



Aduanas internas: el caso de “extraña jurisdicción” en Argentina

Isidro Guardarucci

Tesis de Maestría

Maestría en Economía

Universidad Nacional de La Plata

Directores de tesis: Santiago Garriga y Darío Tortarolo

Fecha de defensa: 25/04/2025

Códigos JEL: H21, H27, F14, F15

Aduanas interiores: el caso de “extraña jurisdicción” en Argentina^{*}

Isidro Guardarucci

17 de julio de 2025

Resumen

Este trabajo explora el efecto de las barreras comerciales interiores sobre las decisiones de las firmas industriales. Se utilizan bases de datos administrativos de declaraciones impositivas y se estudia el caso de la “extraña jurisdicción”, un concepto bajo el cual las provincias argentinas impusieron tasas adicionales en el Impuesto sobre los Ingresos Brutos sobre el comercio interprovincial de manufacturas hasta el año 2017. Estos recargos fueron eliminados en 2018. Se halla que la eliminación de estas barreras comerciales internas aumentó el volumen y la frecuencia del comercio. Sin embargo, no se encuentran efectos significativos sobre el margen extensivo, probablemente debido a rigideces.

CÓDIGOS JEL: H21, H27, F14, F15

PALABRAS CLAVE: impuesto a los ingresos brutos, gobiernos subnacionales, aduanas internas, Argentina.

^{*}El autor pertenece al Centro de Estudios de Finanzas Públicas (CEFIP), IIE-FCE, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), y a la Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL). Este trabajo corresponde a la tesis presentada como conclusión de la Maestría en Economía de la UNLP, bajo la dirección de Santiago Garriga y Darío Tortarolo. Se aplican las cláusulas de exención de responsabilidad habituales. Correo de contacto: isidroguar@gmail.com.

1. Introducción

El Impuesto a los Ingresos Brutos es un impuesto en cascada cobrado por las provincias argentinas y constituye su principal fuente de ingresos propios. Representa alrededor del 70 % de los ingresos tributarios subnacionales, a pesar de su oposición a todas las recomendaciones de tributación óptima. Los impuestos en cascada generan un efecto acumulativo, e implican varias distorsiones que afectan los precios relativos y la asignación de recursos (Keen, 2013). En efecto, la imposición sobre insumos deriva en integración vertical ineficiente (Williamson, 1971). Así, la carga impositiva fomenta ineficiencias y, en última instancia, reduce la productividad agregada de la economía (Hsieh & Klenow, 2009). En esta línea, (Libonatti, 1998) y (Porto *et al.*, 2014) destacan el sesgo anti-exportador del impuesto a los ingresos brutos. En consecuencia, si el objetivo es reducir los costos de eficiencia, (Bird, 2011) subraya que, cuando se trata de tributación subnacional, lo deseable es gravar únicamente a los residentes domésticos (algo que no sucede con el gravamen en cuestión, por su exportación de la carga sobre consumidores más allá de las fronteras).

En el pasado, las provincias establecieron sobretasas sobre las ventas de empresas ubicadas en jurisdicciones distintas a aquella en la que ocurre el hecho imponible. A esto se lo denomina usualmente como “extraña jurisdicción”. Tal decisión generó aduanas interiores de facto en la Argentina. De esta forma, la carga impositiva se traslada a los no residentes de la propia jurisdicción y redundando en distorsiones.

A finales de 2017, el gobierno nacional, los gobiernos provinciales y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires firmaron un Consenso Fiscal que eliminaba estos cargos adicionales. En su sección III, ítem “a” (referido al impuesto a los ingresos brutos provinciales) establecía:

“Eliminas inmediatamente tratamientos diferenciales basados en el lugar de radicación o la ubicación del establecimiento del contribuyente o el lugar de producción del bien.”

De esta manera, los recargos por fuera de jurisdicción fueron eliminados a partir del 1 de enero de 2018. Antes de esta regulación, las provincias solían establecer tasas impositivas más altas para los contribuyentes ubicados fuera de sus propias jurisdicciones (principalmente en el rubro manufacturero aunque también podía alcanzar, de forma menos generalizada, a otros sectores). Los esquemas de tributación diferencial tomaban diversas formas según las provincias, dependiendo de las actividades económicas y/o niveles de ingresos (los cuales a menudo determinaban la tasa impositiva aplicable para el año siguiente).

En el caso de la provincia de Córdoba, para el sector de producción industrial, la Ley Impositiva 2017 establecía una tasa general del 0,5 %, pero también indicaba:

“En el caso de contribuyentes que no desarrollen su actividad industrial en establecimientos ubicados en la Provincia de Córdoba tributarán -salvo que se trate de operaciones con consumidores finales- a la alícuota del:

- 1. Cuatro por Ciento (4,00 %) o a la alícuota establecida para el comercio mayorista en el artículo 13 de la presente Ley, si ésta resultare inferior, cuando la sumatoria de bases imponibles, declaradas o determinadas por la Dirección para el ejercicio fiscal 2016 atribuibles a la totalidad de actividades desarrolladas -incluidas las que corresponderían a las exentas y/o no gravadas-, cualquiera sea la jurisdicción en que se lleven a cabo las mismas, no supere la suma de Pesos Ciento Cuarenta Millones (\$ 140.000.000,00);*
- 2. Cuatro coma Setenta y Cinco por Ciento (4,75 %) o a la alícuota para el comercio mayorista establecida en el artículo 16 de la presente Ley si ésta resultare inferior, cuando la sumatoria referida en el inciso precedente supere la suma de Pesos Ciento Cuarenta Millones (\$ 140.000.000,00)”*

Así, durante el ejercicio fiscal 2017, las actividades de producción industrial estaban gravadas con una alícuota del 0,5 % si pertenecían a empresas radicadas dentro del distrito, mientras que aquellas clasificadas como “extraña jurisdicción” pagaban 4 % o 4,75 %, según su volumen de ingresos de 2016. A partir de 2018, tras la firma del Consenso Fiscal, la alícuota general industrial fue fijada en 1,30 % independientemente de la ubicación de la firma, y luego se ajustó a 1,25 % en 2019.

