

Los efectos de la integración en CGV sobre la Balanza Comercial

Deborah Noguera

deborah_noguera@hotmail.com

Julio 2019

- 1 Introducción
 - Motivación
 - Objetivos
- 2 El impacto macroeconómico de las CGV
 - Gobernanza
 - Efectos sobre el comercio exterior: literatura empírica
- 3 Estimación empírica
 - Modelo a estimar
 - Variables y fuentes
 - Resultados
- 4 Comentarios finales

- Diversas teorías heterodoxas señalan que la inserción internacional determina la tasa de crecimiento de la economía de un país y que es exógena a las políticas macroeconómicas domésticas.
- En esta literatura, se destaca que la división internacional del trabajo está guiada por **Cadenas Productivas integradas a escala global**, donde los Estados nacionales (especialmente periféricos y semiperiféricos) tienen una influencia menor.
 - **Literatura poskeynesiana de economía abierta** (Thirwall, 1979) → Rigideces en el TCR (McCombie, 1993).
 - **Estructuralismo latinoamericano** (Prebisch, 1968, Diamand, 1972) → Asimetrías en las elasticidades ingreso de los bienes importados y exportados o divergencias en la organización de los mercados de trabajo.
 - **El análisis histórico estructural del sistema mundo** (Wallerstein, 1974) → Forma de producción global del capitalismo.

Objetivos

Estudios recientes sobre CGV (Gereffi, 1994; Fernandez, 2014), alertan sobre la capacidad limitada que tienen los países para modificar los flujos de comercio internacional y la división internacional del trabajo generada en las decisiones productivas de las empresas líderes que gobiernan las CGV a escala mundial (Humphrey y Smith, 2002).

Objetivo:

- 1 Con el objetivo de profundizar el estudio de los efectos de las CGV en el comercio internacional, nos proponemos analizar su impacto económico directo e indirecto sobre la balanza comercial en países de ingresos altos (desarrollados) e ingresos medios (en desarrollo).

Las Cadenas Globales de Valor

Definición: *Cadenas Globales de Valor*

Gereffi y Fernandez Stark (2011) las definen como toda la gama de actividades que desempeñan las firmas y trabajadores para transformar un producto desde su concepción hasta su uso final. Esto incluye actividades tales como diseño, producción, comercialización, distribución y soporte para el consumidor final. Las actividades que comprenden una cadena de valor pueden estar contenidas dentro de una sola empresa o dividirse entre diferentes empresas.


- Las CGV pueden afectar la efectividad de los precios relativos en la asignación de recursos (Smichowski et. al. 2016); ya que están dominadas por firmas con capacidad para influir en las actividades de otras empresas de la cadena

- Las CGV pueden afectar la efectividad de los precios relativos en la asignación de recursos (Smichowski et. al. 2016); ya que están dominadas por firmas con capacidad para influir en las actividades de otras empresas de la cadena

Definición: *Gobernanza en las CGV*

Este concepto hace referencia a cómo se distribuye el *poder* en las CGV y cómo las empresas líderes de la cadena controlan y toman las decisiones ligadas a la organización del proceso productivo (Gereffi, 2005; Gereffi, 2014).

Tipos de Gobernanza (Gereffi *et. al.*, 2005)

Tipo de Gobernanza	(i)	(ii)	(iii)	Grado de coordinación explícita y asimetrías
	Nivel de complejidad de la información necesaria para elaborar el producto	Habilidad para codificar la información	Nivel de competencia proveedores	
Mercado	Bajo	Alto	Alto	
Modular	Alto	Alto	Alto	
Relacional	Alto	Bajo	Alto	
Cautiva	Alto	Alto	Bajo	
Jerárquica	Alto	Bajo	Bajo	Alto

- Las medidas que se toman actualmente suponen que los bienes se producen localmente y compiten con importaciones, cuando en realidad, los bienes se producen en el mundo y los países compiten por roles económicos dentro de la cadena.
- Las medidas que basan su eficacia en el funcionamiento adecuado del sistema de mercado tienen el efecto deseado solo en la forma de gobernanza de mercado.
- Para el resto de los casos, el sistema de gobierno de la CGV limita el impacto de los precios relativos en la balanza comercial.

