

## PARAGUAY EN TRANSICIÓN: DE LA AGRICULTURA AL BALANCEO AGROINDUSTRIAL

Stella Guillén  
Abril, 2014

### INTRODUCCIÓN

En términos generales la estructura de las exportaciones paraguayas ha sufrido grandes cambios en los últimos diez años, particularmente en lo correspondiente a su estructura y capacidad de inserción internacional.

Un ejemplo de ello es que en el año 2013 las exportaciones totales han sido ocho veces más que el valor promedio del periodo 1990-2002. Pero no solo se observan grandes cambios en el total exportado, sino que también se ha visto afectada la capacidad de inserción mundial de las exportaciones dado que en el periodo 1990-2002 los envíos constituyeron 11% del PIB, mientras que en el 2013 alcanzó 24% del PIB en el 2013. Este hecho es un indicio de que la producción paraguaya ha experimentado una mayor internacionalización en los últimos años y de la transformación de la capacidad productiva del país.

A nivel de productos también se observan cambios importantes. En los noventa el producto “estrella” de exportación era la *Fibra de algodón* (un producto Agrícola Intensivo en Trabajo) que en esa época representaba el 30% del total exportado, mientras que en la actualidad no llega al 1%. La competencia del algodón en la actualidad es la *Soja*, producto Agrícola Intensivo en Capital que junto con sus derivados como *Aceites y Pellets* (productos Agroindustriales Intensivos en Trabajo) concentran 60% del valor de las exportaciones totales. El otro rubro “estrella” de la actualidad son los *Productos de la carne* (Agroindustrial Intensivo en Trabajo) pasó de ser 6% del total exportado en los noventa a 16% en la actualidad.

Muchos atribuyen esta transformación únicamente al aumento de las exportaciones de productos Primarios, especialmente la *Soja*. Sin embargo, se ha podido notar que a la par del avance de las exportaciones de productos Primarios también han aumentado de manera importante los envíos de productos Agroindustriales, incluso estos últimos estarían ya igualando al total exportado de productos Primarios (*efecto balanceo*). Justamente en este hecho se concentra el objetivo del presente artículo, es decir, apunta a verificar si la estructura

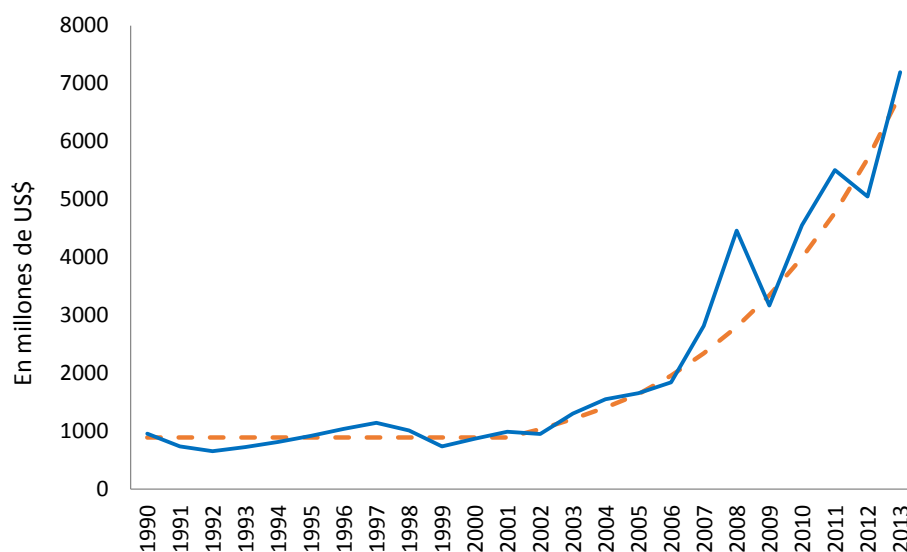
de las exportaciones paraguayas está en una senda de *balanceo* entre los productos Primarios y los productos Agroindustriales.

### ANÁLISIS GENERAL DEL *BALANCEO* AGROINDUSTRIAL

Entre los años noventa y hasta el año 2002, las exportaciones totales promediaban US\$ 890 millones. Esto cambia a partir del 2003, cuando las exportaciones se incrementan de manera significativa, llegando incluso a alcanzar en el 2013 un valor cercano a los US\$ 7.200 millones. Esto implica que las exportaciones pasaron a ser 8 veces más que el promedio registrado en el periodo 1990-2002.