A los fines de la estimación a presentar, es importante destacar que el Consenso Fiscal fue firmado el 16 de noviembre de 2017 y no fue anticipado por la opinión pública. De hecho, Google Trends no muestra evidencia de interés en dicho acuerdo antes de su firma. Asimismo, algunas provincias debieron modificar su Ley Impositiva 2018 porque ya la habían aprobado antes del pacto fiscal, sin incorporar sus disposiciones. Este fue el caso de la provincia de Buenos Aires, una de las principales impulsoras del consenso. En contraste, la provincia de Córdoba sancionó su Ley Impositiva 2018 el 13 de diciembre de 2017, después de la firma del Consenso Fiscal. Por lo tanto, contó con una única versión.

La literatura teórica y empírica sugieren que este tipo de impuestos adicionales introducen distorsiones en los precios relativos, aumentando el costo de las transacciones que cruzan fronteras provinciales y, en consecuencia, llevando la actividad económica a niveles subóptimos. Encuadrada en esta literatura, este estudio busca medir el impacto de eliminar este impuesto adicional sobre las decisiones económicas en la provincia de Córdoba, utilizando bases de datos administrativos

inexploradas con anterioridad. Además, la complejidad económica y la ubicación geográfica de Córdoba aumentan la relevancia de los hallazgos y su validez externa. Asimismo, la probabilidad de que estas tarifas internas se reintroduzcan no es despreciable, especialmente dada la persistente debilidad fiscal de los tres niveles de gobierno en Argentina. En este escenario, esta agenda de investigación cobra cada vez más relevancia como insumo para el debate de política económica.

Este estudio busca contribuir a la literatura sobre los efectos de bienestar de los impuestos en cascada (Keen, 2013) y su impacto en las decisiones de las empresas, el empleo y la inversión (Xing *et al.*, 2022). De hecho, amplía la investigación empírica existente al cubrir una reforma masiva que afecta a todo el sector manufacturero. Se vincula con la literatura empírica sobre distorsiones y eficiencia asignativa, como Hansen *et al.* (2022), quienes miden la elasticidad de la integración vertical y el impacto negativo sobre la producción, enfocándose en un mercado específico. En esa misma línea, Restuccia & Rogerson (2008) examinan diversas intervenciones de política fiscal y sus efectos sobre el producto, la acumulación de capital y la productividad. Además, este estudio se relaciona con la investigación de Adamopoulos & Restuccia (2014) sobre el impacto de políticas distorsivas en la productividad y el tamaño de las empresas. Esta investigación también se conecta con el trabajo de (Martin *et al.*, 2017) sobre la eliminación de regímenes de protección para pequeñas y medianas empresas y su relación con el empleo, la inversión y la producción. A su vez, este trabajo complementa el enfoque distributivo de otros trabajos empíricos sobre tributación, como (Fernández Felices *et al.*, 2016).

Además, este trabajo contribuye a la literatura sobre comercio. Más específicamente, al estudio empírico de los costos de bienestar de las barreras comerciales (Lee, 1993; Melitz, 2020). Asimismo, la evidencia presentada está relacionada con los costos internos que generan mercados pequeños y segmentados y la imposibilidad de las firmas de explotar economías de escala (Atkin & Khandelwal, 2020). Del mismo modo, los resultados resaltan los costos de la tributación transfronteriza.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera: la sección 2 presenta las bases de datos administrativas utilizadas para las estimaciones. La sección 3 detalla la estrategia empírica. La sección 4 presenta los resultados. Finalmente, la sección 5 ofrece las conclusiones.

2. Datos

Los datos para este estudio provienen de los registros administrativos mensuales del impuesto a los Ingresos Brutos en las 24 jurisdicciones subnacionales de Argentina. La base de datos

abarca desde 2017 hasta mediados de 2021 e incluye las declaraciones juradas mensuales auto-reportadas por los contribuyentes, incluyendo dimensiones clave relevantes para sus obligaciones fiscales. Específicamente, para cada contribuyente, se dispone de información sobre la base imponible, la clasificación de la actividad económica según el Clasificador de Actividades Económicas del Sistema Federal de Recaudación (NAES), la alícuota aplicable y el impuesto determinado.

La base imponible se calcula en función del total de ventas a nivel nacional, asignado por provincia utilizando un criterio del 50 % en función de los ingresos y 50 % en la distribución geográfica de los costos. Esta asignación se basa en los últimos estados contables presentados en el año calendario anterior al ejercicio en cuestión.

La base de datos también identifica si una empresa tiene domicilio fiscal dentro o fuera de la provincia de Córdoba, lo cual determina si aplica o no la tasa diferencial para firmas de “extraña jurisdicción”. Esta variable de identificación es la misma que utiliza la provincia de Córdoba para fines de auditoría y control. Hasta fines de 2017, las actividades económicas se clasificaban usando el Código Único de Actividad del Convenio Multilateral (CUACM) para determinar la alícuota aplicable. Se realizó una conversión de códigos para asegurar consistencia en los ejercicios de estimación.

Este estudio evalúa el impacto de las barreras comerciales internas causadas por la alícuota incremental aplicada a las actividades manufactureras industriales. El análisis se enfoca en los años 2017 a 2019 para evitar distorsiones introducidas por la pandemia de COVID-19, aunque investigaciones futuras podrían ampliar el período de estudio. Para dar contexto, la Tabla 1 presenta el tamaño muestral en términos de volumen de ingresos y número de contribuyentes. La base incluye más de 60.000 empresas manufactureras activas, de las cuales aproximadamente 15.000 operan en Córdoba.

Antes de la intervención, el comercio minorista representaba más del 30 % del total de la facturación (Figura 1). Además, la industria y los servicios se ubicaban entre el 25 % y 30 %, mientras que los sectores restantes representaban fracciones menores. Sin embargo, al observar la recaudación, las cifras difieren ligeramente (Figura 2): el comercio minorista alcanza el 40 %, los servicios el 30 % y la industria se reduce al 20 %. Las otras actividades son incluso menos relevantes. En cuanto a la importancia geográfica del impuesto, Córdoba comparte el tercer lugar con Santa Fe, detrás de la provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

3. Estrategia empírica

El estudio analiza la eliminación de los recargos en 2018 para determinar su impacto en los márgenes extensivo e intensivo. La Ley Impositiva 2017 de la provincia de Córdoba establecía que la alícuota general para el sector industrial era del 0,5 % para empresas radicadas en Córdoba y del 4 % para aquellas radicadas fuera de la provincia. Además, si los ingresos de una empresa en 2016 superaban los \$140 millones (considerando todas sus actividades en Argentina), la alícuota para este último caso aumentaba al 4,75 %. En 2018, la alícuota general para actividades industriales se unificó en 1,3 %, y en 2019 se mantuvo en 1,247 %, sin distinción por domicilio de la empresa. Posteriormente, fue de 1,5 % y 1,2 % en 2020 y 2021, respectivamente. La Figura 4 muestra la evolución teórica de este esquema impositivo.

