en promedio anual del 13%.

⁹ Ver en Anexo A1 el detalle de las regiones.

En relación a las importaciones de productos industriales, se destacan los bienes de la manufactura no agrícola. En el año 2000, las exportaciones de productos de la manufactura no agrícola representaron el 89% de las exportaciones totales, alcanzando un valor de USD 2.008,1 millones. A partir de ese momento, las importaciones han presentado un crecimiento promedio anual del 13%, alcanzando en el año 2019 un valor de USD 11.422,5 millones. Actualmente el 91% del total de las importaciones de los productos industriales se concentran en las manufacturas no agrícolas.

En la clasificación de las importaciones por productos de la manufactura no agrícola se destaca las importaciones de Papel y Productos de Papel, que pasaron de USD 291,9 millones en el año 2000 a USD 2.670,0 millones en el año 2019, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 26%. En tanto, la importación de los Productos de Químicos, Caucho y Plásticos, aumento de USD 419,7 millones en 2000 a USD 1.767,4 millones en el 2008, para luego alcanzar un valor de USD 2.702,0 millones en 2019, con un crecimiento promedio anual del 13%. Mientras que las importaciones de Maquinarias y Equipos han experimentado un crecimiento de 13%, al pasar de USD 303,2 millones en 2000 a USD 1,851,3 millones en el 2019.

Con importante participación en las importaciones se destacan los Productos del Pétroleo, que ha registrado un importante crecimiento en el periodo analizado (del 89% promedio anual) pasando de USD 116,7 millones en el 2000 a USD 1.610,8 millones en el 2019. Otros productos de la industria nacional con relevancia en su crecimiento promedio anual fueron los Vehículos y Autopartes (14%), pasando de USD 154,3 millones en 2000 a USD 922, 4 millones.

Tabla 8 Importaciones de Productos paraguayos, 2000 – 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual 2000-2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	143,0	6%	473,3	5%	602,9	5%	15%
Cereales	10,4	0%	58,3	1%	46,4	0%	39%
Otros Productos Agrícolas	51,1	2%	106,6	1%	166,5	1%	11%
Semillas oleaginosas	5,5	0%	28,1	0%	12,3	0%	17%
Trigo	12,3	1%	,0	0%	,2	0%	344%
Otros Bienes Primarios	63,6	3%	280,3	3%	377,4	3%	24%

Bienes industriales	2.117,3	94%	8.588,5	95%	11.941,1	95%	13%
Agroindustriales	109,1	5%	276,2	3%	518,5	4%	14%
Arroz	1,1	0%	,8	0%	,6	0%	4%
Azúcar	2,2	0%	,2	0%	,1	0%	560%
Aceites Vegetales y Pellets	10,0	0%	17,4	0%	36,0	0%	20%
Productos Alimenticios	82,1	4%	238,8	3%	431,6	3%	13%
Productos de la Carne	2,9	0%	6,0	0%	15,7	0%	27%
Productos Lácteos	10,8	0%	12,9	0%	34,5	0%	56%
Manufactura No Agrícola	2.008,1	89%	8.312,3	92%	11.422,5	91%	13%
Bebidas y Tabacos	195,9	9%	144,2	2%	298,8	2%	4%
Industria de la Madera	5,1	0%	31,8	0%	52,2	0%	22%
Maquinarios y Equipos	303,2	13%	1.329,0	15%	1.851,3	15%	13%
Papel y Productos de Papel	291,9	13%	2.001,4	22%	2.670,0	21%	18%
Productos del Cuero	28,3	1%	87,0	1%	125,7	1%	14%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	419,7	19%	1.767,4	20%	2.702,0	22%	13%
Textil y Prendas de Vestir	79,3	4%	238,8	3%	387,6	3%	14%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	684,7	30%	2.712,7	30%	3.334,9	27%	17%
Total	2.260,2	100%	9.061,8	100%	12.544,0	100%	12%

Fuente: Elaboración propia con datos del VUE/MIC-BCP.

Según los mercados de origen de las importaciones paraguayas, en el periodo 2000 – 2019, el Mercosur ha sido el principal origen de las importaciones paraguayas (43% promedio anual). Entre los periodos de 2000 – 2008 y 2009-2019, se aprecia una disminución de la participación del bloque comercial, pasando del 50% al 36%, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 9%.

En el segundo lugar, se encuentra China que entre los periodos 2000 – 2008 y 2009 – 2019, ha tenido una participación importante como origen de las importaciones de los productos. En promedio, las importaciones de China alcanzaron el 29% del total importado en el periodo 2009– 2019, 9% más que lo registrado en el periodo anterior (2000 – 2008).

En tercer lugar, se destacan los países miembros de la Unión Europea como vendedor de los productos al Paraguay. Las compras de ese mercado aumentaron en 8% y 10% entre los periodos 2000 – 2008 y 2009 – 2019, pasando su participación del 7 % (2000-2008) al 10% del total de las importaciones (2009 - 2019).

Le siguen en orden de importancia los países del bloque económico USMCA, que representaron el 6% del total importado entre 2000 y 2008, y el 10 % en el periodo 2009 y 2019. El valor de las compras de estos mercados se incrementó en 15% promedio anual en el periodo 2010 – 2019, 3% más que lo registrado en el periodo 2000 – 2008, por lo que se constituyen en uno de los principales proveedores de las importaciones de productos al país.

Tabla 9 Importaciones según Regiones/Países de Origen, 2000 – 2019

Regiones	2000-2009		2010-2019	
	Participación	Crecimiento	Participación	Crecimiento
Mercosur	50%	15%	36%	4%
China	20%	31%	29%	10%
Rusia	0%	173%	1%	109%
Estados Asociados	2%	43%	2%	7%
USMCA	6%	12%	10%	15%
Estados Asociados Extra Región	1%	20%	1%	17%
Países del Medio Oriente	0%	110%	1%	53%
Países del Sudeste Asiático	2%	31%	2%	25%
Turquía	0%	46%	0%	41%
Países Africanos	0%	239%	0%	53%
UE	7%	8%	10%	10%
Japón	4%	20%	3%	0%
Resto del Mundo	8%	17%	5%	7%
Total	100%	17%	100%	7%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

En resumen, se puede observar dos hechos importantes en la estructura de las importaciones de productos paraguayos. En primer lugar, las importaciones están concentradas en productos industriales, específicamente de la manufactura no agrícola. En segundo lugar, los orígenes de las importaciones paraguayas se encuentran distribuidas en cuatro países como ser: China, el bloque comercial Mercosur, la Unión Europea y de UMSCA.

1.5. Estructura empresarial del Paraguay

En el país existe un total de 224.242 unidades económicas (Censo Económico 2011 – CEN 2011, DGEEC), que incluye a unidades económicas formales e informales. Cerca del 78% de las unidades económicas se encuentran concentradas en cuatro departamentos y en la capital del país: Central (30%), Asunción (18%), Alto Paraná (19%), Itapúa (9%) y Caaguazú (5%). Los departamentos que muestran la más baja participación de empresas son los de Presidente Hayes, Alto Paraguay y Boquerón, todos ellos ubicados en la Región Occidental o Chaco del país.

De acuerdo al tamaño de las unidades económicas, sobresalen las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes). Las MiPymes representan, conjuntamente, cerca del 97% de las unidades económicas existentes en el país, mientras que las grandes unidades económicas representan tan solo el 3% del total de las unidades económicas. En tanto que, las Micro y Pequeñas unidades económicas son las responsables de la generación de la mayor cantidad de empleos a nivel nacional (49%), seguidas de las Grandes (38%), y las Medianas (12%). Tanto las grandes unidades económicas como las MiPymes se concentran con algunas variaciones, según su participación, en Asunción y los departamentos de Central, Alto Paraná, Itapúa y Caaguazú.

Tabla 10 Cantidad de Unidades Económicas según ubicación geográfica

Ciudad / Departamentos	Mipymes	Grandes	Total
Asunción	18%	36%	18%
Concepción	2%	1%	2%
San Pedro	2%	1%	2%
Cordillera	3%	1%	3%
Guiará	2%	1%	2%
Caaguazú	5%	3%	5%
Caazapá	1%	1%	1%
Itapúa	9%	7%	9%
Misiones	1%	1%	1%
Paraguarí	2%	1%	2%
Alto Paraná	16%	17%	16%
Central	30%	22%	30%
Ñeembucú	2%	1%	2%
Amambay	3%	3%	3%

Canindeyú	2%	2%	2%
Presidente Hayes	1%	0%	1%
Boquerón	0%	1%	0%
Alto Paraguay	0%	nd	0%
Total	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011 DGEEC.

1.6. Región Occidental Chaco: Diversificación y Especialización Productiva

Siguiendo un estudio realizado por Servín y Masi, 2018¹⁰, los mismos realizaron una aproximación a la regionalización económica y productiva del Paraguay, agrupando a los departamentos en regiones según sus grados de diversificación productiva, especializaciones relativas y el peso de éstas en el contexto nacional. Para la regionalización, los autores consideraron también el indicador de desarrollo económico por departamento, que fuera construido sobre la base de una serie de subindicadores relacionados a la capacidad productiva, vulnerabilidad económica social y el desarrollo empresarial. Como resultado, se caracterizaron 5 tipos de regiones en el país. A efectos de este trabajo, se detallan las especializaciones y diversificaciones productivas de cada una de las regiones.

La primera Región, es la denominada **Región Metropolitana**, donde se ubica Asunción (capital del país) y el Departamento Central. Esta región presenta una diversificación productiva alta en términos de actividades industriales, comerciales y de servicios. Sus especializaciones tienen un peso importante en la generación de empresas a nivel nacional. La segunda, que abarca a los departamentos de Alto Paraná, Itapúa, Caaguazú y Canindeyú, se la denomina **Región Fronteriza Dinámica**. Esta región presenta similitudes al poseer una escasa diversificación productiva y una especialización con peso a nivel nacional en los rubros agrícolas de la agricultura mecanizada o empresarial (soja, maíz, trigo y cereales) y sus respectivas agroindustrias.

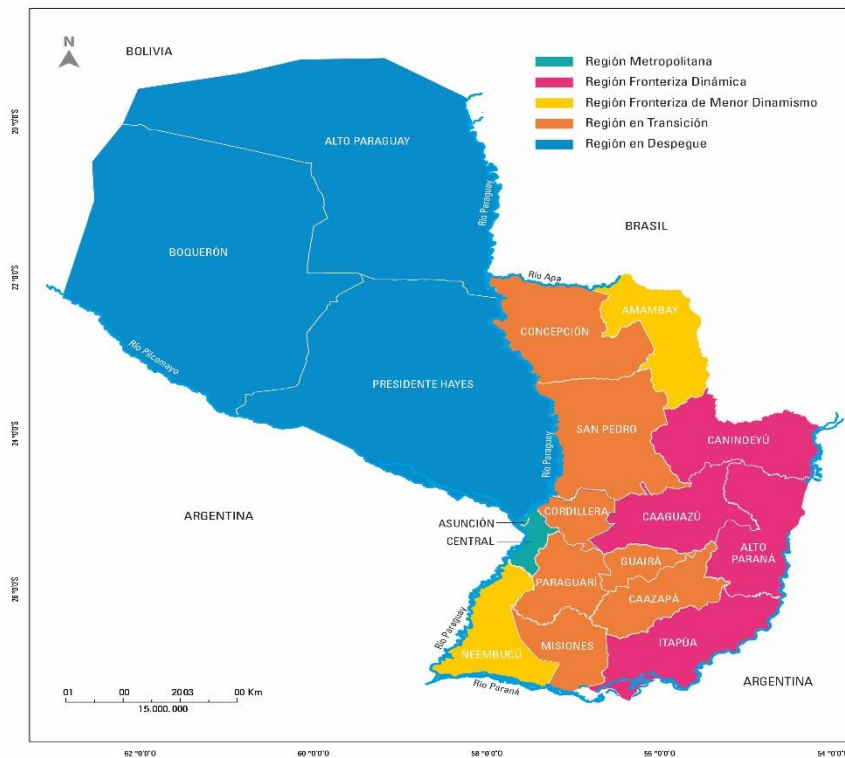
La **Región Fronteriza de Menor Dinamismo** incluye a los departamentos de Ñeembucú y Amambay. El dinamismo productivo de Ñeembucú está caracterizado por la presencia de la

¹⁰ Servín B., Masi, F. (2018). Territorios y Empresas. Aproximación al Desarrollo de las Regiones en Paraguay. CADEP. Asunción.

industria textil más importante a nivel país y sus efectos sobre las actividades de comercio y servicios. Mientras que, Amambay se caracteriza por la presencia de la agricultura y ganadería empresarial, la agroindustria y el comercio con el Brasil. La **Región de Economía en Transición**, incluye a los departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Paraguari, Caazapá y Misiones. En esta región está presente la agricultura familiar (caña de azúcar, frutas, sésamo, verduras y hortalizas), una ganadería extensiva que coexiste con una ganadería más moderna e intensiva, y una agricultura empresarial de reciente ingreso en algunos de sus departamentos y con diferentes rubros. Se destacan las industrias de azúcar y etanol (Guairá, Cordillera y San Pedro), la industria artesanal del cuero (Paraguari y Cordillera), la industria cerámica y de construcción (Cordillera y las industrias textiles artesanales (Guairá).

Finalmente, en la zona occidental del país, los departamentos de Boquerón, Presidente Hayes y Alto Paraguay, conforman la **Región de Economía en Despegue**. Esta región concentra el 43% del hato ganadero nacional, cuya producción pecuaria se realiza con tecnologías modernas y se destina a la exportación de carne al mercado internacional. Predomina la producción de rubros agrícolas relacionados con las oleaginosas y cereales (agricultura empresarial). En el Departamento de Boquerón se encuentran ubicadas las Cooperativas Menonitas, que constituyen el complejo agropecuario y agroindustrial más grande del país. Son las principales productoras de carne y lácteos a nivel nacional.

Figura 2 Paraguay según regiones económicas definidas en Servín y Masi (2018)



Fuente: elaboración propia con base en Servín y Masi (2018).

Capítulo 2. Región Occidental: Infraestructura y Logística.

El Corredor Bioceánico recorre la Región Occidental del Paraguay, desde Carmelo Peralta - frontera con Brasil - pasando por Loma Plata y Cruce Centinela hasta llegar a Pozo Hondo – frontera con Argentina. En este apartado se describe la situación actual de la infraestructura y la logística existente en la Región Occidental o Chaco, a fin de mostrar importancia que posee esta infraestructura para la integración nacional y regional. Específicamente, se caracteriza la infraestructura vial, aeroportuaria, ferroviaria y portuaria.

2.1. Infraestructura vial en la Región Occidental

En la tabla 1, se observa la composición de la red vial por tipo de superficie y por tipo de red a nivel país. La red vial posee una extensión de 78.811 Km. El 11% de la red vial está compuesta por rutas nacionales (8.776 km), el 10% por rutas departamentales (7.826) y el 79% por rutas vecinales (62.209 Km).

Por tipo de red, se observa que el 57% de la red nacional se encuentra con pavimento asfáltico. En tanto que el 62% de las rutas departamentales y el 96% de las rutas vecinales se conforman por caminos no pavimentados.

Tabla 1 Resumen de la red vial del país, 2020.

TIPO DE RED	PAVIMENTADA ASFALTICA	OTRAS SUPERFICIES	NO PAVIMENTADA	TOTAL POR TIPO DE RED
NACIONAL(km)	5.023	199	3.553	8.776
DEPARTAMENTAL (km)	2.141	859	4.826	7.826
VECINAL(km)	1.354	1.340	59.515	62.209
TOTALES POR TIPO DE SUPERFICIE(km)	8.518	2.398	67.894	78.811
	59%	8%	5%	11%
PARTICIPACIÓN	25%	36%	7%	10%
	16%	56%	88%	79%
	100%	100%	100%	100%

Fuente: Dirección de Planificación Vial del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - MOPC

La Región Occidental o Chaco concentra el 24% de la red vial país, 18.750 km. El 18% de la red vial está compuesta por rutas nacionales (3.344 Km), el 13% por rutas departamentales (2.376 Km.) y el 69% por rutas vecinales (13.031 Km). La distribución de la red vial de la Región Occidental por departamentos es más o menos igualitaria. El departamento de

Boquerón tiene una participación del 35% (6.614 km), seguidos por los departamentos de Presidente Hayes con el 33% (6.236km) y de Alto Paraguay con el 31% de participación (5.901 km).

Es importante señalar que el 94% de la red vial de esta Región está integrada por rutas no pavimentadas, siendo tan solo el 6% rutas con pavimentos asfálticos. En términos de rutas con pavimentos asfálticos, el departamento de Presidente Hayes concentra el 52% (579 km), seguido por el departamento de Boquerón con el 43% (471 km). El departamento de Alto Paraguay posee la menor cantidad de caminos con pavimentos asfálticos (5%, 53 km).

Tabla 2 Composición de la Red vial de la Región Occidental

TIPO DE RED	PAVIMENTADA ASFALTICA	OTRAS SUPERFICIES	NO PAVIMENTADA	TOTAL	PARTICIPACIÓN
NACIONAL(km)	888	0	2.456	3.344	18%
DEPARTAMENTAL (km)	150	0	2.226	2.376	13%
VECINAL(km)	64	5	12.962	13.031	69%
TOTALES POR TIPO DE SUPERFICIE(km)	1.102	5	17.643	18.750	100%

Fuente: Dirección de Planificación Vial del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - MOPC.

En el mapa 1 puede observarse las principales rutas nacionales que atraviesan esta región. Se destacan la Ruta PY09 y la Ruta PY12, que conectan a Paraguay con Bolivia y Argentina respectivamente, y atraviesan los departamentos de Presidente Hayes y Boquerón en toda su extensión. Otra vía fundamental es la Ruta PY15, que recorre los departamentos de Alto Paraguay y de Boquerón, tramo utilizado dentro del Corredor Bioceánico.

Mapa 1 Red vial de la Región Occidental



Fuente: Dirección de Planificación Vial del MOPC, 2020.

2.1.1. Proyectos de infraestructura vial

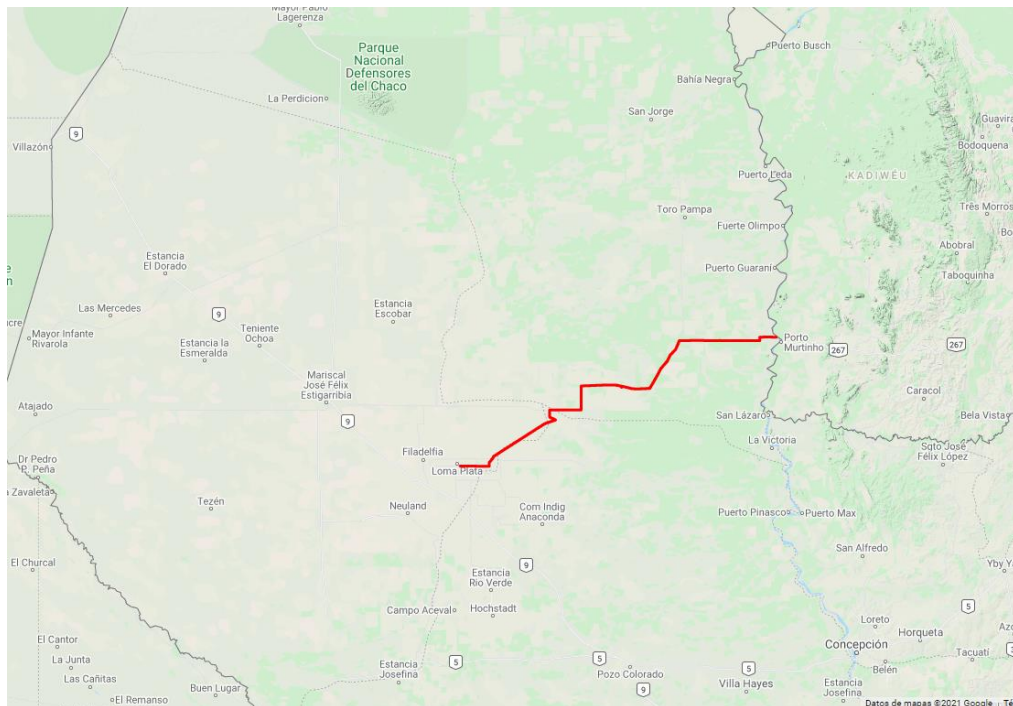
En esta sección se presenta los principales proyectos de inversión en infraestructura vial en la Región Occidental. Se destacan 5 proyectos:

- ❖ Mejoramiento Trazado del Tramo Carmelo Peralta – Loma Plata.

El proyecto es ejecutado dentro del marco de la Ley N° 1302/98 y sus correspondientes modificaciones y reglamentaciones, bajo la modalidad “llave en mano”, con un valor de USD 443, 5 millones. El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) es el ente estatal designado para la ejecución del proyecto. La Contratista denominada “Consortio Corredor Vial Bioceánico” -integrado por las firmas Queiroz Galvão S.A. y Ocho A S.A., de origen brasileño y paraguayo respectivamente- tiene a su cargo el diseño y ejecución de las obras del proyecto, bajo contrato suscrito en fecha 11 de mayo de 2018 y con orden de inicio de obras en febrero 2019 (Sistema Nacional de Inversiones Públicas, SNIP, 2019). En el siguiente mapa se observa el recorrido del Tramo Loma Plata – Carmelo Peralta, que posee una extensión de 277,2 Km.

De acuerdo a los datos de Google Maps, este trayecto puede ser recorrido en vehículo en aproximadamente cuatro horas.

Mapa 2 Tramo Carmelo Peralta – Loma Plata



Fuente: Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), 2021.

El objetivo de esta obra de infraestructura es el mejoramiento de la red vial existente entre las localidades de Carmelo Peralta (Departamento de Alto Paraguay) y Loma Plata (Departamento de Boquerón). Esto permitirá garantizar condiciones óptimas para el tránsito en las carreteras que brindan acceso directo a distritos de los departamentos afectados, con diversas implicancias positivas para el bienestar de los habitantes de esta región. (SNIP, 2019). Se espera que el proyecto tenga influencia directa sobre 12.300 familias, lo que equivale a 61.500 habitantes de los departamentos de Alto Paraguay, Boquerón y Presidente Hayes (MOPC, 2019).

La obra posee veinte tramos que se dividen en dos frentes de trabajo, con diez tramos cada uno. El primer frente comprende las localidades de Loma Plata – Cruce Centinela – Cruce Paragro, con una extensión de 134,88 Km. El segundo frente está conformado por los tramos que unen Carmelo Peralta y Cruce Paragro, con una extensión de 142,32 Km. En la Tabla 3, se observa la longitud de los tramos y el avance de los mismos al mes de agosto de 2020, de acuerdo a los datos del SNIP.

Tabla 3 Tramos del proyecto Loma Plata – Carmelo Peralta.

Tramos	Descripción Tramos	Longitud del Tramo (Km)	Fecha para la Terminación de las Obras del Tramo	Montos en millones de USD por tramos	Avance
Tramo 1	Loma Plata-Cruce Centinela- Paragro I (0+000- 12+000)	12	30/09/2019	39,3	100%
Tramo 2	Loma Plata-Cruce Centinela-Paragro II (12+000-28+000)	16	29/02/2020	27,3	100%
Tramo 3	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro III (28+000-40+000)	12	30/06/2020	20,0	100%
Tramo 4	Loma Plata-Cruce Centinela- Paragro IV (40+000-52+000)	12	31/07/2020	17,1	100%
Tramo 5	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro V (52+000-66+000)	14	31/12/2020	18,7	100%
Tramo 6	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro VI (66+000-77+330)	11,33	28/02/2021	15,6	89,21%
Tramo 7	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro VII (77+330-90+880)	13,55	31/05/2021	18,0	40,57%
Tramo 8	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro VIII (90+880-104+430)	13,55	31/08/2021	17,6	12,47%
Tramo 9	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro IX (104+430-117+980)	13,55	30/11/2021	17,8	4,87%
Tramo 10	Loma Plata- Cruce Centinela- Paragro X (117+980-134+880)	16,9	28/02/2022	22,5	1,46%
Tramo 11	Carmelo Peralta-Cruce Paragro I (134+880-48+960)	14,08	30/04/2022	18,9	-
Tramo 12	Carmelo Peralta-Cruce Paragro II (148+960 – 163+040)	14,08	28/02/2022	19,8	-

Tramo 13	Carmelo Peralta-Cruce - Paragro III (163+040-177+120)	14,08	31/12/2021	19,8	18,61%
Tramo 14	Carmelo Peralta-Cruce - Paragro IV (177+120-191+200)	14,08	30/09/2021	19,9	23,87%
Tramo 15	Carmelo Peralta-Cruce - Paragro V (191+200-207+200)	16	30/06/2021	22,1	42,33%
Tramo 16	Carmelo Peralta-Cruce - Paragro VI (207+200-223+200)	16	31/12/2020	23,7	100%
Tramo 17	Carmelo Peralta-Cruce Paragro VII (223+200 - 239+200)	16	30/06/2020	23,5	100%
Tramo 18	Carmelo Peralta-Cruce - Paragro VIII (239+200-253+200)	14	29/02/2020	23,9	100%
Tramo 19	Carmelo Peralta-Cruce Paragro IX (253+200 - 265+200)	12	30/11/2019	20,4	100%
Tramo 20	Carmelo Peralta-Cruce Paragro X (265+200 - 277+200)	12	30/09/2019	37,4	100%
Total IVA incluido				443,5	

Fuente: MOPC, 2021.

❖ **Pavimentación de tramo Cruce Centinela – Mariscal Estigarribia – Pozo Hondo**

La segunda fase del Corredor Bioceánico en Paraguay tendrá su origen en Cruce Centinela, una zona límite para los tres departamentos de la Región Occidental, para luego atravesar la localidad de Mariscal Estigarribia en el centro del departamento de Boquerón. Se prevé que el tramo culmine en la zona fronteriza de Pozo Hondo. En el Mapa 3 puede observarse el trayecto planificado para este tramo, que posee una extensión de 320 Km. y puede recorrerse en aproximadamente seis horas y media de acuerdo a Google Maps.

El tramo será intersectado por la Ruta PY09 – Transchaco, a la altura de Mariscal Estigarribia, lo que facilitará el acceso al Corredor Bioceánico desde Asunción, permitiendo un mayor grado de integración entre la Región Occidental y la Región Oriental.

Mapa 3 Tramo Cruce Centinela – Mariscal Estigarribia – Pozo Hondo



Fuente: MOPC, 2016.

El objetivo del proyecto consiste en la culminación de la pavimentación de la red vial que une el departamento de Boquerón con el oeste de la Región Occidental, a fin de dinamizar el flujo de personas y mercaderías que se dirijan al noroeste Argentino, al Norte de Chile y los puertos sobre el Océano Pacífico (IIRSA, 2015).

En la actualidad el proyecto se encuentra en la etapa de estructuración, con la aprobación de los correspondientes estudios técnicos, económicos y socioambientales. El cronograma estimativo del MOPC prevé en principio el inicio de las obras para febrero de 2021, con una duración que se extendería hasta junio del 2024 (MOPC, 2019). El valor estimado del proyecto es de USD 521 millones y se espera que tenga influencia directa sobre 24.634 personas, principalmente en el departamento de Boquerón (MOPC, 2019).

- ❖ Construcción de puente sobre el Río Paraguay entre Capitán Carmelo Peralta (Paraguay) y Puerto Murtinho (Brasil).

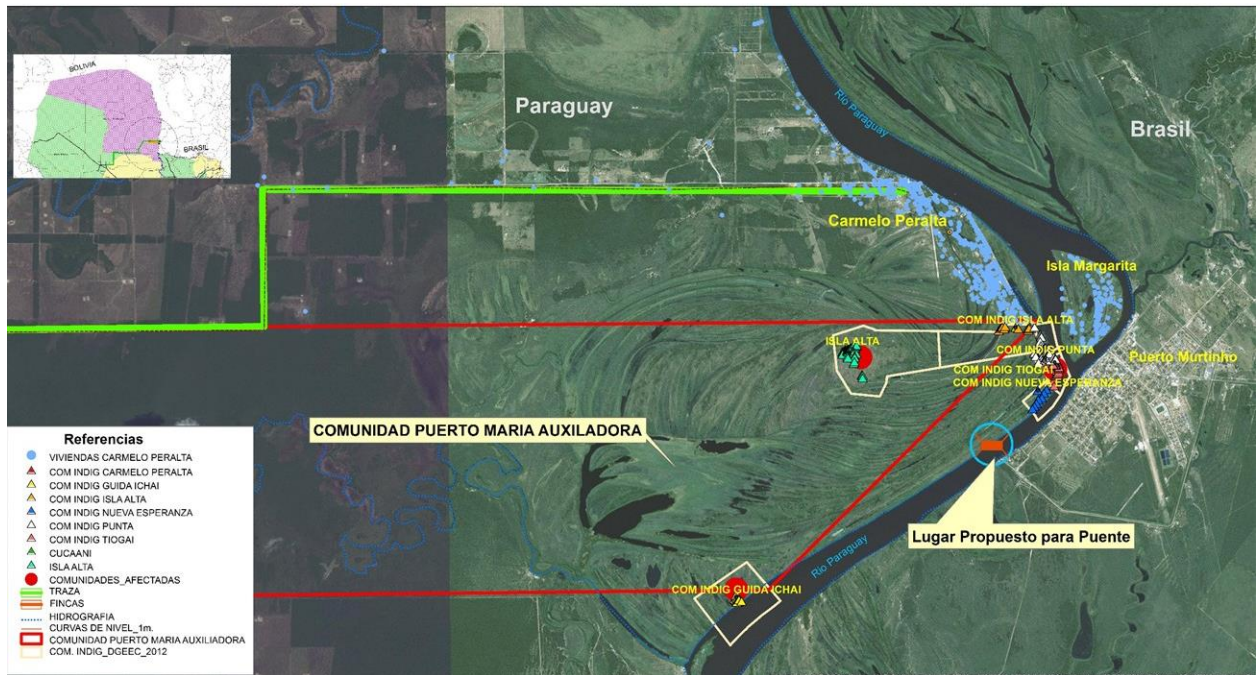
El objetivo del proyecto es posicionar Paraguay en la conexión interoceánica de Sudamérica a través de la carretera Transchaco, que traería desarrollo a la región y fomentaría el comercio en la frontera con el Estado de Mato Grosso do Sul (IIRSA, 2017).

