

GUSTAVO MARTÍNEZ\* Y MIGUEL ÁNGEL PUCH\*\*

Especialista, Departamento de Estadísticas de Balanza de Pagos del BCRP

gustavo.martinez@bcrp.gob.pe



Especialista, Departamento de Estadísticas de Balanza de Pagos del BCRP

miguel.puch@bcrp.gob.pe

Con el fin de entender el comportamiento de las empresas exportadoras (EE) en el Perú, este artículo las caracteriza con los siguientes criterios: el número de productos exportados, el número de mercados de destino, la frecuencia de exportación y los precios de exportación. Las regularidades empíricas presentadas por los autores deberían ser tomadas en cuenta por cualquier modelo que busque comprender o predecir dicho comportamiento.

### 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, ha surgido una nueva vertiente de la literatura sobre el comercio internacional con la finalidad de entender las nuevas regularidades empíricas encontradas a nivel de empresas exportadoras (EE)¹. Sin embargo, estos hallazgos corresponden, principalmente, a países desarrollados, que no necesariamente se replican para países en desarrollo. Con el fin de contribuir en esta línea, este artículo pretende caracterizar a las EE en el Perú.

## 2. HECHOS ESTILIZADOS<sup>2</sup>

En el país, existen 7 109 EE<sup>3</sup>, de las cuales la mayor parte (más del 90 por ciento) corresponde a empresas que envían al exterior productos no tradicionales. Además, la mayoría de empresas no son de gran escala: el número de micro y pequeñas empresas representan juntas alrededor del 75 por ciento del total. Sin embargo, en términos del valor exportado, las grandes empresas son las que representan el mayor porcentaje (67 por ciento)<sup>4</sup>.

Si bien este panorama general es valioso, aún queda mucho por dilucidar sobre las EE. Este artículo busca contribuir al respecto respondiendo a preguntas como: ¿Cada empresa se especializa en la exportación de un único producto o, por el contrario, exportan diversos productos?, ¿exportan a un único destino o, en cambio, envían sus productos a diversos destinos?, ¿con qué frecuencia suelen exportar?, ¿fijan precios similares o distintos entre sí para un mismo producto? Estas interrogantes son tratadas a continuación.

La mayor parte de ellas

[EE] exportan múltiples

productos, dirigen sus

envíos a un solo destino

y lo hacen únicamente en

un mes del año.

## 2.1. El número de productos exportados

La literatura de los modelos de la "antigua" y "nueva" teoría del comercio internacional han asumido que cada empresa posee un único core competence (Bernard et al., 2007; Eckel y Neary, 2010); es decir, que se dedica a una sola actividad económica. Sin embargo, esto no significa que necesariamente cada empresa exporta un único producto. De hecho, el que una empresa exporte más de un producto puede ser explicado por lo que se denomina economies of scope; es decir, la disminución de los costos de producción cuando se decide producir simultáneamente más de un bien (Panzar y Willig, 1981). Otros factores pueden ser los procesos de innovación (Lentz y Mortensen, 2005) y la búsqueda por reducir el riesgo de mercado ante la volatilidad del tipo de cambio (Héricourt y Poncet, 2015).

# CUADRO 1 Distribución de empresas y valor FOB según número de productos exportados por empresa, 2017

	Exportaci	ones totales	Exportaciones no tradicionales		
	(1)	(2)	(3)	(4)	
Número de productos exportados	% de empresas	% del valor FOB	% de empresas	% del valor FOB	
1	37,5	15,8	35,6	11,9	
2	16,3	5,5	16,4	11,4	
3	8,9	10,4	9,0	5,8	
4	5,7	5,1	5,9	6,1	
5	4,5	3,4	4,5	4,5	
6	3,0	5,9	3,1	3,0	
7	2,8	1,7	3,0	4,9	
8	2,1	14,4	2,2	2,9	
9	1,8	0,6	2,0	3,5	
Más de 10	17,5	37,3	18,3	46,1	
Promedio de número de productos por empre	sa 6	5,9		7,1	
Máximo número de productos por empresa		271	2	70	