Por lo tanto, la estrategia empírica se centra en identificar dos grupos: uno denominado “tratamiento” (firmas con sede fuera de Córdoba) y otro “control” (firmas radicadas en Córdoba). Comparando estos grupos, el análisis primero evalúa si hubo un cambio efectivo en las alícuotas reportadas por los contribuyentes. En segundo lugar, busca estimar los efectos sobre el margen intensivo, es decir, sobre la actividad económica registrada por firmas ya establecidas. En tercer lugar, se estudian los efectos sobre el margen extensivo, analizando si la composición de los grupos cambió como resultado de la relajación de la barrera comercial interna creada por las alícuotas adicionales vigentes hasta 2017.

Del total de empresas con actividad manufacturera en Córdoba en 2017, el 17,4 % tenía sede en Córdoba, mientras que el 82,6 % provenía de otra jurisdicción. No obstante, las primeras representaban el 47,2 % del total de la facturación. Estas proporciones se mantienen relativamente constantes a lo largo del tiempo. En la primera etapa, se evaluó la adopción de los regímenes impositivos establecidos por la legislación vigente en cada año. La Figura 5 muestra que ambos grupos siguieron las regulaciones de acuerdo a lo esperado teóricamente. Para el grupo local, se observa una clara convergencia hacia la alícuota legal. Dado que las declaraciones impositivas son autodeclaradas, es esperable que las empresas adopten rápidamente la nueva tasa. Además, cuando existen beneficios fiscales, no se ven afectados por una alícuota mayor que pueda perjudicar al contribuyente. En el caso de las firmas tratadas, las alícuotas reportadas también se alinearon con la nueva legislación, aunque con cierta demora en el ajuste. En 2018, la tasa efectiva promedio tardó en adecuarse plenamente al nuevo nivel. Sin embargo, desde 2019, el comportamiento empírico coincide estrechamente con lo esperado teóricamente.

El comportamiento sugiere que la transición al nuevo esquema tributario no fue homogéneo entre las empresas tratadas, sino que estuvo influida por el tamaño de la firma. La Figura

6 muestra que las empresas más grandes ajustaron sus alícuotas de inmediato, de acuerdo con la legislación vigente, mientras que las firmas más pequeñas adoptaron el cambio de manera más gradual. Esto podría explicarse por la presencia de asimetrías de información y costos de implementación asociados. Las firmas grandes suelen contar con profesionales dedicados específicamente a la contabilidad y gestión impositiva, lo que les permite adaptarse rápidamente a cambios regulatorios. En cambio, las empresas más pequeñas, que no siempre disponen de estos recursos, pueden enfrentar demoras debido a la necesidad de interiorizarse en las nuevas normativas. Dado que el costo de adquirir esta información es un costo fijo, su impacto relativo es mayor para las empresas con menor volumen de negocios.

La representatividad de los grupos de tratamiento y control es muy similar, con cada uno representando aproximadamente la mitad de la facturación antes de la modificación legal. En cuanto a la distribución de firmas, existe una fuerte concentración de ingresos imponibles en los percentiles superiores (Figura 7). De hecho, en el percentil más alto, el ingreso promedio es unas cinco veces mayor que el del percentil inmediatamente inferior, y varias veces mayor en comparación con las empresas más pequeñas. Este patrón se mantiene tanto para el grupo tratado como para el grupo control (Figuras 8 y 9). Sin embargo, entre las firmas locales, el tamaño promedio es algo mayor, lo que —dado el ingreso total similar entre grupos— es consistente con una menor cantidad de firmas en el grupo local.

Respecto a la metodología para estimar los efectos, se utiliza un enfoque de diferencias en diferencias dinámico para captar el impacto diferencial del cambio legislativo. Una diferencia positiva a favor del grupo tratado a partir de 2018 reflejará el efecto asignativo de la unificación de alícuotas. Debe mencionarse que se agrega la información por trimestre para suavizar fluctuaciones. Si bien existen docenas de actividades industriales, se utiliza el ingreso total de la actividad manufacturera para cada empresa. Este enfoque evita que cambios menores en los criterios de declaración por rubro distorsionen los resultados. Por ejemplo, una firma podría consolidar dos actividades en una sola categoría tributaria, lo que podría parecer un cambio drástico en la facturación cuando en realidad es solo un reordenamiento administrativo.

La ecuación estimada es:

$$\text{Resultado}_{it} = \sum_{t \neq 2017q4} \mu_t \cdot \text{Tratamiento}_{it} + \mu_t + \mu_i + \epsilon_{it}$$

Donde el subíndice t indica el trimestre y i representa la empresa. La variable dependiente refleja el resultado a estimar. En el caso del margen intensivo, corresponde al valor de facturación usado como base imponible. El coeficiente de interés está asociado al primer término del lado

derecho, que interactúa la identificación de firmas tratadas con la variable temporal. También se incluyen efectos fijos por trimestre y por empresa. El último término representa el término de error.

Se toman medidas adicionales para evitar que valores extremos sesguen los resultados del margen intensivo. Primero, la facturación se ajusta por inflación y se define en dólares. Segundo, esta variable se transforma a logaritmo natural. Tercero, se excluyen del análisis las empresas con ingresos anuales en Córdoba menores a \$60.000 a precios constantes de 2017. Es decir, las empresas deben tener operaciones todos los años y mantener ingresos promedio de al menos \$5.000 por mes. Por último, el análisis se limita hasta el segundo trimestre de 2019. En el tercer trimestre se celebraron elecciones ejecutivas en Argentina, lo que provocó una fuerte caída en la actividad y mayor inestabilidad. Luego, en 2020, la pandemia de COVID-19 y sus restricciones de movilidad afectaron de manera desigual a los grupos tratamiento y control.

