



DOCUMENTOS DE TRABAJO
N.º 008 | 2021

**Importancia relativa de los
beneficios intangibles de la
Inversión Extranjera Directa (IED)
en Zonas Francas en Costa Rica**

Alonso Alfaro Ureña
Marco A. Badilla Maroto
Isabela Manelici
José P. Vásquez

Fotografía de portada: "Presentes", conjunto escultórico en bronce, año 1983, del artista costarricense Fernando Calvo Sánchez. Colección del Banco Central de Costa Rica.

Importancia relativa de los beneficios intangibles de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Zonas Francas en Costa Rica

Alonso Alfaro Ureña[‡]

Marco A. Badilla Maroto[†]

Isabela Manelici⁺

José P. Vásquez[§]

Las ideas expresadas en este documento son de los autores y no necesariamente representan las del Banco Central de Costa Rica.

Resumen

En este trabajo se cuantifican beneficios intangibles derivados de la interacción entre empresas multinacionales en régimen de Zona Franca con sus trabajadores y con empresas de capital costarricense. Esta medición se realiza comparativamente con respecto a los respectivos beneficios de multinacionales que operan fuera de este régimen. Específicamente, se calcula el aumento en productividad que reciben las firmas domésticas por suministrar a multinacionales, y el salario adicional (o prima salarial) que experimentan los trabajadores de multinacionales en comparación con el que recibirían laborando en empresas domésticas. Se encuentra que aquellos nuevos proveedores de multinacionales en Zona Franca perciben un incremento en su productividad de 12% desde el primer año posterior al inicio de la relación de proveeduría, mientras que aquellos que suministraron a multinacionales fuera de este régimen solo un 5%. Así mismo, la prima salarial de la empresa multinacional fuera de Zona Franca es de un 6.2%, mientras que la prima salarial en Zona Franca es de un 14.3%.

Palabras clave: multinacionales, zonas francas, productividad, empleo.

Clasificación JEL.: F16, F14, F23.

[‡] Departamento de Investigación Económica. División Económica, BCCR. alfaroua@bccr.fi.cr

[†] University of California, Berkeley. mbadilla@berkeley.edu

⁺ London School of Economics. i.manelici@lse.ac.uk

[§] London School of Economics. j.p.vasquez@lse.ac.uk

Relative importance of the intangible benefits of Foreign Direct Investment (FDI) in Free Trade Zones in Costa Rica

Alonso Alfaro Ureña[‡]

Marco A. Badilla Maroto[†]

Isabela Manelici⁺

José P. Vásquez[§]

The ideas expressed in this paper are those of the authors and not necessarily represent the view of the Central Bank of Costa Rica.

Abstract

This paper quantifies intangible benefits that arise from the interaction of multinational companies in the Free Trade Zone regime with their workers and with companies of Costa Rican capital (domestic). We compare those benefits to the corresponding benefits of multinationals that operate outside this regime. Specifically, we calculate the increase in productivity that domestic firms experience for supplying multinationals, and the additional salary (or wage premium) experienced by multinational workers compared to what they would receive by working in domestic companies. We find that those new suppliers of multinationals in the Free Trade Zone experience a 12% increase in their productivity from the first year after the start of the supply relationship, while those that supplied multinationals outside of this regime only received a 5% productivity increase. Likewise, the wage premium of the multinational company outside the Free Trade Zone is 6.2%, while the wage premium of multinationals in the Free Trade Zone is 14.3%.

Key words: multinationals, free trade zones, productivity, employment.

JEL codes: F16, F14, F23.

[‡] Research Department, Economic Division, BCCR. alfaroua@bccr.fi.cr

[†] University of California, Berkeley. mbadilla@berkeley.edu

⁺ London School of Economics. i.manelici@lse.ac.uk

[§] London School of Economics. j.p.vasquez@lse.ac.uk

Índice

Índice de cuadros	5
Índice de figuras	5
1. Introducción	6
2. Datos	7
2.1. Datos administrativos de toda la economía.	7
2.2. Descripción de empresas multinacionales, proveedores nacionales y su primer vínculo	8
3. Marco conceptual y metodológico	10
4. Resultados	12
4.1. Impacto en el desempeño de proveedores por primera vez a MNCs	12
4.2. Prima salarial en empresas multinacionales	14
5. Estimación del Beneficio Monetario para la Economía Costarricense	16
5.1. Beneficio a proveedores domésticos de multinacionales	17
5.2. Beneficio a trabajadores de multinacionales	17
6. Conclusiones	18
Bibliografía	19
Anexo	36