El proyecto nace bajo acuerdo de los gobiernos de Paraguay y Brasil que han considerado prioritario promover la integración de sus territorios. La Ley N° 6086/2018 es la regulación formulada por parte de Paraguay a fin de avanzar en la construcción del Puente. Dicha Ley establece la creación de una Comisión Mixta para la supervisión de las actividades referentes a la construcción del Puente. Además, se designan como ejecutores al Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y al Departamento Nacional de Infraestructura de Transportes (DNIT) de Brasil. Otro punto relevante de la legislación mencionada es que los costos resultantes de la elaboración de los estudios, proyectos y construcción del Puente deben ser compartidos igualmente por las Partes (Ley N° 6086, 2018).

El puente que unirá las localidades de Carmelo Peralta (Departamento de Alto Paraguay) y Puerto Murtinho (Mato Grosso do Sul). Es una obra de carácter estratégico que, además de facilitar la consolidación de la integración regional, brindará la funcionalidad necesaria al Corredor Vial Bioceánico, cuya construcción está siendo ejecutada actualmente. Se estima que la construcción del Puente tendrá un impacto directo sobre 19.000 habitantes y contribuirá al desarrollo socioeconómico de la Región Occidental (MOPC, 2020). En el Mapa 7 puede visualizarse la ubicación en la que se construirá el Puente.

En la actualidad se culminaron los trabajos correspondientes al diseño del Estudio de Factibilidad Técnica, Económica y Socio Ambiental, Diseño Final de Ingeniería, Catastro y Fiscalización. Se estima licitar el proyecto para su ejecución en el presente año 2021.

Mapa 4 Ubicación del Puente Carmelo Peralta – Puerto Murtinho



Fuente: MOPC,2016.

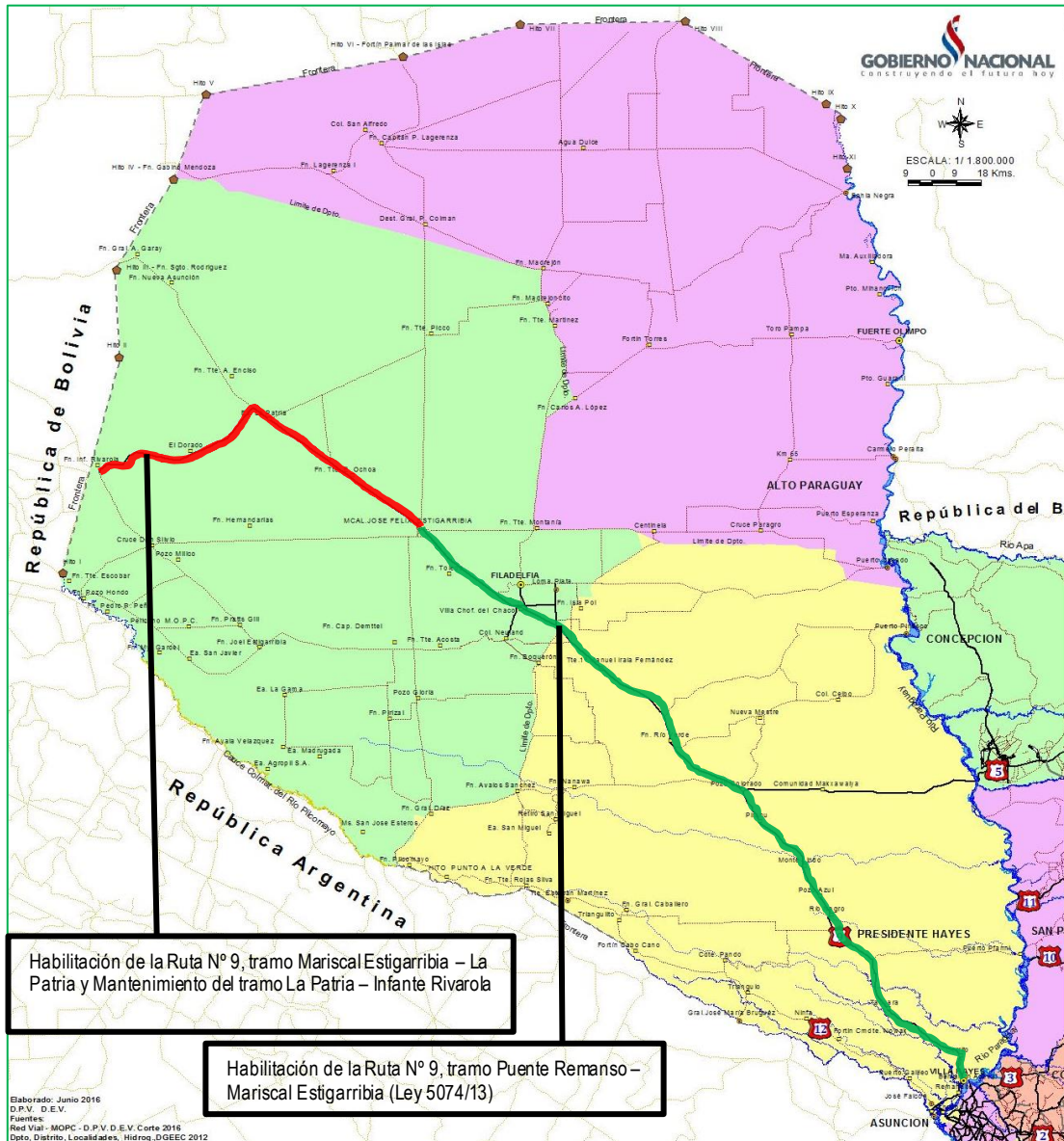
❖ **Habilitación Tramo: “Ruta N° 9” Puente Remanso – Mcal. Estigarribia – Infante Rivarola**

El proyecto tiene como objetivo el desarrollo de la conectividad Vial Pacífico - Atlántico por el territorio paraguayo y consiste en la rehabilitación de la calzada, por tramos y reconstrucción de banquina (IIRSA, 2015). El proyecto se divide en dos tramos, el primero de ellos conformado por el tramo Puente Remanso - Mariscal Estigarribia, de 553 km incluyendo accesos, y el segundo contiene el tramo Mariscal Estigarribia - Infante Rivarola, de 179 Km. En el Mapa 5 se puede observar el tramo total de esta infraestructura, que puede recorrerse aproximadamente en nueve horas y veintiséis minutos (Google Maps).

La importancia de este proyecto radica en la fluidez que puede brindar a las salidas de las producciones agro-ganaderas de la Región Occidental, puesto que los principales centros productivos podrán conectarse al Corredor Vial Bioceánico por medio de la Ruta PY09 – Transchaco. Específicamente, ambas redes viales se intersectarán a la altura de Mariscal Estigarribia, en el Departamento de Boquerón.

La construcción del tramo Mariscal Estigarribia - Infante Rivarola estuvo a cargo de la empresa Rovella Carranza. De acuerdo a la misma, la obra consistió en la reconstrucción de 64,45 Km entre Mariscal Estigarribia y Estancia la Patria, además de la repavimentación de 114,56 Km entre Estancia la Patria y Teniente Infante Rivarola, en la frontera con Bolivia (Rovella Carranza, 2019).

Mapa 5 Tramo Puente Remanso – Mcal. Estigarribia – Infante Rivarola



Fuente: MOPC, 2016.

Las obras en el tramo Puente Remanso – Mariscal Estigarribia se componen de ocho lotes, de los cuales cuatro están actualmente en ejecución. En la Tabla 4 puede observarse la composición de este tramo y la extensión de los lotes a construirse. Cabe resaltar que la obra

incluye accesos a importantes centros industriales de la Región Occidental, como lo son Loma Plata, Neuland y Filadelfia (MOPC, 2020).

De acuerdo al MOPC, el lote 5 está ubicado del Km 326 al Km 390, y la empresa encargada es Concret Mix S.A., que lleva un avance del 43% en las obras. Por otro lado, el lote 6 está a cargo del Consorcio Boquerón, que lleva un avance del 23% en las obras que debe ejecutar del Km 390 al Km 450 (MOPC, 2020).

Asimismo, el lote 7 que va del Km 450 al Km 525 tiene un avance del 4% , siendo el responsable de las obras el Consorcio Asunción. Finalmente, el lote 8 está a cargo del Contratista Rovella Carranza, que lleva un avance del 22% en obras. Este lote se compone de la construcción de los accesos a los centros productivos en Loma Plata, Neuland y Filadelfia. Se espera que los lotes correspondientes a los tramos 1 y 2 sean licitados próximamente (MOPC, 2020).

Tabla 4 Composición del tramo Puente Remanso – Mariscal Estigarribia

TRAMO	LOTE	INICIO (Km)	FIN (Km)	LONGITUD (Km)	OBRA	ESTADO
1	1	50	112	62	Nueva calzada	Por licitar
	2	112	173	61	Nueva calzada	Por licitar
2	3	173	250	77	Nueva calzada	Por licitar
	4	250	326	76	Nueva calzada	Por licitar
3	5	326	390	64	Nueva calzada	En ejecución
	6	390	450	60	Nueva calzada	En ejecución
4	7	450	525	75	Rehabilitación	En ejecución
	8	Accesos		78	Rehabilitación	En ejecución
Total de Km.				553		

Fuente: MOPC,2020.

En lo que respecta el financiamiento de esta obra se destaca la presencia del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) que brindó USD 400 millones, mientras que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aportó USD 160 millones. Además, existe una contrapartida local, lo que totaliza una inversión final de UDS 670.486.143 (MOPC, 2020).

❖ Habilitación Tramo: Puente Remanso – Puerto Falcón, Frontera con Argentina

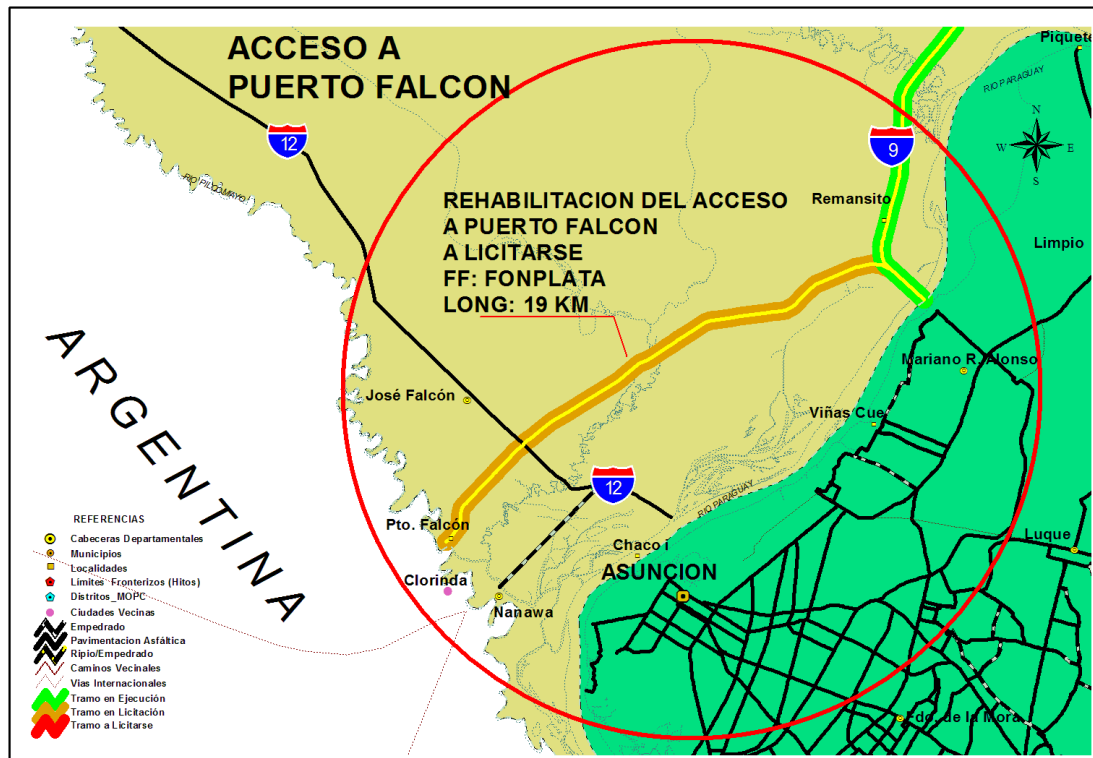
El tramo Remanso – Falcón es un proyecto que pretende mejorar la infraestructura vial que une a la Ruta PY09 – Transchaco con la localidad de José Falcón, en la frontera con Argentina, específicamente con el Puerto ubicado en la zona fronteriza. En el Mapa 6 se observa la localización del tramo, cuya extensión alcanza los 19 Km.

El proyecto es uno de los cinco que forman parte del “Programa de Infraestructura Vial de Corredores de Integración Sur-Oeste de Paraguay”, una iniciativa del Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) que busca contribuir a la integración tanto regional como internacional del Paraguay mediante el desarrollo de su red vial pavimentada (FONPLATA, 2020)

En el año 2019 se han culminado los trabajos de Consultoría para la Elaboración de Estudios de Factibilidad Técnico – Económico, Ambiental y Diseño Final de Ingeniería, de acuerdo a datos del SNIP. A mediados del 2020, se realizó el llamado a Licitación Pública Internacional para la ejecución del proyecto. El mismo fue adjudicado al Consorcio Puerto Falcón, integrado por las firmas Benito Roggio e Hijos S.A. y LT S.A., ambas de origen paraguayo, por un monto de USD 22, 6 millones.

La importancia del proyecto para el Corredor Vial Bioceánico radica en la ampliación de las conexiones viales existentes que sirvan para fortalecer el flujo de personas y mercaderías en la zona fronteriza con Argentina. Al estar conectada a la Ruta PY09 – Transchaco es de fácil acceso para los vehículos provenientes del Corredor Bioceánico.

Mapa 6 Tramo Puente Remanso – Puerto Falcón



Fuente: MOPC, 2016.

2.2. Infraestructura Aeroportuaria

En el Paraguay, la Infraestructura aérea se integra con 2 aeropuertos internacionales localizados en las ciudades de Asunción y Ciudad del Este (Departamento de Alto Paraná), más una serie de aeródromos repartidos por todo el territorio.

El principal aeródromo/aeropuerto se encuentra en la Ciudad de Mariscal Estigarribia, capital del Departamento de Boquerón de la Región Occidental. Este aeródromo/aeropuerto fue construido en la década de los 70, y presta servicios a aviones dentro del Chaco y sobrevuelos del espacio aéreo nacional. Cuenta con una pista de hormigón rígido, cuyas dimensiones son de 3600 metros de longitud y 45 metros de ancho.

La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil – DINAC tiene un Plan Maestro del año 2013 para el mejoramiento del Aeropuerto Mariscal Estigarribia. El mismo consta de cuatro etapas hasta el año 2033. El objetivo del Plan Maestro es aprovechar la infraestructura aeroportuaria existente en Mariscal Estigarribia, a fin de contar con un aeropuerto que sirva de centro

logístico, centro de mantenimiento de aeronaves comerciales y para pasajeros, con capacidad para albergar aviones de gran porte. El desarrollo de este aeropuerto tendrá un impacto económico y social para el Departamento y sus alrededores, y lo posicionará a nivel regional en términos de tráfico de pasajeros, almacenamiento y distribución de cargas.

2.3 Infraestructura ferroviaria

La Región Occidental no cuenta con una red ferroviaria. En el marco del Proyecto Ferrocarril Bioceánico Central, se tiene previsto la construcción de 533 kilómetros de vías férreas en la Región Occidental del Chaco. Estas vías férreas unirán las localidades de Carmelo Peralta (Departamento Alto Paraguay) y Pozo Hondo (Departamento Boquerón). Este proyecto se pretende realizar bajo la modalidad de la iniciativa privada, regulada por Ferrocarriles Paraguay S.A. – FEPASA.

Actualmente, se ha avanzado en la fase de Estudios de Pre-Factibilidad y Gestión de la Financiación del proyecto, que fuera presentada por un proponente. Cabe destacar el hecho de que la Franja de Dominio utilizada para la construcción de la carretera bioceánica es de 100 metros, siendo 60 metros para la carretera y 40 metros para el ferrocarril. La construcción de la Carretera, ya avanzada, se está ejecutando de acuerdo con esta determinación.

2.4 Infraestructura Portuaria

A lo largo de los ríos Paraná y Paraguay se cuenta con un total de 51 puertos y terminales, mayoritariamente de carácter privados (Dirección General de Marina Mercante del MOPC, 2018)

Tres puertos se encuentran localizados en la Región Occidental o Chaco, ubicados específicamente en el Departamento de Presidente Hayes, cuyas características se describen a continuación:

Tabla 5 Listado de Puertos en la Región Occidental

Nombre	Carácter	Progresiva Km Hidrovía	Progresiva Km Río Paraguay	Margen	Departamento	En operación	Tipo de Carga
Monte Alegre S.A.	Privado	1642,2	402,0	Derecha	Presidente Hayes	SI	Combustibles líquidos y gas licuado de petróleo
Yguazú Cementos S.A.	Privado	1655,0	415,0	Derecha	Presidente Hayes	SI	Piedra Caliza
Alepar S.A.	Privado	1656,0	416,0	Derecha	Presidente Hayes	SI	Mineral de hierro, caliza, cuarcita, manganeso y carbón vegetal

Fuente: Actualización del Plan Maestro de infraestructura y servicios de transporte del Paraguay. MOPC, 2020.

2.5. Plan Nacional de Logística

El país cuenta con un Plan Nacional de Logística, que a la fecha se halla en proceso de actualización y cuya finalización está prevista para el presente año 2021. En este plan se pretende incluir a la Región Occidental o Chaco. El Plan busca Racionalizar procesos, incrementar oportunidades para exportadores, capturar cadenas de suministro y de valor regional a través de mecanismos logísticos eficientes y reducir costos de transacciones comerciales (Viceministerio de Transporte, MOPC, 2020).

Capítulo 3. Comercio Exterior con los países afectados por el Corredor Bioceánico y con los países asiáticos.

En este capítulo se trata de entender la composición del comercio exterior de Paraguay con los países vinculados con el Corredor Bioceánico, Argentina, Brasil y Chile, y los países asiáticos. En primer lugar, se caracteriza de manera detallada el comportamiento actual de las exportaciones e importaciones de Paraguay, en términos de los principales productos, con Argentina, Brasil y Chile (países del Corredor). En segundo lugar, se aborda la dinámica del comercio exterior paraguayo con los países asiáticos, atendiendo que el Puerto de Antofagasta ubicado Chile se presenta como una opción viable para que Paraguay tenga una opción de ingreso y salida de productos desde y hacia al Océano Pacífico, y por ende una conexión con los países asiáticos.

3.1. Comercio Exterior de Paraguay hacia el Brasil, Argentina y Chile según productos, 2000 – 2019

3.1.1. Brasil

Exportaciones

Entre los años 2000 y 2019, las exportaciones de productos paraguayos hacia el Brasil se han cuadruplicado, pasando de USD 354,3 millones en el año 2000 a USD 1.335,9 millones en el año 2019, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 12%. El incremento de las exportaciones se encuentra explicado, principalmente, por una mayor participación de los productos industriales, específicamente de la manufactura no agrícola.

La participación de los productos industriales en el total de las exportaciones al mercado brasileño fue de 35% y 48% en los años 2000 y 2008, aumentando esta participación al 75% en el año 2019. En términos absolutos, las exportaciones industriales del Paraguay al Brasil en el 2000 sumaban USD 123,5 millones, mientras que para el 2019, las mismas alcanzaban USD 998,1 millones.

En el año 2000, las ventas de manufacturas no agrícolas representaron el 13% de las exportaciones totales al Brasil, alcanzando un valor equivalente a USD 44,7 millones. Desde

ese momento, las exportaciones han presentado un crecimiento del 19%, alcanzando en el 2019 un valor de USD 693,6 millones. En la actualidad, el 52% del total de las exportaciones al mercado brasileño se concentran en las manufacturas no agrícolas.

Entre las exportaciones de la manufactura no agrícola, sobresalen las exportaciones de maquinarias y equipos, ocupando el primer lugar en el ranking de las exportaciones al Brasil. La participación de este subsector en el total de exportaciones fue 0% y 1% en los años 2000 y 2008, pero aumentando esta participación de manera significativa al 20% en el 2019. Las exportaciones de maquinarias y equipos han experimentado un crecimiento exponencial del 61% promedio anual entre los años 2000 y 2019. Al desagregar el sector de maquinarias y equipos a 6 dígitos del Sistema Armonizado, este sector incluye a la industria metalmecánica, electromecánica y de autopartes. En el año 2019, el 88% de las exportaciones de Maquinarias y Equipos correspondían a la venta de *Juegos de cables para bujías de encendido y demás juegos de cables de los tipos utilizados en los medios de transporte (SA: 854430)*. El resto de los subproductos comprendidos en el subsector de maquinarias y equipos tiene una baja participación en el total de las exportaciones de ese subsector al Brasil, por debajo del 6% (Ver Anexo A2).

En segundo lugar, se ubican las exportaciones de Textiles y Prendas de Vestir. La participación del sector Textil y Confecciones ha sido del 3%, 5% y 13% en los años 2000, 2008 y 2019. El crecimiento promedio anual registrado por este subsector fue del 26% en todo el periodo analizado. Al desagregar este sector a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se observa que sobresalen las exportaciones de Mantas de fibras sintéticas - excepto las eléctricas (SA: 630140) (34% del total exportado del sector), las demás alfombras y revestimientos para el suelo, de materia textil, incluso confeccionados (SA: 570500) (12%), las calzas, panty-medias, leotardos, medias, calcetines y demás artículos de calcetería. Los demás. De fibras sintéticas (SA: 611596) (10%), los tejidos fabricados con tiras o formas similares (SA: 540720) (8%) y la guata de fibras sintéticas o artificiales (SA: 560122) (5%). En el año 2019, estos 5 subproductos representan el 68% del total exportado al Brasil por el sector de Textil y Confecciones (Ver Anexo A3).

En tercer lugar, se destacan las exportaciones de Productos Químicos y Plásticos. Este subsector, luego de participar con el 2% de las exportaciones en 2000, quintuplica su participación para el 2019 (10%), pasando de USD 8,8 millones a USD 138,8 millones. Las

exportaciones de productos químicos y plásticos han registrado un crecimiento del 19%. Al desagregar este sector a 6 dígitos del Sistema Armonizado se observa que, en el año 2019, las exportaciones de bombonas, botellas, frascos y artículos similares (SA: 392330) han representado el 46% del total exportado por este subsector, luego de haber constituido solo el 5% del total en el 2000. Le siguen los productos químicos como ser los herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas (SA: 380893) e Insecticidas (SA: 380891), con una participación del 16% y 7% en el 2019 (Ver Anexo A4).

Por su parte, la participación de las exportaciones de productos agroindustriales se ha mantenido relativamente estable a lo largo del periodo analizado, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 13%. En el 2000, los productos agroindustriales representaron el 22%, para luego aumentar al 24% en el 2008, pero reduciendo levemente esta participación al 23% en el 2019.

Entre los productos agroindustriales, sobresalen la producción y exportación de Arroz (11%) y de los Productos de la Carne (7%). Mas que el peso que tienen estos productos en la canasta exportadora hacia el Brasil es importante destacar el crecimiento que han mostrado ambos sectores durante el periodo analizado. El crecimiento promedio anual experimentado por el sector de Arroz en el periodo 2000 – 2019 fue del 77%. A su vez, el crecimiento experimentado por el sector cárnico fue del 23%.

En el caso del sector de Arroz, sobresalen las exportaciones de Arroz semiblanqueado o blanqueado, incluso pulido o glaseado (SA:100630) con el 59% del total exportado por este sector en el 2019. Le siguen, en orden de importancia, las exportaciones de arroz descascarillado (arroz cargo o arroz pardo) (SA: 100620) representando el 32% del total exportado (Ver Anexo A5). En tanto que, en el sector cárnico, en el 2019 se destacan la producción y exportación de productos de la carne bovina. Mas específicamente, sobresalen las exportaciones de Carne Fresca o Refrigerada – Deshuesada (SA: 020130) con el 65% del total exportado por el sector cárnico, las exportaciones de Sebo (SA: 150210) representando el 20%, y las exportaciones de carne congelada – deshuesada (SA: 020230) con una participación del 11% del total exportado (Ver Anexo A6).

Finalmente, por el lado de los bienes primarios se destacan la producción de cereales (Maíz, SA: 100590), cuyas exportaciones pasaron de tan solo USD 22,1 millones en el año 2000 a

USD 183,3 millones en el año 2019 (Ver Anexo A7). Esto representó el 14% del total de las exportaciones del país en el 2019. Otro producto agrícola que se destacan es el Trigo, cuyas exportaciones alcanzaron USD 148,4 millones en el año 2008, veinte veces más que lo registrado en el año 2000 (USD 7,4 millones). En el 2019, las exportaciones de Trigo se redujeron alcanzando USD 77,3 millones. La caída de las exportaciones de Trigo obedece a las dificultades para su ingreso en el país vecino (Brasil) y los bajos precios.

Tabla 1 Exportaciones paraguayas hacia el mercado brasileño

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual 2000 - 2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	230,8	65%	312,6	52%	337,8	25%	11%
Semillas oleaginosas	125,3	35%	40,4	7%	41,5	3%	17%
Cereales	22,1	6%	92,7	15%	183,4	14%	55%
Trigo	7,4	2%	148,4	25%	77,3	6%	70%
Otros Productos Agrícolas	61,5	17%	10,4	2%	,7	0%	52%
Otros Bienes Primarios	14,5	4%	20,7	3%	34,8	3%	30%
Bienes industriales	123,5	35%	289,6	48%	998,1	75%	15%
Agroindustriales	78,8	22%	147,5	24%	304,5	23%	13%
Arroz	2,1	1%	29,7	5%	152,2	11%	77%
Azúcar		0%		0%	,0	0%	17%
Aceites Vegetales y Pellets	50,0	14%	76,6	13%	20,8	2%	3%
Productos Alimenticios	3,1	1%	18,7	3%	28,6	2%	19%
Productos de la Carne	23,6	7%	22,1	4%	92,4	7%	23%
Productos Lácteos		0%	,4	0%	10,4	1%	116%
Manufactura No Agrícola	44,7	13%	142,1	24%	693,6	52%	19%
Bebidas y Tabacos	1,8	1%	,0	0%	73,4	5%	50%
Industria de la Madera	7,7	2%	30,3	5%	1,1	0%	3%
Maquinarios y Equipos	,9	0%	3,5	1%	261,0	20%	61%
Papel y Productos de Papel	1,9	1%	,8	0%	11,4	1%	24%
Productos del Cuero	10,2	3%	28,1	5%	11,1	1%	84%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	8,8	2%	46,0	8%	138,8	10%	19%
Textil y Prendas de Vestir	11,7	3%	30,8	5%	180,2	13%	26%

Resto de Manufacturas No Agrícolas	1,6	0%	2,6	0%	16,7	1%	31%
Total	354,3	100%	602,1	100%	1.335,9	100%	12%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE/MIC-BCP.

En la Tabla 2 se puede observar las vías de salidas de las exportaciones de Paraguay hacia el Brasil y los modos de transportes. En el año 2019, el 80% de las exportaciones al Brasil se realizaron por las Aduanas ubicadas en el Departamento de Alto Paraná, en el límite con el Brasil. Por su parte, el 93% del total de las exportaciones al Brasil fue realizada por vía de transporte terrestre.

Tabla 2 Paraguay: Exportaciones según vías de salidas y modos de transporte hacia el Brasil, 2019

Aduana	Departamentos	%	MEDIO DE TRANSPORTE	%
Puerto CAMPESTRE S.A.	Alto Paraná	46%	Terrestre	93%
TER. DE CARGAS KM.12 – ALGESA	Alto Paraná	27%	Fluvial– Marítimo	6%
SALTOS DEL GUAIRA	Canindeyú	6%	Aereo	0,5%
PEDRO JUAN CABALLERO	Amambay	6%	Total	100%
SANTA HELENA	Alto Paraná	6%		
VILLETA	Central	5%		
ZA FRCA TRANS TRADE	Alto Paraná	1%		
PTO SEGURO FLUVIAL	Central	1%		
PTO. CAACUPEMI	Central	1%		
ENCARNACION	Itapúa	0%		
AEROP. PETTIROSSI	Central	0%		
ZA FRCA GLOBAL	Alto Paraná	0%		
TERPORT – VILLETA	Central	0%		
PAKSA	Central	0%		
EMPEDRIL S.A.	Central	0%		
PILAR	Ñeembucú	0%		
CIUDAD DEL ESTE	Alto Paraná	0%		
Total		100%		

Fuente: Ventanilla Única de Exportación – VUE/MIC, 2019.

Importaciones

Entre los años 2000 y 2019, las importaciones de productos desde el Brasil se quintuplicaron, pasando de USD 539,6 millones a USD 2.606,7 millones. En este periodo las importaciones de productos adquieren un comportamiento dinámico ascendente. La tasa de crecimiento promedio anual fue del 11%. Dicho comportamiento se explica principalmente por una mayor importación de los bienes industriales, específicamente de la manufactura no agrícola, y de manera secundaria por una mayor participación de las exportaciones de productos agroalimentarios como son los productos alimenticios.

Por el lado de los bienes industriales, las importaciones de Productos Químicos, Caucho y Plásticos representaron en el año 2000 el 28% del total de las importaciones, alcanzando un valor de USD 150,2 millones. Para el año 2008, las importaciones de esos bienes han aumentado su participación al 31%, alcanzando un valor de USD 740,4 millones. Actualmente el 23% (USD 600,6 millones) del total de las importaciones desde ese mercado se concentran en los productos químicos, caucho y plásticos. El sector ha presentado una tasa de crecimiento del 9% a lo largo del periodo analizado.

Al desagregar el sector de químicos y plásticos a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se observa que los Fungicidas (SA:380892) es el producto de mayor importancia en términos de valor exportado. La participación de los fungicidas en el total de importaciones desde el Brasil fue de 0% en el año 2000, pero aumentando su participación en 6% en el 2008 y 11% en el 2019. Le siguen los Abonos Minerales o Químicos con tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio (SA: 310520). Este subproducto ha venido aumentando su participación entre los años 2000 y 2008, representando el 14% en el 2000 y 25% en el 2008, pero disminuyendo esta participación al 10% en el 2019 (Ver Anexo A8)

Por su parte, las importaciones de Maquinarias y Equipos han presentado un crecimiento promedio anual del 15%, pasando de tan solo USD 94,9 millones (2000) a USD 546,5 millones (2019). Actualmente, el 21% de los productos importados desde el Brasil corresponden a Maquinarias y Equipos. Al desagregar este sector a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se puede apreciar que el 6% del total de maquinarias y equipos importados corresponden a Los demás conductores eléctricos para una tensión inferior o igual a 1.000 V. Los demás (SA: 854449) mientras que el 5% corresponde a Cosechadoras – Trilladoras (SA: 843351). Los

pulverizadores para la agricultura u horticultura. Los demás (SA: 842449) representaron el 4% del total importado de maquinarias y equipos de ese mercado en el año 2019 (Ver Anexo A9).