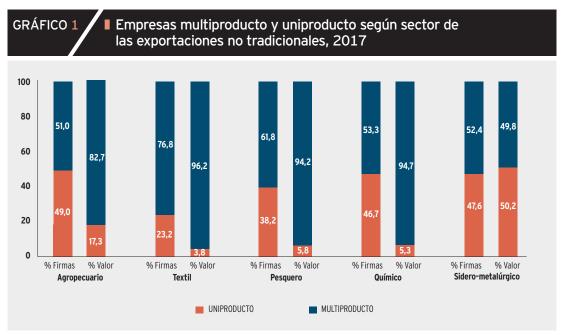
FUENTE: SUNAT. ELABORACIÓN: PROPIA.

Esta literatura parte de los modelos de firmas heterogéneas como los desarrollados por Melitz (2003), Bernard et al. (2003) y Helpman et al. (2004), por citar algunos.

Los datos expuestos en esta sección provienen de la información de exportaciones compilada por las aduanas peruanas para el año 2017 (expresadas en USD). Los resultados expuestos no varían significativamente para años anteriores.

<sup>3</sup> Se ha filtrado por aquellos RUC que empiecen con "20", con la finalidad de incluir en el análisis únicamente a las personas jurídicas (empresas).

Se consideraron como microempresas a aquellas que emplean entre 1 y 10 trabajadores; pequeñas empresas a las que emplean entre 11 y 50 trabajadores; medianas empresas a aquellas que emplean entre 51 y 250 trabajadores; y grandes empresas a las que emplean más de 250 trabajadores, según la información disponible en la planilla electrónica de la SUNAT.



FUENTE: SUNAT. Elaboración: Propia.

En el **Cuadro 1** (pág. 21), se presenta la distribución de empresas y valor de acuerdo al número de productos exportados<sup>5</sup>. Se observa que el promedio de productos exportados por empresa (7 productos) esconde una gran heterogeneidad. Por otro lado, las empresas que exportan más de un producto ("empresas multiproducto") representan la mayor parte (63 por ciento). Un comportamiento similar sucede con el grupo de empresas que exporta productos no tradicionales (64 por ciento).

Es importante mencionar que si bien las empresas que exportan un único producto ("empresas uniproducto") representan un porcentaje considerable del total de empresas, estas solo constituyen el 16 por ciento del valor total exportado. En cambio, las empresas que exportan 10 o más productos representan el 37 por ciento. Para el caso del grupo no tradicional, la tendencia es más marcada: las empresas que exportan 10 productos o más representan 46 por ciento del valor total exportado.

Al analizar los principales sectores del rubro no tradicional (**Gráfico 1**), se observa que el patrón se mantiene. Sin embargo, existen algunas particularidades. La proporción entre empresas multiproducto y uniproducto es pareja para los sectores agropecuario, químico y sidero-metalúrgico, mientras que para los demás sectores la cantidad de empresas multiproducto es marcadamente mayor. Asimismo, el sector sidero-metalúrgico es el único en el cual las empresas

multiproducto no representan la mayor parte del valor exportado.

Cabe destacar que este cuadro no refleja los niveles de concentración de productos de las EE peruanas. Si bien estas pueden exportar diversos productos, es posible que sus ventas estén concentradas en unos pocos. Por ejemplo, en el año 2017, las más grandes EE, Antamina y Las Bambas, enviaron múltiples productos (8 y 17, respectivamente), pero sus exportaciones estuvieron concentradas en 1 o 2 minerales, que representaron el 99 por ciento de su ventas. El resto de productos fueron artefactos mécanicos o eléctricos, así como partes y accesorios<sup>6</sup>.

En resumen, las EE peruanas son muy heterogéneas a nivel de productos. Sin embargo, se pueden identificar algunos patrones comunes. Por ejemplo, se caracterizan por ser empresas multiproducto. Asimismo, solo un porcentaje reducido de empresas –las cuales son multiproducto– explican, en su mayoría, el resultado de las exportaciones en el Perú. Este comportamiento está en línea con lo encontrado por Bernard *et al.* (2007) para Estados Unidos y Bernard *et al.* (2014) para Bélgica, aunque mucho más moderado<sup>7</sup>, y es contrario a lo encontrado por Iacovone y Javorcik (2010) para México.