Índice de cuadros

1.	Estadísticas de empleo, número de empresas y salarios de multinacionales dentro y fuera del Régimen de Zona Franca	20
2.	Estadísticas descriptivas por propiedad de la empresa	21
3.	Composición sectorial de la de los proveedores nuevos y empresas multinacionales	22
4.	Composición tecnológica (%) de los proveedores de empresas multinacionales	23
5.	Composición tecnológica (%) de las empresas multinacionales	24
6.	Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC	25
7.	Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sector económico del proveedor y MNC	26
8.	Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC	27
9.	Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sector económico del proveedor y MNC	28
10.	Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC	29
11.	Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sector económico del proveedor y MNC	30
12.	Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC	31
13.	Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sector económico del proveedor y MNC	32
14.	Beneficio monetario experimentado por proveedores por aumento en productividad al comenzar a suministrar a multinacionales	33
15.	Beneficio monetario pagado a los trabajadores por concepto de prima salarial en multinacionales	33

Índice de figuras

1.	Impacto en salario, relativo a antes del evento, según siete tipos de movimientos	34
2.	Impacto en salario, relativo a antes del evento, según género	34
3.	Impacto en salario, relativo a antes del evento, según educación	35

1. Introducción

La mayoría de los países, en particular aquellos en desarrollo, se esfuerzan por diseñar política pública con el objetivo de atraer Inversión Extranjera Directa (IED). De acuerdo con el [Programa Estado de la Nación \(2012\)](#) y [Procomer \(2019\)](#), se atrae IED con el objetivo de generar beneficios directos y tangibles como empleado directo, inversión, entrada de alta tecnología, encadenamientos productivos mediante compras a vendedores locales, exportaciones, pago de salarios y cuotas sociales. Sin embargo, se espera que la IED también genere beneficios intangibles en la economía que incrementan su atractivo, como incrementos en el desempeño o productividad de firmas domésticas proveedoras mediante derrames de conocimiento, y pago de primas salariales relativo a empresas locales ([Setzler y Tintelnot, 2021](#)). De acuerdo al [Banco Mundial \(2018\)](#), para lograr una fuerte atracción de IED, los países normalmente recurren a incentivos o exenciones fiscales iguales o superiores a la de los demás países desarrollados o en desarrollo también interesados. Por ejemplo, Costa Rica, mediante la ley de regulación del Régimen de Zona Franca, ofrece exenciones de impuestos a la importación, exportación, al capital y ganancia, por periodos entre cinco y diez años.

El presente trabajo se enfoca en estimar, tanto de manera porcentual como asignando un valor monetario, los beneficios intangibles que genera la IED en forma de multinacionales. Específicamente, el aumento en productividad que experimentan las empresas domésticas proveedoras de multinacionales, y la prima salarial que reciben los trabajadores de multinacionales en comparación con trabajadores en firmas locales. El primero se estima con base en la estrategia de identificación en [Alfaro et al. \(2020\)](#). La metodología de los anteriores autores permite identificar el incremento en productividad de los proveedores mediante un estudio de eventos en el que empresas domésticas comienzan a suministrar a multinacionales por primera vez. Esta estrategia permite aislar el incremento porcentual en productividad por años desde el evento, efecto que en este trabajo se desagregará por tipo de régimen de la multinacional (dentro o fuera del régimen de Zona Franca).

Similarmente, se utilizará un estudio de eventos diseñado en [Alfaro et al. \(2021\)](#) donde trabajadores en empresas domésticas realizan un cambio de lugar de trabajo desde alguna empresa doméstica hacia otras empresas domésticas o multinacionales. Estos movimientos permiten estimar cuanto más salario reciben los trabajadores en multinacionales en comparación con aquellos en firmas locales. Así mismo, este trabajo enfoca atención en la desagregación de este beneficio por multinacional dentro y fuera de Zona Franca. En general, [Alfaro et al. \(2020\)](#) encuentran que cuatro años después del evento de empezar a suministrar a multinacionales, los proveedores nacionales emplean un 26 % más de trabajadores, tienen entre un 4 y un 9 % más de productividad total de los factores (PTF), y las ventas a terceros (distintos al primero comprador multinacional) crecen un 20 %. Seguidamente, [Alfaro et al. \(2021\)](#) encuentran una prima salarial de las multinacionales del 9 %.

