

Estimación del Efecto de la Incertidumbre Relativa a la Política Comercial sobre la Inversión Extranjera Directa en México

Extracto del Informe Trimestral Julio – Septiembre 2017, Recuadro 2, pp. 38-41, Noviembre 2017

Introducción

Desde mediados de 2016, con el proceso electoral en Estados Unidos y posteriormente la entrada de la nueva administración, ha predominado una retórica proteccionista en ese país que ha generado un ambiente de incertidumbre en torno al futuro de la política comercial estadounidense y, en particular, respecto a la relación bilateral de ese país con México. Específicamente, prevalece la percepción de que existe un riesgo latente de que en el futuro las autoridades estadounidenses implementen medidas de política que obstaculicen el comercio internacional, en detrimento de las ganancias en eficiencia a las que han dado lugar las cadenas de valor, tanto globales como regionales. En el caso de México, la incertidumbre respecto a la política comercial de Estados Unidos se ha visto reflejada en la posibilidad de que ese país abandone el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), o que se dé un cambio sustancial en las condiciones comerciales que dicho tratado implica. Esta posibilidad parecería haber ocasionado que, en tanto no se tenga certeza sobre el futuro del TLCAN, diversas empresas hayan optado por posponer o reducir sus inversiones en México. En particular, dado que la inversión extranjera directa (IED) está altamente relacionada con la inserción de México en las cadenas de producción compartida de América del Norte y del acceso preferencial de las exportaciones mexicanas a Estados Unidos, es de esperarse que este tipo de inversión esté siendo especialmente susceptible a verse afectada por el ambiente de mayor incertidumbre.¹

En este contexto, este recuadro analiza el efecto que la incertidumbre en torno a la política comercial de Estados Unidos y al futuro del TLCAN ha tenido sobre los flujos de IED a México. En particular, se construyó un Índice de Incertidumbre de la Política Comercial para obtener una medida del grado de esta incertidumbre, el cual se incluyó como variable explicativa en un modelo econométrico del comportamiento de la IED. Los resultados indican que la mayor incertidumbre sí ha tenido un impacto negativo sobre la IED que ha recibido México en los últimos trimestres.

Índice de Incertidumbre sobre la Política Comercial (IIPC)

Si bien es un hecho que la incertidumbre puede afectar las decisiones de los agentes económicos en general y de los inversionistas en particular, el análisis empírico de este efecto se ha dificultado debido a la carencia de medidas que la cuantifiquen. Recientemente, Baker y sus coautores (2016) han propuesto medir la incertidumbre respecto al entorno económico mediante índices del número de veces que ciertas palabras aparecen en artículos periodísticos y noticiosos.² Con el mismo espíritu, en este Recuadro se utilizó la información disponible en Google Trends sobre la intensidad de búsquedas en Internet relacionadas con varios términos asociados con el comercio internacional y el TLCAN —por ejemplo, “renegociación TLCAN” o “libre comercio” — para obtener un índice que

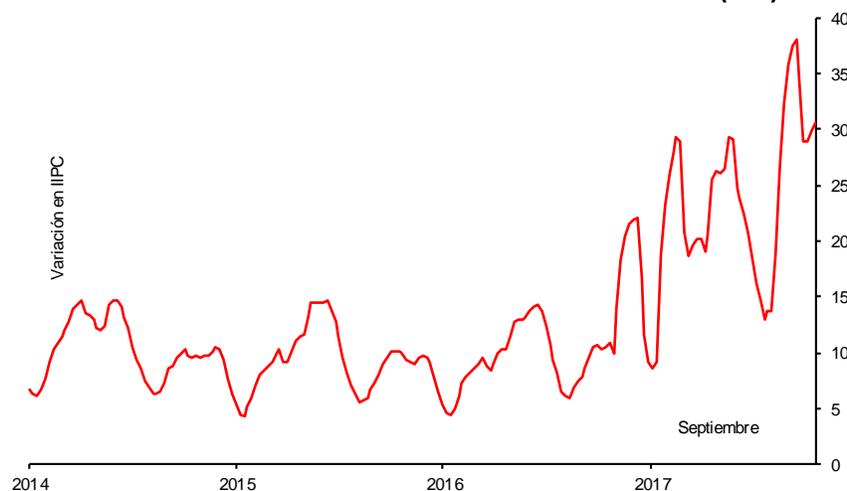
¹ El análisis de este Recuadro está relacionado con el presentado en el Recuadro 2 del Informe Trimestral Enero – Marzo de 2017 (Recuadro 2: Análisis del Desempeño Reciente de la Inversión Privada) en el cual se mostró evidencia del efecto negativo o que la pérdida en la confianza de los empresarios desde principios de 2016 ha tenido sobre la formación bruta de capital fijo en México. En este caso, la medida de incertidumbre propuesta busca capturar en particular la preocupación por las políticas comerciales y no un sentimiento negativo respecto al estado más general de la economía.