Gobernanza de las CGV en los países en desarrollo

Los esquemas de gobernanza que dominan son cautivos

Gobernanza de las CGV en los países en desarrollo

Los esquemas de gobernanza que dominan son cautivos

- 1 *Brecha de capacidad de los proveedores locales de los países periféricos y la que exigen las industrias de exportación*

Esto significa que los compradores globales están obligados a invertir en ciertos proveedores para alcanzar los estándares de calidad requeridos por la competencia global

Gobernanza de las CGV en los países en desarrollo

Los esquemas de gobernanza que dominan son cautivos

2 *Aumento de la concentración económica en el sector minorista de la cadena*

Combinado con un número creciente de proveedores de productos intensivos en mano de obra procedentes de países periféricos genera un poder de negociación asimétrico en favor de los compradores globales

Gobernanza de las CGV en los países en desarrollo

Los esquemas de gobernanza que dominan son cautivos

- ③ *La necesidad de innovaciones específicas para algunos consumidores combinadas con una tendencia creciente a reducir los costos de inventario*

Incentivan relaciones cautivas para evitar fallas productivas en las CGV.

Gobernanza de las CGV en los países en desarrollo

Los esquemas de gobernanza que dominan son cautivos

- ③ *La necesidad de innovaciones específicas para algunos consumidores combinadas con una tendencia creciente a reducir los costos de inventario*

Incentivan relaciones cautivas para evitar fallas productivas en las CGV.

Finalmente...

Existen marcadas asimetrías de recursos a lo largo de la cadena de valor y una relación funcional de explotación y dominación entre empresas y países.

Efectos sobre el comercio exterior

1 Efectos directos sobre los flujos comerciales

- **Efecto positivo** sobre la balanza comercial: Georgiadis et al (2014); ECB Economic Bulletin (2017).
- **Efecto negativo** sobre la balanza comercial: Haltaimer (2015); López Villavicencio y Mignon (2018).

2 Efectos indirectos, sobre las elasticidades del CE

1 Elasticidades ingreso

- Contribuye a incrementar la sensibilidad de los flujos comerciales al ingreso: Escaith et al (2010); Bems et al (2010) Bussiere et al (2013); Buono y Vergara Cafarelli (2013); Constantinescu et. al. (2015)
- No contribuye a incrementar la sensibilidad de los flujos comerciales al ingreso: Benassy-Quere et. al. (2009)

2 Elasticidades precio

- Reduce la sensibilidad de los flujos comerciales al TCR: Eichengreen y Gupta, 2013; Ahmed et. al., 2015; Chena y Bosnic, 2017; Amiti et. al. (2014); Bayoumi et. al. (2013); Kharroubi (2011).

Balanza Comercial:

$$bc_{it} = \frac{p_{it}^x x_{it}}{p_{it}^m tcn_{it} m_{it}}$$

Balanza Comercial:

$$bc_{it} = \frac{p_{it}^x x_{it}}{p_{it}^m tcn_{it} m_{it}}$$

Expresión linealizada:

$$BC_{it} = X_{it} - M_{it} - (TCN_{it} - P_{it}^x + P_{it}^m)$$

Balanza Comercial:

$$bc_{it} = \frac{p_{it}^x x_{it}}{p_{it}^m tcn_{it} m_{it}}$$

Expresión linealizada:

$$BC_{it} = X_{it} - M_{it} - (TCN_{it} - P_{it}^x + P_{it}^m)$$

Donde:

- Demanda de largo plazo del volumen de exportaciones

$$X_{it} = \alpha_x + \beta_x Y_{it}^* + \eta_x TCR_{it} + u_{xt}$$

Balanza Comercial:

$$bc_{it} = \frac{p_{it}^x x_{it}}{p_{it}^m tcn_{it} m_{it}}$$

Expresión linealizada:

$$BC_{it} = X_{it} - M_{it} - (TCN_{it} - P_{it}^x + P_{it}^m)$$

Donde:

- Demanda de largo plazo del volumen de exportaciones

$$X_{it} = \alpha_x + \beta_x Y_{it}^* + \eta_x TCR_{it} + u_{xt}$$

- Demanda de largo plazo del volumen de importaciones

$$M_{it} = \alpha_m + \beta_m Y_{it} + \eta_m TCR_{it} + u_{mt}$$

Balanza Comercial:

$$bc_{it} = \frac{p_{it}^x x_{it}}{p_{it}^m tcn_{it} m_{it}}$$

Expresión linealizada:

$$BC_{it} = X_{it} - M_{it} - (TCN_{it} - P_{it}^x + P_{it}^m)$$

Donde:

- Demanda de largo plazo del volumen de exportaciones

$$X_{it} = \alpha_x + \beta_x Y_{it}^* + \eta_x TCR_{it} + u_{xt}$$

- Demanda de largo plazo del volumen de importaciones

$$M_{it} = \alpha_m + \beta_m Y_{it} + \eta_m TCR_{it} + u_{mt}$$

- Tipo de cambio real

$$TCR_{it} = TCN_{it} - P_{it}^x + P_{it}^m$$

Reemplazando y reagrupando los términos anteriores:

$$BC_{it} = (\alpha_x + \alpha_m) - \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + (\eta_x + \eta_m - 1) TCR_{it} + (u_{xt} - u_{mt})$$

Reemplazando y reagrupando los términos anteriores:

$$BC_{it} = (\alpha_x + \alpha_m) - \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + (\eta_x + \eta_m - 1) TCR_{it} + (u_{xt} - u_{mt})$$

Ecuación de la Balanza Comercial:

$$BC_{it} = \alpha - \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + \eta TCR_{it} + u_{it}$$

Reemplazando y reagrupando los términos anteriores:

$$BC_{it} = (\alpha_x + \alpha_m) - \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + (\eta_x + \eta_m - 1) TCR_{it} + (u_{xt} - u_{mt})$$

Ecuación de la Balanza Comercial:

$$BC_{it} = \alpha - \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + \eta TCR_{it} + u_{it}$$

Modelos estimados:

$$BC_{it} = \alpha + \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + \eta TCR_{it} + \delta CGV_{it} + \gamma CGV_x TCRM_{it} + u_{it} + \epsilon_{it}$$

$$BC_{it} = \alpha + \beta_m Y_{it} + \beta_x Y_{it}^* + \eta TCR_{it} + \delta CGV_{it} + \rho CGV_x Y_{it} + \omega CGV_x Y_{it}^* + u_{it} + \epsilon_{it}$$

- Participación en eslabonamientos hacia adelante:

$$CGV_forward_{ij} = \frac{DFVAR_{ij}}{EXP_{ij}} \quad (1)$$

- Participación en eslabonamientos hacia adelante:

$$CGV_forward_{ij} = \frac{DFVAR_{ij}}{EXP_{ij}} \quad (1)$$

- Participación en eslabonamientos hacia atrás:

$$CGV_backward_{ij} = \frac{FVAR_{ij}}{EXP_{ij}} \quad (2)$$

- Participación en eslabonamientos hacia adelante:

$$CGV_forward_{ij} = \frac{DFVAR_{ij}}{EXP_{ij}} \quad (1)$$

- Participación en eslabonamientos hacia atrás:

$$CGV_backward_{ij} = \frac{FVAR_{ij}}{EXP_{ij}} \quad (2)$$

- **Indice de Participación en CGV**

$$CGV_participacion_{ij} = \frac{DFVAR_{ij}}{EXP_{ij}} + \frac{FVAR_{ij}}{EXP_{ij}} \quad (3)$$