Muchos afirman que el crecimiento de las exportaciones se explica por el crecimiento que se dio en ciertos sectores Agrícolas, especialmente en la producción de “Semillas de oleaginosas”. Como veremos más adelante, esta afirmación resulta débil si se contrasta la evidencia a ser presentada en el presente documento.

**Gráfico 1** Evolución de las exportaciones totales (1990-2013)



**Fuente:** Elaboración propia, los valores observados y de tendencia fueron actualizados a partir de Guillén, S. (2013).

Los datos presentados en el Gráfico 2 confirman de manera general que el aumento de las exportaciones está en una senda de *balanceo* entre los productos Primarios y los productos Agroindustriales. Es decir, la dinámica de las exportaciones nacionales no se debió exclusivamente a la mayor exportación de productos del sector Primario pues también se observa que los envíos de productos de la Agroindustria crecieron de manera significativa y jugaron un rol importante para fomentar el nivel actual de internacionalización de la economía paraguaya.

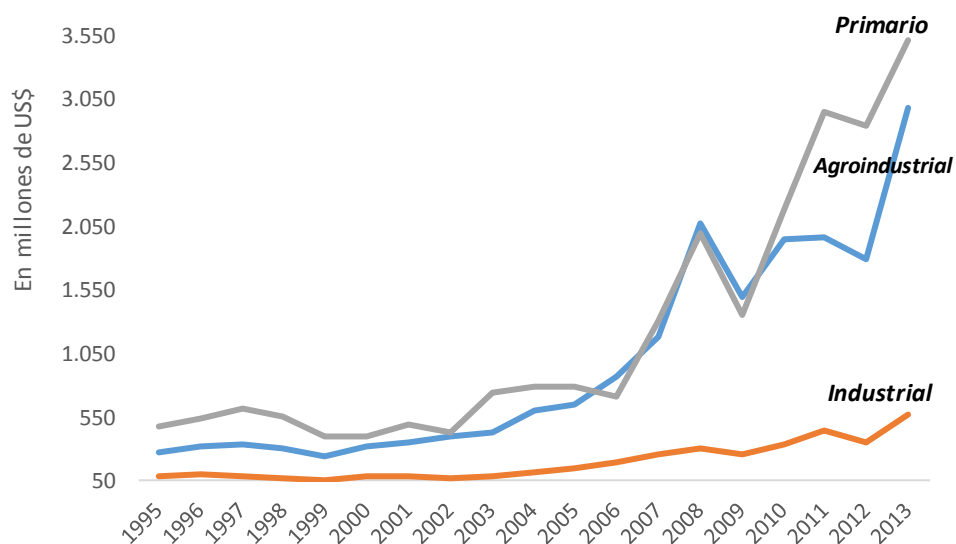
En el caso de los productos del sector Primario, estos pasaron de US\$ 557 millones en 1995 a US\$ 3.652 en el 2013, mientras que la participación respecto al PIB se duplicó, pasando de 6% en 1995 a 12% en 2013.

Por su parte, los productos Agroindustriales pasaron de US\$ 275 millones en 1995 a US\$ 2.980 millones en el 2013. En términos relativos las exportaciones Agroindustriales pasaron de significar el 5% del PIB en 1995 al 10% en el 2013.

Los productos del sector Industrial también aumentaron de manera importante. En 1995 se exportaban productos Industriales por valor de US\$ 87 millones, mientras que en el 2013 se envió al exterior productos manufacturados por valor de US\$ 564 millones. En términos de participación del PIB estos pasaron de 1% en 1995 a 2% en el 2013.

Finalmente, no se debe perder de vista que los productos Agroindustriales forman parte de la Industria y que en este artículo se lo presenta separado de la misma con la simple intención de facilitar la presentación de los datos y la interpretación de los resultados. A partir de esta aclaración se tendría que la suma de las exportaciones de los productos de la Industria y de la Agroindustria pasó de US\$ 362 millones en 1995 a US\$ 3.906 millones en 2013. En términos del PIB, los productos manufacturados exportados (Industriales y Agroindustriales) pasaron de un total de 4% del PIB en 1995 a 12% en el 2013, es decir que triplicaron su participación.

