

# Comercio intra-industrial y firmas heterogéneas

## Firmas y Comercio Internacional

José Pulido

Universidad del Rosario

2020-1

## Principales hechos del comercio a nivel de firmas

- Las siguientes tablas son del artículo de Bernard, Jensen, Redding and Schott (2007): *Firms in International Trade*
- Los resultados reportados son para EEUU, pero similares patrones han sido documentados para otros países
- Hechos encontrados:
  - 1 Exportar es raro:
    - ▶ Solo 18% de las firmas manufactureras en EEUU en 2002 exportaron
  - 2 Exportaciones cuentan por una proporción modesta del total de las ventas de los exportadores
    - ▶ 14% en promedio para la industria manufacturera
  - 3 Hay variaciones no triviales en la intensidad exportadora entre industrias
  - 4 Hay exportadores en todas las industrias manufactureras.

# BJRS (2007): Hechos sobre los exportadores

Table 2  
Exporting By U.S. Manufacturing Firms, 2002

<i>NAICS industry</i>	<i>Percent of firms</i>	<i>Percent of firms that export</i>	<i>Mean exports as a percent of total shipments</i>
311 Food Manufacturing	6.8	12	15
312 Beverage and Tobacco Product	0.7	23	7
313 Textile Mills	1.0	25	13
314 Textile Product Mills	1.9	12	12
315 Apparel Manufacturing	3.2	8	14
316 Leather and Allied Product	0.4	24	13
321 Wood Product Manufacturing	5.5	8	19
322 Paper Manufacturing	1.4	24	9
323 Printing and Related Support	11.9	5	14
324 Petroleum and Coal Products	0.4	18	12
325 Chemical Manufacturing	3.1	36	14
326 Plastics and Rubber Products	4.4	28	10
327 Nonmetallic Mineral Product	4.0	9	12
331 Primary Metal Manufacturing	1.5	30	10
332 Fabricated Metal Product	19.9	14	12
333 Machinery Manufacturing	9.0	33	16
334 Computer and Electronic Product	4.5	38	21
335 Electrical Equipment, Appliance	1.7	38	13
336 Transportation Equipment	3.4	28	13
337 Furniture and Related Product	6.4	7	10
339 Miscellaneous Manufacturing	9.1	2	15
<b>Aggregate manufacturing</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>14</b>

Sources: Data are from the 2002 U.S. Census of Manufactures.

Notes: The first column of numbers summarizes the distribution of manufacturing firms across three-digit NAICS manufacturing industries. The second reports the share of firms in each industry that export. The final column reports mean exports as a percent of total shipments across all firms that export in the noted industry.

# Diferencias entre exportadores y no exportadores

- Los exportadores son además diferentes (respecto a los no exportadores) en varias dimensiones:
  - ▶ Exportadores son más grandes
    - ★ Controlando por efectos fijos de industria, los exportadores tienen 164% ( $100 * \exp(0.97) - 1$ ) más empleados y 194% más ventas que los no exportadores
  - ▶ Exportadores son más productivos
  - ▶ Exportadores pagan en promedio más salarios
  - ▶ Exportadores son más intenvos en capital y en trabajo calificado
- Estas diferencias entre los exportadores y no exportadores no son consecuencia únicamente de sus distintos tamaños

# BJRS (2007): Los exportadores son diferentes

Table 3

## Exporter Premia in U.S. Manufacturing, 2002

	Exporter premia		
	(1)	(2)	(3)
Log employment	1.19	0.97	
Log shipments	1.48	1.08	0.08
Log value-added per worker	0.26	0.11	0.10
Log TFP	0.02	0.03	0.05
Log wage	0.17	0.06	0.06
Log capital per worker	0.32	0.12	0.04
Log skill per worker	0.19	0.11	0.19
Additional covariates	None	Industry fixed effects	Industry fixed effects, log employment

Sources: Data are for 2002 and are from the U.S. Census of Manufactures.

Notes: All results are from bivariate ordinary least squares regressions of the firm characteristic in the first column on a dummy variable indicating firm's export status. Regressions in column 2 include industry fixed effects. Regressions in column 3 include industry fixed effects and log firm employment as controls. Total factor productivity (TFP) is computed as in Caves, Christensen, and Diewert (1982). "Capital per worker" refers to capital stock per worker. "Skill per worker" is nonproduction workers per total employment. All results are significant at the 1 percent level.

Source: BJRS (2007)

# Otras diferencias

- Otros artículos documentan otras dimensiones en las cuales los exportadores son también diferentes:
  - ▶ Número de productos: Bernard, Redding and Schott (2009)
  - ▶ Calidad de los productos: Verhoogen (2008)
  - ▶ Calidad de los insumos: Kugler and Verhoogen (2012)
  - ▶ Salarios (condicionales a las características de los trabajadores): Frias, Kaplan and Verhoogen (2011)