Cuadro: Descripción de variables y fuentes de datos utilizados

Variable		Descripción	Fuente	Unidad de Medida
BC	Balanza Comercial	$BC_{it} = X_{it}/M_{it}$	OECD	Millones de dólares
TCRM	Tipo de cambio real multilateral	$w_i = \left(\frac{m_j}{x_j + m_j}\right) w_i^m + \left(\frac{x_j}{x_j + m_j}\right) w_j^x$	BIS	Índice base 2010=100
Y	Ingreso de cada país	Suma de componentes de DA	OECD	Millones de dólares
Y*	Ingreso mundial	PBI mundial	OECD	Millones de dólares
CGV	Indicador de participación en CGV	$P_{ik} = VS_{ik}/E_i + VS1_{ik}/E_i$	OECD (TIVA)	Porcentaje (%)
ICE	Importaciones contenidas en exportaciones	$ICE_{it} = MIX_{it}/X_{it}$	OECD (TIVA)	Porcentaje (%)

Fuente: Elaboración propia

Cuadro: Resultados de base

VARIABLES	Balanza Comercial								
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)	(ix)
Y*	1.195 (0.834)	1.002* (0.743)	1.070* (0.139)	1.033 (0.215)	0.985* (0.342)	0.932* (0.202)	1.075 (0.154)	1.154* (0.312)	1.102* (0.120)
Y	-1.183** (0.513)	-1.003** (0.013)	-1.054** (0.022)	-1.045** (0.012)	-1.051** (0.050)	-1.049** (0.049)	-1.325** (0.061)	-1.124* (0.047)	-1.208** (0.079)
TCRM	-0.972* (0.288)	-0.825** (0.783)	-0.733** (0.029)	-0.532 (0.071)	-0.467** (0.040)	-0.494** (0.078)	-0.520* (0.266)	-0.451* (0.108)	-0.517* (0.202)
CGV	-0.254* (0.087)	-0.291* (0.102)	-0.207* (0.069)	-0.172* (0.034)	-0.102** (0.033)	-0.095* (0.072)	-0.154* (0.251)	-0.088* (0.212)	-0.091* (0.399)
CGVxTCRM	-	-	-	0.091* (0.315)	0.083* (0.154)	0.075* (0.099)	-	-	-
CGVxY*	-	-	-	-	-	-	0.052 (0.099)	0.038* (0.080)	0.071* (0.074)
CGVxY	-	-	-	-	-	-	-0.045* (0.215)	-0.069* (0.122)	-0.070* (0.136)
Constant	1.005* (0.238)	1.930* (0.328)	0.011** (1.014)	0.299 (0.504)	0.125 (0.504)	0.014* (2.818)	1.037* (0.977)	1.006** (0.796)	0.201* (0.736)
Time fixed effects	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Country fixed effects	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Observations	816	816	816	816	816	816	816	816	816
Number of id	-	48	48	-	48	48	-	48	48

Robust standard errors in parentheses

** p<0.01, * p<0.05

Cuadro: Resultados de robustez

VARIABLES	Balanza Comercial					
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)
Y*	1.089 (0.658)	1.057* (0.533)	1.093* (0.265)	1.055 (0.317)	0.951* (0.254)	0.973* (0.271)
Y	-1.171** (0.414)	-1.069** (0.058)	-1.081** (0.072)	-1.005** (0.026)	-0.993** (0.061)	-1.017** (0.050)
TCRM	-0.874* (0.125)	-0.811* (0.741)	-0.725** (0.032)	-0.652 (0.073)	-0.573* (0.078)	-0.501** (0.102)
ICE	-0.104* (0.077)	-0.119* (0.124)	-0.108* (0.081)	-0.106* (0.049)	-0.099** (0.043)	-0.086* (0.091)
ICExTCRM	-	-	-	-0.056 (0.245)	-0.073* (0.136)	-0.081* (0.178)
Constant	0.176 (0.158)	1.513* (0.282)	0.181 (1.209)	0.044* (0.474)	0.255* (0.134)	0.158* (1.993)
Time fixed effects	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Country fixed effects	No	No	Yes	No	No	Yes
Observations	816	816	816	816	816	816
Number of id	-	48	48	-	48	48