Aunque todavía con una escasa participación en el total importado de productos desde Brasil, se destacan las importaciones de productos alimenticios. En el año 2000 las compras de estos productos desde el mercado brasileño fueron de tan solo USD 30 millones, mientras que en el año 2019 fueron de USD 210,5 millones, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 11%. En el 2019, las preparaciones de los tipos utilizados para la alimentación de los animales. Las demás (SA: 230990), las preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte. Las demás (SA: 210690), Artículos de confitería sin cacao (incluido el chocolate blanco). Los demás (SA: 170490), las galletas dulces (SA: 190531) y el chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao. Los demás (SA: 180690) representaron conjuntamente el 66% del total de productos alimenticios importados desde el Brasil. Todos estos sectores han mostrado un comportamiento dinámico ascendente a lo largo del periodo analizado (Ver Anexo A10).

Finalmente, entre el resto de las manufacturas no agrícolas se destaca la importación del subsector de los vehículos motorizados y partes. Entre los años 2000 y 2019, la importación de vehículos motorizados y autopartes han presentado una tasa de crecimiento promedio anual del 15%, pasando de USD 37,5 millones a USD 234,3 millones. En el 2019, al desagregar el sector de vehículos y autopartes a 6 dígitos del Sistema Armonizado se observa que el 33% de los productos importados de ese sector correspondían a Automóviles. De cilindrada superior a 1.500 cm³ pero inferior o igual a 3.000 cm³ (SA:870323), el 11% a Vehículos automóviles para el transporte de mercancías. De peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t. (SA: 870421), el 8% a

Los demás vehículos, únicamente con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa. De cilindrada inferior o igual a 1.000 cm³ (SA: 870321) y el 7% del total importado de ese sector a Los demás vehículos, únicamente con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa. De cilindrada superior a 1.000 cm³ pero inferior o igual a 1.500 cm³ (SA: 870322) (Ver Anexo A11).

Tabla 3 Importaciones de Productos paraguayos desde Brasil, 2000 – 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual 2000-2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	64,6	12%	219,4	9%	226,1	9%	13%
Cereales	7,4	1%	53,0	2%	39,3	2%	40%
Otros Productos Agrícolas	27,4	5%	57,7	2%	66,4	3%	20%
Semillas oleaginosas	2,9	1%	5,1	0%	4,1	0%	13%
Trigo	,2	0%	,0	0%	,2	0%	133%
Otros Bienes Primarios	26,7	5%	103,6	4%	116,1	4%	13%
Bienes industriales	475,0	88%	2.207,4	91%	2.380,6	91%	11%
Agroindustriales	36,6	7%	139,8	6%	237,4	9%	11%
Arroz	,7	0%	,6	0%	,3	0%	2%
Azúcar	,4	0%	,1	0%	,0	0%	411%
Aceites Vegetales y Pellets	4,2	1%	8,8	0%	9,5	0%	10%
Productos Alimenticios	30,0	6%	121,5	5%	210,5	8%	11%
Productos de la Carne	,8	0%	4,6	0%	11,5	0%	32%
Productos Lácteos	,5	0%	4,2	0%	5,6	0%	23%
Manufactura No Agrícola	438,4	81%	2.067,6	85%	2.143,2	82%	11%
Bebidas y Tabacos	23,7	4%	16,3	1%	93,9	4%	12%
Industria de la Madera	2,2	0%	22,8	1%	35,0	1%	30%
Maquinarios y Equipos	94,9	18%	593,0	24%	546,5	21%	15%
Papel y Productos de Papel	43,7	8%	85,9	4%	132,7	5%	7%
Productos del Cuero	6,0	1%	31,1	1%	47,6	2%	15%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	150,2	28%	740,4	31%	600,6	23%	9%
Textil y Prendas de Vestir	24,6	5%	65,5	3%	104,0	4%	10%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	93,1	17%	512,5	21%	582,8	22%	16%
Total	539,6	100%	2.426,7	100%	2.606,7	100%	11%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP.

3.1.2 Argentina

Exportaciones

Entre los años 2000 y 2019, las exportaciones paraguayas de productos hacia la Argentina han mostrado una tasa de crecimiento promedio anual del 35%, pasando de tan solo USD 100,6 millones (2000) a USD 1.275,6 millones (2019). Esto se debió principalmente al aumento de la producción y exportación de productos agrícolas – agroindustriales como ser semillas oleaginosas (soja) y aceites vegetales, constituyéndose en una buena parte de las exportaciones (89%). A lo largo del periodo de estudio, las exportaciones de Paraguay hacia la Argentina se mantuvieron concentradas en pocos productos.

En términos de los bienes primarios, la participación de las exportaciones de semillas oleaginosas (soja) sobre el total exportado hacia el mercado argentino ha sido del 41% en el año 2000, pero aumentando de manera significativa esta participación al 83,8% en el año 2008 en coincidencia con el boom de los commodities agrícolas. Actualmente, la participación de este subsector en el total de exportaciones paraguayas fue del 84,3% y presentando una tasa de crecimiento positiva promedio anual del 31% entre 2000 y 2019.

Por el lado de los bienes industriales, las exportaciones Aceites Vegetales y Pellets representaron en el año 2000 tan solo el 2% del total de las exportaciones, alcanzando un valor de USD 1,8 millones. A partir de esa fecha, las exportaciones de esos bienes han experimentado un crecimiento promedio anual del 453%, alcanzando en el año 2019 un valor de USD 65,9 millones y representando el 5% del total de las exportaciones hacia el mercado argentino.

En términos de la manufactura no agrícola, sobresale el crecimiento de las exportaciones de maquinarias y equipos, siendo su tasa de crecimiento promedio anual del 159% para el periodo 2000-2019. La participación de este subsector ha sido del 1% y 0,3% en los años 2000 y 2008, y aumentando esta participación al 3% en el 2019. Al desagregar a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se destaca que el 92% la exportación de maquinarias y equipos correspondían a Juegos de Cables para bujías de encendido y demás cables del tipo de los utilizados en los medios de transporte (SA:844430) (Ver Anexo A12).

Tabla 4 Exportaciones de productos paraguayos hacia la Argentina.

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	48,5	48%	1.015,5	87%	1.100,6	86%	64%
Cereales		0%	0,1	0%	4,2	0%	46%
Otros Productos Agrícolas	3,0	3%	15,1	1%	15,3	1%	52%
Semillas oleaginosas	41,5	41%	976,0	84%	1.075,7	84%	31%
Trigo		0%	0,0	0%		0%	-15%
Otros Bienes Primarios	4,0	4%	24,4	2%	5,4	0%	47%
Bienes industriales	52,1	52%	149,3	13%	175,1	14%	20%
Agroindustriales	3,3	3%	52,2	4%	79,5	6%	52%
Arroz		0%	0,5	0%	3,1	0%	42%
Azúcar		0%		0%	0,1	0%	-8%
Aceites Vegetales y Pellets	1,8	2%	45,1	4%	65,9	5%	453%
Productos Alimenticios	1,5	1%	6,4	1%	9,8	1%	13%
Productos de la Carne		0%	0,1	0%	0,7	0%	-18%
Productos Lácteos		0%		0%		0%	-9%
Manufactura No Agrícola	48,8	48%	97,1	8%	95,6	7%	17%
Bebidas y Tabacos	0,1	0%	2,3	0%	0,1	0%	218%
Industria de la Madera	19,6	20%	14,3	1%	1,6	0%	10%
Maquinarios y Equipos	0,6	1%	3,2	0%	37,9	3%	159%
Papel y Productos de Papel	1,6	2%	2,2	0%	11,7	1%	23%
Productos del Cuero	2,4	2%	7,7	1%	1,0	0%	7%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	4,7	5%	22,5	2%	14,9	1%	35%
Textil y Prendas de Vestir	16,8	17%	33,5	3%	18,7	1%	19%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	3,0	3%	11,5	1%	9,7	1%	17%
Total	100,6	100%	1.164,8	100%	1.275,6	100%	35%

Fuente: Elaboración propia con datos del VUE/MIC-BCP.

En la Tabla 5 se puede observar las vías de salidas de las exportaciones de Paraguay hacia la Argentina y los modos de transportes. En el año 2019, el 51% de las exportaciones a la Argentina se realizaron por las Aduanas ubicadas en el Departamento Central, seguidos de las

Aduanas del departamento de Itapúa (29%) y de Presidente Hayes - Chaco (11%). Por su parte, el 88% del total de las exportaciones a la Argentina fue realizada por vía fluvial – marítimo.

Tabla 5 Paraguay: Exportaciones según vías de salidas y modos de transporte hacia la Argentina, 2019

ADUANA	Departamento	%	MEDIO DE TRANSPORTE	%
ENCARNACION	Itapúa	29%	Fluvial – Marítimo	88%
VILLETA	Central	26%	Terrestre	12%
PAKSA	Central	14%	Aéreo	0,19%
CHACOI	Chaco	11%	Total	100%
CAACUPEMI	Central	8%		
CONCEPCION	Concepción	4%		
CIUDAD DEL ESTE	Alto Paraná	3%		
PUERTOS Y ESTIBAJES	Central	3%		
CAPITAL	Capital	2%		
AEROP. PETTIROSSI	Central	0%		
CAMPESTRE S.A.	Alto Paraná	0%		
Total		100%		

Fuente: Ventanilla Única de Exportaciones – VUE/MIC.

Importaciones

Entre los años 2000 y 2019, las importaciones de Paraguay desde el mercado de la Argentina se han duplicado, pasando de tan solo USD 566,0 millones a USD 1.122,1 millones. El incremento promedio anual en ese periodo ha sido del 9%, liderado por el sector industrial, principalmente de la manufactura no agrícola.

Respecto a las importaciones de la manufactura no agrícola, se destacan los productos del petróleo. En el año 2000, el 46% de las importaciones del mercado argentino se concentraron en el sector petrolero, alcanzando un valor de USD 181,9 millones. En el 2019, este sector representa el 55% del total de las importaciones desde el mercado argentino (USD 212,3 millones). Las importaciones de productos del petróleo han presentado un crecimiento promedio anual de 1109%. Al desagregar el sector petrolero a 6 dígitos del Sistema Armonizado se puede apreciar que el 90% del total de productos de petróleo importado corresponde a los Aceites livianos (ligeros) y preparaciones (SA:271012) y el 3% a los Aceites de petróleo o de mineral bituminoso (excepto los aceites crudos) y preparaciones no expresadas ni comprendidas en otra parte, etc. Los demás (SA: 271019). (Ver Anexo A13).

Por su parte, las importaciones de productos químicos, caucho y plásticos han presentado un crecimiento promedio anual del 19%, pasando de USD 92,6 millones (2000) a USD 310,6 millones (2019). En el sector de químicos, caucho y plásticos se destacan las importaciones de Compresas y tampones higiénicos, pañales para bebés y artículos similares, de cualquier materia (SA: 961900) (11%), Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas (SA:380893) (10%), Medicamentos. Los demás (SA: 300490) (8% del total importado) y Fungicidas (SA: 380892) (7%) (Ver Anexo A14).

En términos de productos agroindustriales, sobresalen las importaciones de productos alimenticios han venido mostrando un crecimiento positivo del 24% promedio anual, alcanzando en el año 2019 USD 128,5 millones (11% del total importado) frente a los USD 32,5 millones registrados en el año 2000 (6%). Entre los rubros alimenticios se destacan los siguientes ítems: Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte. Las demás. (SA: 210690) (16%), Productos de panadería, pastelería o galletería, etc. Los demás (SA:190590) (11%), Alimentos para perros o gatos, acondicionados para la venta al por menor (SA:230910) (8%), Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazadores, compuestos; harina de mostaza y mostaza preparada. Las demás (SA:210390) (8%), Galletas dulces (con adición de edulcorante) (SA:190531) (7%), Preparaciones para la alimentación de lactantes o niños de corta edad, acondicionadas para la venta al por menor (SA: 190110) (6% del total importado de ese sector) (Ver Anexo A15).

Tabla 6 Importaciones de Productos desde Argentina, 2000 – 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	66,6	12%	177,1	17%	174,7	16%	14%
Cereales	3,0	1%	5,2	0%	6,3	1%	63%
Otros Productos Agrícolas	18,3	3%	34,6	3%	49,1	4%	11%
Semillas oleaginosas	2,5	0%	13,9	1%	5,5	0%	59%
Trigo	12,1	2%		0%	,0	0%	380%
Otros Bienes Primarios	30,6	5%	123,5	12%	113,9	10%	23%

Bienes industriales	499,4	88%	879,0	83%	947,4	84%	13%
Agroindustriales	50,3	9%	87,9	8%	175,5	16%	29%
Arroz	,3	0%	,2	0%	,2	0%	33%
Azúcar	1,8	0%	,1	0%	,1	0%	329%
Aceites Vegetales y Pellets	5,5	1%	7,7	1%	24,4	2%	73%
Productos Alimenticios	32,5	6%	71,5	7%	125,8	11%	24%
Productos de la Carne	1,4	0%	1,1	0%	2,3	0%	50%
Productos Lácteos	8,6	2%	7,3	1%	22,7	2%	92%
Manufactura No Agrícola	449,1	79%	791,1	75%	771,9	69%	12%
Bebidas y Tabacos	47,1	8%	62,0	6%	39,1	3%	6%
Productos del Petróleo	260,0	46%	218,3	21%	212,3	19%	1109%
Industria de la Madera	1,6	0%	4,6	0%	3,8	0%	98%
Maquinarios y Equipos	15,4	3%	90,4	9%	66,6	6%	13%
Papel y Productos de Papel	13,1	2%	33,1	3%	25,8	2%	16%
Productos del Cuero	1,7	0%	3,5	0%	2,3	0%	47%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	92,6	16%	269,2	25%	310,6	28%	19%
Textil y Prendas de Vestir	2,5	0%	16,0	2%	4,4	0%	23%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	15,0	3%	94,1	9%	107,0	10%	33%
Total	566,0	100%	1.056,2	100%	1.122,1	100%	9%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP.

3.1.3 Chile

En el período 2000 - 2019, las exportaciones paraguayas al mercado chileno se incrementaron, pasando de USD 58,5 millones a USD 625,9 millones. El incremento promedio anual en ese periodo ha sido del 30%, liderado por el sector agroindustrial, principalmente del subsector de la producción de carne y de los Aceites Vegetales y Pellets.

En el año 2019, las exportaciones paraguayas de carne alcanzaron un valor de USD 373,3 millones, cerca de 10 veces más que lo registrado en el 2000 (USD 39,8 millones). En este

periodo, las exportaciones de carne han ido evolucionando positivamente en términos de valor comercializado, y por ello, ganando competitividad en el mercado chileno. La tasa de crecimiento promedio anual fue del 3313%. Las exportaciones de Productos de la Carne representan el 60% del total de las exportaciones paraguayas hacia Chile.

Al desagregar el sector cárnico a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se puede observar que la carne fresca o refrigerada (deshuesada) es el producto de mayor importancia en términos de valor exportado, con una participación del 96% en el total exportado. Le siguen la venta de carne congelada (deshuesada) con el 4% (Ver Anexo A16).

Por otro lado, las exportaciones de Aceites Vegetales y Pellets en el periodo 2000 – 2019 se incrementaron, pasando de USD 8,6 millones a USD 176,4 millones. En este periodo, las exportaciones de Aceites Vegetales y Pellets han presentado un comportamiento relativamente variable en términos de valor comercializado, con una tasa de crecimiento promedio anual del 63%. La participación de este subsector en el total de las exportaciones al mercado chileno fue de solo 15% en el año 2000, aumentando esta participación al 45% en el año 2008, aunque reduciendo dicha participación al 28% en el 2019.

En el 2019, el 98% del total de Aceites Vegetales y Pellets exportado por el país corresponde a Harina y Pellets de soja (SA: 230400), mientras que solo el 2% corresponde a Aceites de Nabo en bruto (SA: 151411). Las participaciones de estos subproductos se han mantenido relativamente estable a lo largo de todo el periodo analizado (2000 – 2019) (Ver Anexo A17).

Tabla 7 Exportaciones de Productos paraguayos hacia Chile, 2000 - 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual 2000 - 2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	4,5	8%	3,5	1%	33,5	5%	96%
Cereales		0%	,2	0%	32,0	5%	778%
Otros Productos Agrícolas	1,3	2%	1,3	0%	,4	0%	11%
Semillas oleaginosas	3,2	5%		0%	1,1	0%	48%
Trigo		0%	1,1	0%		0%	-17%
Otros Bienes Primarios	,0	0%	,9	0%	,0	0%	52%
Bienes industriales	54,0	92%	433,2	99%	592,3	95%	41%

Agroindustriales	48,9	84%	418,9	96%	567,6	91%	51%
Arroz		0%	7,0	2%	15,0	2%	31%
Azúcar		0%	,0	0%		0%	17%
Aceites Vegetales y Pellets	8,6	15%	196,2	45%	176,4	28%	63%
Productos Alimenticios	,4	1%	1,1	0%	3,0	0%	51%
Productos de la Carne	39,9	68%	214,7	49%	373,3	60%	3313%
Productos Lácteos		0%		0%		0%	-5%
Manufactura No Agrícola	5,1	9%	14,2	3%	24,7	4%	15%
Bebidas y Tabacos	,2	0%	1,4	0%	,2	0%	46%
Industria de la Madera	2,6	4%	4,1	1%	1,1	0%	14%
Maquinarios y Equipos	,2	0%	,2	0%	,8	0%	440%
Papel y Productos de Papel	,0	0%	,0	0%	9,7	2%	153%
Productos del Cuero	,8	1%	,8	0%	,1	0%	16%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	,2	0%	4,9	1%	10,4	2%	160%
Textil y Prendas de Vestir	1,1	2%	1,7	0%	1,2	0%	10%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	,1	0%	1,1	0%	1,2	0%	41%
Total	58,5	100%	436,7	100%	625,9	100%	30%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE/MIC – BCP.

En la Tabla 8 se puede observar las vías de salidas de las exportaciones de Paraguay hacia Chile y los modos de transportes. En el año 2019, el 60% de las exportaciones a Chile fue realizada por la Aduana ubicada en el Departamento de Presidente Hayes (Chaco), seguido de las Aduanas localizadas en el departamento Central (30%). Por su parte, el 62% del total de las exportaciones a Chile fue realizada por vía terrestre, mientras que el 38% por vía fluvial - marítimo.

Tabla 8 Paraguay: Exportaciones según vías de salidas y modos de transporte hacia Chile,
2019

ADUANA	Departamento	%	MEDIO DE TRANSPORTE	%
	Presidente			
CHACOI	Hayes/Chaco	60%	Terrestre	62%
VILLETA	Central	20%	Fluvial - Marítimo	38%
CAACUPEMI	Central	8%	Aéreo	0,64%
CIUDAD DEL ESTE	Alto Paraná	7%	Total	100%
PAKSA	Central	2%		
ENCARNACION AEROP.	Itapúa	1%		
PETTIROSSI	Central	1%		
PILAR	Ñeembucú	0%		
CONCEPCION	Concepción	0%		
Total		100%		

Fuente: Ventanilla Única de Exportaciones – VUE/MIC.

Importaciones

Entre los años 2000 y 2019, las importaciones paraguayas desde Chile se cuadruplicaron, pasando de USD 35,7 millones a USD 131,7 millones. En este periodo las importaciones experimentaron un comportamiento dinámico ascendente. La tasa de crecimiento promedio anual fue del 37%. Dicho comportamiento se explica principalmente por una importación de productos industriales, principalmente de la manufactura no agrícola.

Por el lado de los bienes de la manufactura no agrícola se destaca la importación de Productos Químicos, Cauchos y Plásticos, cuyas importaciones pasaron de USD 7,4 millones en el año 2000 a USD 34,4 millones en el año 2019. Esto representó el 26% del total de las importaciones desde el mercado chileno. Al desagregar el sector a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se observa que el 42% de las importaciones de este sector correspondía a Medicamentos. Los demás (SA: 300490), mientras que el 5% representaron a los tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre (SA:392350). Los demás subproductos tienen una muy baja participación en el total de las importaciones desde Chile, por debajo del 5% (Ver Anexo A18).

En segundo lugar, se encuentran las importaciones de bebidas y tabacos, que han registrado un crecimiento promedio anual del 227%, pasando de USD 5,9 millones en 2000 a USD 29,5

millones en 2019. El 57% de las importaciones de productos de este sector (2019) correspondían a *Los demás vinos; mosto de uva en el que la fermentación se ha impedido o cortado añadiendo alcohol. En recipientes con capacidad inferior o igual a 2 l.* (SA:220421). Le sigue en orden de importancia los productos relacionados a Cigarrillos que contengan tabaco (SA: 240220), que representaban el 39% del total de las importaciones del sector de bebidas y tabacos (Ver Anexo A19).

Otro aspecto importante a destacar es el comportamiento dinámico que han mostrado las exportaciones de productos alimenticios. En el año 2000 las compras de estos productos desde el mercado chileno fueron de tan solo USD 9,2 millones, mientras que en el año 2019 fueron de USD 27,1 millones, presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 265%. En el sector de productos alimenticios se destacan las importaciones de productos de este sector correspondían a *Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte. Las demás* (SA:210690) (44%), Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao. Los demás (SA: 180690) (6%), Tomates preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético) (6%). Los demás. (SA: 200290) y Galletas Dulces (SA: 190531)(5%) (Ver Anexo A20).

Tabla 9 Importaciones de Productos paraguayos desde Chile, 2000 - 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento Promedio Anual 2000-2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes primarios	2,8	8%	21,6	20%	9,5	7%	33%
Cereales		0%		0%	,0	0%	-5%
Otros Productos Agrícolas	1,3	4%	1,1	1%	2,8	2%	17%
Semillas oleaginosas		0%		0%	,0	0%	-2%
Trigo		0%		0%		0%	-5%
Otros Bienes Primarios	1,5	4%	20,5	19%	6,7	5%	64%
Bienes industriales	32,9	92%	84,2	80%	122,1	93%	38%
Agroindustriales	9,3	26%	19,1	18%	28,7	22%	269%
Arroz	,0	0%		0%	,0	0%	-7%
Azúcar	,0	0%		0%		0%	-10%
Aceites Vegetales y Pellets	,0	0%	,2	0%	,5	0%	80%
Productos Alimenticios	9,2	26%	18,8	18%	27,1	21%	265%
Productos de la Carne	,1	0%		0%	,5	0%	14%

Productos Lácteos	,0	0%	,1	0%	,5	0%	77%
Manufactura No Agrícola	23,6	66%	65,1	62%	93,5	71%	31%
Bebidas y Tabacos	5,9	17%	10,0	9%	29,5	22%	227%
Industria de la Madera	,0	0%	,1	0%	,1	0%	492%
Maquinarios y Equipos	1,1	3%	7,8	7%	4,7	4%	27%
Papel y Productos de Papel	5,2	15%	10,4	10%	4,9	4%	22%
Productos del Cuero	,2	1%	,3	0%	,3	0%	34%
Vehículos y Autopartes	,4	1%	7,3	7%	,7	1%	50%
Productos Metálicos	,6	2%	1,5	1%	9,4	7%	48%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	7,4	21%	21,9	21%	34,4	26%	23%
Textil y Prendas de Vestir	1,1	3%	1,6	1%	1,8	1%	26%
Resto de Manufacturas No Agrícolas	1,6	5%	4,2	4%	7,6	6%	44%
Total	35,7	100%	105,7	100%	131,7	100%	37%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP.

3.2. Comercio Exterior con los países asiáticos, 2000 – 2019¹¹

Entre 2000 – 2019, las exportaciones de productos paraguayos al mercado asiático han mostrado un crecimiento positivo del 23% promedio anual, al pasar de tan solo USD 60,1 millones (2000) a USD 895,0 millones (2019). Los bienes agroindustriales son los productos de mayor importancia en términos de valor exportado, con una participación del 83% en el total exportado (2019). Le siguen, en orden decreciente, los bienes primarios con el 30%.

En términos de los bienes agroindustriales, se observa que el 39% de las exportaciones se concentran en Aceites Vegetales y Pellets. Las exportaciones de productos de aceites vegetales y pellets aumentaron en 648%, de USD 6,2 millones en el 2000 a 347,0 millones en el 2019. India representó el 53% de las exportaciones dirigidas al mercado asiático. Le siguieron Bangladesh (13%), Tailandia (11%) y Emiratos Árabes Unidos (8%).

¹¹ Ver clasificación de Países Asiáticos en Anexo A2.

Otros productos agroindustriales que se destacan son los productos de la carne, cuyas exportaciones alcanzaron USD 253,7 millones en el año 2019, 634 veces más que lo registrado en el año 2000 (USD 0,4 millones). El 87% de las exportaciones de productos de la carne se concentran en Carne bovina congelada deshuesada. Israel representó el 45% de las exportaciones de carne bovina a los países asiáticos (2019), seguido de Taiwán con el 27% y Vietnam con el 14% del total exportado.

Por el lado de los bienes primarios se destaca la exportación de cereales y semillas oleaginosas. Específicamente, las exportaciones de cereales (principalmente maíz) pasaron de USD 0 en el año 2000 a USD 130,8 millones en el año 2019, siendo su tasa de crecimiento promedio anual del 107%. Corea del Sur representó el 68% de las exportaciones de cereales al mercado asiático. Le sigue Arabia Saudita con el 27% y Vietnam con el 4% del total exportado. Por su parte, las exportaciones de semillas oleaginosas (soja) pasaron de USD 17,6 millones en el año 2000 a USD 380,6 millones en el año 2019. Esto representó el 8% del total de las exportaciones del país en el 2019.

Tabla 10 Exportaciones de Productos paraguayos hacia el mercado asiático, 2000 - 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento 2000-2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes Primarios	21,9	36%	139	57%	213,0	24%	30%
Cereales	0,0	0%	5	2%	130,8	15%	107%
Semillas oleaginosas	17,6	29%	133	54%	69,8	8%	34%
Trigo	0,0	0%	0	0%	7,7	1%	447%
Resto de los Bienes Primarios	4,3	7%	2	1%	4,8	1%	160%
Bienes Industriales	38,2	64%	107	43%	682,0	76%	23%
Bienes Agroindustriales	7,1	12%	58	24%	652,0	73%	83%
Elaboración de Aceites	6,2	10%	3	1%	347,0	39%	648%
Productos de la Carne	0,4	1%	49	20%	253,7	28%	120%
Productos Alimenticios	0,2	0%	5	2%	33,2	4%	34%
Arroz	0,0	0%	0	0%	16,7	2%	217%
Productos Lácteos	0,0	0%	0	0%	1,1	0%	-18%
Azúcar	0,3	0%	1	0%	0,4	0%	25%

Bienes de la Manufactura No Agrícola	31,1	52%	48	20%	30,1	3%	5%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	0,1	0%	2	1%	14,3	2%	38%
Productos del Cuero	7,2	12%	31	13%	13,0	1%	14%
Industria de la Madera	19,4	32%	12	5%	2,6	0%	-1%
Resto de la manufactura no agrícola	4,4	7%	2	1%	0,2	0%	2260%
Total	60,1	100%	246	100%	895,0	100%	23%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE/MIC-BCP.

Entre los años 2000 y 2019, las importaciones de Paraguay desde el mercado asiático se han incrementado a una tasa promedio anual del 19%, pasando de USD 503,5 millones a USD 5.755,1 millones. El 98% de las importaciones se concentran en bienes manufacturados, específicamente en bienes de la manufactura no agrícola.

En este contexto, sobresalen la industria equipos electrónicos, químicos, caucho y plásticos y productos del petróleo, cuyas compras alcanzaron en promedio, cerca del 87% del total de las importaciones de productos desde el mercado asiático (2019). Las importaciones de equipos electrónicos alcanzaron USD 2.281,0 millones en el año 2019, frente a los USD 127,8 millones registrado en el 2000, siendo su tasa de crecimiento promedio anual del 30%. Al desagregar el sector a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se puede observar que, en el 2019, el 60% de los equipos electrónicos se concentraban en teléfonos celulares (móviles) y los de otras redes inalámbricas (SA: 851712). Le siguen en orden de importancia los aparatos para la recepción, conversión, emisión y transmisión o regeneración de voz (SA:851762) (11%), los Aparatos receptores de televisión no concebidos para incorporar un dispositivo de visualización («display») o pantalla de video (SA:852871) (5%) y las Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, digitales, portátiles, de peso <= 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador (exc. unidades periféricas) (SA:847130) (5% del total importado del sector) (Ver Anexo A21).

Por su parte, las importaciones de productos químicos, caucho y plásticos han presentado un crecimiento promedio anual del 21%, pasando de USD 51,6 millones (2000) a USD 953,3 millones (2019). En tanto que las importaciones de productos del petróleo han venido

mostrando un crecimiento positivo del 1194% promedio anual, alcanzando en el año 2019 USD 577,5 millones frente a los USD 1,4 millones en el año 2000. Al desagregar el sector de químicos y plásticos a 6 dígitos del Sistema Armonizado, se observa que, en el 2019, el 10% de este sector correspondía a Neumáticos "llantas neumáticas" nuevos de caucho, de los tipos utilizados en autobuses o camiones (exc. con dibujo en alto relieve, de taco, en ángulo o similar). Le siguen en orden decreciente los Dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores (SA: 852351) (9%), los Insecticidas, (SA: 380891) (8%) y los Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas (SA: 380893) (6%) (Ver Anexo A22).

Tabla 11 Importaciones de Productos desde el mercado asiático, 2000 – 2019

Subsector	2000		2008		2019		Crecimiento 2000-2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Bienes Primarios	1,3	0%	22,9	0,0	108,3	2%	33%
Minería	0,5	0%	15,9	0%	88,5	2%	38%
Otros Productos Agrícolas	0,7	0%	6,9	0%	19,6	0%	36%
Resto de los bienes primarios	0,1	0%	0,1	0%	0,3	0%	135%
Bienes Industriales	501,9	1,0	3.375,2	99%	5.646,8	98%	19%
Bienes Agroindustriales	0,7	0,0	3,3	0%	9,3	0%	15%
Productos Alimenticios	0,6	0%	3,1	0%	8,6	0%	15%
Productos Lácteos	0,0	0%	0,1	0%	0,5	0%	209%
Arroz	0,0	0%	0,0	0%	0,1	0%	78%
Elaboración de Aceites	0,0	0%	0,0	0%	0,1	0%	415%
Azúcar	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	78%
Productos de la Carne	0,0	0%	0,0	0%	0,0	0%	616%
Bienes de la manufactura no agrícola	501,2	1,0	3.371,9	99%	5.637,5	98%	19%
Equipos electrónicos	127,8	25%	1.664,8	49%	2.281,0	40%	30%
Productos Químicos, Cauchos y Plásticos	51,6	10%	455,8	13%	953,3	17%	21%
Maquinarios y Equipos	75,4	15%	378,4	11%	739,4	13%	17%
Productos del Petróleo	1,4	0%	20,6	1%	577,5	10%	1194%
Vehículos y sus Partes	77,0	15%	352,7	10%	419,8	7%	14%
Resto de las manufacturas	168,1	33%	499,7	15%	666,4	12%	17%
Total	503,2	100%	3.398,1	100%	5.755,1	100%	19%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP.