**Gráfico 2** Exportaciones clasificadas por Sectores



**Fuente:** Elaboración propia, Nueva Base de Datos de Comercio Exterior del Paraguay, OBEI-CADEP (2014).

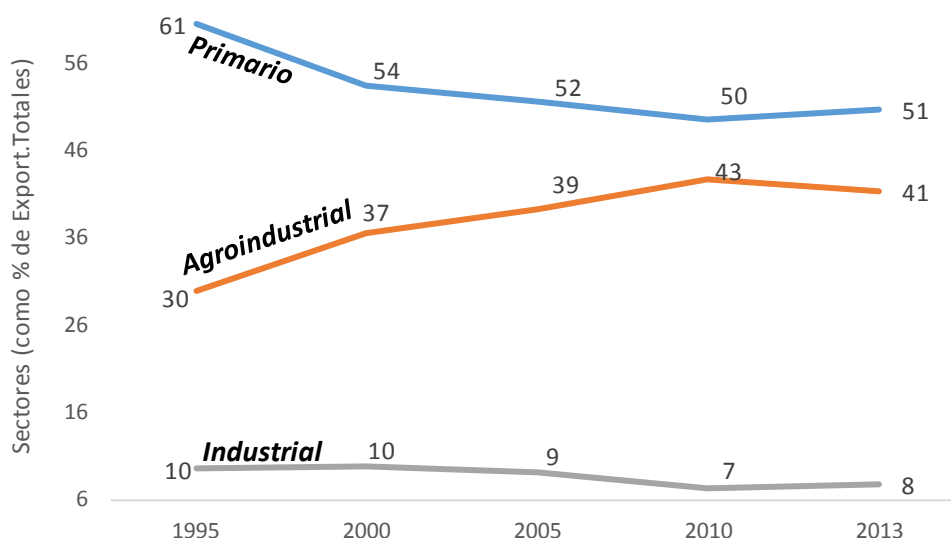
En cuanto a la estructura de las exportaciones, se observa una clara tendencia de que la misma estaría en una fase de transición desde una contundente preeminencia de los productos del sector Primario con escaso valor agregado, hacia un modelo de participación equilibrada con los productos de la Agroindustria.

Incluso, podría decirse que dicho equilibrio ya se ha concretado pues, al ser los productos Agroindustriales un subconjunto del sector Industrial, la suma entre ambos da una participación relativa similar a la del sector Primario. En 1995 el total Industrial y Agroindustrial significó 39% de las exportaciones (frente al 61% de productos Primarios) mientras que en el 2013 llegaron a 49% (frente al 51% de productos Primarios). En el 2010 los productos de la Agroindustria y la Manufactura en conjunto totalizaron 50% de las exportaciones totales.

Los datos presentados en el Gráfico 3 confirman dos cosas. En primer lugar que el aumento de las exportaciones se ha dado de manera equilibrada entre productos Primarios Agroindustriales. En segundo lugar, las exportaciones paraguayas, y quizás la estructura económica primaria e industrial, están en una fase de transición debido a que la participación de productos Agroindustriales en las exportaciones totales se están igualando con la de los productos Primarios. Esto podría indicar que los operadores de comercio exterior prefieren cada vez más exportar productos Agroindustriales con valor agregado, en lugar de productos Primarios en estado natural. Esta decisión se vincula quizás con los factores que hacen a la competitividad internacional y las ventajas comparativas del país.

Para que el procesamiento de los productos Primarios sea competitivo a nivel internacional la Agroindustria transformadora requiere de tres elementos fundamentales: garantías de contar con grandes cantidades de insumos de manera permanente (escala), transporte e infraestructura, y acceso a mercados. El primero (escala) ha sido posible por la sustitución de tecnología en el sector Primario, es decir, se ha pasado de una tecnología intensiva en trabajo y tierra a una intensiva en capital y tierra. El aspecto vinculado a la infraestructura y al transporte, es el principal déficit del país. En relación al acceso a mercados, los efectos de la globalización que se concretaron mediante la finalización de la Ronda de Uruguay aumentaron las posibilidades de que el país pueda exportar sus productos Primarios y Agroindustriales a diferentes partes del mundo.