Este trabajo aporta a la literatura con respecto a las anteriores investigaciones especialmente debido a la desagregación de los beneficios intangibles por régimen de las multinacionales (dentro o fuera de Zona Franca). Tal diferenciación permitirá establecer los beneficios in-

tangibles adicionales que el régimen de Zona Franca genera con respecto al resto de inversión directa. A su vez, esto permitirá cuantificar de una manera más precisa algunos componentes actuales del Balance País Neto de Zonas Francas que calcula la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (Procomer). Finalmente, también se estudian otros beneficios adicionales que se pueden cuantificar sobre las empresas locales que por primera vez suministran a multinacionales. Específicamente, calculamos el cambio en la probabilidad de convertirse en una empresa exportadora y el cambio en el porcentaje de mujeres en la planilla laboral.¹

El trabajo se divide de la siguiente manera. La sección 2 resumen los datos utilizados. La sección 3 presenta el estado de situación en la literatura y la metodología de estudio de eventos utilizada, y la sección 4 estima los beneficios intangibles de la IED. Por último, la sección 6 concluye.

2. Datos

En esta sección describimos brevemente los datos utilizados en este documento. Reunimos varios conjuntos de datos administrativos que abarcan datos de transacciones entre empresas, datos de empleadores y empleados, declaraciones de impuestos corporativos y datos de propiedad extranjera. La construcción de estos conjuntos de datos se describe en detalle en [Alfaro et al. \(2020\)](#) y [Alfaro et al. \(2021\)](#).

2.1. Datos administrativos de toda la economía.

El conjunto de datos principal es la base de datos de Registro de Variables Económicas (REVEC) del Banco Central de Costa Rica. Es posible rastrear el universo cercano de relaciones formales entre empresas en Costa Rica entre 2008 y 2017. Las empresas deben reportar el identificador tributario (ID) de todos sus proveedores y compradores con quienes generan al menos 2.5 millones de colones costarricenses (alrededor de 4,200 dólares estadounidenses) en transacciones ese año, además del monto total transado. Reportar esta información es obligatorio no solo para las empresas privadas sino para todos los actores de la economía (por ejemplo, personas que prestan servicios profesionales, entidades públicas, etc.).

La base de datos REVEC también contiene los datos administrativos anuales de las empresas para el mismo período de 2008 a 2017. Los datos administrativos cubren el universo de empresas formales en el país y contienen variables típicas del balance (por ejemplo, ventas totales, activos netos, costos de insumos, etc.). Además, construimos un conjunto de datos completo de la propiedad extranjera de empresas mediante la verificación cruzada de información de seis fuentes diferentes. Las tres primeras son encuestas anuales realizadas por BCCR y que indagan sobre la propiedad extranjera de empresas; estas encuestas tienden a sobremuestrear las grandes empresas. La cuarta fuente son los informes de empresas que operan bajo

¹[Monge-González et al. \(2021\)](#) encuentran evidencia en Costa Rica de mayores proporciones de empleo femenino en empresas domésticas de tecnologías de la información a través de derrames culturales por Inversión Extranjera Directa.

el régimen de Zona Franca. La quinta fuente es la organización responsable de atraer IED a Costa Rica (CINDE), que brinda información sobre la propiedad extranjera de las empresas que atrajeron. Finalmente, se utilizaron datos de Orbis, que tiene una alta cobertura de firmas en Costa Rica y nos permite confirmar qué firmas en el país forman parte de un grupo de empresas multinacionales.

Finalmente, se utilizan los datos emparejados entre empleadores y empleados que rastrea el universo del empleo formal y los ingresos laborales. Este panel contiene los registros de empleo de todos los trabajadores formales en CR de 2006 a 2017. Observamos (al menos una vez) 1,9 millones de identificadores únicos de persona (IP). Para cada IP, estos datos registran las características demográficas (como la fecha de nacimiento, la nacionalidad, el sexo, el distrito de residencia) y los ingresos laborales mensuales y la ocupación de cada empleado. Rastreamos a los empleadores por su ID. Los ingresos laborales mensuales no están censurados. La ocupación se registra como un código estandarizado de cuatro dígitos.