Capítulo 4 Análisis de las exportaciones de Paraguay y las importaciones de Mato Grosso do Sul (Brasil), Argentina y Chile.

Para la selección de los productos paraguayos que podrían beneficiarse de la construcción del Corredor Bioceánico para su transporte hacia la Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul – Brasil y los países del Pacífico, se recurrió a la metodología desarrollada por el Instituto de Pesquisa Económica Aplicada - IPEA de Brasil y, específicamente, por Atienza, M. (2020) de Chile.

En este capítulo, se desarrolla la metodología mencionada precedentemente, que contempla el análisis y cruce de las exportaciones de Paraguay con las importaciones de los países que conforman el Corredor Bioceánico.

4.1 Exportaciones de Paraguay

En esta sección, se analizan las exportaciones de Paraguay. En primer lugar, se analiza la estructura de exportaciones de Paraguay al mundo (desagregada a 4 dígitos) para los años 2010, 2015 y 2019. En segundo lugar, se seleccionan los 20 primeros productos más exportados por el país para cada uno de los años mencionados. En tercer lugar, se seleccionan los primeros cinco países de destino por cada producto seleccionado y, se busca identificar entre esos países a Argentina, Chile y a los países asiáticos. Estos últimos países fueron agrupados bajo la denominación de Países Asiáticos¹². En cuarto lugar, se seleccionan aquellos productos que tengan entre sus principales cinco destinos a los países mencionados. Se ha realizado un análisis por separado para el caso de las exportaciones de productos paraguayos dirigidos a Mato Grosso do Sul siguiendo la metodología mencionada precedentemente.

Finalmente, se calculó la participación de las exportaciones de cada uno de los productos seleccionados sobre el total exportado de esos productos por Paraguay hacia Argentina, Chile, Mato Grosso do Sul y los países asiáticos. El listado de los primeros productos seleccionados puede observarse en el Anexo A23. El cálculo de la participación permitiría realizar una selección final de productos (lista corta) según el nivel de importancia para los mercados seleccionados y la evolución favorable para los años seleccionados.

¹² Ver Anexo A2 el detalle de países asiáticos.

En la Tabla 1, se puede observar la participación que han tenido los productos finalmente seleccionados sobre el total de las exportaciones de Paraguay en los años 2010, 2015 y 2019. Esto permite captar la dinámica de cada uno de estos productos y visualizar su relevancia en la canasta exportadora de Paraguay. Estos productos son: Habas de Soja (1201), Aceite de Soja (1507), Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (2304), Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada y congelada (0201 y 0202). Si bien el sector de la leche y sus derivados no cumplen con los criterios establecidos por la metodología desarrollada para ser incluidos en la selección final de productos, los mismos son tomados en cuenta dado los beneficios que podría traer consigo la construcción del Corredor Bioceánico para potenciar su exportación hacia los mercados internacionales. Posteriormente los productos seleccionados serán cruzados con la estructura de importaciones de Argentina, Chile, y Brasil.

Tabla 1 Productos exportados por Paraguay con potencial de comercialización a través del Corredor Bioceánico

Productos identificados		Participación en las exportaciones totales		
Código	Producto	2010	2015	2019
1201	Habas de soja	35,09%	26,96%	25,91%
1507	Aceite de soja	4,92%	7,74%	6,39%
2304	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	7,06%	13,75%	11,33%
0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	11,03%	7,68%	7,69%
0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada	8,38%	10,51%	9,13%
0401	Leche y nata (crema), sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante	0,02%	0,002%	0,001%

Fuente: Observatorio de Economía Internacional -OBEI/ del Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya – CADEP con datos del VUE/MIC-BCP (Argentina, Chile y Asia) y Comexstat (Mato Grosso do Sul).

4.2. Importaciones de Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul (Brasil)

En esta sección, se analizan las importaciones de los países que integran el Corredor Bioceánico, a fin de identificar posibles productos que puedan ser transportados por este medio a Paraguay, Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul.

En primer lugar, se analiza la estructura de importaciones (desagregadas a 4 dígitos) de Paraguay, Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul para los años 2010, 2015 y 2019. En segundo lugar, se seleccionan los 20 primeros productos importados por cada uno de esos países. En

tercer lugar, se identifican los cinco primeros países de origen de cada uno de esos productos y se busca identificar entre ellos a los países del Corredor Bioceánico y los Países Asiáticos. En cuarto lugar, se seleccionan aquellos productos que tengan entre sus principales cinco países de origen a los países del Corredor Bioceánico o a los países asiáticos, siempre y cuando la participación de los mismos sobre el total de las importaciones de cada producto sea mayor o igual al 5%.

Finalmente, se calculó la participación de las importaciones de cada uno de los productos seleccionados sobre el total importado de esos productos por cada uno de los países. El listado de los primeros productos seleccionados puede observarse en el Anexo A24. El cálculo de la participación permitiría realizar una selección final de productos (lista corta) según el nivel de importancia para los mercados seleccionados y la evolución favorable para los años seleccionados.

4.2.1 Importaciones de Paraguay

Entre los años 2010, 2015 y 2019, en las importaciones de Paraguay (desagregadas a 4 dígitos) sobresalen las manufacturas no agrícolas como ser los equipos electrónicos, productos químicos y los vehículos, así como rubros agrícolas relacionados a las hojas de tabaco. En el año 2010 se destacan los aparatos eléctricos de telefonía (8517), el aceite de petróleo (2710), las máquinas para procesamiento de datos (8471), videoconsolas (9504) y los automóviles (8703 y 8704). Para el año 2019, las importaciones se mantienen casi invariables, con una mayor relevancia de los insecticidas (3808) y abonos minerales (3105).

En el caso de los aparatos eléctricos de telefonía (8517), el principal país de origen es China, que cuenta con una participación del 94% sobre el total importado del producto en el año 2019, un porcentaje mayor que en el 2010 y el 2015. El aceite de petróleo (2710) es importado principalmente de Singapur (30%), Argentina (13%) y Emiratos Árabes Unidos (5%) en el año 2019. En el año 2015 el principal país de origen era Argentina (12%) y en el año 2010 lo era Brasil (13%).

Los vehículos (8703) llegan a Paraguay desde países asiáticos como Japón y Corea del Sur, que cuentan con una participación de 34% y 15% sobre el total importado para el producto en el año 2019, aunque también tiene gran relevancia Brasil, con un 22% de participación. Los vehículos que están destinados al transporte de mercancías (8704) son importados de Argentina (28%), Brasil (26%), Tailandia (9%) y China (8%) en el año 2019. A su vez, las máquinas para

procesar datos (8471) tienen como origen casi exclusivo a China, que acapara el 79% del total importado para este producto en el año 2019. El listado de los productos y su participación se puede observar en la Tabla del Anexo A24, en la que se detalla los productos seleccionados de acuerdo a los criterios establecidos por la metodología descrita al inicio de esta sección.

En la Tabla 2, se puede observar la participación que han tenido los productos finalmente seleccionados sobre el total de las importaciones de Paraguay en los años 2010, 2015 y 2019. Esto permite captar la dinámica de cada uno de estos productos y visualizar su relevancia en la canasta importadora de Paraguay. Posteriormente, esta lista de productos será cruzada con la estructura de exportaciones de Paraguay y la estructura de importaciones de Argentina, Brasil y Chile.

Tabla 2 Productos identificados como posibles importaciones de Paraguay

Productos identificados		Participación en las importaciones totales		
HS2	Producto (HS2)	2010	2015	2019
8517	Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos	6,56%	4,98%	13,59%
2710	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso	11,03%	12,87%	12,19%
8703	Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles	3,49%	4,40%	4,24%
3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	2,11%	3,26%	3,12%
8471	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos	4,67%	1,67%	2,06%
3105	Abonos minerales o químicos	2,91%	3,31%	1,79%
8704	Vehículos automóviles para el transporte de mercancías	1,91%	2,26%	1,64%
4011	Neumáticos	1,77%	1,62%	1,61%
8528	Aparatos receptores de televisión	1,98%	1,33%	1,49%
3004	Medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar	0,84%	1,30%	1,34%
9504	Videoconsolas y máquinas de videojuego	4,96%	1,38%	1,15%
2203	Cerveza de malta	0,40%	1,17%	1,06%
8544	Hilos, cables y demás conductores aislados para electricidad	0,29%	0,68%	0,95%
2401	Tabaco en rama o sin elaborar	1,36%	1,05%	0,93%
8523	Dispositivos de almacenamiento permanente de datos	1,41%	0,57%	0,86%
3104	Abonos minerales o químicos potásicos	0,14%	0,47%	0,85%
3907	Poliacetales	0,48%	0,74%	0,72%
8708	Partes y accesorios de vehículos automóviles	0,70%	0,84%	0,72%
8711	Motocicletas y velocípedos equipados con motor auxiliar	1,04%	0,72%	0,69%
8701	Tractores	1,01%	0,91%	0,68%

Fuente: elaboración propia con datos del BCP.

4.2.2 Importaciones de Argentina

Entre los años 2010, 2015 y 2019, en la estructura de importaciones de Argentina se destacan las manufacturas relacionadas a los automóviles y sus partes, equipos electrónicos y productos químicos. En el año 2010, sobresalen las importaciones de los automóviles (8703 y 8704) y sus partes (8708), aunque también existe una participación importante de aparatos eléctricos de telefonía (8517) y máquinas para procesamiento de datos (8471), además de minerales (2601). En el año 2015 la estructura no se ve mayormente alterada, siendo los productos mencionados los más relevantes. En el año 2019 se introducen las habas de soja (1201) como uno de los principales productos importados, así como los insecticidas (3808) y fertilizantes (3105) y otras máquinas y partes (8503).

Argentina importa los automóviles de las partidas 8703 y de 8704 desde Brasil, que cuenta con una participación del 83% y 78% sobre las importaciones totales del producto para el año 2019, siendo el proveedor casi exclusivo de estos bienes. Las partes y accesorios de los automóviles (8708) son importadas desde Brasil, que cuenta con una participación del 34% del total importado en el 2019. Brasil muestra una menor participación en el año 2019 respecto a los años 2010 y el 2015. Esta menor participación se debe a una mayor relevancia que han tenido los países asiáticos como país de origen de las importaciones de partes y accesorios de automóviles.

Los aparatos eléctricos de telefonía son importados desde los mercados asiáticos, con China como principal país de origen, con una participación del 60% en el año 2019, a la que le sigue Vietnam con 16% del total de las importaciones de este producto. Una situación similar se refleja en las importaciones de maquinarias para procesamiento de datos, dado que China abasteció el 64% del total de las importaciones, seguida de Tailandia, con un 5%.

Brasil es el principal proveedor de minerales (2601) a la Argentina, cuya participación en ha sido del 94% del total importado por ese país. De manera similar, las habas de soja (1201) son importadas por Argentina desde Paraguay, que cuenta con un 75% de participación en el año 2019. Los insecticidas (3808) han tenido como principales países de origen para los años seleccionados a China y Brasil. En el 2019 la participación de los mismos ha sido de 22% y 20% respectivamente. Los fertilizantes comprendidos en la partida 3105 son importados en mayoría desde China, que posee el 23% del total importado para este producto. Finalmente, las otras máquinas y partes (8503) también son importadas desde China, que cuenta con 48% del

total importado en 2019. Brasil (8%) y Vietnam (5%) son otros países de origen principales. El listado de productos y el detalle de la evolución de las participaciones se puede observar en la Tabla del Anexo A25.

En la Tabla 3 se muestra el listado de productos identificados como potenciales para ser importados por medio del Corredor Bioceánico. En esta tabla se detalla también la proporción de estos productos sobre el total de las importaciones de Argentina. Posteriormente, esta lista de productos será cruzada con las exportaciones de Paraguay y las importaciones de los países que integran el Corredor Bioceánico.

Tabla 3 Productos identificados como posibles importaciones de Argentina

Productos identificados		Participación en las importaciones totales		
HS2	Producto (HS2)	2010	2015	2019
8703	Automóviles y otros vehículos de automotor	21,08%	14,90%	12,13%
8708	Partes y accesorios de motor	15,80%	12,56%	10,48%
8517	Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos	8,92%	12,37%	8,81%
1201	Habas de soja, incluso quebrantadas	0,00%	0,01%	8,24%
8503	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes	1,34%	0,41%	3,92%
3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	2,50%	2,72%	3,51%
8471	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos	4,80%	3,12%	3,46%
3105	Fertilizantes minerales o químicos	2,42%	1,67%	2,81%
8704	Vehículos automóviles para transporte de mercancías	4,47%	4,19%	2,43%
3901	Polímeros de etileno, en formas primarias	2,59%	2,43%	2,20%
8544	Hilos, cables, y demás conductores aislados para electricidad	1,78%	1,65%	2,17%
2601	Minerales de hierro y sus concentrados	3,89%	1,91%	2,16%
2931	Constitución química definida compuestos órgano-inorgánicos	2,20%	2,18%	2,08%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map.

4.2.3 Importaciones de Chile

Entre los años 2010, 2015 y 2019 se destacan las importaciones de productos derivados del petróleo, así como automóviles y productos de la carne bovina. En el año 2010 los principales productos importados fueron los aceites de petróleo (2709 y 2710), los vehículos de la partida 8703 y 8704, además del gas de petróleo (2711), carne bovina (0201) y aparatos de telefonía (8517). La estructura se mantuvo sin mayores modificaciones en los años siguientes.

En lo que respecta a los aceites de petróleo cabe destacar que los principales países de origen en el año 2019 son Japón (para la partida 2710) y Brasil (para la partida 2709). Ambos países

poseen el 15% y 36% de las importaciones totales del producto. En años anteriores otros países de origen para estos productos fueron Argentina (2709) y Corea del Sur (2710). En cuanto al gas de petróleo (2709), se tiene como principal país de origen para los años seleccionados a Argentina, que tuvo una participación del 36% sobre el total importado de este producto en el 2019.

Los vehículos (8703) son importados principalmente de países asiáticos como Japón (16%), China (14%) y Corea del Sur (12%), totalizando el 42% de las importaciones totales de esta partida en el año 2019. Otro país de origen que se encuentre entre los cinco principales es Brasil, que representó el 9% de las importaciones que realizó Chile de este producto en el 2019. Con respecto a los automóviles para transporte de mercancías (8704) resalta la participación conjunta de países que integran el Corredor y países ubicados en Asia. En 2019 Argentina y Brasil sumaron 24% del total importado bajo esta partida, mientras que Tailandia y China totalizaron un 22% de participación conjunta.

La carne bovina fresca (0201) es importada desde Brasil (40%), Paraguay (37%) y Argentina (19%), que en conjunto, sumaron 95% de las importaciones totales bajo esta partida en 2019. Los aparatos de telefonía (8517) se importan desde Asia, específicamente desde China (73%) y Vietnam (13%), que sumaron 86% de participación conjunta. La participación del resto de los productos se puede observar en la Tabla del Anexo A26.

En la Tabla 4, se muestra la participación que han tenido los productos finalmente seleccionados sobre el total de las importaciones de Chile en los años 2010, 2015 y 2019. Esto permite captar la dinámica de cada uno de estos productos y visualizar su relevancia en la canasta importadora de Chile. Posteriormente, esta lista de productos será cruzada con la estructura de exportaciones de Paraguay y la estructura de importaciones de Argentina, Brasil y Paraguay.

Tabla 4 Productos identificados como posibles importaciones de Chile

Productos identificados		Participación en las importaciones totales		
HS2	Producto (HS2)	2010	2015	2019
0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	1,17%	1,31%	1,48%
1005	Maíz	0,25%	0,54%	0,73%
2709	Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso	7,36%	5,20%	6,39%
2710	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso	10,29%	6,15%	6,22%
2711	Gas de petróleo	2,92%	2,16%	2,77%

4011	Neumáticos	1,54%	1,09%	1,01%
8429	Topadoras frontales, niveladoras	1,51%	0,78%	0,99%
8471	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos	1,84%	1,86%	1,56%
8501	Motores y generadores, eléctricos	0,34%	1,12%	0,68%
8517	Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos	2,60%	3,62%	3,02%
8528	Aparatos receptores de televisión	1,48%	0,98%	0,87%
8702	Vehículos automóbiles para transporte de ≥ 10 personas	0,83%	0,54%	0,82%
8703	Automóviles y demás vehículos	5,29%	4,83%	5,03%
8704	Vehículos automóbiles para transporte de mercancías	3,70%	2,67%	3,11%
8708	Partes y accesorios de tractores y vehículos	1,59%	0,84%	0,93%
9018	Instrumentos y aparatos de medicina	0,39%	0,69%	0,70%

Fuente: elaboración propia con datos Trade Map.

4.2.4 Importaciones de Mato Grosso do Sul

De acuerdo a los datos de Comexstat, las importaciones a 4 dígitos del estado de Mato Grosso do Sul se concentran principalmente en distintos tipos de tejidos y productos textiles, minerales y fertilizantes, además de otras manufacturas. Destacan entre los mencionados sectores el cobre refinado (7403), los fertilizantes minerales (3105), tejidos sintéticos (5407), los hilados sintéticos (5402) y los artículos de hierro (7210) y plástico (3923).

El cobre refinado de la partida 7403 proviene en gran medida de Chile, que es el principal país de origen de este producto, con una participación del 70% en el año 2019. Los fertilizantes (3105) y los abonos minerales (3102) son importados desde China, cuya participación sobre el total importado de estos productos fue de 17% y 30% respectivamente.

Los productos textiles como los tejidos sintéticos (5407) y los hilados sintéticos (5402) provienen de países asiáticos. En el caso de la partida 5407, los países con mayor participación en el año 2019 fueron China (90%) y Taiwán (9%), mientras que para la partida 5402 los países de origen fueron India (49%) y China (47%). Otros productos textiles como el terciopelo (6001) y las mantas (6301) son importados de China y Paraguay.

Los artículos de hierro (7210) también tienen como principales países de origen a países asiáticos, siendo China y Japón los principales. En el año 2019 la participación conjunta de los principales países de origen ubicados en Asia sobre el total de las importaciones de este producto fue de 63%. Los productos de plástico de la partida 3923 tienen como principal país de origen a Paraguay, que provee casi exclusivamente a Mato Grosso do Sul, dado que posee un 99% de participación sobre el total importado de este producto. En la Tabla del anexo A27 puede visualizarse el resto de productos con su participación.

En la Tabla 5 se puede observar cómo ha evolucionado la participación de los distintos productos seleccionados sobre el total de las importaciones de Mato Grosso do Sul en los años 2010, 2015 y 2019. Esto permite captar la dinámica de cada uno de estos productos y visualizar su relevancia en la canasta importadora de Mato Grosso do Sul. Posteriormente, esta lista de productos será cruzada con la estructura de exportaciones de Paraguay y la estructura de importaciones de Argentina, Chile y Paraguay.

Tabla 5 Productos identificados como posibles importaciones de Mato Grosso do Sul

Productos identificados		Participación en las importaciones totales		
HS2	Producto (HS2)	2010	2015	2019
7403	Cobre refinado y aleaciones de cobre, en bruto.	8,42%	4,02%	5,54%
3105	Fertilizantes minerales o químicos	1,01%	1,08%	3,98%
5407	Tejidos de hilados de filamentos sintéticos	2,49%	2,26%	3,45%
7210	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear	2,59%	2,00%	2,32%
5402	Hilados de filamentos sintéticos	2,13%	0,92%	1,86%
3923	Artículos para el transporte o envasado, de plástico	0,04%	0,37%	1,69%
3102	Abonos minerales o químicos nitrogenados	0,72%	0,56%	1,62%
6001	Terciopelo	0,39%	0,78%	1,56%
6301	Mantas	0,08%	0,41%	1,28%
5503	Fibras sintéticas discontinuas	0,03%	0,41%	1,13%
6115	Demás artículos de calcetería	0,00%	0,05%	0,69%
8802	Las demás aeronaves	0,07%	0,85%	0,69%
6006	Los demás tejidos de punto	1,72%	0,33%	0,68%
5705	Las demás alfombras	0,00%	0,13%	0,61%
0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada.	0,64%	1,53%	0,61%
1001	Trigo y morcajo	0,29%	0,38%	0,59%
9018	Instrumentos y aparatos de medicina	0,05%	0,19%	0,55%

Fuente: elaboración propia con datos Comexstat.

4.3 Productos Seleccionados

En esta sección se realiza la selección final de los productos que pueden ser comercializados a través del Corredor Bioceánico, y que serán analizados en el siguiente capítulo. Para realizar esta selección final se utilizan y se cruzan los listados de productos seleccionados en los apartados anteriores, y que consisten en los bienes exportados por Paraguay a países del Corredor y a los Países asiáticos, así como los productos que pueden ser importados por Paraguay, Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul. Se considerarán los productos que son importados por más de dos países integrantes del Corredor, así como aquellos que son

exportados por Paraguay ya sea a los países asiáticos o a Chile, Argentina y Mato Grosso do Sul. En la tabla 6 se presenta el cruce realizado en base a las consideraciones precedentemente señaladas.

Los productos que fueron seleccionados para un análisis más detallado en el siguiente capítulo son:

- Habas de soja (1201): Las habas de soja son el principal producto de exportación de Paraguay, siendo sus principales destinos los mercados de Argentina y Brasil, por lo que mediante el Corredor Bioceánico se puede potenciar aún más este sector.
- Aceite de soja (1507): El aceite de soja es un producto que Paraguay exporta principalmente a países asiáticos, específicamente a la India, por lo que la infraestructura del Corredor Bioceánico puede resultar una ventaja para el traslado de los productos hacia el continente de Asia.
- Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (2304): este producto derivado de la soja es exportado por Paraguay a los países asiáticos y a Chile, lo que hace que tenga gran potencial de exportación por medio del Corredor.
- Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada (0201): el principal destino de este producto exportado por Paraguay es Chile, y cobra aún más relevancia puesto que la Región Occidental es un lugar que alberga productores de carne vacuna, lo que implica que se puede potenciar el desarrollo regional mediante este producto.
- Carne de animales de la especie bovina, congelada (0202): Dentro de los integrantes del Corredor, el estado de Mato Grosso do Sul es el principal destino de este producto exportado por Paraguay. Dada la cercanía geográfica, existe gran potencial para desarrollar este mercado.
- Leche y nata, sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante (0401): Los productos lácteos tienen una gran cantidad de productores en la Región Occidental, lo que hace que la leche emerja como producto con gran potencial de exportación.

Mientras que los productos que podrían ser beneficiados de la construcción del Corredor Bioceánico y que podrían ser analizados en futuros estudios son:

- Automóviles y otros vehículos de automotor (8703): este producto es importado por Paraguay, Argentina y Chile, con origen mayormente en Asia y en parte de

Brasil, lo que hace que resulte atractivo para el comercio y distribución a través del Corredor.

- Partes y accesorios de motor (8708): Las partes y accesorios de motor son importados por Paraguay, Argentina y Chile, con origen en Asia y Brasil, de manera similar a los automóviles.
- Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos (8471): también importados por Paraguay, Argentina y Chile; el origen de estos productos es mayormente asiático, con China como principal país exportador.
- Fertilizantes minerales o químicos (3105): este producto es importado en mayor medida por Paraguay, Argentina y Mato Grosso do Sul. Dado el origen mayoritariamente asiático (aunque Brasil tiene participación relevante), se convierte en un producto con posibilidad de ser transportado por el Corredor a sus diferentes destinos.
- Vehículos automóbiles para transporte de mercancías (8704): Al igual que la mayoría de los productos, es importado por Paraguay, Argentina y Chile. El principal país de origen es el continente asiático, Brasil y Argentina (para Chile).

Tabla 6 Cruce de productos pre-seleccionados en secciones anteriores

Código	Producto	Productos exportados por Paraguay	Productos importados por Paraguay	Productos importados por Argentina	Productos importados por Chile	Productos importados por Mato Grosso do Sul
1201	Habas de soja	X		X		
1507	Aceite de soja	X				
2304	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	X				
0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	X			X	
0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada	X				X
0401	Leche y nata, sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante	X				
8703	Automóviles y otros vehículos de automotor		X	X	X	
8708	Partes y accesorios de motor		X	X	X	
8517	Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos		X	X		
8503	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes			X		
3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas		X	X		
8471	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos		X	X	X	
3105	Fertilizantes minerales o químicos		X	X		X
8704	Vehículos automóviles para transporte de mercancías		X	X	X	
3901	Polímeros de etileno, en formas primarias			X		
8544	Hilos, cables, y demás conductores aislados para electricidad		X	X		
2601	Minerales de hierro y sus concentrados			X		
2931	Constitución química definida compuestos órgano-inorgánicos			X		
1005	Maíz				X	
2709	Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso				X	
2710	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso		X		X	
2711	Gas de petróleo				X	
4011	Neumáticos		X		X	
8429	Topadoras frontales, niveladoras				X	
8501	Motores y generadores, eléctricos				X	

8517	Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos		X	
8528	Aparatos receptores de televisión	X	X	
8702	Vehículos automóbiles para transporte de >= 10 personas		X	
9018	Instrumentos y aparatos de medicina		X	X
7403	Cobre refinado y aleaciones de cobre, en bruto.			X
5407	Tejidos de hilados de filamentos sintéticos			X
7210	Productos laminados planos de hierro o acero sin alear			X
5402	Hilados de filamentos sintéticos			X
3102	Abonos minerales o químicos nitrogenados			X
6001	Terciopelo			X
6301	Mantas			X
5503	Fibras sintéticas discontinuas			X
6115	Demás artículos de calcetería			X
8802	Las demás aeronaves			X
6006	Los demás tejidos de punto			X
5705	Las demás alfombras			X
1001	Trigo y morcajo			X
3923	Artículos para el transporte o envasado, de plástico			X
3004	Medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar	X		
9504	Videoconsolas y máquinas de videojuego	X		
2203	Cerveza de malta	X		
2401	Tabaco en rama o sin elaborar	X		
8523	Dispositivos de almacenamiento permanente de datos	X		
3104	Abonos minerales o químicos potásicos	X		
3907	Poliacetales	X		
8711	Motocicletas y velocípedos equipados con motor auxiliar	X		
8701	Tractores	X		

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 5. Sectores seleccionados.

En este capítulo se presenta el análisis de los productos seleccionados que podrían ser beneficiados de la construcción del Corredor Bioceánico, en términos de producción, exportaciones e importaciones mundiales y regionales. Seguidamente, se analiza la situación de Paraguay relacionada a la producción, industrialización y exportaciones de esos productos. Finalmente, se destaca la Ventaja de la construcción del Corredor Bioceánico para cada uno de esos productos.

5.1. Sector Carne

5.1.1 Mercado Mundial: Producción

El mercado de la producción de carne se encuentra casi invariable a nivel mundial. Entre 2002 – 2019, la producción de carne ha mostrado un crecimiento promedio anual del 1%, pasando de 61,1 millones de toneladas (2002) a 74,3 millones de toneladas (2019). Por regiones productoras, el bloque económico integrado por Estados Unidos, México y Canadá – UMSCA y el Mercosur se constituyen en los mayores productores de carne a nivel mundial, concentrando en promedio el 38% del volumen de la producción.

Al analizar la producción de carne en el bloque económico integrado por Estados Unidos, México y Canadá – UMSCA, se destaca los Estados Unidos como el mayor productor de carne bovina, concentrando el 90% de la producción regional. En el 2019, la producción de carne por parte de los Estados Unidos alcanzó un valor de 12,3 millones de toneladas y presentó una tasa de crecimiento promedio anual del 0,14% durante el periodo 2002 – 2019.

Por su parte, en la región de Mercosur, se observa que, en el año 2002, la producción de carne en el Mercosur fue de 10,7 millones de toneladas, alcanzando en el 2019 un valor de 14,9 millones de toneladas. Durante el periodo analizado el sector cárnico ha presentado un crecimiento promedio anual del 2%. En el 2019, Brasil representó el 69% de la producción regional. Le siguieron, en orden decreciente, Argentina (21%), Uruguay (4%) y Paraguay (3%).

China y los Países de la Unión Europea (principalmente Francia, Alemania e Italia) ocupan el tercer y cuarto lugar en el ranking de producción de carne, con una participación promedio del 16% y el 12% sobre el total mundial. Los demás países que aparecen en el ranking mundial tienen una participación baja, por debajo del 6% de la producción.

Tabla 1 Producción y Regiones Productoras de Carne
(en millones de toneladas)

Regiones	2002	2019	Participación Prom. Anual 2002 - 2019
UMSCA*	13,2	13,7	19%
Mercosur	10,7	14,9	19%
China	9,4	11,9	16%
Unión Europea	8,1	7,8	12%
Países Africanos	2,8	4,2	5%
Asociados Extra Región	2,0	2,5	4%
Estados Asociados	1,4	1,7	2%
Rusia	2,0	1,6	3%
Turquía	0,3	1,1	1%
Países del Sudeste Asiático	0,7	0,9	1%
Países del Medio Oriente	0,5	0,6	1%
Resto del Mundo	10,0	13,5	17%
Total	61,1	74,3	100%

Fuente: elaboración propia con datos de FAOSTAT. * Ex NAFTA.

5.1.2. Comercio mundial de carne

Entre los años 2002 y 2019, las exportaciones mundiales de carne han mostrado una tasa de crecimiento promedio anual del 7%, al pasar de USD 10.715,8 millones (2002) a USD 43.383,9 millones (2019). El mercado de exportación de carne se encuentra concentrado en pocos países. En el año 2019, Australia, Brasil, Estados Unidos de América, India y Argentina fueron los principales exportadores de carne, representando cerca del 59% del total de las exportaciones mundiales. Por su parte, China, uno de los principales productores de carne, ocupa el lugar 65 en el ranking mundial de exportación, representando solo el 1% del total exportado.

Entre los países del Mercosur se destacan Brasil y Argentina, que ocupan el segundo y quinto lugar en el ranking mundial, cada uno de ellos con el 15% y 7% del total de las ventas de carne. Más abajo se encuentra Paraguay, en el décimo primer lugar con el 2% del total exportado.

Entre 2002 y 2019, sobresale el crecimiento de las exportaciones de Reino Unido (80% promedio anual), de Francia (38%) y de España (37%), superior a los incrementos registrados por los principales exportadores mundiales.