En cuanto al margen extensivo, las empresas locales no pueden funcionar como grupo de control. Es razonable asumir que la hipótesis de tendencias paralelas no se cumple. Además, el conjunto de empresas potenciales podría diferir. Para las empresas ubicadas fuera de Córdoba, expandir operaciones muchas veces solo implica entrar en un nuevo mercado. En cambio, para firmas locales, implica abrir una nueva empresa desde cero. Por esta razón, el enfoque propuesto continúa definiendo como grupo tratado a las empresas con sede fuera de Córdoba que deciden operar (o no) en la provincia. Mientras tanto, el grupo de control debe basarse en compañías que operen en otra provincia. Específicamente, se consideran empresas con sede fuera de la provincia ^{Az} cuya provincia de origen sea "B" (distinta de A), que no haya experimentado el mismo cambio impositivo (antes descripto para Córdoba).

La primera etapa empírica fue entonces evaluada para cada una de las demás provincias. Más precisamente, se calculó la alícuota promedio observada para empresas radicadas fuera de cada provincia. El grupo de control debía incluir provincias donde el cambio en alícuotas fue mínimo antes y después del Consenso Fiscal de fines de 2017. Se concluye que las provincias de La Pampa y San Luis mostraron algunos de los menores cambios (Figuras 10 y 11). La decisión de usar estas provincias como grupo de control se basa además en que San Luis fue la única provincia que no firmó el Consenso Fiscal, mientras que La Pampa fue la única que firmó pero no lo ratificó en su legislatura provincial (condición necesaria para implementar la nueva directiva que igualó las alícuotas entre empresas locales y no locales). En cuanto a la primera etapa empírica, los datos reflejan que mientras las firmas "foráneas" que operaban en Córdoba redujeron su tasa efectiva en aproximadamente 2 puntos porcentuales, en San Luis y La Pampa la disminución fue de solo 0,5 puntos porcentuales.

Luego, el modelo es similar al utilizado para el margen intensivo; sin embargo, la variable

dependiente es binaria. Toma el valor 1 si la empresa i tiene base imponible en el trimestre t y 0 en caso contrario. Para facilitar esto, se completa la base original con ceros en los trimestres ausentes, generando así un panel balanceado.

4. Resultados

Primero, analizo el margen intensivo. La Figura 12 muestra el parámetro de interés para cada trimestre, desde principios de 2017 hasta mediados de 2019. Los coeficientes se comparan con el último trimestre previo a la reforma (4º trimestre de 2017). Antes de la reforma, los coeficientes no son estadísticamente distintos de cero. Sin embargo, una vez que se igualan las alícuotas —incrementando así la rentabilidad relativa de las firmas fuera de jurisdicción— los coeficientes se vuelven positivos y estadísticamente significativos. Además, aumentan con el tiempo, indicando que la reforma, que redujo la brecha de tasas legales en 3,5 a 4 puntos porcentuales, condujo a un incremento relativo en la facturación. Asimismo, la alícuota efectiva se redujo aproximadamente en 2,7 puntos porcentuales (ver Figura 5), con un efecto de alrededor del 10 % en el primer semestre y entre 15 % y 20 % en el tercer semestre. Se marca en el gráfico el inicio de 2019 porque para entonces ya se observan efectos de mediano plazo luego de que las firmas incorporaran la nueva información y tomaran decisiones. Esto incluye la asignación de base imponible entre provincias conforme a la ley.

Además, se analizaron resultados intermedios mediante la estimación del efecto de la reducción de barreras comerciales internas sobre la cantidad de meses en los que las firmas declaran actividad. La unificación de la tasa llevó a que las empresas registraran ingresos en más períodos del año. Este resultado es robusto a través de varias especificaciones. Como se muestra en la Tabla 3, cuatro modelos distintos confirman este hallazgo. La estimación puntual indica que eliminar el recargo aumenta la cantidad de meses con ingresos registrados en 0,13. Considerando un año completo posterior a la reforma, este efecto asciende a 0,17. Además, al restringir la muestra a empresas con ingresos anuales superiores a \$60.000, los coeficientes son 0,08 y 0,12, respectivamente. En resumen, reducir el recargo aumenta no solo el volumen, sino también la frecuencia del comercio.

Luego, se estimó el efecto sobre el margen extensivo. En este caso, se evaluó la probabilidad de tener actividad (definida como registrar algún ingreso) para las firmas que operan en la provincia de Córdoba pero tienen sede fuera, y se las comparó con un grupo de control compuesto por empresas que operan en La Pampa o San Luis pero tienen sede fuera de esas provincias. No se observa una diferencia estadística significativa entre los grupos después del cambio de alícuotas

(Figura 13). Abrir un nuevo mercado es más difícil que incrementar las ventas a clientes existentes. Por lo tanto, es posible que los efectos en el margen extensivo requieran más tiempo para materializarse.

5. Comentarios finales

Este trabajo presenta nueva evidencia sobre los costos económicos de la imposición tributaria y su impacto en el comercio. Se destacan los efectos distorsivos de las aduanas internas impuestas mediante el impuesto a los Ingresos Brutos entre provincias argentinas. Utilizando una base de datos administrativos inexplorada de declaraciones impositivas, se presentan hallazgos empíricos novedosos.

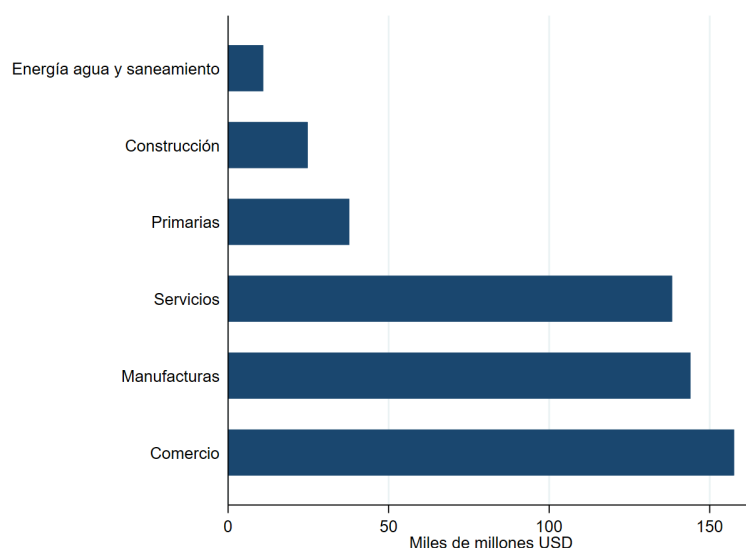
Se encuentra que una reducción de 2,5 puntos porcentuales en los costos impositivos del sector manufacturero genera un aumento del margen intensivo superior al 15 % luego del primer año. Además, se identifica un efecto intermedio: la reducción del recargo incrementa la frecuencia del comercio. Por último, no se encuentran efectos sobre el margen extensivo. Probablemente, debido a rigideces: abrir nuevos mercados toma más tiempo que expandir la actividad de clientes ya establecidos.