Restringimos la muestra a empleados hombres y mujeres de 20 a 60 años, que no son independientes. Agregamos los datos a nivel trimestral o anual, según el análisis. Sumamos las ganancias recibidas por una persona determinada de cada trabajo en cada trimestre (año) y designamos al empleador que pagó la cantidad total más alta como el empleador principal para ese trimestre (año). La mayoría de los trabajadores de tiempo completo son empleados por una sola empresa en un trimestre (el promedio es 1,18 por trimestre). Mientras que en todo el documento usamos los términos salarios e ingresos laborales de manera intercambiable, en la práctica, solo observamos los ingresos laborales y si el empleado trabaja a tiempo parcial o completo, solo contamos con trabajadores a tiempo completo. Como la mayoría de los conjuntos de datos de empleador-empleado, el conjunto de datos de CR no contiene la cantidad de horas trabajadas. Si bien estos datos tampoco incluyen la educación del trabajador, siguiendo la ley en CR, los empleadores asignan códigos ocupacionales que se asignan uno a uno al nivel educativo del trabajador. Por lo tanto, inferimos la educación a partir del código ocupacional y agrupamos a los trabajadores en dos categorías: con o sin educación universitaria. Por último, estos datos no registran el empleo informal.

Un último paso en la construcción del conjunto de datos administrativos final es asignar identificaciones fiscales a grupos empresariales y convertir adecuadamente la información a nivel de grupo empresarial.

2.2. Descripción de empresas multinacionales, proveedores nacionales y su primer vínculo

Multinacionales en Costa Rica. Partimos de las 2,156 empresas en Costa Rica que pertenecen a grupos corporativos donde al menos una firma es parcialmente de propiedad extranjera. Estas tienen un porcentaje promedio de propiedad extranjera del 97 %. De este conjunto de empresas, creamos tres subconjuntos mutuamente excluyentes: firmas que son de propiedad totalmente nacional (a pesar de ser parte de un grupo empresarial donde otra empresa es parcialmente de propiedad extranjera), empresas que son, al menos parcialmente, de propiedad

extranjera, pero cuya mediana de empleo en todos los años de actividad en el país es inferior a 100, y empresas que son, al menos parcialmente de propiedad extranjera, y cuyo empleo medio es superior a 100. La última categoría es lo que denominamos como empresa multinacional (propiedad extranjera parcial o total, más restricciones mínimas de tamaño). Estudiamos 622 empresas de la tercera categoría. Estas también tienen un porcentaje promedio de propiedad extranjera del 97 %.

Primero, las 622 empresas en las que nos enfocamos son afiliadas de multinacionales, con una propiedad final mundial conocida y una presencia sustancial de afiliadas en Costa Rica. Utilizamos la definición habitual de una multinacional, como “una empresa que controla y gestiona establecimientos/plantas de producción ubicados en al menos dos países” (ver [Antràs y Yeaple \(2014\)](#)). Nuestro umbral de tamaño también nos permite evitar problemas relacionados con las estadísticas de IED, como el creciente uso de empresas fantasma. Estas 622 empresas exportan el 91 % y emplean al 76 % de los trabajadores del total de las empresas de las tres categorías mencionadas en párrafo anterior combinadas. La multinacional (empresa nacional) promedio emplea a 492 (16) trabajadores. En 2017, el 18 % de los trabajadores de las multinacionales tenían educación universitaria (en comparación con el 8 % en el sector privado nacional).

Del universo de transacciones de empresa a empresa en Costa Rica, nos encontramos que entre 2010 y 2015, 444 de estas 622 empresas multinacionales se convirtieron en el primer comprador multinacional de una de las 3,697 empresas nacionales (proveedores por primera vez de una multinacional entre 2010 y 2015). 46 % de estas empresas multinacionales son de Estados Unidos, y el otro 54 % proviene principalmente de América Latina o Europa Occidental. Si bien la manufactura es el sector predominante entre estas empresas multinacionales (que cubre el 38 % de estas), el 62 % restante de estas empresas se divide en sectores tan diversos como el comercio minorista, la agricultura y la información y las comunicaciones.

El Cuadro 1 presenta estadísticas de empleo directo de multinacionales (desagregando por género), cantidad de estas empresas y los salarios promedio que pagan, tanto para multinacionales en régimen de Zona Franca como aquellas fuera del régimen. Se refleja que las multinacionales fuera de Zona Franca emplean una mayor cantidad de personas, y aunque en los primeros años de análisis habían más multinacionales fuera del régimen, esto se revierte a partir del 2011. Después, las multinacionales dentro de Zona Franca mantienen una mayor proporción de mujeres en su fuerza laboral, en comparación con sus contraparte fuera del régimen. Por último, los salarios son mayores consistentemente en las multinacionales dentro de Zona Franca.