Tabla 2 Principales Exportadores Mundiales de Carne

Posición	Países Exportadores	2002		2019		Crecimiento Promedio Anual 2002 - 2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Australia	2.172,7	20%	7.098,5	16%	9%
2	Brasil	775,9	7%	6.473,0	15%	8%
3	Estados Unidos de América	2.165,3	20%	5.901,8	14%	15%
4	India	271,0	3%	3.109,3	7%	13%
5	Argentina	345,2	3%	3.018,9	7%	18%
6	Nueva Zelandia	760,1	7%	2.137,2	5%	27%
7	Países Bajos	629,0	6%	2.016,1	5%	7%
8	Irlanda	674,4	6%	1.913,5	4%	10%
9	Canadá	1.044,4	10%	1.897,5	4%	9%
10	Uruguay	248,5	2%	1.629,1	4%	5%
11	Paraguay	61,3	1%	1.022,3	2%	15%
12	México	10,7	0%	890,3	2%	24%
13	Alemania	466,9	4%	792,1	2%	35%
14	Polonia	23,2	0%	757,7	2%	6%
15	Nicaragua	64,2	1%	476,5	1%	29%
16	Emiratos Árabes Unidos	0,0	0%	462,4	1%	15%
17	Reino Unido	26,9	0%	448,0	1%	80%
18	Italia	136,7	1%	340,8	1%	20%
19	Austria	26,4	0%	311,7	1%	7%
20	Bélgica	117,3	1%	282,4	1%	20%
21	Belarús	1,8	0%	278,9	1%	8%
22	Francia	181,7	2%	276,2	1%	38%
23	Japón	1,0	0%	272,2	1%	7%
24	China	35,3	0%	247,4	1%	16%
25	España	74,7	1%	234,2	1%	37%
26	Resto de los países	401,0	4%	1.096,1	3%	7%
Total		10.715,8	100%	43.383,9	100%	7%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

La comercialización de carne bovina en el mercado mundial se produce como carne deshuesada de bovinos congelada, y en menor medida carne deshuesada de bovinos fresca o refrigerada. En el año 2019, el 59% del total del volumen mundial exportado corresponde a Carne deshuesada de bovinos congelada, mientras que el 41% restante lo constituye la Carne deshuesada de bovinos fresca o refrigerada. Paraguay aparece en el ranking mundial como exportador de ambos tipos de carne, siendo relativamente mayor la participación del país en el mercado mundial para el caso de Carne deshuesada de bovinos congelada.

Tabla 3 Exportaciones Mundiales por Tipo de Carne Bovina, 2019

Carne deshuesada de bovinos congelada. SA:020230				Carne deshuesada de bovinos fresca o refrigerada. SA:020130			
Ranking	Países	Millones de USD	Participación	Ranking	Países	Millones de USD	Participación
1	Brasil	5.592,6	22%	1	Estados Unidos de América	3.298,7	22%
2	Australia	4.468,1	17%	2	Australia	2.630,4	17%
3	India	3.062,6	12%	3	Países Bajos	1.747,4	12%
4	Estados Unidos de América	2.603,1	10%	4	Irlanda	1.619,0	10%
5	Argentina	2.247,3	9%	5	Canadá-	1.570,6	9%
6	Nueva Zelandia	1.841,7	7%	6	Brasil	880,4	7%
7	Uruguay	1.294,1	5%	7	Argentina	771,6	5%
8	Paraguay	554,6	2%	8	México	766,1	2%
9	Emiratos Árabes Unidos	459,7	2%	9	Alemania	577,9	2%
10	Canadá	326,9	1%	10	Paraguay	467,7	1%
11	Polonia	316,8	1%	11	Polonia	440,9	1%
12	Irlanda	294,6	1%	12	Reino Unido	363,2	1%
13	Nicaragua	281,8	1%	13	Uruguay	335,0	1%
14	Países Bajos	268,7	1%	14	Nueva Zelandia	295,4	1%
15	China	234,6	1%	15	Bélgica	235,7	1%
16	Alemania	214,2	1%	16	Francia	218,1	1%
17	Belarús	150,5	1%	17	Italia	198,8	1%
18	Japón	143,4	1%	18	Nicaragua	194,6	1%
19	España	142,0	1%	19	Austria	178,8	1%

20	Italia	141,9	1%
21	Austria	132,9	1%
22	Resto	897,6	3%
Total		25.669,7	100%

20	Dinamarca	159,6	1%
21	Japón	128,8	1%
22	Belarús	128,4	1%
23	España	92,2	1%
	Resto	413,3	2%
Total		17.712,7	100%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

El mercado de importaciones de la carne se encuentra relativamente menos concentrada en países en comparación con las exportaciones registradas a nivel mundial. Cerca del 61% del volumen total importado se concentra en más de 10 países. Entre los principales compradores de carne se encuentran: Estados Unidos (14%), Japón (10%), China (8%), Rusia (6%) y Alemania (5%). Los demás países aparecen en el ranking mundial con una participación por debajo del 5%. En términos de crecimiento, las importaciones de carne han demostrado un crecimiento promedio anual del 9% en el periodo 2002–2019.

Tabla 4 Principales Importadores de Carne Bovina Refrigerada y Congelada, 2002 - 2019

Ranking	País	2002 – 2019		
		Prom. Anual		
		Millones de USD	Porcentaje de las Importaciones Globales	Crecimiento
1	Estados Unidos de América	3.433,1	14%	6%
2	Japón	2.447,1	10%	4%
3	China	1.907,2	8%	31%
4	Rusia, Federación de	1.430,1	6%	12%
5	Alemania	1.188,0	5%	14%
6	Reino Unido	1.058,8	4%	5%
7	Corea, República de	910,8	4%	15%
8	Francia	876,1	4%	8%
9	México	858,6	4%	0%
10	Países Bajos	760,0	3%	9%
11	Italia	744,7	3%	10%
12	Egipto	698,2	3%	18%
13	Canadá	639,5	3%	4%
14	Chile	618,3	3%	12%
15	Taipei Chino	487,7	2%	12%
16	España	446,0	2%	8%
17	Dinamarca	364,2	1%	10%
18	Emiratos Árabes Unidos	341,1	1%	-5%

19	Suecia	339,1	1%	9%
20	Irán, República Islámica del	338,0	1%	135%
21	Israel	321,1	1%	5%
22	Malasia	311,6	1%	9%
23	Venezuela, República Bolivariana de	308,7	1%	73%
24	Arabia Saudita	239,9	1%	18%
25	Portugal	231,4	1%	12%
26	Filipinas	215,5	1%	10%
27	Indonesia	209,5	1%	27%
28	Bélgica	183,4	1%	8%
29	Brasil	162,3	1%	10%
30	Iraq	149,3	1%	238%
31	Argelia	148,1	1%	28%
32	Grecia	139,2	1%	10%
33	Resto	2.134,2	9%	13%
Total		24.395,20	100%	9%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

Por tipo de carne bovina, China lidera el ranking de importaciones de carne bovina congelada, concentrando el 29,8% del total de las importaciones. Le sigue, en orden de importancia, los países de Estados Unidos (8,8%), Egipto (6,2%), Hong Kong (5,8%) y Japón (5,8%). Mientras que Estados Unidos ocupa el primer lugar del ranking mundial de importaciones de carne bovina fresca o refrigerada (16,7%). El segundo y tercer lugar ocupan Japón y Alemania, con el 12,4% y 8% del total importado, respectivamente. Un aspecto importante a destacar es la aparición de Chile en el cuarto lugar del ranking (4,9%), principal comprador de carne bovina paraguaya.

Tabla 5 Importaciones Mundiales por Tipo de Carne Bovina, 2019

Carne deshuesada de bovinos congelada. SA:020230				
Ranking	País	2019		Crecimiento 2003 - 2019
		Valor importado	Participación	
1	China	7.195,7	29,8%	7,6%
2	Estados Unidos de América	2.119,5	8,8%	5,1%
3	Egipto	1.491,5	6,2%	9,7%
4	Hong Kong, China	1.400,3	5,8%	12,5%
5	Japón	1.394,4	5,8%	4,6%

Carne deshuesada de bovinos fresca o refrigerada. SA:020130				
Ranking	País	2019		Crecimiento 2003-2019
		Valor importado	Participación	
1	Estados Unidos de América	2.839,6	16,7%	7,6%
2	Japón	2.110,2	12,4%	5,1%
3	Alemania	1.364,7	8,0%	9,7%
4	Chile	949,7	5,6%	12,5%
5	Reino Unido	829,7	4,9%	4,6%

6	Corea, República de	1.196,1	4,9%	21,5%	6	Corea, República de	789,2	4,6%	21,5%
7	Rusia, Federación de	790,0	3,3%	8,0%	7	Países Bajos	765,8	4,5%	8,0%
8	Irán, República Islámica del	683,0	2,8%	-0,3%	8	México	735,0	4,3%	-0,3%
9	Emiratos Árabes Unidos	624,4	2,6%	6,3%	9	Francia	719,0	4,2%	6,3%
10	Taipei Chino	608,6	2,5%	9,7%	10	Italia	644,0	3,8%	9,7%
11	Indonesia	600,2	2,5%	10,7%	11	Canadá	415,0	2,4%	10,7%
12	Israel	443,1	1,8%	18,7%	12	Taipei Chino	372,2	2,2%	18,7%
13	Malasia	417,7	1,7%	10,0%	13	Dinamarca	368,3	2,2%	10,0%
14	Filipinas	385,4	1,6%	6,3%	14	España	347,1	2,0%	6,3%
15	Viet Nam	317,0	1,3%	13,1%	15	Portugal	293,8	1,7%	13,1%
16	Francia	307,6	1,3%	66,1%	16	China	283,0	1,7%	66,1%
17	Alemania	285,1	1,2%	8,1%	17	Suecia	236,8	1,4%	8,1%
18	Reino Unido	272,0	1,1%	-7,7%	18	Emiratos Árabes Unidos	184,8	1,1%	-7,7%
19	Países Bajos	268,2	1,1%	13,6%	19	Arabia Saudita	178,0	1,0%	13,6%
20	Italia	229,0	0,9%	13,8%	20	Hong Kong, China	163,9	1,0%	13,8%
Resto de países		3.147,8	13,0%	7,3%	Resto de países		2.456,5	14,4%	12,2%
Total		24.176,6	100%	7,0%	Total		17.048,4	100%	7,0%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map.

5.1.3 La industria cárnica en Paraguay

Producción

En el Paraguay, tradicionalmente el sector cárnico ha tenido un rol importante en el crecimiento económico del Paraguay. Esto se ha evidenciado a través de los principales indicadores económicos como ser el peso en el PIB y en las exportaciones del país.

En términos de cantidad de producción, según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG, las cabezas de ganado en el Paraguay aumentaron 2% promedio anual entre 2001 y 2019. Para el año 2019, el stock ganadero bovino de Paraguay era de alrededor de 13,8 millones de cabezas (ver Gráfico 1). Del total del stock ganadero bovino (2019), el 52,7% se encuentra en la Región Oriental del país, mientras que el 47,2% se concentra en la Región Occidental (Chaco). La disponibilidad de extensiones de tierras fértiles y pasturas así como el clima posibilitan el desarrollo de la producción de carne bovina en el Paraguay.

En el periodo 2002 – 2019 la tasa de faenamiento de ganado bovino ha presentado una tasa de crecimiento promedio anual del 8%, 569.200 cabezas de ganado en el 2002 a 1.791.079 en el 2019. En el año 2002, el 66,9% de los mismos fueron destinados al mercado de exportación y el 33,1% al mercado local. Mientras que, en el 2019, el 99,6% fueron faenados para el mercado de exportación, siendo solo el 0,4% para el mercado local, porcentaje que cubre el total de consumo de carne en el país.

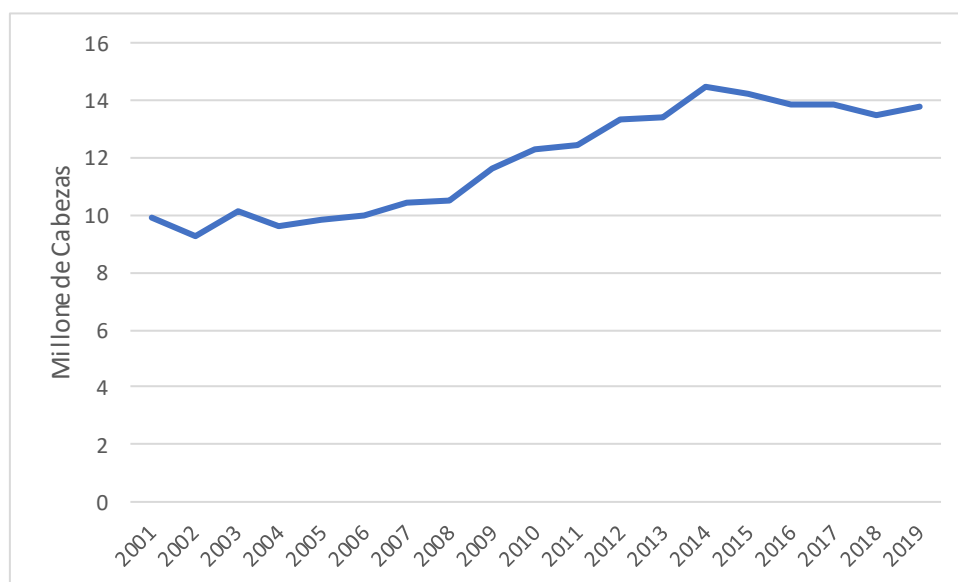
Es importante destacar que en la Región Occidental o Chaco se encuentran los Frigoríficos de las Cooperativas Menonitas más importantes del país (Frigochaco de la Cooperativa Fernheim, FrigoChorti de la Cooperativa Chortitzer y Frigorífico Neuland de la Cooperativa Multiactiva Neuland Ltda.), que tienen un peso relativamente importante en las exportaciones de carne paraguaya al mercado externo. Solo la producción de los Frigoríficos Frigochaco y FrigoChorti alcanza más de 300.000 cabezas de ganado faenadas por año¹³, siendo casi la totalidad exportada por los mismos a los mercados internacionales. En el año 2019, aproximadamente el 22% de las exportaciones paraguayas se concentraron en los Frigoríficos ubicados en la Región Occidental o Chaco Paraguayo¹⁴.

¹³ Fuente: Ver <https://www.fernheim.com.py/es/productos/> y <https://www.chortitzer.com.py/cooperativa/frigo-chorti/>

¹⁴ Fuente: Tinwor, 2020.

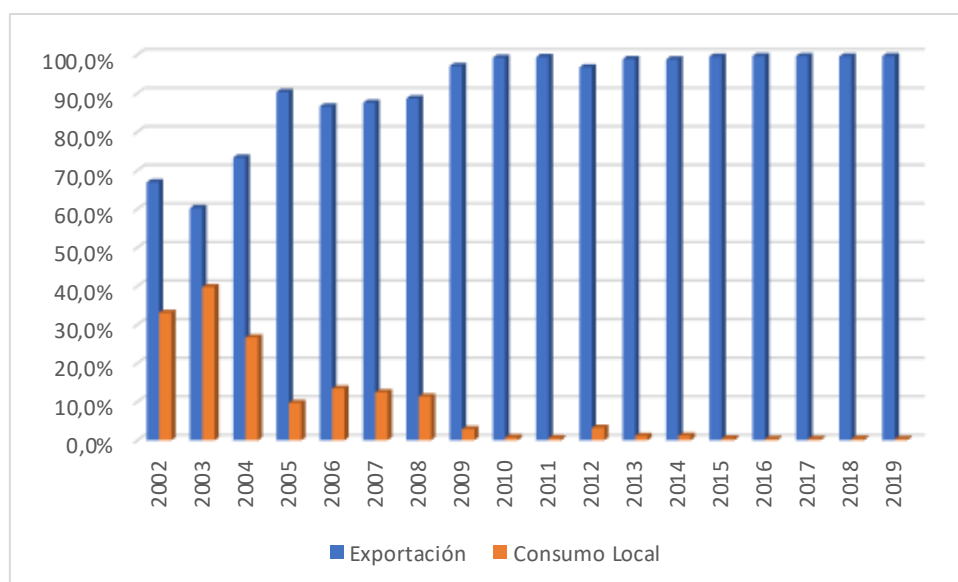
Gráfico 1 Evolución del stock bovino en Paraguay

En millones de cabezas de ganado



Fuente: elaboración propia con datos del MAG.

Gráfico 2 Cantidad de bovinos faenados para exportación y consumo local (%)



Fuente: elaboración propia con datos de Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal – SENACSA.

Exportaciones de Carne

En el 2019, las exportaciones paraguayas de carne alcanzaron un valor de USD 1.022,3 millones, diecisiete veces más que lo registrado en el 2002 (USD 61,3 millones). En este periodo, las exportaciones de carne han ido evolucionando positivamente en términos de valor comercializado, y por ello, ganando competitividad en el mercado internacional. La tasa de crecimiento promedio anual fue del 24%.

Paraguay se ha constituido en uno de los principales países en el mercado de exportación de carne como resultado del trabajo constante del sector privado, que ha sabido convertir las mejoras tecnológicas de su producción y de su comercialización en mayores ventas en el mercado internacional. Este sector ha logrado el difícil acceso y penetración en los mercados internacionales a partir de una serie de estrategias competitivas, que han sido construidas en el largo plazo (Arce, 2012).

Entre los años 2002 y 2019, se observa un cambio en la composición o tipo de carne bovina enviada a los mercados externos. Del total de carne bovina exportada en el año 2002, el 74% correspondía a carne bovina deshuesada fresca o refrigerada y el 26% a carne bovina deshuesada congelada. Mientras que para el año 2019, el 54% de la exportación correspondía a la carne bovina deshuesada congelada y el 46% a carne bovina deshuesada fresca o refrigerada.

Los Estados Asociados al Mercosur es el principal país de destino de las exportaciones de carne bovina, con el 36% del total exportado. Las exportaciones a los Estados Asociados al Mercosur aumentaron en 1407% promedio anual, pasando de tan solo de USD 35,5 millones en el 2002 a 372,5 millones en el 2019. El principal comprador de esta región fue Chile, que concentró el 99,9% de los envíos a los Estados Asociados al Mercosur (2019). En términos de composición de la carne a los Estados Asociados al Mercosur, el 96% representa a la carne deshuesada de bovinos fresca o refrigerada, mientras que el 4% restante corresponde a carne deshuesada de bovinos congelada.

En el segundo lugar se ubica Rusia con el 29% de participación en el total. Las exportaciones a ese país se incrementaron en 111% promedio anual, de USD 3,9 millones en 2002 a USD 292,9 millones en 2019.

En el tercer lugar aparecen los Países Asociados Extra Región, países al que se exportó carne por valor de USD 110,2 millones, en el 2019 lo que significó un aumento del 50% frente a lo exportado en 2002 (USD 1,3 millones). El principal comprador de esta región fue Israel, que concentró el 98% de los envíos a los Países Asociados Extra Región (2019).

El cuarto lugar en el ranking de los principales destinos de las exportaciones de Productos de la Carne es ocupado por los países del bloque comercial Mercosur con una participación del 8% del total. Las ventas a ese mercado aumentaron en 24%, de USD 15,5 millones en 2002 a USD 81,4 millones en 2019. Entre los países del Mercosur se destaca Brasil con el 85% del total exportado, seguido de Uruguay con el 14% del valor total.

En el año 2019, los demás países/regiones del mundo tuvieron una baja participación en el mercado de destino de las exportaciones de carne, por debajo del 5%. Estos países/regiones, por orden descendiente son: Países del Medio Oriente (3% del total exportado), los Países de la Unión Europea (3%), y los Países del Sudeste Asiático (2%).

Tabla 6 Paraguay: Exportaciones de Carne al Mundo

Región	2002		2019		Crecimiento Promedio Anual 2002 - 2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Estados Asociados al Mercosur	35,5	58%	372,5	36%	1407%
Rusia	3,9	6%	292,9	29%	111%
Asociados Extra Región	1,3	2%	110,2	11%	50%
Mercosur	15,5	25%	81,4	8%	24%
Países del Medio Oriente	0,3	0%	29,5	3%	195%
UE	4,4	7%	28,2	3%	137%
Países del Sudeste Asiático	0,0	0%	18,5	2%	104%
Países Africanos	0,2	0%	1,8	0%	110%
China	0	0%	1,2	0%	152%
Turquía	0,0	0%	0,0	0%	47%
Resto del Mundo	0,3	0%	86,0	8%	101%
Total	61,3	100%	1.022,3	100%	24%

Fuente: elaboración propia con datos de OBEI – CADEP, VUE/MIC – BCP.

La cadena cárnica es desarrollada por empresas modernas, con importantes inversiones en infraestructura física, mejoramiento genético del ganado y sanidad. La mayor parte del ganado posee estándares de calidad adecuados al mercado internacional. La faena se realiza en modernas industrias frigoríficas, que en su mayoría cumplen con las exigencias y controles de los servicios veterinarios oficiales y están habilitadas para mercados internacionales y nacionales. Los frigoríficos abastecen principalmente a la demanda exterior y lo que no se puede exportar se coloca en el mercado interno. Los productos cárnicos de este sistema son destinados a los nichos de mercado Premium.

5.1.4 Ventajas para el Corredor Bioceánico

El Paraguay es uno de los mayores productores y exportadores de carne bovina a nivel mundial. En la Región Occidental o Chaco paraguayo se concentra una parte importante del hato ganadero nacional y se ubican tres grandes frigoríficos de Cooperativas menonitas que tienen peso importante en las exportaciones paraguayas al mercado mundial. Actualmente, los principales destinos de las exportaciones de carne bovina paraguaya son países como Chile, Rusia e Israel y, en menor medida, algunos países asiáticos. Por lo tanto, la construcción y puesta en marcha del Corredor Bioceánico podría potenciar la oferta exportable de carne bovina hacia dichos países/regiones, reduciendo costos de logística y transporte. El Puerto de Antofagasta de Chile se constituye en una puerta de salida importante para los productos cárnicos del país hacia los mercados de los países del Pacífico, que todavía tienen una pequeña participación como destino de las exportaciones de carne paraguaya.

5.2 Sector Soja

5.2.1 Mercado Mundial: Producción

Entre 2002 – 2019, la producción de soja ha mostrado un comportamiento dinámico ascendente, con una tasa de crecimiento positivo del 4% promedio anual, al pasar de 197,5 millones de toneladas (2002) a 349,4 millones de toneladas (2019). Por países productores, Brasil es el mayor productor de soja a nivel mundial, concentrando en promedio el 33% del volumen de la producción. El segundo y tercer lugar en importancia

ocupan Estados Unidos y Argentina, con una participación promedio del 28% y el 16% sobre el total mundial. China (9%) e India (4%) son otros países que también tienen un peso relativamente importante en la producción mundial de soja. En el quinto lugar del ranking aparece Paraguay, con el 2% del total producido a nivel mundial. El conjunto de la producción de estos cinco países explica aproximadamente el 91% del total producido.

Tabla 7 Producción y Países Productores de Soja
(en millones de toneladas)

Países	2002		2019		Crecimiento Promedio Anual
	Millones de Tn.	Participación	Millones de Tn.	Participación	
Brasil	42,1	21%	114,3	33%	7%
Estados Unidos de América	75,0	38%	96,8	28%	2%
Argentina	30,0	15%	55,3	16%	7%
China	33,0	17%	31,5	9%	1%
India	4,7	2%	13,3	4%	7%
Paraguay	3,3	2%	8,5	2%	11%
Canadá	2,3	1%	6,0	2%	9%
Federación de Rusia	0,4	0%	4,4	1%	16%
Ucrania	0,1	0%	3,7	1%	28%
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1,2	1%	3,0	1%	7%
Uruguay	0,1	0%	2,8	1%	42%
Resto del Mundo	5,2	3%	9,9	3%	4%
Total	197,5	100%	349,4	100%	4%

Fuente: elaboración propia con datos de FAO.

5.2.2 Comercio mundial de soja

Entre los años 2003 y 2019, las exportaciones mundiales de soja han mostrado una tasa de crecimiento promedio anual del 11%, pasando de USD 15.442,2 millones (2003) a USD 55.011,1 millones (2019). El mercado de exportación de soja se encuentra altamente concentrado. En el año 2019, Brasil y Estados Unidos fueron los principales exportadores de soja, representando cerca del 82% del total de las exportaciones mundiales. El tercer y cuarto lugar lo ocupa Argentina y Paraguay, con una participación del 6% y 3% sobre

el total exportado, respectivamente. Por su parte, China, principal país productor de soja, ocupa el décimo primer lugar en el ranking mundial de exportación, representando tan solo el 0,2% del total exportado, por debajo de países como Canadá, Ucrania, Uruguay, Países Bajos, Rusia y Rumania.

A nivel de Mercosur, se destaca Brasil cuyo liderazgo a nivel mundial se ha consolidado en los últimos años. Brasil representa el primer lugar en el ranking regional, con el 47% del total de las ventas de soja. Más abajo se encuentra Paraguay, en el cuarto lugar con el 3% del total exportado, por debajo de Argentina (3°) y por encima de Uruguay (7°).

Tabla 8 Principales Exportadores Mundiales de Soja, 2003 - 2019

Posición	País	2003		2019		Crecimiento 2003-2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Brasil	4.290,4	28%	26.117,5	47%	16%
2	Estados Unidos de América	7.965,3	52%	18.724,3	34%	10%
3	Argentina	1.840,3	12%	3.471,8	6%	22%
4	Paraguay	559,3	4%	1.576,1	3%	18%
5	Canadá	237,1	2%	1.547,8	3%	16%
6	Ucrania	10,2	0,1%	1.166,4	2%	123%
7	Uruguay	306,4	0,2%	1.006,7	2%	47%
8	Países Bajos	275,1	1,8%	380,4	0,69%	7%
9	Rusia	,2	0,00%	278,2	0,51%	320%
10	Rumania	6,9	0,04%	109,2	0,20%	277%
11	China	87,0	0,56%	92,3	0,17%	8%
12	Bélgica	34,5	0,22%	88,8	0,16%	16%
13	Croacia	7,6	0,05%	81,0	0,15%	33%
14	Serbia	,0	0,00%	71,9	0,13%	103%
15	Francia	11,2	0,07%	69,6	0,13%	22%
16	Etiopía	,0	0,00%	62,9	0,11%	613%
	Resto de países	80,5	0,52%	166,3	0,30%	13%
Total		15.442,2	100%	55.011,1	100%	11%

Fuente: elaboración propia con datos de Tra de Map

Las importaciones a nivel mundial han presentado un crecimiento promedio anual del 12%, al pasar de USD 17.206,6 millones en el 2003 a USD 60.715,6 millones en el 2019. En el mercado de importaciones de soja se destaca China como principal país comprador, concentrando más de la mitad del total importado a nivel mundial (58%). Posteriormente,

se presenta una mayor cantidad de países que importan una baja cantidad de soja con relación al mercado de la producción y exportación de soja, por debajo del 5%. Entre los demás compradores de soja se encuentran: México (3%), Egipto (3%), Argentina (3%), Japón (3%) y Países Bajos (3%), Alemania (2%), Tailandia (2%), España (2%), Indonesia (2%), Taipei (2%) y Turquía (2%).

Tabla 9 Principales Importadores de Soja, 2003 – 2019

Posición	País	2003		2019		Crecimiento 2003-2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	China	5.416,9	31%	35.419,6	58%	21%
2	México	1.068,2	6%	1.940,4	3%	9%
3	Egipto	35,3	0%	1.663,2	3%	33%
4	Argentina	70,7	0%	1.606,0	3%	1690%
5	Japón	1.518,2	9%	1.535,3	3%	3%
6	Países Bajos	1.228,6	7%	1.531,7	3%	4%
7	Alemania	1.170,7	7%	1.405,7	2%	4%
8	Tailandia	442,5	3%	1.273,2	2%	11%
9	España	789,4	5%	1.206,4	2%	6%
10	Indonesia	330,5	2%	1.064,6	2%	10%
11	Taipei Chino	663,1	4%	1.027,1	2%	5%
12	Turquía	226,5	1%	988,1	2%	17%
13	Irán, República Islámica del	225,0	1%	813,4	1%	60%
14	Rusia, Federación de	4,5	0,03%	791,9	1%	462%
15	Italia	374,0	2%	779,4	1%	10%
	Resto de países	3.642,4	21,17%	7.669,7	12,63%	6%
Total		17.206,6	100%	60.715,6	100%	12%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

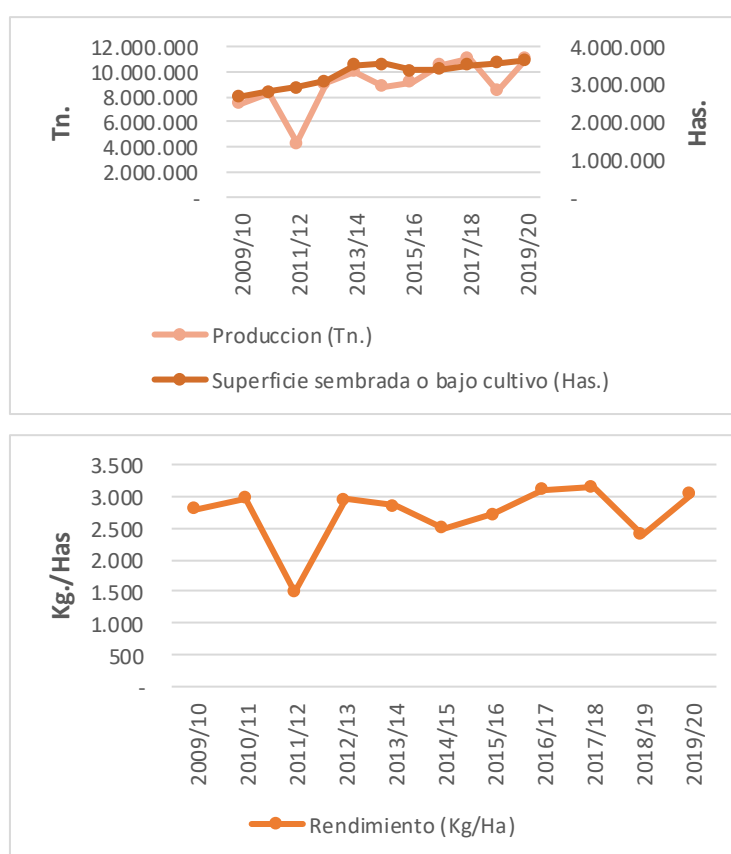
5.2.3 Paraguay: Producción Primaria y Exportaciones

Producción

La soja producida en Paraguay involucra, principalmente, a los grandes productores. La producción de soja se incrementó de 7.460.435 Toneladas (Tn.) en la campaña agrícola 2009/10 a 11.024.460 Tn en el 2019/20, con una tasa de crecimiento del 10% promedio

anual. En el año agrícola 2019/20, la superficie de siembra alcanzó 3.631.000 hectáreas (has.), registrando un crecimiento promedio anual de 3% anual respecto del 2009/10 (2.671.059 has.). En términos de rendimientos, en la campaña agrícola 2016/17 se registró uno de los mayores niveles equivalente a 3.100 kilogramos de soja por hectárea (kg x ha). En el año 2019/2020 se registró una leve disminución en el nivel de rendimiento de 3.036 kilogramos por hectárea, aunque con uno de los niveles de producción mayor respecto de los años anteriores.