Robust standard errors in parentheses

** p<0.01, * p<0.05

Cuadro: Resultados de robustez

VARIABLES	Ingreso Alto				Ingreso Medio			
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)
Y*	0.881 (0.292)	0.842* (0.312)	1.034 (0.182)	1.092* (0.235)	0.991* (0.205)	1.017* (0.194)	1.204* (0.258)	1.110* (0.255)
Y	-0.731** (0.074)	-0.779* (0.109)	-0.824* (0.087)	-0.899* (0.099)	-1.089** (0.150)	-1.102** (0.109)	-1.133** (0.114)	-1.225** (0.105)
TCRM	-0.097* (0.081)	-0.138 (0.098)	-0.121* (0.121)	-0.154* (0.184)	-0.499** (0.174)	-0.504** (0.199)	-0.484* (0.213)	-0.583* (0.212)
CGV	-0.092** (0.049)	-0.089* (0.082)	-0.078* (0.158)	-0.085* (0.299)	-0.124* (0.122)	-0.115* (0.171)	-0.109* (0.224)	-0.121* (0.412)
CGVxTCRM	0.073* (0.134)	0.061** (0.115)	-	-	0.105* (0.324)	0.093* (0.145)	-	-
CGVxY	-	-	0.041* (0.029)	0.055* (0.074)	-	-	0.052* (0.149)	0.083* (0.211)
CGVxY*	-	-	-0.059* (0.109)	-0.063* (0.113)	-	-	-0.072* (0.147)	-0.078* (0.193)
Time fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country fixed effects	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Observations	493	493	493	493	323	323	323	323
Number of id	29	29	29	29	19	19	19	19

Robust standard errors in parentheses

** p<0.01, * p<0.05

La clasificación de los países por niveles de ingreso corresponde a la realizada por el Banco Mundial. En ingreso medio se incluyen aquellos clasificados en las categorías de "Ingreso Medio-Alto" e "Ingreso Medio-Bajo"

Comentarios Finales

- 1 Relevancia de las CGV para comprender, por un lado, la dinámica global de los flujos comerciales y su crecimiento y, por otro, la pérdida creciente de eficacia de políticas nacionales que tradicionalmente se diseñaron para influenciarlos (por ejemplo: la devaluación real de la moneda doméstica).

Comentarios Finales

- ② El resultado de las estimaciones econométricas muestra:
- Un efecto directo negativo de la participación en CGV sobre la Balanza Comercial.
 - Que la participación elevada en CGV reduce los efectos de una depreciación del TCRM sobre la balanza comercial.
 - Que la integración en CGV potencia la sensibilidad de los flujos comerciales a los ingresos domésticos y externos.

Comentarios Finales

- 3 La creciente fragmentación de la producción hace que la especialización productiva esté en funciones específicas dentro de la cadena de valor. Esto dificulta la coordinación del comercio exterior a través del mercado y debilita las elasticidades-precio de las demandas de exportación e importación.

Comentarios Finales

- 4 Gobernanza cautiva: relaciones comerciales y financieras dependientes que limitan el *upgrading* funcional, la diversificación productiva y aumenta los costos de salida de la cadena. La combinación de estos efectos restringe la sensibilidad de las cantidades demandadas para las exportaciones e importaciones a los cambios en los precios relativos.

Comentarios Finales

- 5 Se reconocen fuertes asimetrías de recursos a lo largo de la cadena, el carácter conflictivo del proceso de inserción internacional y la idea de una relación funcional de explotación y dominación entre empresas y países. Finalmente, ciertas medidas como la devaluación del TC, pueden no tener el efecto deseado.

¡Muchas Gracias!