Proveedores nacionales de empresas multinacionales. Dentro del conjunto de todas las empresas nacionales en Costa Rica, centramos nuestra atención a aquellas con al menos una mediana de tres trabajadores y una mediana de ingresos anuales de 50.000 dólares estadounidenses (IPC deflactado a dólares de 2013) en todos los años de actividad. Eliminamos las empresas que son de propiedad estatal, registradas como hogares, ONG o que forman parte de los sectores financiero, construcción y educación. Esto nos deja con 24.370 empresas. De estas empresas,

utilizamos los datos de transacciones de empresa a empresa entre 2008 y 2017 para identificar y mantener solo dos tipos de empresas: las 3,697 empresas que se convierten en proveedores por primera vez de una multinacional en algún momento entre 2010 y 2015, y las 14,338 empresas que nunca suministraron a una multinacional entre 2008 y 2017. Nuestro interés radica en las empresas de la primera categoría, pero también utilizamos empresas de la segunda categoría para construir contrafactuales.

El Cuadro 2 presenta un resumen de estadísticas descriptivas (número de firmas y promedio intertemporal de ventas totales, empleo directo, exportaciones, valor agregado, entre otras) para las multinacionales analizadas (denominadas en el cuadro como grandes multinacionales) y todas las empresas domésticas. Así mismo, el Cuadro 3 presenta para las multinacionales analizadas y aquellas empresas domésticas que se convirtieron en proveedores de multinacionales por primera vez su descomposición por sector económico. El sector manufacturero contiene a la mayor cantidad de multinacionales (38 %) y el sector de comercio al por mayor y al por menor a la mayor cantidad de proveedores nuevos a multinacionales (es decir, domésticas con evento).

Finalmente, los Cuadros 4 y 5 presentan la composición tecnológica de las empresas multinacionales y sus proveedores. Se muestra que para el 2017 un 25 % de los proveedores de multinacionales fuera de Zona Franca eran de alta tecnología², mientras que para los proveedores de multinacionales en Zona Franca, 31 % eran de alta tecnología. Adicionalmente, se muestra que para el 2017 un 27 % de las multinacionales fuera de Zona Franca eran de alta tecnología, mientras que para las multinacionales en Zona Franca, un 47 % eran de alta tecnología.

3. Marco conceptual y metodológico

A pesar de la importante participación que tienen las empresas multinacionales en Costa Rica en el mercado costarricense, la cuantificación y desagregación de los beneficios que estas generan en la economía había sido difícil de realizar hasta años recientes. Alfaro et al. (2020) estudia los efectos de convertirse en proveedor de corporaciones multinacionales (MNC) utilizando datos que permiten identificar transacciones de empresa a empresa en Costa Rica. Las estimaciones de estudios de eventos revelan que las empresas nacionales experimentan ganancias estadísticamente significativas y persistentes en el desempeño después de suministrar a un primer comprador multinacional. Cuatro años después, las empresas nacionales emplean un 26 % más de trabajadores y tienen entre un 4 y un 9 % más de productividad total de los factores (PTF). Por otra parte, en Alfaro et al. (2021) se estiman los efectos de las corporaciones multinacionales sobre los trabajadores. Usando un diseño de estudio de eventos encuentran una prima salarial de las multinacionales del 9 %, que refleja una prima sobre los salarios del mercado en lugar de una compensación por desventajas laborales. Además, estiman que el

²A lo largo de este trabajo, alta tecnología y media-alta tecnología son agrupadas en una sola categoría; similarmente ocurre para media-baja y baja tecnología.

costo marginal de contratación y capacitación de la empresa nacional promedio es el 90 % de los ingresos anuales del trabajador, lo que permite a los trabajadores extraer parte del aumento de las rentas de las empresas procedente de la intensificación de los vínculos con las multinacionales.

El presente trabajo se enfoca en calcular los beneficios intangibles (productividad, prima salarial, probabilidad de empezar a exportar y porcentaje de mujeres en composición de planilla) que las firmas domésticas y trabajadores experimentan por suministrar por primera vez y comenzar a trabajar (respectivamente) para empresas multinacionales. Lo anterior con un particular interés por la distinción entre MNCs dentro y fuera del régimen de Zonas Francas, distinción por género en los beneficios de los trabajadores, y cuantificación monetaria de estos beneficios que las MNCs generan en la economía.