**Gráfico 3** Estructura de las exportaciones, según el origen del producto



**Fuente:** Elaboración propia, Nueva Base de Datos de Comercio Exterior del Paraguay, OBEI-CADEP (2014).

### CLASIFICACIÓN POR INTENSIDAD TECNOLÓGICA Y FACTORIAL

A continuación se hará una breve descripción de la metodología que ha permitido clasificar a cada uno de los productos exportados y reportados a 6 dígitos del Sistema Armonizado de clasificación de mercaderías.

Para clasificar cada uno de los productos exportados, es necesario primeramente determinar la tecnología que se emplea para producirlos, así como el tipo de factor productivo utilizado con mayor intensidad durante su producción o transformación (Capital, Trabajo y Tierra).

Como es sabido, la producción de un bien requiere de la combinación de un conjunto de “factores”, tales como el capital físico (maquinarias, equipos, fábricas, etc.), capital humano (inteligencia, habilidades y destreza humana), trabajo de obreros (mano de obra operativa), recursos naturales (tierra y minerales) y conocimiento (ideas, métodos de producción, sistemas de comercialización e innovaciones, etc.).

Los bienes exportados pueden ser clasificados según el factor de producción utilizado intensivamente para su producción. Para este fin se empleará la metodología desarrollada por el Grupo CTP – DATA (Universidad de Paris I, XI y XIII), en base a la tradicional clasificación de Pavitt (1984) y a la modificación de Guerreri (1992). La citada metodología se aplicará a los datos de exportación periodo 1995 – 2013 y en el Cuadro 1 se presentan algunos ejemplos de cómo se vinculan Productos a Subsectores y estos a Sectores.

La clasificación CTP – DATA permite clasificar los productos exportados según subsectores que comprenden el grado de tecnología empleado para la producción así como a la intensidad de uso de algún factor productivo. Luego estos subsectores son agrupados nuevamente en tres grandes sectores: i) Industrial, ii) Agroindustrial, y iii) Primario.

**Sector Industrial:** comprende los Subsectores manufactureros agrupados según las diferentes dinámicas de difusión y desarrollo del proceso tecnológico que caracteriza a cada Subsector industrial. Se clasifica en:

1. Intensivos en ciencia: química fina, componentes electrónicos, telecomunicaciones, etc.
2. Proveedores especializados: bienes de capital.
3. Dominada por proveedores: textiles, vestuario, cuero, calzado, cerámicas.

**Sector Agroindustrial:** es parte del sector industrial que emplea de manera intensiva insumos que provienen la de agricultura. Luego estos sectores pueden ser Intensivos en Capital e Intensivos en Trabajo.

**Sector Primario:** comprende la ganadería, la Agricultura [Agrícola intensivo en Capital y Tierra, Agrícola intensivo en Trabajo y Tierra y; Agrícola intensivo solo en Trabajo (por ejemplo: los productos agrícolas que se realizan en pequeñas fincas)], Sector Forestal y; Sector Minero.

En la primera columna del Cuadro 1 se presentan los tres sectores donde se producen o transforman los productos exportados (Industrial, Agroindustrial y Primario). En la segunda columna se abre un Subsector para cada Sector productivo donde se diferencia, por un lado, aquellos que requieren cierto grado de tecnología (en ciencia, en proveedores especializados y en escala) o los que requieren el uso intensivo de algún factor de producción (capital, trabajo y tierra).

Finalmente están algunos ejemplos de productos, asociados a cada Subsector, los cuales fueron extraídos de las exportaciones del 2013. El valor entre paréntesis indica el porcentaje de participación de ese producto a nivel del Sub-sector, es decir, en el caso de los Productos industriales, los “Productos de plástico” significaron en el 2013 el 35% del total de exportación registrada en el Sub-sector Intensivo en Ciencia.

Se observan casos de concentración en aquellos sectores de la Agroindustria y del sector Primario donde la tecnología de producción demanda una intensidad de uso del capital: Cigarros y cigarrillos (99%) (Agroindustria) y Soja (69%), Maíz (19%) y Trigo (12%).