Gráfico 3 Paraguay: Superficie Cultivada, Producción y Rendimientos



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAG, Paraguay.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), en el 2019 el rendimiento de Paraguay en el rubro de soja fue de 2.390 kilogramos por hectárea. El rendimiento nacional fue menor a lo registrado por los países líderes mundiales en volumen de producción como Argentina, Estados Unidos y Brasil, quienes tuvieron rendimientos de 3.334, 3.189, 3,185 kilogramos por hectárea, respectivamente. Sin embargo, cabe destacar que el rendimiento registrado en

el país fue similar al rendimiento promedio generado por el mundo, equivalente a 1.837,9 kilogramos por hectárea para el 2019.

En términos de localización territorial, Alto Paraná es el primer productor con 27% de la producción nacional en 2019/20. Le siguen en orden de importancia, Itapúa (20%), Canindeyú (20%), Caaguazú (12%) y San Pedro (9%). De esta manera, el 88% de la producción nacional de soja se concentra en 5 departamentos del país, todos ellos ubicados en la Región Oriental. Similar situación se produce cuando se analiza la superficie cultivada de soja. La Región Occidental (Chaco) concentra apenas el 1% del total de superficie cultivada y producción de soja. Con relación a los rendimientos obtenidos por departamentos, Canindeyú (3.297 kg/ha), Caaguazú (3.124 kg/ha) y Alto Paraná (3.115 kg/ha) son los que registran los mayores niveles y por encima del promedio nacional (3.036 kg/ha).

Tabla 10 Superficie Cultivada, Producción y Rendimientos por Departamento, 2019/20.

Región/Departamento	Superficie sembrada o bajo cultivo		Producción		Rendimiento (Kg/Ha)
	Has.	Participación	Tn.	Participación	
Región Oriental	3.601.000	99%	10.966.960	99%	
Concepción	3.300	0%	9.810	0%	2.973
San Pedro	360.000	10%	1.032.000	9%	2.867
Guairá	18.000	0%	51.100	0%	2.839
Caaguazú	430.000	12%	1.343.400	12%	3.124
Caazapá	195.000	5%	556.500	5%	2.854
Itapúa	740.000	20%	2.176.600	20%	2.941
Misiones	50.000	1%	101.400	1%	2.028
Paraguarí	700	0%	1.050	0%	1.500
Alto Paraná	950.000	26%	2.959.000	27%	3.115
Amambay	194.000	5%	559.900	5%	2.886
Canindeyú	660.000	18%	2.176.200	20%	3.297
Región Occidental	30.000	1%	57.500	1%	

Alto Paraguay	5.000	0%	7.500	0%	1.500
Boquerón	25.000	1%	50.000	0%	2.000
2019/20	3.631.000	100%	11.024.460	100%	3.036

Fuente: elaboración propia con datos del MAG.

Exportaciones de Soja

En el período 2003 - 2019, las exportaciones paraguayas de soja se incrementaron significativamente, pasando de USD 559,3 millones (2003) a USD 1.515,7 millones. En este periodo, las exportaciones de soja han presentado un comportamiento ascendente en términos de valor comercializado, con una tasa de crecimiento promedio anual del 17%.

Argentina es el principal país de destino de las exportaciones de soja, con el 60% del total exportado. Las exportaciones a la Argentina se incrementaron en 2268% promedio anual, de tan solo USD 51,5 millones en el 2003 a 913,3 millones en el 2019.

En el segundo lugar se ubica los países Rusia con el 20% de participación sobre el total exportado. Las exportaciones a ese país se incrementaron en 17% promedio anual, de USD 0 millones en 2003 a USD 300,0 millones en 2019. En tercer lugar, se encuentra los Países Bajos con una participación del 6% del total exportado (USD 84,5 millones). Los demás países/regiones del mundo tuvieron una baja participación en el mercado de destino de las exportaciones de soja, por debajo del 5% del total exportado por el país.

Tabla 11 Paraguay: Exportaciones de Soja al Mundo

País de destino	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Argentina	51,5	9%	913,3	60%	2268%
Rusia	,0	0%	300,0	20%	17%
Países Bajos	53,7	10%	84,5	6%	85%
Brasil	205,7	37%	38,1	3%	31%
Israel	,0	0%	24,7	2%	-14%
Italia	49,9	9%	23,5	2%	7%
Grecia	1,4	0%	23,3	2%	53%
Turquía	3,1	1%	15,9	1%	37%
Perú	,0	0%	15,2	1%	91%
Líbano	,0	0%	15,2	1%	3%
España	26,5	5%	14,4	1%	461%

Suiza	,0	0,01%	13,9	1%	-18%
Egipto	,0	0%	13,5	1%	314%
Portugal	3,7	1%	12,9	1%	1%
Resto de países	163,8	29%	7,4	0%	35%
Total	559,3	100%	1.515,7	100%	17%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE-BCP.

5.3. Sector Aceites de Soja

5.3.1. Mercado Mundial: Producción

El mercado de la producción de aceites de soja a nivel internacional es relativamente pequeño en términos de valor producido y muy concentrado en pocos países, pero se encuentra en proceso de expansión. Entre los años 2003 y 2018, la producción de aceites de soja ha mostrado un comportamiento relativamente estable, pero con una tasa de crecimiento positivo del 2% promedio anual, al pasar de 35,8 millones de toneladas (2003) a 73,5 millones de toneladas (2018).

Por países productores, China es el mayor productor de aceites de soja a nivel mundial, concentrando en promedio el 45% del volumen de la producción (2018). El segundo y tercer lugar en importancia ocupan Estados Unidos y Brasil, con una participación promedio del 15% y el 13% sobre el total mundial. Argentina (10%) es otro de los países que también tienen un peso relativamente importante en la producción mundial de aceites de soja. El conjunto de la producción de estos cuatro países explica aproximadamente el 83% del total producido.

Paraguay es el séptimo productor mundial de aceite de soja, representando el 1% de la producción mundial, por debajo de India (2%) y México (1%). Cabe resaltar que, si bien la participación de Paraguay es marginal en la producción de aceites de soja, el país ha mostrado una tasa de crecimiento promedio anual del 8% para el periodo 2003 – 2018, por encima de los países líderes productores como ser Brasil (2%) y Argentina (4%).

Tabla 12 Producción y Países Productores de Aceites de Soja
(en millones de toneladas)

Posición	Países	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
		Millones de Tn.	Participación	Millones de Tn.	Participación	
1	China	9,5	27%	32,8	45%	
2	Estados Unidos de América	7,7	22%	10,9	15%	10%
3	Brasil	5,3	15%	9,3	13%	2%
4	Argentina	4,6	13%	7,2	10%	4%
5	India	1,3	3%	1,5	2%	4%
6	México	0,3	1%	0,8	1%	7%
7	Paraguay	0,3	1%	0,8	1%	8%
8	Federación de Rusia	0,0	0%	0,7	1%	16%
9	Países Bajos	0,7	2%	0,6	1%	22%
10	Alemania	0,8	2%	0,6	1%	0%
11	España	0,5	1%	0,6	1%	-1%
12	Egipto	0,1	0%	0,6	1%	2%
13	Indonesia	0,3	1%	0,5	1%	21%
14	Bolivia (Estado Plurinacional de)	0,3	1%	0,5	1%	5%
15	Japón	0,8	2%	0,5	1%	9%
16	China, Taiwán provincia de	0,4	1%	0,5	1%	-3%
17	Irán (República Islámica del)	0,1	0%	0,4	1%	2%
18	Pakistán	0,0	0%	0,4	1%	56%
19	Tailandia	0,2	0%	0,4	1%	207%
20	Italia	0,3	1%	0,4	1%	6%
21	Canadá	0,3	1%	0,4	1%	5%
22	Turquía	0,2	0%	0,3	0%	2%
	Resto de los países	2,0	5%	2,9	4%	9%
Total		35,8	100%	73,5	100%	2%

Fuente: elaboración propia con datos de FAO.

5.3.2 Comercio mundial de los Aceites de Soja

Entre 2003 y 2019, las exportaciones mundiales de aceites de soja han experimentado un crecimiento del 7% promedio anual, pasando de USD 5.267,7 millones (2008) a USD 8.554,3 millones (2018). En el año 2019, Argentina, Brasil y Estados Unidos fueron los principales exportadores de aceites de soja, representando cerca del 58% del total de las exportaciones mundiales.

Más abajo se encuentra Paraguay, en el sexto lugar con el 3% del total exportado, por encima de China (10° lugar), principal productor de aceites de soja. Entre 2003 y 2019, sobresale el crecimiento de las exportaciones de India (301% promedio anual) y del Paraguay (27%), superior a los incrementos registrados por los principales exportadores mundiales.

Tabla 13 Principales Exportadores Mundiales de Aceites de Soja, 2003 – 2019

Posición	País	2003		2019		Crecimiento 2003-2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Argentina	2.083,4	40%	3.506,1	41%	8%
2	Estados Unidos de América	547,0	10%	729,8	9%	8%
3	Brasil	1.232,6	23%	696,1	8%	4%
4	Países Bajos	268,4	5%	426,3	5%	7%
5	Rusia, Federación de	,7	0%	398,0	5%	301%
6	Paraguay	86,2	2%	388,7	5%	27%
7	Bolivia, Estado Plurinacional de	112,9	2%	243,6	3%	7%
8	Ucrania	2,0	0%	240,9	3%	71%
9	España	132,5	3%	209,3	2%	23%
10	China	6,5	0%	187,1	2%	34%
11	Canadá	12,5	0%	126,7	1%	24%
12	Alemania	238,4	5%	125,4	1%	2%
13	Malasia	61,8	1%	108,2	1%	5%
14	Portugal	52,5	1%	91,1	1%	12%
15	Egipto	2,5	0%	85,7	1%	318%
Resto de países		427,9	8%	991,4	12%	8%
Total		5.267,7	100%	8.554,3	100%	7%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

En tanto que el mercado de importaciones de aceites de soja se encuentra relativamente menos concentrado en relación al mercado de producción y exportación mundial. Cerca del 71% del volumen total importado se concentra en 15 países. A excepción de India que concentra el 26% del total importado, ningún país comprador supera el 7% de las importaciones a nivel mundial. Entre los principales compradores de aceites de soja se encuentran: China (7%), Argelia (7%), Bangladesh (6%), Perú (4%), Marruecos (4%), Corea (3%) y Colombia (3%).

En términos de crecimiento, las importaciones de aceites de soja han demostrado una tendencia al alza en los últimos años, al pasar de USD 5.303,8 millones (2003) a USD 8.690,0 millones (2019).

Tabla 14 Principales Importadores de Aceites de Soja, 2003 – 2019

Posición	País	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	India	619,2	12%	2.267,3	26%	15%
2	China	1.015,0	19%	593,1	7%	17%
3	Argelia	53,0	1%	576,4	7%	45%
4	Bangladesh	352,6	7%	488,0	6%	2%
5	Perú	125,2	2%	386,6	4%	10%
6	Marruecos	170,1	3%	382,6	4%	9%
7	Corea, República de	89,8	2%	263,4	3%	11%
8	Colombia	86,4	2%	236,9	3%	11%
9	Egipto	56,9	1%	160,7	2%	86%
10	Reino Unido	74,2	1%	140,8	2%	17%
11	Polonia	60,5	1%	133,3	2%	8%
12	Estados Unidos de América	19,4	0%	132,5	2%	44%
13	Nepal	21,0	0%	132,5	2%	1%
14	República Dominicana	58,3	1%	129,1	1%	8%
15	Corea, República Popular Democrática de	5,3	0,10%	127,1	1%	41%
Resto de países		2.497,0	47,1%	2.539,8	29%	5%
Total		5.303,8	100%	8.690,0	100%	7%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

5.3.2 Paraguay: Exportaciones de Aceites de Soja

En el período 2003 - 2019, las exportaciones paraguayas de aceites de soja se incrementaron, pasando de USD 86,2 millones a USD 340,8 millones. En este periodo, las exportaciones de aceites de soja han presentado un comportamiento dinámico ascendente en términos de valor comercializado, con una tasa de crecimiento promedio anual del 24%.

Según los mercados de destino de las exportaciones, en el año 2003, ningún país comprador supera el 2% del total exportado por Paraguay. Para el año 2019, India se convierte en el principal comprador de aceite de soja paraguayo, representando el 54% del total de las exportaciones. La tasa de crecimiento de las exportaciones de aceites de soja dirigidos a India ha sido del 23% promedio anual.

En el segundo lugar, se encuentran Bangladesh con el 12% del total exportado en el 2019. Los envíos Bangladesh presentaron una tasa de crecimiento promedio anual de 26% en el periodo 2003-2019. En el tercer lugar se encuentra España, cuyas exportaciones alcanzaron el 8% del total exportado.

Otros destinos que han presentado una participación relativamente importante fueron Perú, Argelia y Egipto, concentrando el 6%, 6% y 5% sobre el total exportado por el país, respectivamente. Los demás países tuvieron una participación muy baja en el total exportado, por debajo del 5%.

Tabla 15 Paraguay: Exportaciones de Aceites de Soja, 2003 – 2019

País de destino	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
India	,4	0,4%	184,8	54%	23%
Bangladesh	,0	0,0%	41,5	12%	26%
España	,0	0,0%	28,2	8%	12%
Perú	,0	0,0%	19,3	6%	379%
Argelia	,0	0,0%	19,3	6%	13%
Egipto	,0	0,0%	15,5	5%	6%
Francia	,0	0,0%	10,9	3%	-14%
Madagascar	,0	0,0%	7,0	2%	-7%
Brasil	1,6	1,8%	5,5	2%	7%

Pakistán	,0	0,0%	5,0	1%	-4%
Resto de los países	84,3	97,8%	3,8	1%	22%
Total	86,2	100%	340,8	100%	24%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE-BCP.

5.4 Sector de Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, incluso molidos o en «pellets».

5.4.1 Comercio mundial de Tortas y demás residuos de la extracción del aceite de soja, incluso molidos o en pellets.

Entre los años 2003 y 2019, las exportaciones mundiales de Tortas han mostrado una tasa de crecimiento promedio anual del 7%, pasando de USD 9.432,6 millones (2003) a USD 24.271,7 millones (2019). En el año 2019, Argentina, Brasil y Estados Unidos fueron los principales exportadores de Tortas, representando cerca del 74% del total de las exportaciones mundiales. En el cuarto lugar aparecen los Países Bajos, que han representado el 5% del total exportado a nivel mundial. Los demás países tienen una muy baja participación en el total exportado, por debajo del 5%.

En el 5° y 6° lugar se encuentran India y Paraguay, cada uno con el 3% del total exportado, por encima de países como Alemania (3%), Bolivia (2%) y China (2%). India y Paraguay han mostrado un crecimiento constante en su producción y disponibilidad de sus exportaciones, con tasas de crecimiento superior a las registradas por los principales exportadores mundiales (301% y 27%, respectivamente).

Tabla 16 Principales Exportadores Mundiales de Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, inclusive molidos o en pellets, 2003 – 2019

Posición	País	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Argentina	3.259,9	35%	8.805,5	36%	8%
2	Brasil	2.602,4	28%	5.825,9	24%	8%
3	Estados Unidos de América	1.181,4	13%	3.442,4	14%	4%

4	Países Bajos	530,2	6%	1.302,4	5%	7%
5	India	395,2	4%	744,4	3%	301%
6	Paraguay	142,9	2%	689,3	3%	27%
7	Alemania	325,9	3%	610,8	3%	7%
8	Bolivia, Estado Plurinacional de	209,3	2%	452,9	2%	71%
9	China	171,6	2%	449,6	2%	23%
10	Ucrania	,0	0%	304,9	1%	34%
11	Bélgica	277,9	3%	207,8	1%	24%
12	Rusia, Federación de	,1	0%	194,5	1%	2%
13	España	30,7	0,3%	124,5	1%	5%
14	Canadá	15,6	0,2%	117,6	0,5%	12%
15	Eslovenia	,1	0,0%	110,2	0,5%	318%
Resto de países		289,3	3%	889,1	4%	9%
Total		9.432,6	100%	24.271,7	100%	7%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

En tanto que el mercado de importaciones de Tortas se encuentra un tanto más diversificado respecto al mercado de exportaciones, en la medida en que se presenta una mayor cantidad de países que importan tortas. Cerca del 89% del volumen total importado se concentra en 43 países. Solo dos países compradores superan el 5% del total importado a nivel mundial. Entre los principales compradores de Tortas y Pellets se encuentran: Vietnam (7%), Indonesia (6%), Tailandia (5%), Francia (5%), Filipinas (4%), Países Bajos (4%), España (4%) y Polonia (4%).

Tabla 17 Principales Importadores de Mundiales de Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, inclusive molidos o en pellets, 2003 – 2019

Posición	Países	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003-2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Viet Nam	250,2	2%	1.845,2	7%	19%
2	Indonesia	362,2	3%	1.658,7	6%	13%
3	Tailandia	457,7	4%	1.251,8	5%	10%
4	Francia	1038,8	10%	1.170,2	5%	3%
5	Filipinas	263,3	2%	1.076,0	4%	12%
6	Países Bajos	504,4	5%	1.005,7	4%	9%
7	España	615,8	6%	984,5	4%	6%

8	Polonia	336,8	3%	952,9	4%	8%
9	Alemania	540,1	5%	898,8	3%	5%
10	Irán, República Islámica del	175,2	2%	846,6	3%	5%
11	Reino Unido	426,0	4%	808,3	3%	8%
12	Corea, República de	314,7	3%	738,1	3%	7%
13	Japón	277,8	3%	695,5	3%	9%
14	Italia	591,9	6%	679,7	3%	3%
15	México	155,2	1%	640,8	2%	14%
16	Dinamarca	331,0	3%	597,1	2%	5%
17	Malasia	109,5	1%	521,1	2%	12%
18	Colombia	102,6	1%	518,2	2%	14%
19	Perú	122,9	1%	466,7	2%	10%
20	Bélgica	300,5	3%	458,3	2%	5%
21	Argelia	105,2	1%	455,2	2%	13%
22	Ecuador	70,8	1%	442,3	2%	15%
23	Arabia Saudita	164,3	2%	351,8	1%	12%
24	Canadá	232,6	2%	347,0	1%	5%
25	Chile	102,8	1%	327,2	1%	11%
26	Estados Unidos de América	22,8	0%	314,8	1%	28%
27	Australia	91,3	1%	308,9	1%	12%
28	Turquía	101,7	1%	270,6	1%	16%
29	Irlanda	82,6	1%	214,8	1%	7%
30	Marruecos	2,5	0%	214,2	1%	44%
31	Rumania	23,6	0%	208,0	1%	24%
32	Bangladesh	30,2	0%	190,7	1%	70%
33	Guatemala	50,6	0%	177,5	1%	10%
34	Cuba	0,0	0%	167,2	1%	24%
35	Venezuela, República Bolivariana de	152,4	1%	165,3	1%	7%
36	Hungría	189,5	2%	161,6	1%	1%
37	Austria	137,4	1%	155,9	1%	3%
38	Eslovenia	32,4	0%	152,3	1%	22%
39	República Checa	132,7	1%	147,8	1%	2%
40	Grecia	63,4	1%	143,6	1%	10%
41	Jordania	58,8	1%	139,9	1%	11%
42	Suiza	55,1	1%	137,7	1%	8%
43	Sudáfrica	87,8	1%	132,8	1%	6%
	Resto de los países	1.294,7	12%	2.781,3	11%	7%
	Total	10.561,8	100%	25.922,9	100%	8%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

5.4.2 Paraguay: Exportaciones de Tortas y Pellets

En el período 2003 - 2019, las exportaciones paraguayas de Tortas se incrementaron, pasando de USD 142,9 millones (2003) a USD 751,7 millones (2019). En este periodo,

las exportaciones de Tortas han presentado un comportamiento ascendente, con una tasa de crecimiento promedio anual del 25%.

Según destino de las exportaciones de Tortas, Chile fue el principal comprador, con una participación del 27% del total de las ventas (2019). Le sigue, en orden de importancia, Perú que ha concentrado el 13% del total exportado por el país. En tercer lugar, se encuentra Polonia, con el 10% del total.

En el 2019, aparecen nuevos países de destino como ser, por orden descendiente: Reino Unido (9% del total exportado), los Países Bajos (6%), Ecuador (6%), Tailandia (5%) e Italia (5%). Emiratos Árabes Unidos e Indonesia son otros mercados emergentes para las exportaciones de Tortas y Pellets del Paraguay, con una participación del 3%, respectivamente.

Tabla 18 Paraguay: Exportaciones Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, inclusive molidos o en pellets, 2003 – 2019

País de destino	2003		2019		Crecimiento 2003-2019
	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
Chile	16,0	11%	199,7	27%	66%
Perú	56,8	40%	97,7	13%	13%
Polonia	,0	0%	76,0	10%	44%
Reino Unido	,0	0%	69,8	9%	12%
Países Bajos	,0	0%	48,2	6%	23%
Ecuador	,8	1%	44,2	6%	73%
Tailandia	,0	0%	38,1	5%	42%
Italia	3,6	3%	37,1	5%	146%
Emiratos Árabes Unidos	,0	0%	26,2	3%	-13%
Indonesia	,0	0%	20,7	3%	116%
Argelia	,0	0%	13,8	2%	23%
Japón	,0	0%	13,5	2%	8%
Dinamarca	,0	0%	12,3	2%	21%
Argentina	,0	0%	8,1	1%	106%
España	8,9	6%	6,9	1%	323%
Resto de Países	56,9	40%	39,4	5%	48%
Total	142,9	100%	751,7	100%	25%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE/MIC-BCP.

5.5. Ventajas del Corredor para la Soja y sus derivados

El Puerto de Antofagasta (Chile) podría convertirse en un puerto de salida principal de Paraguay de los productos de la soja y sus derivados hacia los países del Pacífico, lo que podría potenciar y aumentar el flujo de exportaciones hacia esos mercados. En el Chaco Paraguayo se ubica una de las principales Cooperativas agrícola y agroindustrial, que podría aprovechar las ventajas del Corredor para la exportación de sus productos en términos de costos y transportes hacia los mercados de los países del Pacífico.

5.6 Sector de Leche en Bruto y Lácteos

5.6.1 Comercio Mundial de Leche en Bruto

El mercado mundial de la leche en bruto es pequeño y se encuentra relativamente concentrado en pocos países. Entre los años 2003 y 2019, las exportaciones de leche en bruto presentaron una tasa de crecimiento promedio anual del 8%, al pasar de USD 2.052,2 millones a USD 5.123,5 millones.

Alemania es el mayor exportador de leche en bruto a nivel mundial, concentrando en promedio el 16% del volumen de la exportación. El segundo y tercer lugar en importancia ocupan República Checa y Bélgica, cada uno con una participación promedio del 7% sobre el total mundial. Le siguen en orden de importancia Polonia (6%), Francia (6%), Reino Unido (6%) y los Países Bajos (6%) y Austria (5%), que conjuntamente con Alemania, República Checa y Bélgica, abastecen el 59% del total de la demanda mundial.

Tabla 19 Principales Exportadores Mundiales de Leche en Bruto, 2003 – 2019

Posición	Países	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Alemania	688,4	34%	838,1	16%	3%
2	República Checa	1,7	0%	341,9	7%	103%
3	Bélgica	257,2	13%	338,9	7%	4%
4	Polonia	0,1	0%	316,7	6%	574%
5	Francia	260,4	13%	310,0	6%	4%
6	Reino Unido	81,7	4%	308,4	6%	19%
7	Países Bajos	187,2	9%	287,7	6%	12%
8	Austria	111,8	6%	271,2	5%	8%
9	Nueva Zelanda	23,1	1%	223,7	4%	16%
10	Australia	33,4	2%	179,8	4%	12%
11	Dinamarca	11,6	1%	146,1	3%	31%
12	Eslovenia	10,5	1%	127,7	2%	19%
13	Letonia	0,5	0%	115,4	2%	137%
14	Hungría	13,4	1%	107,2	2%	16%
15	Luxemburgo	39,4	2%	101,1	2%	9%
16	Belarús	12,3	1%	99,7	2%	38%
17	Estados Unidos de América	14,0	1%	90,1	2%	16%
18	Estonia	0,3	0%	78,7	2%	248%
19	Tailandia	16,3	1%	71,5	1%	12%
20	Emiratos Árabes Unidos	0,0	0%	66,2	1%	8%
21	Eslovaquia	11,5	1%	65,0	1%	24%
22	España	66,1	3%	62,2	1%	4%
23	Portugal	52,6	3%	50,5	1%	3%
24	Uganda	0,0	0%	42,2	1%	160%
25	Lituania	0,5	0%	40,4	1%	72%
26	Bosnia y Herzegovina	0,0	0%	34,5	1%	37%
27	Costa Rica	7,1	0%	33,1	1%	16%
28	Rumania	0,0	0%	29,6	1%	133%
29	Italia	2,9	0%	28,8	1%	28%
30	Sudáfrica	3,8	0%	25,9	1%	18%
31	Serbia	0,0	0%	25,7	1%	13%
	Resto de Países	117,3	6%	265,5	5%	20%
Total		2.025,2	100%	5.123,5	100%	8%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

Por su parte, las importaciones de leche en bruta han presentado un crecimiento del 7% promedio anual, pasando de USD 2.366,6 millones en el 2003 a USD 4.938,1 millones. Cerca del 51% del volumen total importado se concentra en solo 5 países. Entre los principales compradores se destacan: Alemania (17%), Italia (11%), China (10%), Países Bajos (7%) y Bélgica (5%). Cabe destacar la aparición de China en el top 5 de principales compradores de leche en bruto a nivel mundial.

Tabla 20 Principales Importadores de Leche en Bruto, 2003 – 2019

Posición	Países	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
1	Alemania	458,2	19%	855,5	17%	11%
2	Italia	624,4	26%	534,5	11%	2%
3	China	1,0	0%	513,3	10%	57%
4	Países Bajos	106,6	5%	330,4	7%	11%
5	Bélgica	292,3	12%	280,1	6%	3%
6	Irlanda	96,1	4%	234,0	5%	12%
7	Lituania	0,1	0%	178,0	4%	1033%
8	Francia	172,9	7%	118,4	2%	1%
9	Rusia, Federación de	2,0	0%	102,0	2%	85%
10	Kenya	0,1	0%	97,7	2%	90%
11	Hong Kong, China	33,7	1%	96,1	2%	6%
12	Singapur	14,9	1%	94,0	2%	12%
13	Croacia	6,2	0%	87,0	2%	21%
14	Reino Unido	83,3	4%	77,4	2%	29%
15	Rumania	0,6	0%	72,5	1%	71%
16	Filipinas	20,8	1%	68,4	1%	9%
17	Taipei Chino	3,0	0%	62,8	1%	28%
18	España	124,4	5%	62,1	1%	1%
19	Grecia	55,8	2%	56,0	1%	5%
20	Polonia	0,9	0%	54,7	1%	163%
21	Austria	13,0	1%	52,0	1%	27%
22	Letonia	0,6	0%	52,0	1%	67%
23	Emiratos Árabes Unidos	0,0	0%	48,1	1%	4%
24	Libia Estado de	0,0	0%	44,5	1%	29%
25	Eslovaquia	0,7	0%	38,4	1%	77%
26	Dinamarca	12,5	1%	33,3	1%	16%
27	República Dominicana	0,0	0%	28,7	1%	2095%
28	Hungría	0,9	0%	28,4	1%	443%
29	Canadá	3,4	0%	25,7	1%	699%
	Resto de los países	238,4	10%	605,9	12%	8%

Total	2.366,6	100%	4.931,8	100%	7%
--------------	----------------	-------------	----------------	-------------	-----------

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

5.6.2 Comercio Mundial de Lácteos

El mercado de exportaciones de productos de lácteos¹⁵ es relativamente más grande en términos de valor comercializado, en comparación con el de la leche en bruto, pero concentrado en pocos países. Las exportaciones de productos lácteos han presentado un crecimiento del 8% promedio anual, pasando de USD 33.091,7 millones en el 2003 a a USD 82.185,2 millones en el 2019. Siete países concentran cerca del 60% del total comercializado.

En primer lugar, se destaca Nueva Zelanda, cuyas ventas alcanzaron USD 10.621,1 millones en el 2019, frente a los USD 2.946,7 millones registrado en el 2003. Nueva Zelanda representó el 13% del total exportado a nivel mundial (2019). El segundo y tercer lugar, lo ocupan Alemania y los Países Bajos, con el 12% y 11% del total exportado. Le siguen, en orden decreciente, Francia (9%), Estados Unidos (6%), Italia (5%) y Bélgica (5%). Todos los demás países tienen una baja participación en el total exportado, por debajo del 5%. Cabe mencionar que Argentina y Uruguay son los únicos países de la región latinoamericana que aparecen entre los primeros 30 exportadores mundiales de lácteos, ocupando la posición 21 y 22, respectivamente.

¹⁵ **040120** Leche y nata (crema), sin concentrar. Con un contenido de materias grasas superior al 1 % pero inferior o igual al 6 %, en peso; **040110** Leche y nata (crema), sin concentrar. Con un contenido de materias grasas inferior o igual al 1 % en peso; **040130** Nata (crema): UHT («Ultra High Temperature»); **040140** Leche y nata (crema), sin concentrar. Con un contenido de materias grasas superior al 6 % pero inferior o igual al 10 %, en peso; **040210** Leche y nata (crema), concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante. En polvo, gránulos o demás formas sólidas, con un contenido de materias grasas inferior o igual al 1,5 % en peso; **040221** Leche y nata (crema), concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante. En polvo, gránulos o demás formas sólidas, con un contenido de materias grasas superior al 1,5 % en peso. Sin adición de azúcar ni otro edulcorante; **040229** Leche y nata (crema), concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante. En polvo, gránulos o demás formas sólidas, con un contenido de materias grasas superior al 1,5 % en peso. Los demás; **040299** Leche y nata (crema), concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante. Las demás; **040310** Yogur; **040390** Suero de manteca (de mantequilla)*, leche y nata (crema) cuajadas, yogur, kéfir y demás leches y natas (cremas), fermentadas o acidificadas, incluso concentrados, con adición de azúcar u otro edulcorante, aromatizados o con frutas u otros frutos o cacao. Los demás; **040500** Manteca (mantequilla)* y demás materias grasas de la leche; pastas lácteas para untar; **040510** Manteca (mantequilla)*; **040610** Queso fresco (sin madurar), incluido el del lactosuero, y requesón; **040630** Queso fundido, excepto el rallado o en polvo; **040690** Los demás quesos; **170219** Lactosa y jarabe de lactosa. Los demás; **210500** Helados, incluso con cacao; y **350110** Caseína

Entre 2003 y 2019, sobresale el crecimiento de las exportaciones de Estados Unidos (17%), Polonia (16%) y Arabia Saudita (25%) y Hong Kong, China (17%), con tasas de crecimientos superior a los incrementos registrados por los principales exportadores mundiales.