### 2.2. El número de destinos de exportación

Así como las empresas peruanas exportan múltiples productos, es posible que también lo hagan a múltiples destinos. Esta decisión puede estar

Se usaron los 10 dígitos del código arancelario peruano para diferenciar entre productos.

be hecho, si se realiza el ejercicio de considerar como productos exportados solo a aquellos que representan al menos el 10 por ciento del valor total exportado de cada empresa, la mayor parte de estas serían uniproducto (53 por ciento) y representarían el 58 por ciento del valor total exportado. Este resultado daría indicios de una elevada concentración a nivel de productos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> En Estados Unidos, las empresas multiproducto representan el 99 por ciento del valor total exportado, mientras que en Bélgica, el 98 por ciento.

## CUADRO 2

# Distribución de empresas y valor FOB según número de destinos de exportación por empresa, 2017

	Exportaciones totales			Exportaciones no tradicionales		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Número de destinos	% de empresas	% del valor FOB	% de empresas MP* (según número de destinos)	% de empresas	% del valor FOB	% de empresas MP (según número de destinos)
1	55,3	7,6	47,9	56,5	4,8	48,8
2	16,3	5,4	73,0	15,8	3,8	78,4
3	8,1	3,7	80,7	8,0	4,5	84,5
4	4,4	4,3	79,7	4,2	4,7	84,3
5	3,4	4,0	84,2	3,3	4,1	88,1
6	2,4	4,0	84,2	2,4	4,3	87,0
7	1,7	2,0	88,7	1,8	3,7	92,4
8	1,3	5,4	87,1	1,3	4,6	91,7
9	1,1	4,0	81,6	1,0	6,3	82,1
Más de 10	6,0	59,7	93,5	5,9	59,3	94,7
Promedio de número de destinos por empresa 3,0				2,9		
Máximo número de destinos p	or empresa	58			58	

\* MP HACE REFERENCIA A EMPRESAS QUE EXPORTAN MÚLTIPLES PRODUCTOS.

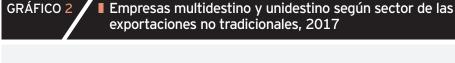
ELABORACIÓN: PROPIA.

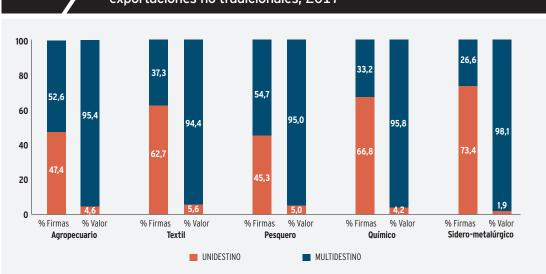
determinada por los costos de acceso a los países, por la búsqueda de diversificar el riesgo o por las distintas demandas del exterior (Paredes, 1989; Das et al., 2007).

En el **Cuadro 2**, se observa la distribución de empresas y valor de acuerdo al número de destinos de exportación. Una vez más, existe gran heterogeneidad entre empresas. Si bien hay un número considerable de empresas que exportan a múltiples destinos (empresas "multidestino"), la mayoría (55 por ciento) exporta a uno solo (empresas "unidestino"). Este resultado es opuesto a lo que sucede con el número de productos exportados.

Sin embargo, estas empresas unidestino solo representan el 8 por ciento del valor total exportado. Para el caso del grupo no tradicional, el pocentaje es, incluso, menor: 5 por ciento. En cambio, las empresas que exportan a 10 destino o más son las que más influyen en el resultado de las exportaciones en el Perú (60 por ciento).

Por otro lado, en las columnas (3) y (6) se muestra que, conforme incrementa el número de destinos, también lo hace el porcentaje de empresas multiproducto. Así, mientras que menos del 50 por ciento de empresas unidestino exporta múltiples productos, casi el 95 por ciento de empresas que exporta a 10 o más destinos lo hace con múltiples





FUENTE: SUŅAT. ELABORACIÓN: PROPIA.