Referencias

- Adamopoulos, Tasso, & Restuccia, Diego. 2014. The Size Distribution of Farms and International Productivity Differences. *American Economic Review*, **104**(6), 1667–1697.
- Atkin, David, & Khandelwal, Amit K. 2020. How distortions alter the impacts of international trade in developing countries. *Annual Review of Economics*, **12**(1), 213–238.
- Bird, Richard M. 2011. Subnational Taxation in Developing Countries: a review of the literature. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, **02**(01), 139–161.
- Fernández Felices, Diego, Guardarucci, Isidro, & Puig, Jorge. 2016. Incidencia distributiva del sistema tributario argentino. *Estudios económicos*, **33**(67), 23–46.
- Hansen, Benjamin, Miller, Keaton, & Weber, Caroline. 2022. Vertical integration and production inefficiency in the presence of a gross receipts tax. *Journal of Public Economics*, **212**(104693).
- Hsieh, Chang-Tai, & Klenow, Peter J. 2009. Misallocation and Manufacturing TFP in China and India. *Quarterly Journal of Economics*, **124**(4), 1403–1448.
- Keen, Michael. 2013. Targeting, Cascading, and Indirect Tax Design. *IMF Working Papers*, **13**(57), 1.
- Lee, Jong-Wha. 1993. International trade, distortions, and long-run economic growth. *IMF Staff Papers*, **40**(2), 299–328.
- Libonatti, Oscar. 1998. La Imposición Sobre los Ingresos Brutos in La Reforma Tributaria en Argentina.
- Martin, Leslie A., Nataraj, Shanthi, & Harrison, Ann E. 2017. In with the Big, Out with the Small: Removing Small-Scale Reservations in India. *American Economic Review*, **107**(2), 354–386.
- Melitz, Marc J. 2020. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, **71**(6), 1695–1725.
- Porto, Alberto, Garriga, Marcelo, & Rosales, Walter. 2014. Impuesto a los ingresos brutos: “Ave fénix” de la estructura tributaria subnacional. *Estudios económicos*, **31**(62), 49–86.
- Restuccia, Diego, & Rogerson, Richard. 2008. Policy distortions and aggregate productivity with heterogeneous establishments. *Review of Economic Dynamics*, **11**(4), 707–720.
- Williamson, Oliver E. 1971. The vertical integration of production: market failure considerations. *American Economic Review*, **61**(2), 112–123.
- Xing, Jing, Bilicka, Katarzyna, Hou, Xipei, & Raei, Sepideh. 2022. How Distortive are Turnover Taxes? Evidence from Replacing Turnover Tax with VAT. *National Bureau of Economic Research*.

Apéndice: figuras y tablas

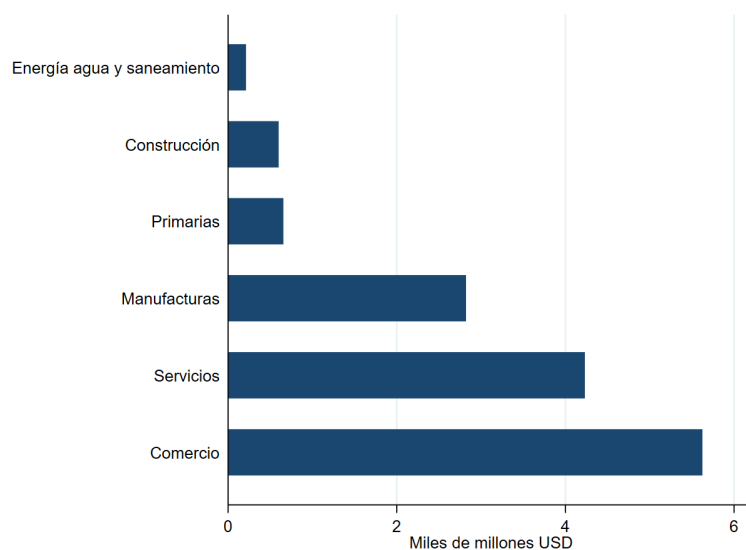
Figura 1: Participación de la facturación por sector económico (2017)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: participación del total de ventas por sector económico (en las 24 provincias), según declaraciones del impuesto a los Ingresos Brutos en 2017.

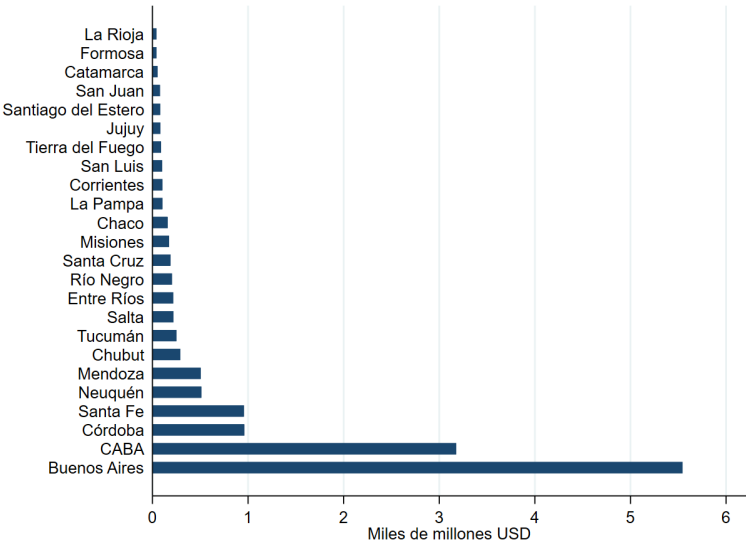
Figura 2: Participación de la recaudación tributaria por sector económico (2017)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: participación del total de recaudación del impuesto a los Ingresos Brutos por sector económico (en las 24 provincias) en 2017.