² Ver Baker, S.R., Bloom, N. and S.J. Davis (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics* 131(4): 1593-1636. Para una aplicación a la política comercial, ver Handley, Kyle y Nuno Limao. (2017). “Trade under T.R.U.M.P. Policies”, en *Economics and Policy in the Age of Trump*. Chad P. Bowen, editor. CEPR Press.

refleje el grado de incertidumbre en torno a la política comercial relacionada con el TLCAN. Este índice permite capturar la incertidumbre no solo en lo concerniente al régimen arancelario que podría prevalecer, sino también con respecto a la posibilidad de que se implementen barreras no arancelarias al comercio en la región, o que se afecten las condiciones de certidumbre para la inversión. La Gráfica 1 muestra el Índice de Incertidumbre sobre la Política Comercial (IIPC) que resulta de considerar las búsquedas a nivel nacional. Se puede apreciar que este índice captura claramente que, desde el tercer trimestre de 2016, ha prevalecido un ambiente de mayor incertidumbre e, incluso, se observa que recientemente la incertidumbre se ha recrudecido, posiblemente como resultado de las dificultades que se han presentado en el proceso de renegociación del TLCAN.³

Es natural suponer que el incremento de la incertidumbre varíe a nivel estatal. En particular, es probable que la incertidumbre con respecto a temas comerciales se haya incrementado más en aquellos estados que están más integrados con los mercados globales y, en particular, con los de Estados Unidos. La metodología propuesta para el cálculo del IIPC permite construir un índice para cada estado de la República. La Gráfica 2 muestra que, en efecto, el incremento en la incertidumbre medida por el IIPC ha sido mayor en los estados más orientados al comercio internacional.

Gráfica 1
Índice de Incertidumbre sobre la Política Comercial (IIPC)

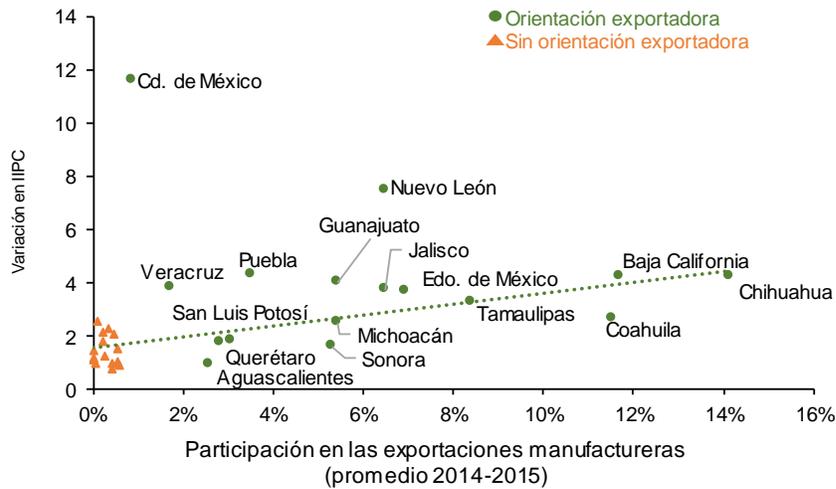


Nota: El IIPC se construye a partir de los resultados estandarizados de Google Trends para las búsquedas sobre los siguientes términos: "NAFTA", "TLCAN", "NAFTA Trump", "TLCAN Trump México", "Renegociación NAFTA", "tarifa", "libre comercio", "¿Qué es NAFTA?". Se muestra el IIPC a nivel nacional.