CUADRO 3 Distribución de empresas y valor FOB según frecuencia de exportación por empresa, 2017							
	Exportaciones totales			Exportaciones no tradicionales			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Frecuencia de exportación (n.° de meses)	% de empresas	% del valor FOB	% de empresas MP* (según frecuencia)	% de empresas	% del valor FOB	% de empresas MP* (según frecuencia)	
1	31,0	0,2	33,4	32,0	0,6	34,0	
2	14,1	0,4	65,9	14,5	1,0	67,2	
3	8,5	0,4	68,0	8,7	1,1	70,1	
4	6,1	0,6	73,5	6,1	1,5	76,3	
5	5,2	0,8	70,3	5,1	1,7	76,7	
6	4,5	1,4	75,8	4,3	3,3	80,8	
7	3,9	1,1	77,1	3,8	2,5	83,1	
8	3,8	1,4	79,6	3,8	3,0	83,3	
9	3,5	1,9	78,7	3,4	2,6	84,0	
10	3,2	1,7	85,3	3,0	3,2	89,7	
11	4,2	5,8	83,6	4,0	7,7	87,9	
12	12,0	84,1	87,5	11,4	71,7	90,6	
Promedio de la frecuenc	ia	4,7			4,6		

\* MP HACE REFERENCIA A EMPRESAS QUE EXPORTAN MÚLTIPLES PRODUCTOS.

FUENTE: SUNAT. ELABORACIÓN: PROPIA.

productos. Esto nos indica que las empresas multidestino son, a la vez, empresas multiproducto.

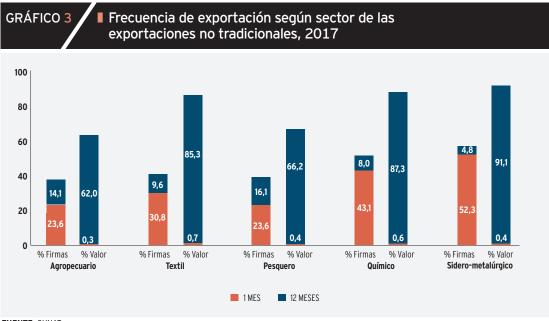
Parte de los resultados anteriores se mantienen en los principales sectores de las exportaciones no tradicionales (**Gráfico 2**, pág. 23): las empresas multidestino generan la mayor parte del valor total exportado (más del 95 por ciento). Sin embargo, no todos los grupos están constituidos, en su mayoría, por empresas unidestino, sino que, en los sectores agropecuario y pesquero, la mayoría de empresas son multidestino.

En síntesis, las EE son, en su mayoría, unidestino. Sin embargo, estas contribuyen mínimamente en el valor total exportado. En cambio, las

empresas que más contribuyen son las empresas multidestino. Estos resultados están en línea con lo encontrado por Bastos y Silva (2010) para Portugal y Eaton *et al.* (2011) para Francia.

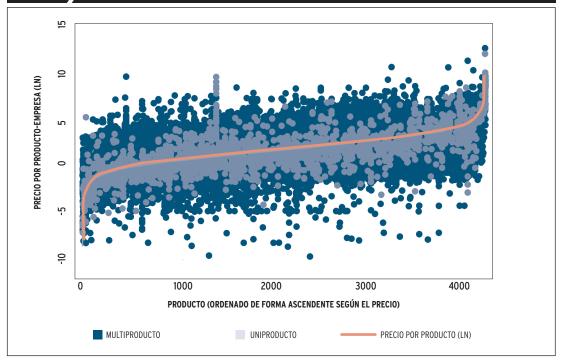
# 2.3. La frecuencia de exportación

La decisión de exportar no solo está constituida por la cantidad que se envía al exterior, sino también por el *timing* o frecuencia de exportación. Ambas son decisiones tomadas de forma simultánea por las EE. En particular, la elección de la frecuencia de exportación está determinada por la tecnología, la estructura de costos y el método de ventas (Békés *et al.*, 2012).