**Cuadro 1** Ejemplos de productos exportados en el 2013, según Sectores y Subsectores

<i>Sector</i>	<i>Subsector</i> (Según tecnología o factor productivo empleado intensivamente)	<i>Productos</i> (Ejemplos de principales exportados en 2013)
I- INDUSTRIAL	1) Intensivos en ciencia	Productos de plásticos (35%), Medicamentos (13%), Aceites esenciales (13%), Insecticidas y herbicidas (10%), Alcoholes cíclicos (4%), Polímeros de etilenos (3%)
	2) Intensivo en proveedores especializados	Trajes, chaquetas y pantalones (22%), Guata (11%), Ropa de cama y mesa (7%), Cortinas (5%), Mantas (5%), Tejidos e hilados (8%) y Camisetas (4%)
	3) Intensivos en escala	Chatarras de hierro (18%), Cables y demás conductores (15%), Discos (11%), Somiers (9%), Envases de vidrio (10%), Aparatos de alumbrado (1%), Ladrillos (6%), Cañas de pescar (1%)
II- AGROINDUSTRIAL	4) Intensivos en Trabajo	Carne bovina congelada (43%), Torta y residuos de Soja (13%), Aceite de soja (7%), Cuero y pieles (6%), Arroz procesado (6%), Azúcar (4%), Carbón vegetal (2%), Despojos y tripas (4%)
	5) Intensivos en Capital	Cigarros y Cigarrillos (99%)
III- PRIMARIO	6) Intensivos en Trabajo	Semillas oleaginas (38%), Algodón (28%), Semillas de nabo o colza (10%), Maníes (10%), Arroz (8%), Bananas (1%), Piñas (1%)
	7) Intensivos en Capital	Semillas de soja (69%), Maíz (19%) y Trigo(12%)

**Fuente:** Elaboración propia, Nueva Base de Datos de Comercio Exterior del Paraguay, OBEI-CADEP (2014).

**Nota 1:** Los valores en % es la participación relativa de cada producto en las exportaciones totales de su respectivo grupo de clasificación por intensidad factorial. Los porcentajes fueron calculados a partir de los valores de exportación del 2013.

**Nota 2:** Los "Productos" fueron agrupados a cuatro dígitos (Ítems) de la Nomenclatura Común del MERCOSUR.

**Productos Industriales.** Se observa un aumento importante en las exportaciones expresadas en valor absoluto, pero en términos de participación relativa disminuyen. La mayor dinámica registrada en las exportaciones de bienes Primarios y Agroindustriales hace que este sector pierda peso en el total exportado. Ahora bien, al interior del sector Industrial se observa una dinámica interesante en el Subsector Intensivo en Ciencias, donde las exportaciones del 2013 totalizaron US\$ 248 millones, 10 veces más que 1995 cuando se exportó US\$ 25 millones. Otro Subsector igual de dinámico es el Industrial Intensivo en Escala, el cual aumentó 8 veces en relación 1995 (de US\$ 18 millones pasó a US\$ 140 millones). Aunque con menor intensidad, también aumentaron las exportaciones de productos Industriales Intensivos en Proveedores Especializados que cuadruplicó su valor entre 1995 y 2013 (US\$ 43 millones en 1995 a 172 US\$ millones en 2013).

**Productos Agroindustriales.** Los productos Agroindustriales son en un 98% Intensivos en Trabajo. En 1995 este Subsector exportaba US\$ 275 millones, mientras que en el 2013 generó envíos por valor de US\$ 2.920, 11 veces más que al inicio del periodo de análisis.

**Productos Primarios.** El mayor dinamismo en este sector se observa en las exportaciones de productos Agrícolas Intensivos en Capital, el cual en 1995 registraba envíos por valor de US\$ 181 millones, mientras que en el 2013 alcanzó los US\$ 2.784 millones. Esto significa una relación de 15 veces más respecto a 1995. Como es lógico, la participación relativa de estos productos pasaron de 33% en 1995 a 76% en el 2013, hecho que coincide con la caída de productos Agrícolas Intensivos en Trabajo que pasa de representar el 53% de las exportaciones de productos Primarios a tan solo 20% en el 2013. Aun así, las exportaciones primarias Intensivas en Trabajo en valor absoluto lograron triplicarse pues pasaron de US\$ 294 millones en 1995 a US\$ 743 millones en el 2013.