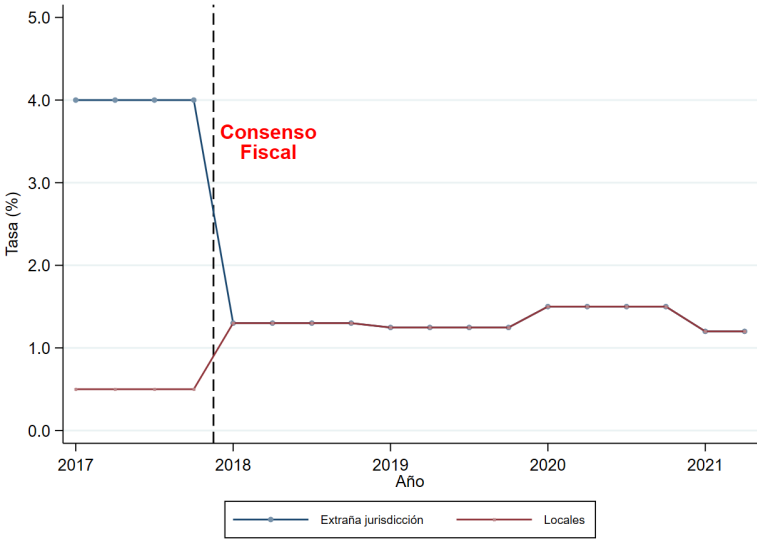
Figura 3: Participación de la recaudación tributaria por provincia (2017)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: participación de la recaudación total del impuesto a los Ingresos Brutos por provincia (en las 24 provincias) en 2017.

Figura 4: Primera etapa teórica



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

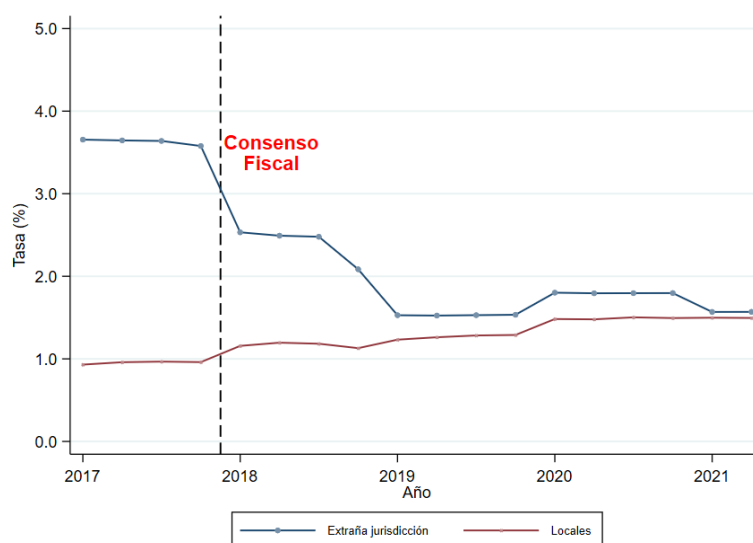
Notas: alícuota legal trimestral del impuesto a los Ingresos Brutos para actividades manufactureras en la provincia de Córdoba.

Cuadro 1: Principales descriptivos del sector manufacturero

		2017	2018	2019
Todas las provincias	Firmas	60,519	61,490	63,682
	Ventas (mill. \$)	145,886	110,995	97,643
	Impuesto determinado (mill. \$)	2,970	1,762	1,408
Córdoba	Firmas	14,497	14,655	15,140
	Ventas (mill. \$)	12,034	9,441	8,486
	Impuesto determinado (mill. \$)	168	79	67

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

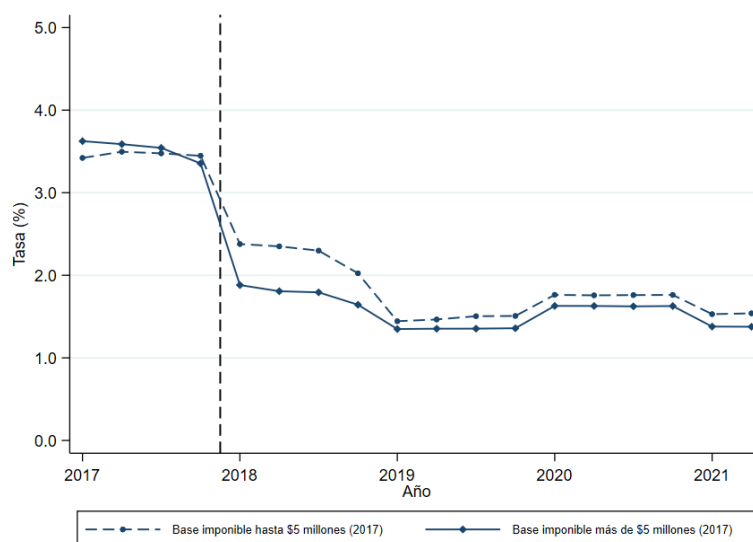
Figura 5: Primera etapa empírica



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: alícuota efectiva trimestral del impuesto a los Ingresos Brutos para actividades manufactureras en la provincia de Córdoba.

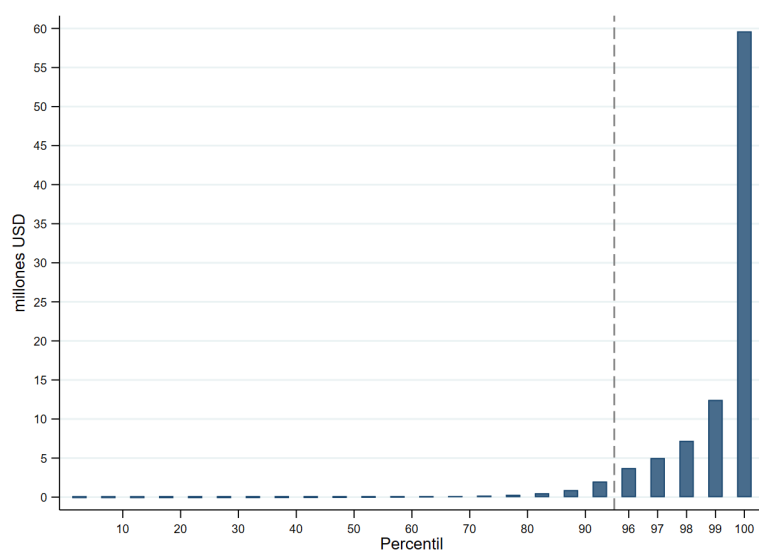
Figura 6: Primera etapa empírica según tamaño de firma



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: alícuota efectiva trimestral del impuesto a los Ingresos Brutos en Córdoba (firmas con sede fuera de Córdoba). Línea sólida: firmas con base imponible anual superior a \$250.000. Línea punteada: firmas con base imponible anual inferior. La base se define como facturación geográficamente asignada.