FUENTE: SUNAT. ELABORACIÓN: PROPIA. GRÁFICO 4

Dispersión de precios entre empresas multiproducto y uniproducto



FUENTE: SUNAT. ELABORACIÓN: PROPIA.

En el Perú, son pocas las empresas que exportan en los 12 meses del año. Esto se puede observar en el **Cuadro 3**, el cual muestra la distribución de empresas y valor de acuerdo a la frecuencia de exportación<sup>8</sup>. Específicamente, el 12 por ciento de empresas exporta en los 12 meses del año, mientras que la mayor parte (31 por ciento) exporta en solo 1 mes. Caso similar es el que sucede con el grupo no tradicional.

Si bien la mayoría de empresas exporta en solo 1 mes del año, estas representan menos del 1 por ciento del valor total exportado. En cambio, las empresas que exportan todos los meses son las que contribuyen con la mayor parte (84 por ciento). Aunque con una contribución ligeramente menor (72 por ciento), este patrón se mantiene para el grupo exportador de productos no tradicionales.

Adicionalmente, en las columnas (3) y (6) se observa que conforme aumenta la frecuencia de exportación, también lo hace la participación de empresas multiproducto. Así, se tiene que las empresas que exportan en todos los meses del año (las más importantes en cuanto a valor exportado) son, en su mayoría, empresas multiproducto.

En relación a los principales subsectores de las exportaciones no tradicionales (**Gráfico 3**), cabe resaltar dos resultados: (i) el porcentaje de empresas que exporta en solo 1 mes es mayor para los sectores químico y sidero-metalúrgico, y (ii) las empresas que exportan en los 12 meses del año

(...) las empresas que más contribuyen al valor total exportado son pocas (...). Estas se caracterizan por ser multiproducto, multidestino y exportar todos los meses del año.

77

tienen una menor participación en el valor total exportado para los sectores agropecuario y pesquero en comparación a los otros sectores. De hecho, esto último puede ser explicado por aquellas empresas que no exportan todos los meses debido a la estacionalidad característica de estos productos (ventanas de exportación).

En suma, las EE, en su mayoría, no exportan frecuentemente; sin embargo, aquellas que sí lo hacen son multiproducto y contribuyen más con el valor exportado. Este resultado no es particular a las EE peruanas, pues coincide con lo encontrado por Békés *et al.* (2012) para el caso de Francia.

Se define como el número de meses por año que se envía algún producto, sin importar el número de veces que se exporta por cada mes.

## 2.4. Los precios de exportación

Finalmente, una dimensión poco estudiada son los precios de las exportaciones no tradicionales. Estos reflejan la calidad de los productos, así como los costos comerciales inherentes a la transacción (Johnson, 2012). Por ello, es razonable suponer que las empresas no fijan los mismos precios para un mismo producto. Sin embargo, ¿qué tan distintos pueden ser?

En el **Gráfico 4** (pág. 25), se muestra la dispersión de precios para un mismo producto entre las diferentes empresas que lo exportan (representada por los puntos), así como el precio promedio del producto (representada por la línea). Para capturar la diferencia de precios producida exclusivamente por ser empresas distintas, se limpia por el destino de envío, pues el resultado se podría deber a que los mercados de exportación no son los mismos°. Además, se muestra la dispersión para empresas uniproducto, así como para empresas multiproducto. A partir de este gráfico, se puede desprender lo siguiente:

- Existe una gran heterogeneidad en los precios fijados por las empresas para un mismo producto. Esta alta dispersión se mantiene para todos los productos examinados.
- ii) Se observa que, para cada uno de los productos, la dispersión de precios de las empresas multiproducto es mayor que para las empresas uniproducto.

Al respecto, el primer resultado es consistente con lo encontrado por Bastos y Silva (2010) para el caso de Portugal (aunque con una mayor dispersión en el caso peruano); mientras que el segundo podría deberse a la mayor exposición al riesgo de las empresas uniproducto, pues sus beneficios dependen únicamente de un producto. Dada la competencia y el riesgo de perder participación en el mercado, estas empresas son más proclives a fijar precios similares entre sí.