**Cuadro 2** Exportaciones 1995-2013, según Intensidad tecnológica y factorial

Productos exportados	En Millones de US\$					En %				
	1995	2000	2005	2010	2013	1995	2000	2005	2010	2013
<b>I- Productos Industriales (1+2+3+4)</b>	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>150</b>	<b>335</b>	<b>564</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1) Intensivos en Ciencia	25	29	63	147	248	29	34	42	44	44
2) Inten. en Proveed. Especializados	43	41	50	102	172	49	48	34	31	31
3) Intensivos en Escala	18	14	37	84	140	20	16	24	25	25
4) Otros	2	1	0	1	4	2	1	0	0	1
<b>II- Productos Agroindustriales(5+6)</b>	<b>275</b>	<b>318</b>	<b>649</b>	<b>1.944</b>	<b>2.980</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>43</b>	<b>41</b>
5) Intensivos en Trabajo	275	303	643	1.904	2.920	100	95	99	98	98
6) Intensivos en Capital	0	15	6	40	60	0	5	1	2	2
<b>III- Productos Primarios(7+8+9+10)</b>	<b>557</b>	<b>466</b>	<b>855</b>	<b>2.255</b>	<b>3.652</b>	<b>61</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>51</b>
7) Agrícola-Intensivo en Capital	181	294	633	1.844	2.784	33	63	74	82	76
8) Agrícola Intensivo en Trabajo	294	109	162	349	743	53	23	19	15	20
9) Forestal	69	51	53	46	86	12	11	6	2	2
10) Otros	14	12	7	17	38	2	3	1	1	1
<b>Total I+II+III</b>	<b>919</b>	<b>869</b>	<b>1.655</b>	<b>4.534</b>	<b>7.196</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

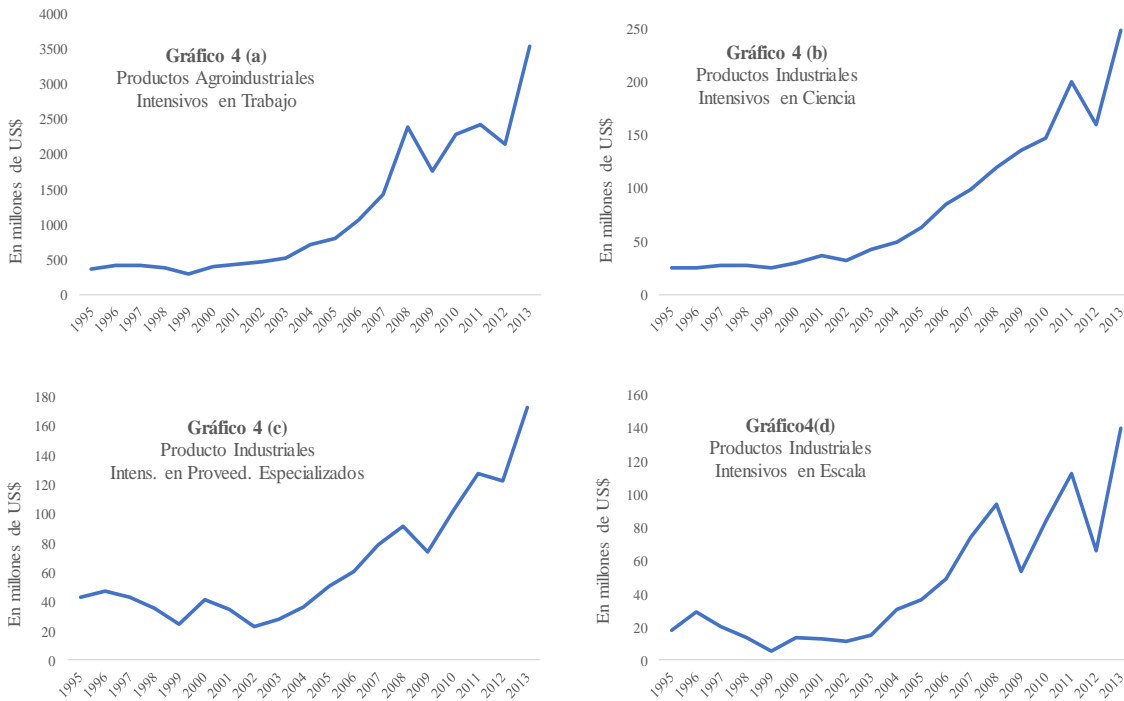
**Fuente:** Elaboración propia, Nueva Base de Datos de Comercio Exterior del Paraguay, OBEI-CADEP (2014).