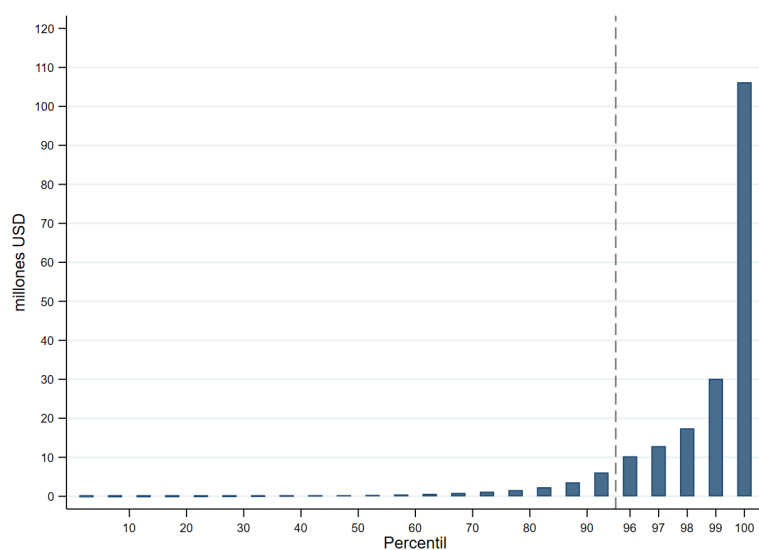
Figura 7: Distribución de firmas por facturación en Córdoba (2017)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: concentración de la base imponible por empresa. Las firmas se agrupan en tramos del 5 % hasta el percentil 95. El top 5 % se presenta por percentil.

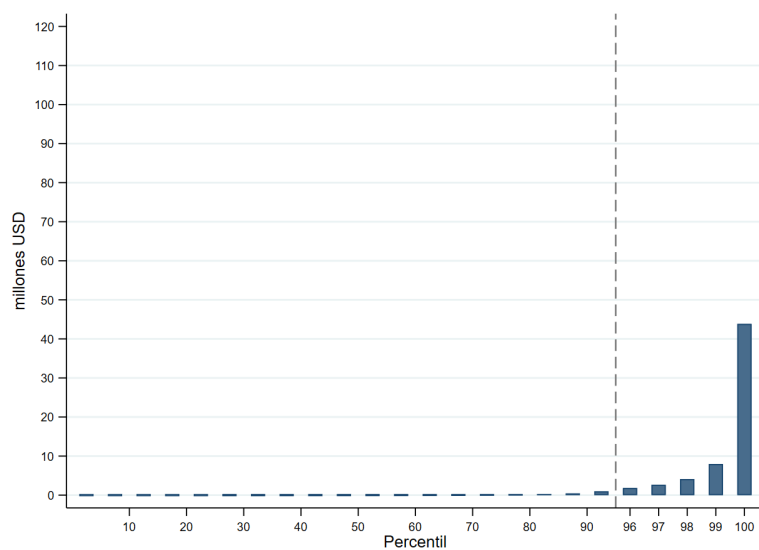
Figura 8: Distribución de firmas locales por facturación en Córdoba (2017)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: concentración de la base imponible por firma (solo empresas con sede en Córdoba). Agrupadas en tramos del 5 % hasta el percentil 95. El top 5 % se presenta por percentil.

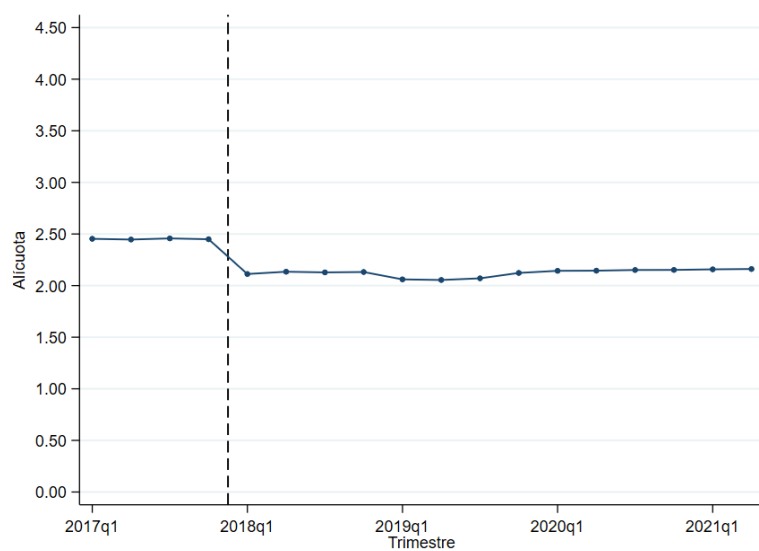
Figura 9: Distribución de firmas fuera de jurisdicción por facturación en Córdoba (2017)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: concentración de la base imponible por firma (solo empresas con sede fuera de Córdoba). Agrupadas en tramos del 5 % hasta el percentil 95. El top 5 % se presenta por percentil.

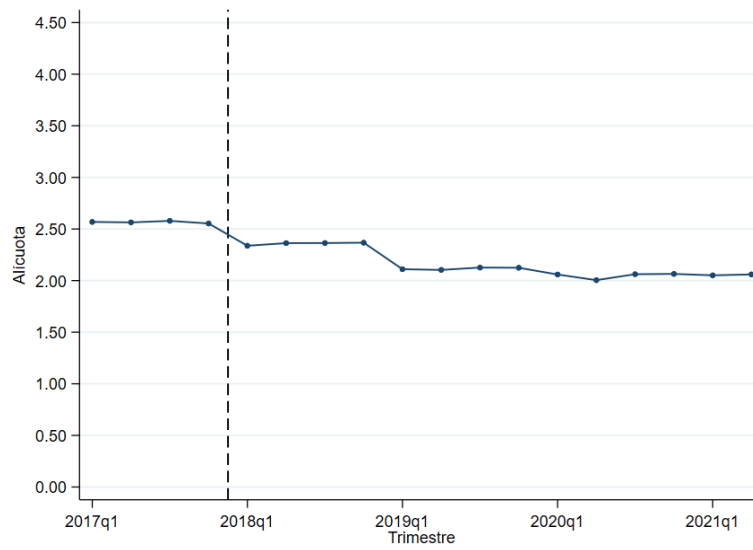
Figura 10: Tasa efectiva de firmas foráneas en La Pampa



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: alícuota efectiva trimestral del impuesto a los Ingresos Brutos para firmas con sede fuera de La Pampa.