En nuestro análisis empírico estudiamos los efectos de convertirse en proveedor por primera vez de una multinacional en Costa Rica. Entre 2010 y 2015, ocurrieron 3,697 eventos de este tipo en la economía costarricense. Siguiendo la metodología de [Alfaro et al. \(2020\)](#), estimamos la siguiente especificación de estudio de eventos:

$$y_{it} = \alpha_i + \lambda_{spt} + \sum_{k=\underline{C}}^{\bar{C}} \theta_k D_{it}^k + \epsilon_{it} \quad (1)$$

donde y_{it} es una log variable de resultado para la empresa i en el año t y α_i es un efecto fijo de la empresa. λ_{spt} son efectos fijos por sector \times provincia \times año. Definimos las variables dicotómicas del evento de interés como $D_{it}^k := \mathbb{1}[t = \tau_i + k] \forall k \in (\underline{C}, \bar{C})$, $D_{it}^{\bar{C}} := \mathbb{1}[t \geq \tau_i + \bar{C}]$ and $D_{it}^{\underline{C}} := \mathbb{1}[t \leq \tau_i + \underline{C}]$, donde $\mathbb{1}[\cdot]$ es la función indicadora y τ_i es el primer año en que la empresa i vende a una multinacional. ϵ_{it} es un término de error. Normalizamos $\theta_{-1} = 0$ y establecemos $\underline{C} = -5$ y $\bar{C} = +5$. Los coeficientes estimados θ_k con k desde 0 a \bar{C} son los que capturan el incremento porcentual de la variable resultado (con respecto a $t = -1$ normalizado a cero) para cada año después del evento. Este modelo se aplicará a tres distintas variables resultado: productividad (productividad total de los factores)³, ventas totales, dicotómica de exportación (sin log) y fracción de mujeres en planilla (sin log).

Seguidamente, y siguiendo la metodología de [Alfaro et al. \(2021\)](#), la prima salarial de las multinacionales se estima utilizando un estudio de eventos llamado diseño de movimientos. La muestra está restringida a trabajadores que cambian de empleadores y tiene al menos ocho trimestres de permanencia tanto en la empresa de origen como en la de destino. Por lo tanto, un movimiento (evento) es un cambio en los empleadores. Excluimos a las movimientos desde y hacia el sector público. Estudiamos no solo los movimientos de una empresa doméstica a una multinacional (DOM-MNC), sino también movimientos inversos de una empresa multinacional a una empresa doméstica (MNC-DOM), entre empresas nacionales (DOM-DOM) y entre

³Construimos un índice de productividad a partir de una función de producción Cobb-Douglas. En lugar de estimar los coeficientes de insumos, “residualizamos” las ventas restando los insumos utilizados a nivel de empresa, ponderados por las respectivas fracciones de costos a nivel sectorial. Una crítica de este índice es que asume rendimientos constantes de escala, aspecto que lo diferencia de [Alfaro et al. \(2020\)](#), sin embargo, los resultados que encuentran estos últimos autores son cuantitativamente similares.

empresas multinacionales (MNC-MNC). En total, se observan 116,283 trabajadores únicos que cambian de empresa y que tienen el mismo empleador en los ocho trimestres anteriores y con el mismo nuevo empleador en los ocho trimestres siguientes. Con base en [Alfaro et al. \(2021\)](#), la especificación sobre el movimiento de trabajadores es la siguiente:

$$w_{it} = \sum_{k=\underline{C}}^{\bar{C}} \psi_k^{DD} D_{it}^k + \sum_{k=\underline{C}}^{\bar{C}} \psi_k^{DM} D_{it}^k I_i^{DM} + \sum_{k=\underline{C}}^{\bar{C}} \psi_k^{MD} D_{it}^k I_i^{MD} + \sum_{k=\underline{C}}^{\bar{C}} \psi_k^{MM} D_{it}^k I_i^{MM} + \alpha_i + \gamma_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

donde w_{it} es el logaritmo de los ingresos laborales promedio trimestrales del trabajador i en el trimestre del año t , α_i y γ_t son los efectos fijos por trabajador y por trimestre \times año, respectivamente. D_{it}^k son las variables dicotómicas del evento de interés definidas como $D_{it}^k := \mathbb{1}[t = \tau_i + k] \forall k \text{ s.t. } \underline{C} < k < \bar{C}$, $D_{it}^{\bar{C}} = \mathbb{1}[t \geq \tau_i + \bar{C}]$, $D_{it}^{\underline{C}} = \mathbb{1}[t \leq \tau_i + \underline{C}]$, donde $\mathbb{1}[\cdot]$ es la función indicadora y τ_i es el trimestre-año en que el trabajador i cambia de empleador. Establecemos $\underline{C} = -8$ y $\bar{C} = +8$. I_i^{XX} con $XX \in \{DD, DM, MD, MM\}$ es un indicador del tipo de movimiento del trabajador i . DD son las siglas de Doméstica-Doméstica, DM para Doméstica-Multinacional, MD para Multinacional-Doméstica y MM para Multinacional-Multinacional. Normalizamos $\psi_{-2} = 0$ para cada tipo de movimiento. Los coeficientes de interés son los ψ_k para los cuatro tipos de movimientos y capturan la intuición del incremento porcentual en salario (con respecto a $t = -2$ normalizado a cero) para cada trimestre después del evento. Utilizamos errores estándar robustos agrupados a nivel individual.