Tabla 21 Principales Exportadores Mundiales de Lácteos, 2003 – 2019

Posición	Países	2003		2019		Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Nueva Zelanda	2.946,7	9%	10.621,1	13%	11%
2	Alemania	4.736,7	14%	9.947,2	12%	7%
3	Países Bajos	4.286,8	13%	8.724,2	11%	7%
4	Francia	4.530,3	14%	7.243,9	9%	5%
5	Estados Unidos de América	739,7	2%	4.908,8	6%	17%
6	Italia	1.576,4	5%	4.163,1	5%	8%
7	Bélgica	2.013,8	6%	3.979,3	5%	7%
8	Irlanda	1.232,7	4%	3.681,6	4%	9%
9	Dinamarca	1.593,6	5%	2.486,7	3%	4%
10	Polonia	392,3	1%	2.261,2	3%	16%
11	Belarús	246,9	1%	2.251,0	3%	19%
12	Reino Unido	1.092,9	3%	2.106,8	3%	7%
13	Australia	1.344,6	4%	1.598,3	2%	1%
14	España	680,5	2%	1.432,6	2%	7%
15	Austria	662,3	2%	1.152,7	1%	6%
16	Arabia Saudita	232,7	1%	1.098,5	1%	13%
17	Hong Kong, China	62,0	0%	1.001,6	1%	17%
18	Emiratos Árabes Unidos	0,0	0%	983,1	1%	-5%
19	Grecia	166,5	1%	777,4	1%	13%
20	Suiza	438,6	1%	763,9	1%	5%
21	Argentina	272,7	1%	761,8	1%	10%
22	Uruguay	118,1	0%	643,3	1%	13%
23	Lituania	184,8	1%	641,6	1%	11%
24	República Checa	209,4	1%	535,6	1%	9%
25	Finlandia	304,5	1%	472,7	1%	5%
	Resto de los países	3.026,5	9%	7.947,3	10%	8%
Total general		33.091,7	100%	82.185,2	100%	8%

Fuente: elaboración propia con datos de Tra de Map

En tanto que el mercado de importaciones de productos lácteos se encuentra menos concentrado en países, con relación al mercado de exportación. Cerca del 60% del volumen total importado se concentra en más de 16 países. Ningún país comprador supera

el 10% del total importado a nivel mundial. Entre los principales compradores lácteos se encuentran, en orden decreciente: Alemania (9%), China (7%), Francia (5%), Países Bajos (5%), Reino Unido (5%), Italia (4%) y Bélgica (4%). En términos de crecimiento, las importaciones de lácteos han demostrado una tendencia al alza en el periodo 2003 – 2019, al pasar de USD 32.597,9 millones a USD 83.822,9 millones.

Tabla 22 Principales Importadores de Lácteos, 2003 – 2019

Posición	Países	2003	Participación	2019	Participación	Crecimiento Promedio Anual 2003 - 2019
		Millones de USD		Millones de USD		
1	Alemania	3.788,2	12%	7.186,7	9%	6%
2	China	361,3	1%	5.676,7	7%	23%
3	Francia	2.162,9	7%	4.419,1	5%	6%
4	Países Bajos	2.187,1	7%	4.217,0	5%	6%
5	Reino Unido	2.715,1	8%	4.052,7	5%	6%
6	Italia	2.476,0	8%	3.746,2	4%	5%
7	Bélgica	2.135,9	7%	3.744,5	4%	6%
8	Estados Unidos de América	1.570,9	5%	2.659,6	3%	4%
9	Rusia, Federación de	615,9	2%	2.652,3	3%	16%
10	España	1.337,8	4%	2.190,8	3%	5%
11	México	773,7	2%	1.911,7	2%	8%
12	Arabia Saudita	753,6	2%	1.858,7	2%	8%
13	Japón	879,7	3%	1.855,8	2%	6%
14	Hong Kong, China	236,8	1%	1.814,9	2%	12%
15	Emiratos Árabes Unidos	0,0	0%	1.581,8	2%	-13%
16	Indonesia	277,9	1%	1.201,9	1%	13%
17	Polonia	98,2	0%	1.171,7	1%	18%
18	Suecia	336,6	1%	1.133,4	1%	10%
19	Filipinas	395,4	1%	1.130,7	1%	9%
20	Argelia	515,2	2%	1.128,9	1%	10%
21	Corea, República de	173,3	1%	1.046,6	1%	13%
22	Australia	218,0	1%	1.032,9	1%	13%
23	Malasia	318,2	1%	1.008,1	1%	9%
24	Austria	539,0	2%	988,2	1%	6%
25	Grecia	630,6	2%	872,0	1%	4%
26	Irlanda	262,5	1%	826,5	1%	10%
27	Dinamarca	380,0	1%	814,7	1%	6%
28	Singapur	289,8	1%	798,0	1%	10%
29	República Checa	138,7	0%	730,1	1%	13%
30	Tailandia	264,0	1%	707,5	1%	10%
31	Viet Nam	176,8	1%	670,4	1%	12%

32	Portugal	347,7	1%	668,6	1%	6%
33	Egipto	67,0	0%	661,1	1%	26%
34	Taipei Chino	192,1	1%	594,0	1%	8%
35	Suiza	275,8	1%	585,7	1%	7%
36	Rumania	33,7	0%	583,7	1%	24%
37	Kuwait	114,1	0%	582,2	1%	2%
38	Canadá	320,2	1%	576,3	1%	5%
39	Omán	80,7	0%	546,7	1%	16%
40	Brasil	120,7	0%	481,5	1%	8%
41	Hungría	73,9	0%	465,2	1%	15%
42	Iraq	0,0	0%	439,6	1%	45%
43	Eslovaquia	46,4	0%	437,2	1%	18%
44	Finlandia	153,9	0%	431,0	1%	9%
	Resto de los países	3.763,0	12%	11.940,2	14%	9%
Total general		32.597,9	100%	83.822,9	100%	8%

Fuente: elaboración propia con datos de Trade Map

5.6.3 La industria de leche y lácteos en Paraguay

Producción Primaria

Entre los años 2003 y 2019, el sector de leche protagonizó una expansión significativa, la producción primaria creció de 640,1 millones de litros de leche cruda en el año 2003 a 1.793,7 millones de litros de leche cruda en el año 2019. Esto representa un crecimiento promedio anual de 7%.

Este dinamismo de la producción primaria se verificó a partir de un crecimiento de las explotaciones y una mejora técnicas de productos y procesos (mejoramiento genético, mejora en las instalaciones del tambo, mejora en el sistema de alimentación y la intensificación de los recursos forrajeros).

Tabla 31 Producción de Leche Cruda y Leche Procesada, Litros.

Años	Producción de leche (lts)	Leche procesada por la industria (lts)	Total
2003	456,8	183,3	640,1
2004	456,8	195,9	652,7

2005	456,8	230,0	686,8
2006	530,6	342,8	873,4
2007	595,7	379,0	974,7
2008	627,5	401,2	1.028,7
2009	685,9	438,0	1.123,9
2010	700,0	450,0	1.150,0
2011	742,0	486,0	1.228,0
2012	792,0	558,9	1.350,9
2013	831,0	586,9	1.417,9
2014	847,6	645,5	1.493,1
2015	907,0	680,2	1.587,2
2016	888,8	682,3	1.571,1
2017	920,0	736,0	1.656,0
2018	984,0	738,0	1.722,0
2019	996,5	797,2	1.793,7

Fuente: CAPAINLAC, 2019

Se verifica además una tendencia positiva en el porcentaje de leche cruda acopiada que se destina a las industrias, dado que en el año 2003 era del 29% y actualmente alcanza el 44% de la producción nacional de leche cruda. Por otro lado, se observa el crecimiento en la producción de leche procesada, pasando de 183,3 millones de litros en el año 2003 a 797,2 millones de litros en el año 2019, con un crecimiento promedio anual de 9%.

En Paraguay, los procesadores de lácteos disponen de diversos tipos de leche según las distintas regiones, que por sus variadas características y calidades composicionales garantizan un mayor rendimiento y pueden ser utilizados en la fabricación de una amplia gama de productos derivados según las exigencias del mercado objetivo.

Figura 1 Paraguay: Ubicación de las cuencas lecheras



Fuente: CAPAINLAC, 2019

Producción Industrial

A finales del año 2018 existían un total de 52 empresas productoras y comercializadoras de lácteos. Este sector se caracteriza por presentar una estructura en la que coexisten por un lado un gran número de pequeñas empresas de carácter familiar dedicados a la fabricación de productos como ser helados, yogurt, queso, dulce de leche, etc., con un reducido peso económico; y por el otro lado, grandes y medianas empresas responsables de la mayor parte de la producción de lácteos del país. Existen dos tipos diferentes de empresas, las cooperativas y las empresas de capital privado.

Estas últimas empresas buscan consolidar su posición en el mercado interno a través de una permanente diferenciación de productos y la implementación de estrategias de marketing para ingresar o ampliar su participación en el mercado interno/externo. Atendiendo la estructura de las empresas productoras y comercializadoras de lácteos, se puede afirmar que la industria láctea se encuentra altamente concentrada.

En el año 2018, se estima que en la producción de leche son 4 las empresas líderes-Cooperativas - (Trébol y Coop – Región Chaco y Lactolanda y Los Colonos en la Región

Oriental del país) suman aproximadamente el 86% de la recepción de leche cruda del país, equivalente a 846 millones de litros de leche, siendo los mayores acopiadores la Cooperativa La Holanda Ltda – Región Oriental (47%) y la Cooperativa Chortitzer Komitee – Región Chaco (27%) sumando en conjunto el 74%. Le sigue la Cooperativa Colonias Unidas con el 7%, Coop (Región Chaco) 5%, La Pradera 5% y La Fortuna 5%.

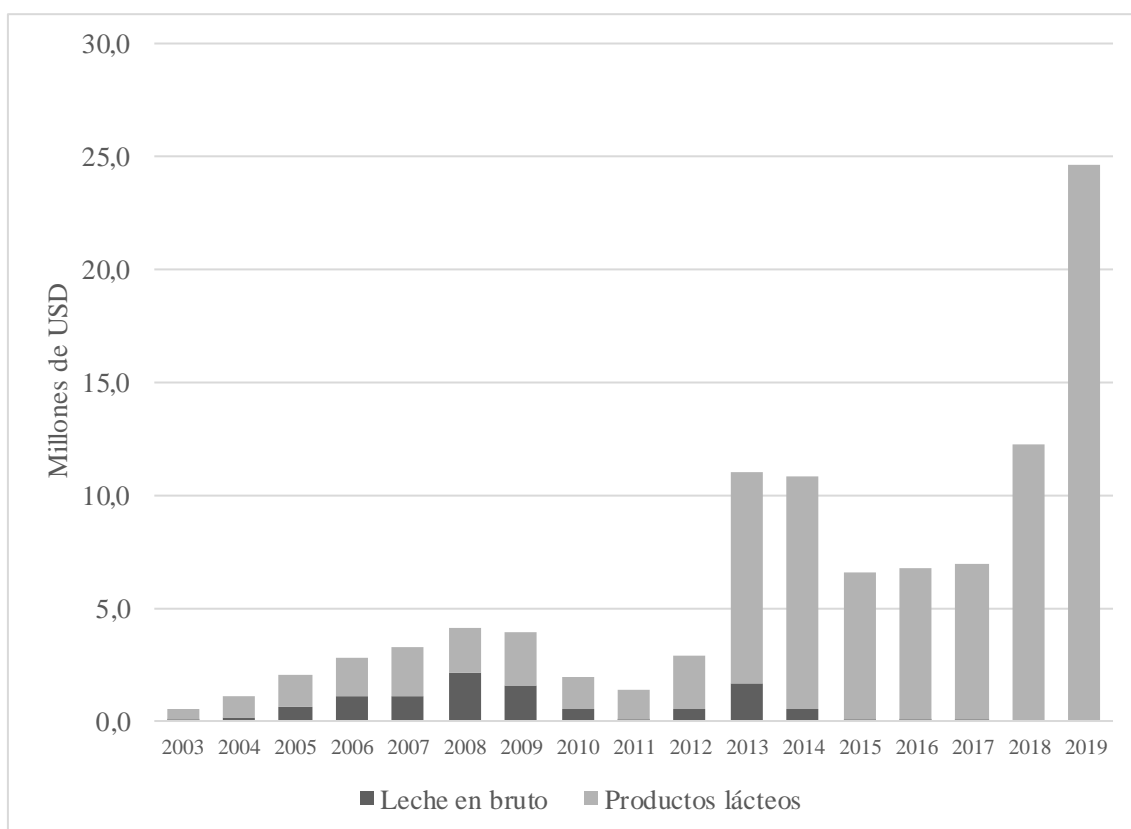
Un signo del crecimiento de la industria láctea se evidencia en el desarrollo de nuevos productos, con diversidad de marcas y formas de presentación, para atender las demandas de los diferentes segmentos de la población paraguaya. A su vez, este comportamiento refleja las ganancias en competitividad de la industrial.

Los productos más importantes dentro del valor total de la producción de la industria láctea en el año 2018, corresponden a la Leche UHT, con una participación de 34% sobre el total de leche procesada. Le sigue la leche pasteurizada con 22%, quesos 14%, Bebida Láctea 14%, Yogurt 7%, Leche en Polvo (6%), dulce de leche 2%, manteca 1% entre otros.

Paraguay: Exportaciones de lácteos

En la actualidad, si bien existe un esfuerzo de la cadena de lácteos por ingresar al mercado internacional, el mercado interno sigue siendo el principal mercado del sector lácteos. Al considerar el periodo 2001 – 2019 se observa que las exportaciones de leche y productos lácteos se comportaron de forma errática. A lo largo del periodo, las exportaciones del sector presentaron un crecimiento promedio anual del 45,7%. Como se observa en el Gráfico 3, en este sector sobresalen las exportaciones de productos lácteos.

Gráfico 3 Exportaciones de productos lácteos 2001 – 2019



Fuente: elaboración propia con datos del VUE/MIC -BCP.

En el año 2019, Brasil concentró el 42% del total de las exportaciones de leches y lácteos, seguido de Rusia con el 42% y Bolivia con el 8% del total exportado. Más abajo aparecen otros países africanos que todavía tienen muy baja participación en el total exportado por el sector. Por lo tanto, las exportaciones del sector de lácteos se encuentran concentradas en pocos países, pocos productos y pocas empresas.

Tabla 32 Exportaciones de Leche y Lácteos por destino

Exportaciones de Paraguay - Productos lácteos y leche en bruto - Principales destinos						
Puesto	País	2003		2019		Crecimiento 2003-2019
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	
1	Brasil	,0	0,0%	10,4	42,3%	31,3%

2	Rusia	,0	0,0%	10,2	41,6%	81,9%
3	Bolivia	,5	100,0%	2,0	8,2%	21,1%
4	Líbano	,0	0,0%	,6	2,5%	-1,9%
5	Camerún	,0	0,0%	,4	1,7%	0,0%
6	Nigeria	,0	0,0%	,4	1,7%	-5,9%
7	Georgia	,0	0,0%	,4	1,5%	-28,0%
8	Túnez	,0	0,0%	,1	0,4%	-11,5%
9	Uruguay	,0	0,0%	,0	0,1%	0,0%
Resto de países		,0	0,0%	,0	0,0%	568,2%
Total		,5	100%	24,6	100%	45,7%

Fuente: elaboración propia con datos del VUE/MIC -BCP.

5.6.4 Ventajas del Corredor

Si bien es cierto que el sector de lácteos paraguayo está más orientado al mercado de consumo interno, el Corredor Bioceánico se constituirá en una oportunidad para las Cooperativas Menonitas productoras de lácteos ubicadas en el Chaco Central, a fin de fomentar la comercialización de sus productos hacia los países de la región y los países del Pacífico, abaratando los costos de transporte y de la logística.

Bibliografía

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. Paraguay. Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural por Sexo y Edad, 2000-2025. Revisión 2015.

Fondo Financiero para el Desarrollo de los Países de la Cuenca del Plata (FONPLATA). (2020). Programa de infraestructura vial de corredores de integración sur-oeste de Paraguay (mejoramiento tramo Alberdi-Pilar; acceso al puerto de Pilar, y habilitación del tramo Remanso-Falcón). En <https://www.fonplata.org/es/proyectos/programa-de-infraestructura-vial-de-corredores-de-integracion-sur-oeste-de-paraguay-mejoramiento-tramo-alberdi-pilar-acceso-al-puerto-de-pilar-y-habilitacion-del-tramo-remanso-falcon>

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). (s. f.- a). Corredor vial entre el Atlántico y el Pacífico. <http://www.iirsa.org/News/Detail?id=217>

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). (s. f.- b). MEJORAMIENTO DE LA RUTA 9 TRANSCHACO (INFANTE RIVAROLA - ASUNCIÓN). http://www.iirsa.org/proyectos/detalle_proyecto.aspx?h=1250

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). (2015). PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO CRUCE CENTINELA - MARISCAL ESTIBARRIBIA - POZO HONDO - MISION LA PAZ. http://iirsa.org/proyectos/detalle_proyecto.aspx?h=1000

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). (2017). CONSTRUCCION DEL PUENTE INTERNACIONAL Y PASO DE FRONTERA CARMELO PERALTA (PARAGUAY)—PORTO MURTINHO (BRASIL). http://iirsa.org/proyectos/detalle_proyecto.aspx?h=1279

- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). (2016, julio 28). Corredor de Integración de la Región Occidental del Paraguay. Seminario sobre la Construcción del Corredor Puerto Murtinho – Puertos del Norte de Chile. <http://www.corredorbioceanico.ms.gov.br/wp-content/uploads/2016/08/PARAGUAY.pptx>
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). (2019). Anexo II del Acta de la Reunión Extraordinaria del Comité de Integración La Paz—Pozo Hondo. https://integrac-fronteriza.cancilleria.gob.ar/userfiles/anexo_ii_2.pdf
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). (2020a). El proceso para la construcción de la nueva Ruta Transchaco está en marcha. <http://www.mopc.gov.py/index.php/ruta-transchaco>
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). (2020b). Puente Carmelo Peralta. <https://www.mopc.gov.py/index.php/puente-carmelo-peralta>
- Ley N° 6086 (2018). <https://www.bacn.gov.py/archivos/8471/Ley%2060862018.pdf>
- Rovella, C. (2019). *RUTA NACIONAL N°9 – REPÚBLICA DE PARAGUAY*. <https://www.rovellacarranza.com.ar/obras/ruta-nacional-no9-republica-de-paraguay/>
- Sistema Nacional de Inversión Pública, (SNIP). (2019). Informe de Monitoreo de Campo—Segundo Semestre 2019 (p. 131). Ministerio de Hacienda. <http://snip.hacienda.gov.py/informes/informe2SNIP2019.pdf>
- Servín B., Masi, F. (2018). *Territorios y Empresas. Aproximación al Desarrollo de las Regiones en Paraguay*. CADEP. Asunción.

Anexos

A1. Descripción de las Regiones

Estados Asociados al Mercosur o Socios de la Región: Países de Sudamérica con los que el Paraguay ha firmado acuerdos de libre comercio en su carácter de Estado Parte del Mercosur: Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú.

USMCA: bloque económico integrado por Estados Unidos, México y Canadá.

Países de Medio Oriente: Arabia Saudita, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Irán, Irak; Jordania, Kuwait, Líbano, Omán, Qatar, Siria y Yemen. Países del Sudeste Asiático: Birmania, Brunei, Camboya, Filipinas, Indonesia, Laos, Malasia, Singapur, Tailandia, Timor Oriental y Vietnam.

Países Africanos: Angola, Argelia, Benín, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Costa de Marfil, Eritrea, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Guinea Ecuatorial, Guinea Conakry, Kenia, Lesoto, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, Juniotte, Mozambique, Níger, Nigeria, República Centroafricana, Reunión, República Democrática del Congo, Ruanda, Sáhara, Santa Helena, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán, Sudán del sur, Tanzania, Togo, Túnez, Uganda, Yibuti, Zambia y Zimbabue.

Socios Extra Región: Países de otras regiones del mundo con los cuales el Paraguay ha firmado acuerdos en su carácter de Estado Parte del Mercosur. Por un lado Israel y Egipto con los que se mantiene un ALC, y, por otro, India y la Unión Aduanera de África Austral o SACU (acrónimo del inglés Southern African Customs Union) con los que se ha negociado un APC.

Unión Europea Ampliada: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia.

Países Asiáticos: Afganistán, Arabia Saudita, Armenia, Bahrein, Bangladesh, Brunei, Bután, Camboya, China, Chipre, Corea Del Sur, Emiratos Árabes Unidos, Filipinas, Georgia, Hong Kong, India, Indonesia, Irak, Irán, Israel, Japón, Jordania Kazajstán, Kirguizistán, Kuwait, Laos, Líbano, Macao, Malasia, Maldivas (Islas), Mongolia, Myanmar, Nepal, Omán, Pakistán, Qatar, Singapur, Siria, Sri Lanka, Tailandia, Taiwán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán, Vietnam, Yemen

A2. Exportaciones de Paraguay a Brasil. Sector de otras maquinarias

Sector: Otras maquinarias										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
854430	Juegos de cables para bujías de encendido y demás juegos de cables de los tipos utilizados en los medios de transporte	,0	0%	,0	0%	228,5	88%	-11%	587%	318%
901831	Jeringas, incluso con aguja.	,0	0%	,0	0%	12,3	5%	0%	215%	118%
841330	Bombas de carburante, aceite o refrigerante, para motores de encendido por chispa o compresión. Las demás.	,0	0%	,0	0%	4,0	2%	-16%	-9%	-12%
Resto de productos		,9	100%	3,4	100%	14,4	6%	65%	53%	59%
Total		,9	100%	3,4	100%	260,0	100%	65%	56%	60%

Fuente: Elaboración propia con datos VUE-MIC y del BCP.

A3. Exportaciones de Paraguay a Brasil. Sector de Textiles

Sector: Textiles										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
630140	Mantas de fibras sintéticas (excepto las eléctricas)	,0	0%	,0	0%	50,0	34%	84%	254%	177%
570500	Las demás alfombras y revestimientos para el suelo, de materia textil, incluso confeccionados.	,0	0%	,0	0%	18,2	12%	-11%	1097%	598%
611596	Calzas, panty-medias, leotardos, medias, calcetines y demás artículos de calcetería. Los demás. De fibras sintéticas.	,0	0%	,0	0%	14,3	10%	6%	292%	163%

540720	Tejidos fabricados con tiras o formas similares	,0	0%	1,7	7%	11,2	8%	119%	28%	69%
560122	Guata de fibras sintéticas o artificiales	,0	0%	8,1	33%	8,2	5%	220%	6%	102%
	Resto de productos	10,3	100%	15,0	60%	47,3	32%	32%	14%	22%
	Total	10,3	100%	24,8	100%	149,3	100%	33%	20%	26%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y del VUE-MIC.

A4. Exportaciones de Paraguay a Brasil. Sector de productos químicos, cauchos y plásticos

Sector: Productos químicos, caucho, plásticos										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
392330	Bombonas (damajuanas), botellas, frascos y artículos similares	,4	5%	12,2	27%	63,8	46%	59%	20%	38%
380893	Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas	,0	0%	,0	0%	21,9	16%	0%	-10%	-5%
380891	Insecticidas.	,0	0%	,0	0%	10,1	7%	0%	55%	30%
390769	Poli(tereftalato de etileno). Los demás.	,0	0%	,0	0%	5,8	4%	0%	1%	0%
391810	Revestimientos de plástico para suelos, incluso autoadhesivos. De polímeros de cloruro de vinilo.	,0	0%	,0	0%	5,1	4%	0%	14%	8%
	Resto de productos	8,4	95%	33,8	73%	32,2	23%	27%	2%	13%
	Total	8,8	100%	46,0	100%	138,8	100%	28%	12%	19%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y del VUE-MIC.

A5. Exportaciones de Paraguay a Brasil. Sector de Arroz

Sector: Arroz (con cáscara y procesados)										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
100630	Arroz semiblanqueado o blanqueado, incluso pulido o glaseado	,0	0%	20,5	69%	89,3	59%	45%	18%	30%
100620	Arroz descascarillado (arroz cargo o arroz pardo)	,0	0%	,0	0%	48,5	32%	81%	56%	67%
100610	Arroz con cáscara (arroz «paddy»)	2,1	100%	9,1	31%	13,6	9%	214%	6%	99%
Resto de productos		,0	0%	,0	0%	,8	1%	-4%	122%	65%
Total		2,1	100%	29,7	100%	152,2	100%	146%	20%	77%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y del VUE-MIC.

A6. Exportaciones de Paraguay a Brasil. Sector de la carne bovina

Sector: Productos de la carne bovina										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
020130	Carne fresca o refrigerada. Deshuesada.	5,3	23%	16,1	73%	59,5	65%	2510%	23%	1142%
150210	Sebo	,0	0%	,0	0%	18,1	20%	0%	9%	5%
020230	Carne congelada. Deshuesada.	2,5	11%	2,5	11%	10,0	11%	56%	23%	38%
Resto de productos		15,4	66%	3,5	16%	4,2	5%	1544%	60%	728%
Total		23,3	100%	22,1	100%	91,7	100%	25%	21%	23%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y del VUE-MIC.

A7. Exportaciones de Paraguay a Brasil. Sector: Otros cereales

Sector: Otros cereales										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
100590	Maíz. Los demás.	22,1	100%	91,9	99%	183,3	100%	22%	63%	44%
	Resto de productos	,0	0%	,8	1%	,1	0%	-23%	16%	-2%
	Total	22,1	100%	92,7	100%	183,4	100%	45%	63%	55%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A8. Importaciones de Paraguay con origen en Brasil. Sector: Productos químicos

Sector: Productos químicos, cauchos y plásticos.										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
380892	Fungicidas	,0	0%	43,6	6%	65,6	11%	7%	12%	9%
310520	Abonos minerales o químicos con los tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio	20,5	14%	185,7	25%	60,1	10%	34%	-6%	12%
390210	Polipropileno	1,2	1%	5,7	1%	16,3	3%	44%	14%	27%
390120	Polietileno de densidad superior o igual a 0,94	3,5	2%	14,2	2%	16,1	3%	27%	2%	14%
380893	Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas	,0	0%	5,1	1%	15,8	3%	9%	14%	12%
390110	Polietileno de densidad inferior a 0,94	1,5	1%	12,0	2%	15,3	3%	32%	4%	17%
	Resto de productos	123,5	82%	474,0	64%	411,5	69%	17%	0%	8%
	Total	150,2	100%	740,4	100%	600,6	100%	21%	0%	9%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A9. Importaciones de Paraguay con origen en Brasil. Sector: Otras maquinarias y equipos

Sector: Otras maquinarias y equipos										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019
854449	Los demás conductores eléctricos para una tensión inferior o igual a 1.000 V. Los demás.	,1	0%	8,0	1%	34,5	6%	107%	17%	58%
843351	Cosechadoras-trilladoras	,3	0%	49,2	8%	26,3	5%	180%	41%	103%
842449	Pulverizadores para agricultura u horticultura. Los demás.	,0	0%	,0	0%	21,0	4%	0%	0%	0%
870194	Los demás, con motor de potencia. Superior a 75 kW pero inferior o igual a 130 kW.	,0	0%	,0	0%	19,0	4%	0%	3%	2%
870195	Los demás, con motor de potencia. Superior a 130 kW.	,0	0%	,0	0%	17,5	3%	0%	2%	1%
843231	Sembradoras, plantadoras y trasplantadoras, para siembra directa	,0	0%	,0	0%	16,1	3%	0%	-1%	0%
850710	Acumuladores eléctricos. De plomo, de los tipos utilizados para arranque de motores de émbolo (pistón)	1,9	2%	13,9	2%	15,1	3%	27%	4%	14%
Resto de productos		91,5	98%	516,4	88%	392,5	72%	25%	3%	13%
Total		93,8	100%	587,5	100%	542,0	100%	26%	6%	15%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A10. Importaciones de Paraguay con origen en Brasil. Sector: Otros productos alimenticios

Sector: Otros productos alimenticios										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019

230990	Preparaciones de los tipos utilizados para la alimentación de los animales. Las demás.	2,9	11%	21,7	20%	45,1	27%	28%	9%	18%
210690	Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte. Las demás.	8,1	30%	18,0	17%	30,6	18%	17%	8%	12%
170490	Artículos de confitería sin cacao (incluido el chocolate blanco). Los demás.	1,3	5%	7,9	7%	12,9	8%	28%	6%	16%
190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	,0	0%	8,5	8%	11,5	7%	8%	4%	6%
180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao. Los demás.	1,3	5%	7,1	7%	8,7	5%	40%	3%	20%
Resto de productos		13,0	49%	44,2	41%	57,0	34%	17%	3%	9%
Total		26,6	100%	107,5	100%	165,8	100%	18%	5%	10%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A11. Importaciones de Paraguay con origen en Brasil. Sector: Vehículos motorizados y partes

Sector: Vehículos motorizados y partes										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019
870323	Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles. Los demás vehículos, únicamente con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa. De cilindra da superior a 1.500 cm ³ pero inferior o igual a 3.000 cm ³ .	3,3	9%	18,4	11%	75,5	33%	52%	31%	41%
870421	Vehículos automóviles para el transporte de mercancías. Los demás, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel). De peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t.	6,8	18%	32,7	20%	26,3	11%	23%	12%	17%