Fuente: Elaboración propia con información de Google Trends.

³ Se le otorga una connotación negativa a un incremento del IIPC debido a que, dadas las condiciones actuales, durante el episodio bajo análisis es apropiado presuponer que las búsquedas en internet de los términos incluidos en la elaboración del índice reflejan fundamentalmente una mayor preocupación en torno al futuro del TLCAN.

Gráfica 2
Variación en el IIPC y participación de exportaciones manufactureras



Nota: La variación en el IIPC graficada en el eje vertical se refiere a la diferencia de su promedio de 2016-III a 2017-I y su promedio de 2015-III a 2016-II. Los estados con orientación exportadora son aquellos cuya participación en las exportaciones manufactureras nacionales está por arriba de la mediana. La línea de tendencia excluye a la Ciudad de México.

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI y Google Trends.

Incertidumbre sobre Política Comercial e Inversión Extranjera Directa

Cuando es costoso revertir las decisiones de inversión, para los inversionistas puede resultar óptimo posponer su gasto en inversión hasta contar con mayor información acerca del entorno económico. Así, mientras mayor es la incertidumbre, mayor es el valor de esperar antes de comprometer recursos a un proyecto de inversión (ver, por ejemplo, Dixit y Pindyck; 1994).⁴ En este sentido, el ambiente de incertidumbre que ha prevalecido desde el segundo semestre de 2016 podría ya estar incidiendo negativamente en los flujos de inversión extranjera directa al país.

Con el propósito de identificar el efecto de la incertidumbre respecto a la política comercial sobre la IED, se estimó un modelo econométrico que explota la variación del IIPC a lo largo del tiempo y entre estados. Este modelo incluye efectos fijos de estado para controlar por características estatales que no varían en el periodo bajo estudio y efectos fijos de tiempo para controlar por choques comunes a todos los estados que podrían afectar los flujos de IED, así como variables indicadoras por trimestre para controlar por efectos de estacionalidad en la recepción de IED. Adicionalmente, es necesario controlar por variables que pudieran cambiar en el tiempo de manera diferenciada entre estados y que podrían influir en el atractivo de cada estado como destino de IED. Por ello, se incluyó en el modelo un indicador de inseguridad pública. Así, se estimó la siguiente ecuación para una muestra con frecuencia trimestral que cubre el periodo entre el primer trimestre de 2014 y el primero de 2017:

$$\frac{IED_{s,t}}{PIB_t} = \beta \cdot IIPC_{s,t} + \gamma \cdot X_{s,t} + \mu_s + \mu_q + \mu_t + \varepsilon_{s,t}$$

⁴ Cabe señalar que desde un punto de vista teórico, la relación entre la incertidumbre y las variables macroeconómicas, incluyendo aquellas relacionadas con la inversión, es ambigua. Es decir, esta relación podría ser positiva o negativa dependiendo de las condiciones específicas del problema de decisión. Por ejemplo, bajo ciertas condiciones, una mayor incertidumbre podría incrementar el retorno marginal del capital, incentivando una mayor inversión. Para una discusión más profunda de la relación entre inversión e incertidumbre, ver, por ejemplo, Abel, A.B. (1983). *Optimal Investment Under Uncertainty*. *American Economic Review* 73(1): 228–33, Caballero, R. (1991). *On the sign of investment-uncertainty relationship*. *American Economic Review* 81: 279–288. Dixit, A. and R. Pindyck (1994). *Investment Under Uncertainty*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Donde:

IED = Inversión extranjera directa del estado s;
 PIB = Producto interno bruto nacional en dólares corrientes;
 IIPC = Índice de incertidumbre sobre política comercial;
 X = Control por inseguridad pública;
 μ_s = Efectos fijos por estado;
 μ_t = Efectos fijos de tiempo;
 μ_q = Variables indicadoras por trimestre; y
 est = Término de error.