4. Resultados

4.1. Impacto en el desempeño de proveedores por primera vez a MNCs

En esta sección se presentan los impactos que experimentan aquellas firmas que por primera vez se convierten en proveedores de MNCs. Específicamente, se analizan los efectos en productividad, ventas totales, probabilidad de comenzar a exportar y porcentaje de mujeres en planilla. Así mismo, se explora la heterogeneidad de estos efectos por diferencia en intensidad tecnológica (s sofisticación), sector económico, ubicación geográfica (dentro o fuera de Gran Área Metropolitana, GAM) y régimen (Zona Franca o fuera de esta) asociado al primer comprador multinacional de cada evento.

El Cuadro 6 presenta los coeficientes estimados del modelo 1 cuando la variable de interés es productividad. Se observa el impacto porcentual en productividad que experimentan los nuevos proveedores de MNCs, para cada año antes y después el evento. Este efecto se diferencia por el nivel sofisticación (intensidad tecnológica) tanto del nuevo proveedor como del primer comprador MNC. Los sectores económicos son categorizados como de alta o baja tecnología según clasificaciones de la OCDE. La categoría de alta tecnología también incluye

servicios intensivos en conocimiento.⁴ Los proveedores asociados a sectores de baja tecnología son los que más se benefician de comenzar a suministrar a las empresas multinacionales. Por el contrario, los proveedores cuyo primer multinacional está en un sector de alta tecnología, son aquellos cuyo rendimiento mejora más.

También se dividen los proveedores dependiendo de si su primer comprador multinacional está bajo el régimen de Zona Franca (ZF) o no, o si simultáneamente le comienza a vender a ambos tipos de regímenes. Los nuevos proveedores a una multinacional en Zona Franca experimentan mayores ganancias en productividad. Específicamente, aquellos nuevos proveedores de MNCs en Zona Franca vieron su productividad incrementada un 12 % el primer año después del evento, mientras que aquellos que suministraron a MNCs fuera de este régimen solo un 5 %. El efecto se acentúa cuando un mismo proveedor comienza a venderle por primera vez a MNCs dentro y fuera del régimen simultáneamente, alcanzando un incremento en productividad del 16 %. Los pasados impactos positivos se acentúan hasta el cuarto año después del evento. En general, se estima un aumento en productividad del 7 % después del evento. Estos resultados son consistentes con [Alfaro et al. \(2020\)](#), quienes encuentran (con variaciones en la construcción en la variable de productividad) aumentos que oscilan entre 4 y 9 %.

Así mismo, de acuerdo a los Cuadros [A9](#) y [A13](#) en el apéndice, cuando se diferencia por ubicación geográfica, estos aumentos en productividad se mantienen principalmente para proveedores y MNCs (dentro de Zona Franca) en la Gran Área Metropolitana-GAM (y no fuera). Sin embargo, es importante notar que los resultados econométricos para las estimaciones de empresas fuera de la GAM tienen una desviación estándar alta debido al tamaño de la muestra.

Los sectores económicos se dividen en una de cuatro categorías: manufactura, venta minorista (incluida la reparación y mantenimiento), servicios o agricultura. El Cuadro [7](#) analiza el impacto en productividad según el sector del proveedor y primer comprador multinacional. Los proveedores del sector manufacturero se benefician más al comenzar a suministrar a las empresas multinacionales, con una productividad un 11 % más alta cuatro años después (17 % si el comprador MNC es manufacturero), mientras que los proveedores del sector minorista y de servicios obtienen solo la mitad de esta ganancia.