870321	Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles. Los demás vehículos, únicamente con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa. De cilindrada inferior o igual a 1.000 cm3.	1,9	5%	,2	0%	19,4	8%	66%	131%	102%
870322	Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles. Los demás vehículos, únicamente con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa. De cilindrada superior a 1.000 cm3 pero inferior o igual a 1.500 cm3.	,1	0%	8,9	5%	16,4	7%	136%	23%	74%
870210	Vehículos automóviles para el transporte de diez o más personas, incluido el conductor. Únicamente con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel).	3,8	10%	10,2	6%	12,7	6%	27%	22%	24%
870431	Vehículos automóviles para el transporte de mercancías. Los demás, con motor de émbolo (pistón) de encendido por chispa. De peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t.	,4	1%	9,3	6%	12,1	5%	451%	33%	221%
870422	Vehículos automóviles para el transporte de mercancías. Los demás, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel). De peso total con carga máxima superior a 5 t pero inferior o igual a 20 t.	3,0	8%	8,8	5%	10,5	5%	44%	12%	27%
Resto de productos		18,2	49%	78,8	47%	57,1	25%	25%	2%	12%
Total		37,4	100%	167,4	100%	230,0	100%	22%	9%	15%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A12. Exportaciones de Paraguay a Argentina. Sector de otras maquinarias y equipos

Sector: Otras maquinarias y equipos										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
854430	Juegos de Cables para bujías de encendido y demás cables del tipo de los utilizados en los medios de transporte	,0	0%	,0	0%	27,4	92%	0%	31%	17%
	Resto de productos	,6	100%	3,2	100%	2,5	8%	84%	54%	67%
	Total	,6	100%	3,2	100%	29,9	100%	84%	219%	158%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y VUE-MIC

A.13. Importaciones de Paraguay con origen en Argentina. Sector: Productos del petróleo y del carbón

Sector: Productos del petróleo y del carbón										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019
271012	Aceites livianos (ligeros)* y preparaciones	,0	0%	,0	0%	192,0	90%	0%	1%	1%
271320	Betún de petróleo	,5	0%	,7	0%	7,6	4%	-8%	17%	5%
271019	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso (excepto los aceites crudos). Los demás.	,0	0%	24,2	11%	5,8	3%	13%	-16%	-3%
	Resto de productos	259,5	100%	193,4	89%	6,9	3%	42%	-18%	9%
	Total	260,0	100%	218,3	100%	212,3	100%	122%	1%	55%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A14. Importaciones de Paraguay con origen en Argentina. Sector: Productos químicos y otros

Sector: Productos químicos, cauchos y plásticos.										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019
961900	Compresas y tampones higiénicos, pañales para bebés y artículos similares, de cualquier materia	,0	0%	,0	0%	34,1	11%	0%	0%	0%
380893	Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas	,0	0%	62,9	23%	29,8	10%	11%	0%	5%
300490	Medicamentos. Los demás.	11,2	12%	10,6	4%	24,4	8%	4%	9%	6%
380892	Fungicidas	,0	0%	11,2	4%	23,2	7%	22%	17%	19%
310319	Superfosfatos. Los demás.	,0	0%	,0	0%	20,4	7%	0%	2%	1%
340220	Preparaciones acondicionadas para la venta al por menor	2,1	2%	3,9	1%	11,0	4%	473%	12%	219%
330210	Mezclas de sustancias odoríferas. De los tipos utilizados en las industrias alimentarias o de bebidas.	,4	0%	1,8	1%	8,8	3%	49%	18%	32%
330720	Desodorantes corporales y antitranspirantes	,8	1%	4,6	2%	8,0	3%	113%	7%	55%
380891	Insecticidas	,0	0%	8,8	3%	6,3	2%	4%	3%	4%
340111	Jabón de tocador (incluso los medicinales)	1,3	1%	2,2	1%	5,3	2%	254%	11%	120%
392329	Sacos (bolsas), bolsitas y cucuruchos. De los demás plásticos.	,8	1%	2,0	1%	5,1	2%	512%	15%	239%
390410	Poli(cloruro de vinilo) sin mezclar con otras sustancias	1,4	2%	2,5	1%	4,8	2%	115%	11%	58%
Resto de productos		74,5	80%	158,8	59%	129,4	42%	43%	-1%	19%
Total		92,6	100%	269,2	100%	310,6	100%	40%	2%	19%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A15. Importaciones de Paraguay con origen en Argentina. Sector: Otros productos alimenticios

Sector: Otros productos alimenticios										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019
210690	Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte. Las demás.	3,6	11%	7,6	11%	18,9	16%	65%	9%	34%
190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, etc. Los demás.	3,0	9%	7,9	11%	13,2	11%	33%	5%	18%
230910	Alimentos para perros o gatos, acondicionados para la venta al por menor	,2	1%	3,7	5%	9,9	8%	41%	10%	24%
210390	Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazonadores, compuestos. Las demás.	3,4	11%	6,4	9%	9,5	8%	991%	6%	449%
190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	,0	0%	5,0	7%	8,0	7%	15%	6%	10%
190110	Preparaciones para la alimentación de lactantes o niños de corta edad, acondicionadas para la venta al por menor	,3	1%	4,2	6%	7,2	6%	448%	7%	205%
170490	Artículos de confitería sin cacao (incluido el chocolate blanco). Los demás.	3,9	12%	5,8	8%	4,7	4%	42%	0%	18%
200410	Papas (patatas)	,7	2%	1,4	2%	4,5	4%	84%	12%	44%
200870	Duraznos (melocotones), incluidos los griñones y nectarinas	,0	0%	4,0	6%	3,8	3%	117%	16%	61%
190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos	,0	0%	2,0	3%	3,5	3%	17%	6%	11%

170260	Las demás fructosas y jarabe de fructosa	,0	0%	,0	0%	3,5	3%	2384%	96%	1126%
180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao. Las demás.	,7	2%	2,8	4%	3,4	3%	27%	4%	14%
Resto de productos		16,4	51%	20,1	28%	29,2	24%	39%	4%	20%
Total		32,3	100%	71,0	100%	119,2	100%	46%	5%	24%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A16. Exportaciones de Paraguay a Chile. Sector: Productos de la carne bovina.

Sector: Productos de la carne bovina										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
020130	Carne fresca o refrigerada. Deshuesada.	34,6	88%	213,7	100%	355,3	96%	83%	6885%	3824%
020230	Carne congelada. Deshuesada.	4,7	12%	,9	0%	15,9	4%	47%	70%	60%
Resto de productos		,0	0%	,0	0%	,0	0%	14%	9%	11%
Total		39,4	100%	214,7	100%	371,2	100%	78%	5963%	3315%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y del VUE-MIC.

A17. Exportaciones de Paraguay a Chile. Sector: Grasas y aceites vegetales.

Sector: Grasa y aceites vegetales										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
230400	Harina y «pellets» de soja	7,6	88%	196,1	100%	172,7	98%	91%	45%	66%
151411	Aceites de nabo en bruto	,0	0%	,1	0%	2,7	2%	-33%	444%	229%
Resto de productos		1,1	12%	,0	0%	1,0	1%	115%	108%	111%
Total		8,6	100%	196,2	100%	176,4	100%	86%	45%	63%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP y del VUE-MIC.

A18. Importaciones de Paraguay con origen en Chile. Sector: Productos químicos, cauchos y plásticos

Sector: Productos químicos, cauchos y plásticos.										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
300490	Medicamentos. Los demás.	1,7	23%	6,2	28%	14,5	42%	27%	9%	17%
392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre	,1	1%	,9	4%	1,7	5%	90%	14%	48%
300660	Preparaciones químicas anticonceptivas a base de hormonas, de otros productos de la partida 29.37 o de espermicidas	,1	1%	,4	2%	1,5	4%	105%	26%	62%
300420	Los demás, que contengan antibióticos	,1	1%	,3	2%	1,5	4%	22%	17%	19%
300441	Que contengan efedrina o sus sales	,0	0%	,0	0%	1,3	4%	0%	1%	0%
330499	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel. Las demás.	,3	4%	,8	4%	1,0	3%	233%	7%	109%
300450	Los demás, que contengan vitaminas u otros productos de la partida 29.36	,2	3%	,3	2%	1,0	3%	22%	14%	18%
300432	Que contengan hormonas corticosteroides, sus derivados o análogos estructurales	,0	0%	,2	1%	1,0	3%	60%	16%	36%
300410	Que contengan penicilinas o derivados de estos productos	,0	0%	,2	1%	,8	2%	306%	14%	145%
Resto de productos		4,8	65%	12,4	57%	10,1	29%	82%	-1%	36%
Total		7,4	100%	21,9	100%	34,4	100%	46%	5%	23%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP.

A19. Importaciones de Paraguay con origen en Chile. Sector: Bebidas y tabacos

Sector: Bebidas y tabacos										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
22042100	Los demás vinos; mosto de uva en el que la fermentación se ha impedido o cortado añadiendo alcohol. En recipientes con capacidad inferior o igual a 2 l.	3,4	58%	5,5	55%	16,7	57%	289%	13%	137%
24022000	Cigarrillos que contengan tabaco	,3	5%	3,5	35%	11,4	39%	47%	12%	28%
11071010	Malta (de cebada u otros cereales), incluso tostada. Sin tostar.	,4	6%	,6	6%	,6	2%	33%	12%	21%
Resto de productos		1,9	31%	,3	3%	,7	2%	7020%	16%	3168%
Total		5,9	100%	10,0	100%	29,5	100%	490%	11%	227%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP

A20. Importaciones de Paraguay con origen en Chile. Sector: Otros productos alimenticios

Sector: Otros productos alimenticios										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
210690	Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte. Las demás.	6,6	72%	11,3	60%	11,9	44%	1006%	3%	454%
180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao. Los demás.	,2	2%	1,7	9%	1,7	6%	42%	2%	20%

200290	Tomates preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético). Los demás.	,0	0%	,0	0%	1,5	6%	262%	263%	262%
190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)	,0	0%	,4	2%	1,4	5%	26%	18%	21%
200799	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante. Las demás.	,0	0%	,6	3%	1,1	4%	50%	16%	31%
190590	Productos de panadería, pastelería o galletería, etc. Los demás.	,1	1%	,5	3%	,8	3%	77%	6%	38%
190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos	,0	0%	,5	2%	,8	3%	149%	10%	73%
190219	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma. Las demás.	,3	3%	,8	4%	,7	3%	14%	0%	7%
Resto de productos		1,9	21%	3,0	16%	7,2	27%	210%	9%	100%
Total		9,2	100%	18,8	100%	27,1	100%	583%	4%	265%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP

A21. Importaciones de Paraguay con origen en Asia. Sector: Equipos electrónicos

Sector: Equipos electrónicos										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008	2009-2019	2000-2019
851712	Teléfonos celulares (móviles) y los de otras redes inalámbricas.	,0	0%	117,2	7%	1.364,2	60%	38%	45%	42%
851762	Aparatos para la recepción, conversión,	,0	0%	60,6	4%	247,8	11%	5%	18%	12%

	emisión y transmisión o regeneración de voz									
852871	Aparatos receptores de televisión no concebidos para incorporar un dispositivo de visualización («display») o pantalla de video	,0	0%	4,7	0%	121,5	5%	2%	57%	32%
847130	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg	2,4	2%	391,4	24%	119,8	5%	268%	-1%	120%
Resto de productos		125,4	98%	1.090,8	66%	427,8	19%	51%	-5%	20%
Total		127,8	100%	1.664,8	100%	2.281,0	100%	59%	7%	30%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP

A22. Importaciones de Paraguay con origen en Asia. Sector: Equipos electrónicos

Sector: Productos químicos, cauchos y plásticos										
SA	Descripción	2000		2008		2019		Crecimiento		
		Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	Millones de USD	Participación	2000-2008-	2009-2019	2000-2019
401120	Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho utilizados en autobuses o camiones.	,7	1%	34,7	8%	98,8	10%	72%	14%	40%
852351	Dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores	,0	0%	70,9	16%	90,2	9%	160%	8%	77%
380891	Insecticidas	,0	0%	51,2	11%	78,7	8%	9%	8%	8%

380893	Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas	,0	0%	48,9	11%	55,9	6%	17%	4%	10%
Resto de productos		50,9	99%	250,1	55%	629,7	66%	29%	11%	19%
Total		51,6	100%	455,8	100%	953,3	100%	37%	8%	21%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCP

A23. Primera selección de productos exportados por Paraguay a Argentina, Chile y Mato Grosso do Sul. 2010-2015-2019

ARGENTINA

2010				2015				2019			
Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje
1001	Trigo y morcajo	3,8	2,90%	8544	Hilos, cables y demás conductores aislados para electricidad	5,7	4,87%	1201	Habas de soja	1.075,0	84,27%
3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	6,1	4,66%	3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	4,5	3,83%	1507	Aceite de soja	48,2	3,78%
3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	,3	0,23%	3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	,2	0,18%	8544	Hilos, cables y demás conductores aislados para electricidad	27,5	2,16%
4104	Cueros y pieles curtidos	4,7	3,57%	4805	Los demás papeles y cartones	15,1	12,85%	3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	5,5	0,43%

3004	Medicamentos	2,2	1,66%	3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	1,3	0,10%
4805	Los demás papeles y cartones	5,3	4,00%	0504	Tripas, vejigas	3,6	0,28%
				4805	Los demás papeles y cartones	10,9	0,86%

CHILE

2010				2015				2019			
Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje
2304	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	83,9	13,90%	0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	335,5	50,15%	2304	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	172,7	27,60%
0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	433,3	71,78%	1005	Maíz	233,9	34,97%	0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada	15,9	2,55%
1005	Maíz	56,9	9,42%	1006	Arroz	16,1	2,41%	0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	355,3	56,77%
8544	Hilos, cables y demás conductores aislados para electricidad	,0	0,00%	1001	Trigo y morcajo	4,1	0,61%	1005	Maíz	32,0	5,12%
1006	Arroz	4,4	0,73%	3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	,3	0,05%	1006	Arroz	15,0	2,39%
3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	,2	0,03%	3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	1,5	0,22%	3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	1,3	0,20%
3808	Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	,9	0,15%	4805	Los demás papeles y cartones	1,1	0,17%	3004	Medicamentos	3,3	0,52%
3004	Medicamentos	3,8	0,63%					4805	Los demás papeles y cartones	9,7	1,55%
4805	Los demás papeles y cartones	,1	0,02%								

PAÍSES ASIÁTICOS

2010				2015				2019			
Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje
1507	Aceite de soja	19,2	6,41%	0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada	104,3	9,26%	2304	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	37,6	4,21%
1207	Las demás semillas y frutos oleaginosos	36,9	12,29%	1005	Maíz	29,8	2,64%	1005	Maíz	116,8	13,05%
0206	Despojos comestibles de animales de las especies bovina	5,6	1,86%	1507	Aceite de soja	380,0	33,72%	1507	Aceite de soja	224,0	25,03%
0504	Tripas, vejigas	4,9	1,65%	1207	Las demás semillas y frutos oleaginosos	30,7	2,73%	1006	Arroz	13,2	1,48%
4104	Cueros y pieles curtidos	43,8	14,60%	1001	Trigo y morcajo	1,7	0,15%	1207	Las demás semillas y frutos oleaginosos	16,8	1,87%
				0206	Despojos comestibles de animales de las especies bovina	12,0	1,07%	1001	Trigo y morcajo	4,7	0,52%
				0504	Tripas, vejigas	25,1	2,23%	3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	,1	0,01%
				4104	Cueros y pieles curtidos	30,9	2,74%	0206	Despojos comestibles de animales de las especies bovina	9,4	1,06%
								0504	Tripas, vejigas	26,5	2,96%
								4104	Cueros y pieles curtidos	11,2	1,25%

MATO GROSSO DO SUL

2010				2015				2019			
Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje	Código	Producto	Exportaciones (millones de USD)	Porcentaje
1001	Trigo y morcajo	9,3	29,89%	0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	44,5	33,14%	3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	40,1	22,96%
1201	Habas de soja	4,2	13,55%	0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada	13,9	10,34%	6301	Mantas	30,5	17,44%
0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	2,6	8,26%	6301	Mantas	13,8	10,26%	1001	Trigo y morcajo	14,2	8,11%
3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	,6	1,84%	1001	Trigo y morcajo	13,1	9,71%	0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	5,2	2,95%
6301	Mantas	,2	0,55%	3923	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico.	11,8	8,76%				

Fuente: Elaboración propia con datos de OBEI.

A24. Productos potenciales en las importaciones de Paraguay

Producto (HS2)	HS2	2010			2015			2019		
		País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje
Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos	8517	CHINA	555.063	84%	CHINA	367.713	72%	CHINA	1.581.083	93%
					VIETNAM	33.049	6%			
Aceites de petróleo o de mineral bituminoso	2710	BRASIL	142.657	13%	ARGENTINA	164.983	12%	SINGAPUR	457.128	30%
								ARGENTINA	197.806	13%
								EMIRATOS ÁRABES	72.343	5%
Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte	8703	JAPÓN	171.055	49%	JAPON	145.182	32%	JAPON	178.830	34%
		COREA DEL SUR	57.565	16%	COREA DEL SUR	129.352	29%	BRASIL	114.587	22%
		BRASIL	25.530	7%	BRASIL	20.556	5%	COREA DEL SUR	81.226	15%
		BRASIL	73.277	35%	CHINA	115.214	34%	CHINA	150.810	39%
Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	3808	CHINA	53.503	25%	ARGENTINA	76.272	23%	BRASIL	91.882	23%
		ARGENTINA	52.288	25%	BRASIL	48.044	14%	ARGENTINA	62.334	16%
		INDIA	13.136	6%						
Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos	8471	CHINA	412.436	88%	CHINA	120.868	70%	CHINA	204.318	79%
Abonos minerales o químicos	3105	BRASIL	247.892	85%	BRASIL	229.125	67%	BRASIL	81.282	36%
								CHINA	44.742	20%
Vehículos automóviles para el transporte de mercancías	8704	BRASIL	63.360	33%	ARGENTINA	68.717	30%	ARGENTINA	57.384	28%
		JAPÓN	34.463	18%	BRASIL	45.305	20%	BRASIL	53.725	26%
		ARGENTINA	19.716	10%	CHINA	42.416	18%	TAILANDIA	18.208	9%
		CHINA	14.451	8%	JAPON	16.222	7%	CHINA	15.984	8%
					TAILANDIA	15.720	7%			
Neumáticos	4011	BRASIL	68.500	39%	CHINA	100.446	60%	CHINA	145.873	72%
		CHINA	61.840	35%	BRASIL	30.564	18%	BRASIL	30.767	15%
		JAPON	12.725	7%	COREA DEL SUR	8.402	5%			
		ARGENTINA	8.335	5%						

Aparatos receptores de televisión	8528	CHINA	167.312	84%	CHINA	104.533	76%	CHINA	143.419	77%
					COREA DEL SUR	5.210	4%			
Medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar	3004	ARGENTINA	23.608	28%	ARGENTINA	36.668	27%	ARGENTINA	39.580	24%
		CHILE	13.768	16%	CHILE	17.815	13%	CHILE	21.172	13%
		BRASIL	10.995	13%	BRASIL	13.786	10%	BRASIL	17.894	11%
Videoconsolas y máquinas de videojuego	9504	CHINA	472.778	95%	CHINA	124.707	88%	CHINA	132.183	92%
Cerveza de malta	2203	ARGENTINA	15.726	39%	BRASIL	72.000	60%	BRASIL	68.200	51%
		BRASIL	10.404	26%	ARGENTINA	7.450	6%	ARGENTINA	6.008	5%
Hilos, cables y demás conductores aislados para electricidad	8544	BRASIL	18.120	62%	BRASIL	25.126	36%	BRASIL	48.500	41%
		CHINA	3.909	13%	COREA DEL SUR	16.117	23%	CHINA	15.363	13%
		ARGENTINA	3.391	12%	CHINA	8.794	13%	COREA DEL SUR	8.870	7%
Tabaco en rama o sin elaborar	2401	BRASIL	64.593	47%	BRASIL	63.423	59%	BRASIL	52.005	45%
		ARGENTINA	39.877	29%	ARGENTINA	17.000	16%	ARGENTINA	30.694	26%
		INDIA	6.735	5%	INDIA	10.233	9%	INDIA	10.173	9%
		CHINA	6.198	5%						
Discos, cintas, dispositivos de almacenamiento permanente de datos	8523	CHINA	126.162	89%	CHINA	44.611	76%	CHINA	92.560	86%
		JAPON	6.433	5%						
Abonos minerales o químicos potásicos	3104	BRASIL	9.015	66%	BRASIL	11.445	24%			
Poliacetales	3907	ARGENTINA	10.510	22%	CHINA	38.828	51%	CHINA	20.099	22%
		COREA DEL SUR	5.675	12%	BRASIL	7.673	10%	BRASIL	18.185	20%
		BRASIL	4.817	10%	INDIA	7.013	9%	INDIA	17.833	20%
					COREA DEL SUR	5.844	8%	OMAN	16.835	19%
					ARGENTINA	5.219	7%	ARGENTINA	5.876	7%
Partes y accesorios de vehículos automóviles	8708	BRASIL	31.727	45%	BRASIL	25.736	30%	BRASIL	23.694	26%
		JAPON	9.884	14%	CHINA	13.915	16%	CHINA	16.892	19%
		CHINA	8.220	12%	JAPON	11.011	13%	JAPON	9.738	11%
					COREA DEL SUR	8.350	10%	COREA DEL SUR	8.213	9%
Motocicletas (incluidos los ciclomotores) y velocípedos equipados con motor auxiliar	8711	CHINA	101.682	97%	CHINA	61.150	83%	CHINA	73.199	85%

Tractores	8701	BRASIL	51.581	51%	BRASIL	42.502	45%	BRASIL	45.002	53%
					INDIA	4.988	5%			

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central del Paraguay

A25. Productos potenciales en las importaciones de Argentina

Producto (HS2)	HS2	2010			2015			2019		
		País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje
Automóviles y otros vehículos de automotor	8703	Brasil	2.870.979	64%	Brasil	2.621.298	78%	Brasil	1.965.943	83%
Partes y accesorios de motor	8708	Brasil	1.844.286	55%	Brasil	1.239.219	44%	Brasil	704.332	34%
		Japón	168.863	5%	Japón	191.542	7%	Tailandia	284.468	14%
Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos	8517	Tailandia	171.636	6%	Tailandia	171.636	6%	Japón	182.616	9%
		China	647.127	34%	China	1.991.857	72%	China	1.032.203	60%
		Brasil	417.995	22%	República de Corea	227.357	8%	Vietnam	267.249	16%
Habas de soja, incluso quebrantadas	1201	República de Corea	94.469	5%				Paraguay	1.204.220	75%
								Brasil	136.143	8%
Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes	8503	China	2.190.700	31%	China	4.025.472	52%	China	3.090.311	48%
		Brasil	1.338.729	19%	Brasil	582.802	8%	Brasil	490.868	8%
		Vietnam	450.815	6%	Vietnam	527.578	7%	Vietnam	295.451	5%
Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas	3808	Brasil	187.358	35%	China	108.754	18%	China	151.329	22%
		China	48.085	9%	Brasil	73.232	12%	Brasil	139.908	20%
Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos	8471	China	766.344	75%	China	426.204	61%	China	431.645	64%
					Tailandia	39.800	6%	Tailandia	33.248	5%
					Brasil	17.531	2%			
Fertilizantes minerales o químicos	3105	China	106.263	21%	China	77.620	21%	China	128.169	23%
					Japón	44.539	12%			
Vehículos automóviles para transporte de mercancías	8704	Brasil	835.777	88%	Brasil	797.072	85%	Brasil	373.268	79%
Polímeros de etileno, en formas primarias	3901	Brasil	350.625	64%	Brasil	276.395	51%	Brasil	169.629	40%

Hilos, cables, y demás conductores aislados para electricidad	8544	Brasil	188.804	50%	Brasil	109.942	30%	China	121.115	29%
		China	51.950	14%	China	90.502	24%	Brasil	107.088	25%
								Paraguay	28.340	7%
Minerales de hierro y sus concentrados	2601	Brasil	823.194	100%	Brasil	426.037	100%	Brasil	396.510	94%
Compuestos órgano-inorgánicos		China	264.812	57%	China	276.273	57%	China	241.823	60%
		Brasil	34.899	7%						

Fuente: Trade Map

A26. Productos potenciales en las importaciones de Chile

Producto (HS2)	HS2	2010			2015			2019		
		País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje
Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	0201	Paraguay	435.681	63%	Paraguay	318.459	43%	Brasil	377.990	40%
		Brasil	97.504	14%	Brasil	238.540	32%	Paraguay	347.354	37%
		Argentina	87.097	13%	Argentina	116.915	16%	Argentina	179.372	19%
Maíz	1005	Argentina	76.285	52%	Argentina	253.189	82%	Argentina	372.468	79%
		Paraguay	56.178	38%	Paraguay	27.127	9%	Paraguay	71.695	15%
Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso	2709	Brasil	1.355.691	31%	Brasil	1.918.871	65%	Brasil	1.485.988	36%
		Argentina	993.326	23%						
Aceites de petróleo o de mineral bituminoso	2710	República de Corea	1.245.094	21%	Japón	328.100	9%	Japón	586.088	15%
		Japón	1.034.299	17%						
Gas de petróleo	2711	Argentina	581.837	34%	Argentina	129.294	11%	Argentina	640.687	36%
Neumáticos	4011	China	157.141	17%	China	170.394	27%	China	161.255	25%
		Japón	129.160	14%	Japón	155.465	25%	Japón	140.957	22%
					Brasil	40.971	7%	Brasil	31.661	5%
Topadoras frontales, niveladoras	8429	Japón	153.031	17%	Brasil	69.601	16%	Brasil	148.584	23%
		Brasil	114.076	13%	Japón	50.510	11%	Japón	89.996	14%
					China	37.982	9%	China	57.691	9%
								República de Corea	38.243	6%
Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos	8471	China	665.875	61%	China	632.114	60%	China	691.078	69%
Motores y generadores, eléctricos	8501	Brasil	22.950	12%	China	317.644	50%	China	227.183	52%

		China	13.366	7%	Malasia	51.954	8%	Brasil	44.462	10%
Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos	8517	China	815.480	53%	China	1.542.528	75%	China	1.403.959	73%
		Brasil	139.346	9%	Vietnam	155.834	8%	Vietnam	250.430	13%
		China	324.467	37%	China	187.837	34%	China	311.191	56%
Aparatos receptores de televisión	8528									
Vehículos automóbiles para transporte de >= 10 personas	8702	Brasil	350.499	72%	Brasil	203.770	66%	Brasil	295.209	56%
		Japón	35.646	7%	China	38.806	13%	China	135.691	26%
		República de Corea	34.903	7%	República de Corea	21.081	7%			
		China	28.332	6%						
Automóviles de turismo y demás vehículos automóbiles concebidos principalmente para transporte	8703	Japón	1.052.929	34%	República de Corea	649.640	24%	Japón	521.093	16%
		República de Corea	938.439	30%	Japón	467.519	17%	China	455.052	14%
					China	210.935	8%	República de Corea	371.693	12%
								Brasil	284.239	9%
Vehículos automóbiles para transporte de mercancías	8704	Tailandia	370.711	17%	Tailandia	373.510	25%	Tailandia	274.564	14%
		Japón	310.023	14%	República de Corea	159.716	11%	Argentina	244.294	12%
		República de Corea	192.254	9%	Brasil	153.907	10%	Brasil	231.712	12%
		Brasil	136.389	6%				China	156.208	8%
Partes y accesorios de tractores y vehículos	8708	China	48.736	5%	China	69.545	15%	China	90.618	15%
		Brasil	42.997	5%	Brasil	37.988	8%	Brasil	37.348	6%
		Argentina	42.752	5%	República de Corea	35.687	7%			
Instrumentos y aparatos de medicina	9018	China	18.474	8%	China	35.899	9%	China	51.800	12%
		Japón	14.138	6%	Japón	27.361	7%			

Fuente: Trade Map

A27. Productos potenciales en las importaciones de Mato Grosso do Sul

Producto (HS2)	HS2	2010			2015			2019		
		País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje	País de origen	Importaciones (miles de USD)	Porcentaje
Cobre refinado y aleaciones de cobre, en bruto.	7403	Chile	269.448	94%	Chile	115.510	84%	Chile	94.009	70%
Fertilizantes minerales o químicos	3105	China	4.362	13%	China	9.738	26%	China	16.243	17%
					Arabia Saudita	1.047	3%			

Tejidos de hilados de filamentos sintéticos	5407	China	60.348	71%	China	63.756	82%	China	74.903	90%
		Taiwán	23.075	27%	Taiwán	11.548	15%	Taiwán	7.682	9%
Productos laminados planos de hierro o acero sin alear	7210	República de Corea	52.607	60%	China	45.063	66%	China	20.662	37%
		China	15.703	18%	Japón	20.359	30%	Japón	14.375	26%
		Corea del Norte	9.639	11%						
Hilados de filamentos sintéticos	5402	India	39.806	55%	India	17.609	56%	India	21.989	49%
		China	20.298	28%	China	11.356	36%	China	21.111	47%
		Indonesia	6.861	9%	Indonesia	1.607	5%			
		Malasia	3.596	5%						
Artículos para el transporte o envasado, de plástico	3923	Paraguay	569	46%	Paraguay	11.778	93%	Paraguay	40.120	99%
		India	295	24%	China	515	4%			
		República de Corea	209	17%						
		China	151	12%						
Abonos minerales o químicos nitrogenados	3102				Qatar	2.401	13%	China	11.684	30%
					China	2.211	12%	Qatar	2.798	7%
Terciopelo	6001	China	37.589	100%	China	26.859	100%	China	13.101	100%
Mantas	6301	China	1.247	47%	Paraguay	13.788	97%	Paraguay	30.483	99%
		Hong Kong	1.119	42%	China	349	2%			
		Paraguay	172	6%						
		Chile	130	5%						
Fibras sintéticas discontinuas	5503	República de Corea	643	69%	China	9.737	69%	Vietnam	9.583	35%
		China	176	19%	Tailandia	2.422	17%	China	8.565	31%
		Tailandia	110	12%	Taiwán	745	5%	Tailandia	4.881	18%
Calzas, "panty-medias", leotardos, medias, calcetines y demás artículos de calcetería	6115	República de Corea	34	78%	Paraguay	1.050	61%	Paraguay	15.937	96%
		China	10	22%	China	558	33%			
Las demás aeronaves	8802				Brasil	16.150	56%	Brasil	8.384	51%
Los demás tejidos de punto	6006	China	56.308	96%	China	11.147	100%	China	15.831	96%
Las demás alfombras	5705	India	152	100%	China	3.956	88%	Paraguay	14.551	99%
					India	538	12%	China	79	1%
	0202	Argentina	13.042	60%	Paraguay	13.895	27%	Argentina	1.692	12%

Carne de animales de la especie bovina, congelada.					Argentina	13.590	26%			
Trigo y morcajo	1001	Paraguay	9.259	93%	Paraguay	13.058	100%	Paraguay	14.163	100%
		Argentina	729	7%						
Instrumentos y aparatos de medicina	9018				Paraguay	5.597	86%	Paraguay	12.693	96%

Fuente: Comexstat