La primera columna del Cuadro 1 presenta los resultados que se obtienen al utilizar una muestra que incluye todos los estados. Destaca que el coeficiente asociado al IIPC es negativo y estadísticamente significativo, por lo que el modelo apoya la hipótesis de que existe una relación inversa entre IED e incertidumbre. Dado que el efecto podría depender de la exposición de los estados al comercio internacional, se estimó el modelo para dos muestras distintas, una que agrupa a los estados con orientación exportadora y otra con el resto de los estados.⁵ Se puede apreciar en las columnas 2 y 3 del Cuadro 1 que el efecto negativo de una mayor incertidumbre en efecto es mayor en los estados con orientación exportadora.

Cuadro 1
Resultados de las Estimaciones

| Variable dep.: IED como % del PIB | (1) Muestra completa | (2) Estados con orientación exportadora | (3) Estados sin orientación exportadora |
|--------------------------------------|----------------------------|--|--|
| IIPC | -0.0009* (0.0005) | -0.002* (0.0008) | -0.0004* (0.0002) |
| Efectos fijos por estado | Sí | Sí | Sí |
| Efectos fijos por tiempo | Sí | Sí | Sí |
| Efectos fijos estacionales | Sí | Sí | Sí |
| Control por tasa de homicidios | Sí | Sí | Sí |
| Observaciones | 416 | 195 | 221 |
| R ² ajustada | 0.721 | 0.752 | 0.688 |

Nota: El modelo se estimó con cifras trimestrales entre 2014-I y 2017-I. Entre paréntesis se reportan los errores estándar aglomerados a nivel estatal. Códigos de significancia: * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Ejercicio Contrafactual

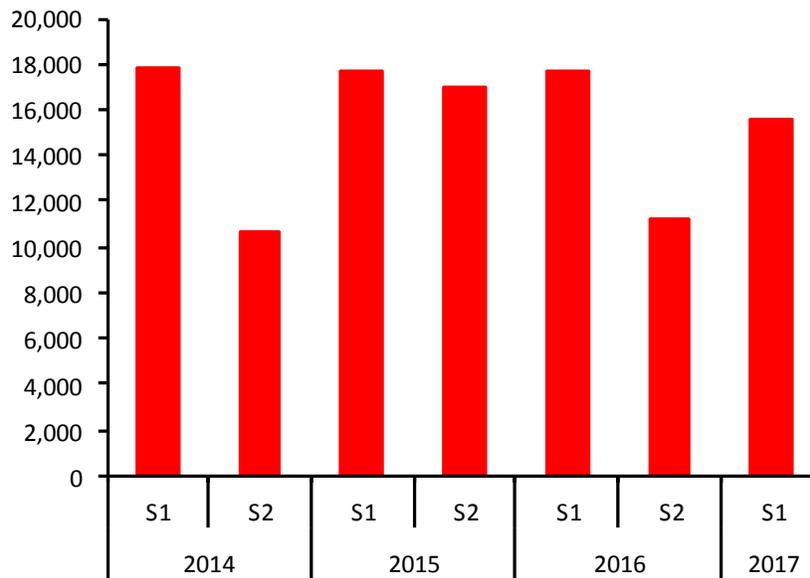
Para cuantificar el efecto adverso que la incertidumbre podría tener sobre la IED, la comparación pertinente es aquella entre los flujos realizados y los que se hubieran observado en ausencia de la mayor incertidumbre. Así, si bien los flujos de IED registrados en el primer semestre de 2017 son superiores a los reportados para el mismo periodo del año anterior (Gráfica 4), en ausencia de la mayor incertidumbre estos podrían haber sido incluso mayores. Por lo tanto, se construye un escenario contrafactual en el que se supone que desde el tercer trimestre de 2016 y hasta el tercer trimestre de 2017 los IIPC estatales permanecen en el nivel promedio que se observó entre el primer trimestre de 2014 y el segundo de 2016. Si bien el supuesto contrafactual se establece sobre los

⁵ La muestra de estados con orientación exportadora incluye a aquellos estados cuya participación en las exportaciones manufactureras nacionales en 2015 se encuentra por arriba de la mediana.