El creciente aumento de los productos Industriales y Agroindustriales ha sido un hecho no solo puntual, sino que fue una constante en todo el periodo 1995-2013, tal como se puede observar en el Gráfico 3. Sin embargo, llama la atención el patrón de algunos sectores de la Industria que muestran cierta correlación con el comportamiento de los productos Agroindustriales Intensivos en Trabajo (Gráfico 4.a). Esto se observa principalmente con los sectores de la Industria Intensiva en Proveedores Especializados y la Intensiva en Escala.

Por su parte, la Industria Intensiva en Ciencia parece estar más desacoplada del ciclo de las exportaciones de bienes Agroindustrial Intensivos en Trabajo.



## Gráfico 4 Productos agroindustriales e industriales



**Fuente:** Elaboración propia, Nueva Base de Datos de Comercio Exterior del Paraguay, OBEI-CADEP (2014).

## DESTINO DE LAS EXPORTACIONES

**Productos Industriales.** El principal comprador de los productos industriales es el Mercosur. El 78% de los bienes industriales se exportan a la región, mientras que tan solo 4% es adquirido por los países de la Alianza del Pacífico. De todo lo que adquiere el bloque, casi una cuarta parte (24%) corresponde a producto Industrial.

**Productos Agroindustriales.** Los productos Intensivos en Trabajo son el 98% del total de la agroindustria de exportación, mientras que los Intensivos en Capital representan los restantes 2%. Por este motivo, concentraremos el análisis únicamente en los destinos del Subsector Agroindustrial Intensivo en trabajo. Dos terceras partes de los productos de este sector son enviados a tres destinos: Rusia (30%), Mercosur 22% y Unión Europea 14%. De todo lo que Rusia compra de Paraguay el 75% son productos Agroindustrial Intensivo en Trabajo, mientras que en las compras totales del Mercosur este producto representa el 36% y en el de la Unión Europea es el 23%. La Alianza del Pacífico también adquiere bienes agroindustriales (carne y aceites vegetales), pero las ventas a dicho bloque representan solo el 8% del total vendido por el Paraguay, y a su vez implica 37% de lo que el bloque adquiere del Paraguay.

**Productos Primarios. Agrícola Intensivo en Capital:** El 45% de estos productos se destinan a la Unión Europea, el 15% al Mercosur, el 10% a Rusia, el 6% a la Alianza del Pacífico y el 5% a Israel. Los bienes Agrícolas Intensivos en Capital representan en términos de las compras totales en el caso de la Unión Europea el 71%, en el caso del Mercosur el 23%, en el de Rusia 25%, en de la Alianza del Pacífico el 26% y en el de Israel 69%. Claramente se observa que las compras de la Unión Europea e Israel se concentran fuertemente en este tipo de bienes. Por su parte, los bienes producidos por el sector Agrícola Intensiva en Trabajo representan el 20% del total de productos primarios exportados por Paraguay. Esta categoría de bienes tiene una relevancia especial para el país debido a que siendo intensivo en mano de obra, un aumento de la producción causado por aumento de las exportaciones podría contribuir de una manera significativa con la generación de empleo rural y la reducción de la pobreza extrema, donde dos de cada tres afectados se encuentra principalmente en el campo. Si observamos los destinos vemos que tres son los países que compran estos bienes: Mercosur (33%), Alianza del Pacífico (28%) y la Unión Europea (8%). A su vez, del total de compras de estos países, los productos Agrícolas Intensivos en Trabajo significan en el caso del Mercosur el 13%, en el de Alianza del Pacífico el 32% y en el de la Unión Europea el 3%.