## 3. CONCLUSIONES

Las EE en el Perú presentan una gran heterogeneidad en cada uno de los aspectos analizados. La mayor parte de ellas exportan múltiples productos, dirigen sus envíos a un solo destino y lo hacen únicamente en un mes del año. Sin embargo, las empresas que más contribuyen al valor total exportado son pocas (denominadas en la literatura como exportadores *superstar*). Estas se caracterizan por ser multiproducto, multidestino y exportar todos los meses del año. Adicionalmente, la dispersión de precios entre estas empresas es mayor que la observada para las demás.

Estos hechos estilizados dan indicios de los microfundamentos subyacentes a las decisiones de las EE en el Perú. Cualquier modelo que busque entender o predecir el comportamiento de estas empresas debe tomar en cuenta estas características.

Para futuras investigaciones, aún queda por abordar un tema importante: la concentración de las EE peruanas en cuanto a productos y destinos. Si bien las empresas *superstar* suelen ser multiproducto y mutidestino, es posible que la concentración dentro de sus carteras sea elevada. La caracterización de este tópico sería altamente relevante para complementar el presente estudio.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- · Bastos, P., & Silva, J. (2010). The Quality of a Firm's Exports: Where you Export to Matter. Journal of International Economics, 99-111.
- · Békés, G., Fontagné, L., Muraközy, B., & Vicard, V. (2012). How frequently do firms export? Evidence from France. EFIGE Working Paper, 1-23.
- · Bernard, A., Jensen, A., Eaton, J., & Kortum, S. (2003). Plants and Productivity in International Trade. The American Economic Review, 1268-1290.
- Bernard, A., Jensen, J. B., Redding, S., & Schott, P. (2007). Firms in International Trade. Journal of Economic Perspectives, 105-130.
- · Bernard, A., Van Beveren, I., & Vandenbussche, H. (2014). Multi-Product Exporters and the Margins of Trade. The Japanese Economic Review, 142-157.
- Das, S., Roberts, M. J., & Tybout, J. R. (2007). Market Entry Costs, Producer Heterogeneity, and Export Dynamics. Econometrica, 837-873.
- Eaton, J., Kortum, S., & Kramarz, F. (2011). An Anatomy of International Trade: Evidence from French Firms. Econometrica, 1453-1498.
- Eckel, C., & Neary, J. P. (2010). Multi-Product Firms and Flexible Manufacturing in the Global Economy. Review of Economic Studies, 188-217.
- Helpman, H., Melitz, M., & Yeaple, S. (2004). Export versus FDI with heterogeneous firms. The American Economic Review, 300-316.
- Héricourt, J., & Poncet, S. (2015). Exchange Rate Volatility, Financial Constraints, and Trade: Empirical Evidence. The World Bank Economic Review, 550-578.
- lacovone, L., & Javorcik, B. S. (2010). Multi-product Exporters: Product Churning, Uncertainty and Export Discoveries. Economic Journal, 481-499.
- Jhonson, R. (2012). Trade and Prices with Heterogeneous Firms. Journal of International Economics, 43-56.
- Lentz, R., & Mortensen, D. (2005). Productivity Growth and Worker Reallocation. International Economic Review, 731-751.
- Melitz, M. J. (2003). The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. Econometrica, 71(6), 1695-1725.
- Panzar, J., & Willig, R. (1981). Economies of Scope. The American Economic Review, 268-272.
- · Paredes, C. (1989). Inflation, Devaluation, the Real Exchange Rate and Export Performance. Three Essays on Latin America. Doctoral Dissertation. Yale University

Para ello, se realizó una regresión por MCO. La variable dependiente fue el precio que cobra una empresa para cada producto-destino, mientras que las variables independientes fueron dummies (1 si la exportación se había realizado a determinado país y 0 de otro modo). De esta regresión se obtuvieron los errores, los mismos que se sumaron al precio promedio de cada producto (en logaritmo).