IIPCestatales, a manera de ilustración la Gráfica 5 muestra la implicación de este supuesto para el IIPC nacional. El nivel contrafactual de la IED se estima utilizando las estimaciones correspondientes a la muestra completa (columna 1 del Cuadro 1).

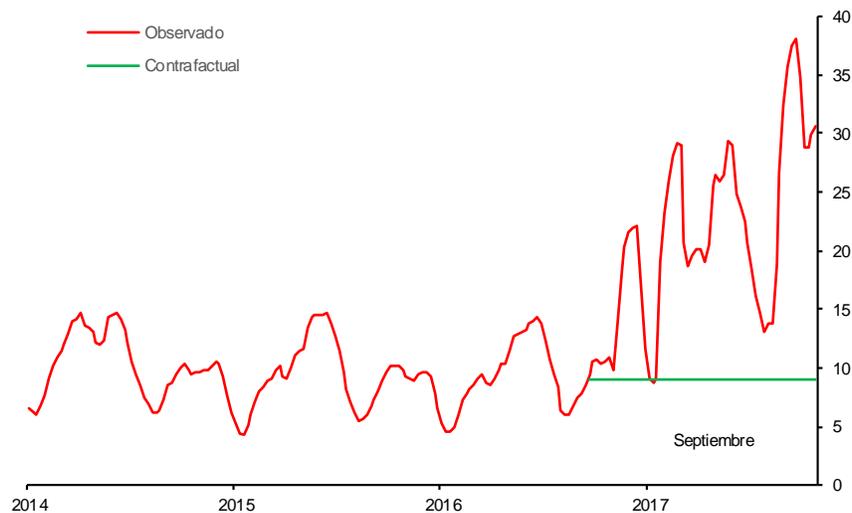
El resultado de este ejercicio sugiere que la mayor incertidumbre ha desalentado los flujos de IED hacia México. En particular, se estima que la incertidumbre observada durante la segunda mitad de 2016 y hasta el tercer trimestre de 2017 ha reducido los flujos de IED al país en aproximadamente 4.4 miles de millones de dólares con respecto a lo que se hubiera observado en ausencia de la mayor incertidumbre. Esta cifra equivale a aproximadamente 13 por ciento de la IED registrada en México en 2015. Además, la IED que se estima ha sido desalentada ha sido mayor precisamente en aquellos estados con vocación más exportadora.

Gráfica 4
Inversión Extranjera Directa en México
Miles de millones de dólares



Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía.

Gráfica 5
IIPC Observado y Contrafactual



Nota: El IIPC se construye a partir de los resultados de Google Trends para las búsquedas sobre los siguientes términos: "NAFTA", "TLCAN", "NAFTA Trump", "TLCAN Trump México", "Renegociación NAFTA", "tarifa", "libre comercio", "¿Qué es NAFTA?". Se muestra el IIPC a nivel nacional.

Fuente: Elaboración propia con información de Google Trends.

Consideraciones Finales

La incertidumbre que ha prevalecido desde la segunda mitad de 2016 en torno a la política comercial de Estados Unidos en general, y de la renegociación del TLCAN en particular, ha contribuido a la atonía de la inversión en México, incluso sin que hasta la fecha se hayan dado cambios formales al marco del TLCAN. Este entorno hace imperativo que México adopte políticas que hagan del país un destino más atractivo para la inversión, en independencia de su relación comercial con Estados Unidos. Por ello, las acciones de política económica deben continuar robusteciendo el marco macroeconómico de México y se debe avanzar con la adecuada implementación de las reformas estructurales. Asimismo, se torna todavía más apremiante robustecer el estado de derecho, toda vez que en un ambiente de incertidumbre sobre los retornos a la inversión, los problemas de inseguridad pública pueden cobrar mayor relevancia en las decisiones de gasto de los inversionistas. No se debe perder de vista que en tanto México logre incrementar la inversión, tanto nacional como extranjera, la acumulación de capital le permitirá alcanzar una mayor tasa de crecimiento potencial.