**Cuadro 3** Exportaciones por destinos

Productos/Regiones	Alianza del Pacífico	Mercosur	UE-27	Rusia	EEUU	Israel	RM	Total
<i>Estructura de venta a los países (destino de los productos) (en %)</i>								
Industrial	4	78	3	0	0	0	14	100
Agroindustria Intensivo en Trabajo	8	22	14	30	4	2	20	100
Agroindustria Intensivo en Capital	2	0	12	0	0	0	87	100
Agrícola intensivo en Trabajo	28	33	8	0	1	1	29	100
Agrícola intensivo en Capital	6	15	45	10	0	5	19	100
Forestal	1	49	6	0	31	0	12	100
Otros	0	84	0	0	1	1	13	100
<i>Estructura de compra de los países (exportaciones por países/regiones, en %)</i>								
Industrial	4	24	1	0	2	0	5	8
Agroindustria Intensivo en Trabajo	37	36	23	75	75	26	40	41
Agroindustria Intensivo en Capital	0	0	0	0	0	0	4	1
Agrícola intensivo en Trabajo	32	13	3	0	6	4	15	10
Agrícola intensivo en Capital	26	23	71	25	0	69	36	39
Forestal	0	2	0	0	18	0	1	1
Otros	0	2	0	0	0	0	0	1
	100	100	100	100	100	100	100	100

**Fuente:** Elaboración propia, Nueva Base de Datos de Comercio Exterior del Paraguay, OBEI-CADEP (2014).

## CONSIDERACIONES FINALES

Los datos analizados apoyan la tesis de que un *balanceo* en la estructura de las exportaciones está ocurriendo aquí y ahora. La estructura actual de las exportaciones indica que el país está en una fase de transición desde un modelo productivo agrícola, especializada en el monocultivo, hacia uno multiproductivo con encadenamiento Agroindustrial. En la parte agrícola la Soja sigue siendo el principal rubro de exportación, pero, a nivel industrial han comenzado a destacarse, con la misma dinámica de la Soja, los Aceites vegetales, los Productos de la Carne, la Torta y Pellet y el Cuero procesado.

La buena noticia es que los productos primarios están siendo procesados en mayor medida en el país para luego ser exportados. La mala noticia es que la economía del país estaría cada vez más expuesta a los ciclos económicos del sector agrícola dado que la agroindustria depende significativamente de lo que se produzca en el sector primario y por ende gran parte de la demanda de servicios especializados (consultorías, profesionales de comercio exterior, finanzas, servicios de logística y de transporte) también dependería en gran medida de la actividad primaria y ahora de la agroindustrial.

En los buenos años, la producción Primaria y la Agroindustrial garantizan al país condiciones de auge. Pero, en años de “*vacas flacas*”, la situación puede complicarse de manera sustancial. El crecimiento del PIB del país depende en un 66% del PIB agrícola, luego, la demanda de bienes y servicios del sector agrícola se concentra en sectores muy especializados lo cual hace que el reparto de los beneficios del crecimiento económico se sienta con un mayor nivel de significancia en los sectores económicos que son intensivos en capital físico y humano, no así, en los sectores vulnerable desprovistos completamente de capital físico y humano. Estos sectores disponen como única dotación, la fuerza bruta, la cual solamente puede ser demandada en actividades poco especializadas, de baja productividad y rendimiento.

Sin embargo, todos estos aspectos pueden ser remediados. Se podría dotar al sector productivo agrícola de mejores condiciones de infraestructura que les ayude a mejorar su productividad y competitividad internacional. A cambio, el sector agrícola podría compensar la gestión pública mediante una tributación más inclusiva. La aceptación social del modelo agroindustrial y su sostenibilidad requiere una solución al respecto.

En el caso de la dependencia del PIB agrícola y de la vulnerabilidad de la economía, el avance hacia un modelo Agroindustrial no resuelve el problema de la volatilidad, pero podría significar mejores oportunidades para desarrollar técnicas que viabilicen sistemas de producción basados en tecnologías y también beneficiar a una mayor diversificación de las exportaciones, tema sobre el cual existe evidencia presentado en estudios anteriores del OBEI. La operación de volúmenes mayores de comercio exterior impulsados por los grandes volúmenes de operación de productos primarios, tiende a generar externalidades en favor de otros sectores, especialmente el de las manufacturas; por ejemplo, una mayor flota de transporte fluvial impulsado por la demanda del sector exportador primario, tiende a reducir los costos de transporte y otros tipos de costos de logística del comercio internacional.