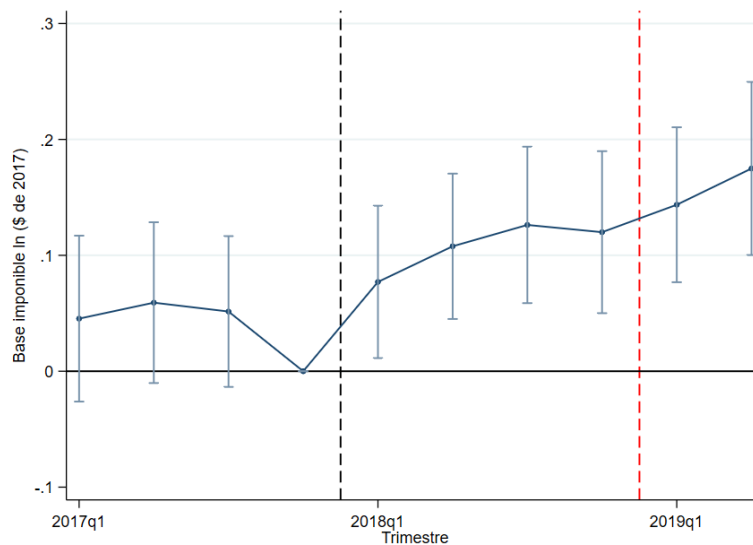
Figura 11: Tasa efectiva de firmas foráneas en San Luis



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: alícuota efectiva trimestral del impuesto a los Ingresos Brutos para firmas con sede fuera de San Luis.

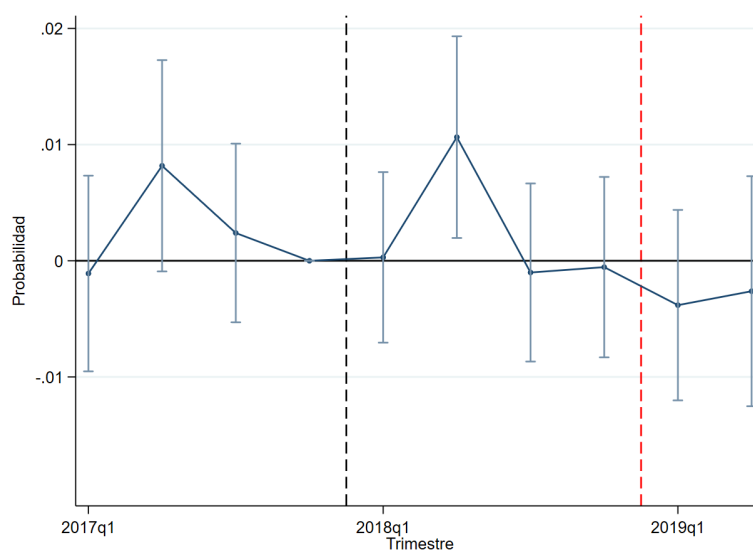
Figura 12: Margen intensivo



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: los coeficientes estimados del margen intensivo se presentan por trimestre con intervalos de confianza al 95 %. El modelo en diferencias compara firmas con sede fuera de Córdoba con aquellas dentro de la provincia. La línea negra discontinua marca el cambio legislativo. La línea roja discontinua indica el primer año posterior a la reforma. La muestra se restringe a empresas con ventas anuales superiores a \$60.000.

Figura 13: Margen extensivo



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Notas: los coeficientes estimados del margen extensivo se presentan por trimestre con intervalos de confianza al 95 %. El modelo en diferencias estima la probabilidad de registrar actividad en Córdoba para firmas con sede fuera de Córdoba, comparado con aquellas que operan en La Pampa o San Luis sin estar radicadas allí. La línea negra discontinua marca el cambio legislativo. La línea roja discontinua indica el primer año posterior a la reforma.

Cuadro 2: Margen intensivo y margen extensivo

VARIABLES	Margen intensivo (ventas, logs ARS constantes)	Margen extensivo (participación)
2017_q1	0.0454 (0.0365)	-0.00110 (0.00430)
2017_q2	0.0592* (0.0354)	0.00818* (0.00464)
2017_q3	0.0515 (0.0332)	0.00239 (0.00392)
2018_q1	0.0770** (0.0335)	0.000293 (0.00375)
2018_q2	0.108*** (0.0320)	0.0106** (0.00443)
2018_q3	0.126*** (0.0344)	-0.00101 (0.00391)
2018_q4	0.120*** (0.0357)	-0.000548 (0.00396)
2019_q1	0.144*** (0.0341)	-0.00382 (0.00418)
2019_q2	0.175*** (0.0381)	-0.00262 (0.00505)
Constant	0.462*** (0.0186)	0.539*** (0.00145)
Observaciones	28,665	187,439
R-cuadrado	0.910	0.815

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.

Cuadro 3: Cantidad de meses con actividad

	(1)	(2)	(3)	(4)
			Ingresos mensuales > \$5,000	
VARIABLES	Todas	2019vs2017	Todas	2019vs2017
treat	-0.0545 (0.0623)	-0.0545 (0.0660)	0.138*** (0.0377)	0.138*** (0.0403)
after	-0.0726 (0.0685)	-0.261*** (0.0838)	-0.00722 (0.0375)	-0.0505 (0.0462)
treat*after	0.131* (0.0763)	0.172* (0.0934)	0.0800* (0.0462)	0.115** (0.0569)
Constante	10.98*** (0.0559)	10.98*** (0.0593)	11.57*** (0.0306)	11.57*** (0.0327)
Observaciones	27,057	18,038	10,998	7,332
R-cuadrado	0.000	0.001	0.008	0.007
Errores estándar entre paréntesis				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de Córdoba.