El anterior análisis de heterogeneidad sugiere que la naturaleza de los insumos suministrados puede afectar la en qué medida los proveedores pueden aprender de las empresas multinacionales y mejorar su desempeño. Es más probable que las multinacionales inviertan en el éxito de las relaciones con proveedores cuyos suministro tiene un impacto directo en el producto principal de la multinacional. Además, los proveedores pueden recibir más apoyo de empresas multinacionales cuyos productos son de alta complejidad, ya que las imperfecciones en los insumos pueden resultar particularmente costosas. Esto podría explicar por qué las em-

⁴La OCDE clasifica los sectores manufactureros como de alta tecnología, media alta tecnología, media baja tecnología o baja tecnología, y sectores de servicios como de alto o bajo conocimiento. Se asigna como de *alta tecnología* a los sectores manufactureros de alta tecnología o de media alta tecnología y a los sectores de servicios de alto conocimiento intensivo, todos los demás se denominan de *baja tecnología*.

presas multinacionales de alta tecnología (o manufactureras) generan las mayores ganancias de rendimiento y particularmente en las empresas manufactureras nacionales.

El Cuadro 8 presenta los anteriores resultados para el caso en donde la variable resultado en el modelo 1 sea ventas totales de los proveedores que experimentan el evento. Estos llegan a tener incrementos mínimos del 30 % en ventas desde el primer año (consistente con Alfaro et al. (2020)), efecto que se acentúa para aquellos proveedores de alta tecnología y aquellos que le comienzan a vender a MNCs de alta tecnología (incrementos de hasta 50 %). Similar al caso de productividad, los proveedores que se asocian al suministro de MNCs en Zona Franca aumentan sus ventas desde el primer año en un 48 %, mientras que si la multinacional se encuentra fuera del régimen este incremento es del 33 %. El Cuadro 9 permite identificar que las relaciones en las que hay un beneficio mayor son aquellas en las que los proveedores se ubican en servicios y las MNCs en manufactura.

Seguidamente, el Cuadro 10 permite observar que aquellos proveedores que por primera vez le comienzan a vender a MNCs fuera de Zona Franca experimentan un aumento de probabilidad de convertirse en exportadores, lo cual no ocurre para el caso de proveedores de MNCs dentro de Zona Franca. Esto podría explicarse por el mayor volumen de ventas (dentro del país) que estos últimos experimentan después del evento, lo cual podría reducir la capacidad para exportar en el corto plazo. Así mismo, de acuerdo al Cuadro A15 en el apéndice, este efecto de aumento en probabilidad de exportación se mantiene solamente para primeros compradores MNCs fuera de Zona Franca que se encuentran dentro de la Gran Área Metropolitana-GAM (y no fuera); sin embargo, el Cuadro A11 muestra que el efecto positivo sí se presenta independientemente de si el proveedor nuevo (de MNCs fuera de Zona Franca) está o no dentro de la GAM. En general, los proveedores que tienen contacto con MNCs tienen una probabilidad de 0,08 de volverse exportadores, mientras que aquellos sin contacto poseen una probabilidad de 0,02, resultando en un incremento de 0,06 en la probabilidad de exportar al iniciar una relación de proveeduría con una MNC. Según Cuadro 11, este aumento en probabilidad de convertirse en exportador ocurre principalmente para aquellos proveedores en agricultura y aquellos que comienzan a suministrar a MNCs manufactureras.

Comenzar a suministrar a multinacionales también desencadena una mejora en las prácticas de paridad de género en empleo en algunos tipos de empresas. El Cuadro 12 muestra que inmediatamente durante el evento y tres años después, los proveedores de alta tecnología presentan un leve aumento de dos puntos porcentuales en fracción de mujeres en planilla. Según el Cuadro 13, este efecto se acentúa hasta seis puntos porcentuales al cuarto año después del evento para proveedores en venta al por menor y proveedores cuyo primero comprador multinacional es manufacturero.

4.2. Prima salarial en empresas multinacionales

Esta sección presenta los resultados de la estimación del modelo 2. Los coeficientes estimados permiten capturar el cambio porcentual que experimenta el salario cuando un trabajador cambia de empresa. Se estudia particularmente los siguientes movimientos entre firmas:

doméstica-doméstica, doméstica-MNC (no Zona Franca), doméstica-MNC (Zona Franca), y MNC (no Zona Franca)-MNC (Zona Franca). En general, [Alfaro et al. \(2021\)](#) encuentran para los datos de Costa Rica, que cuando los trabajadores son contratados por una multinacional (sin diferenciar por régimen de Zona Franca), estos reciben, en promedio, un salario 9 % más alto que el salario promedio contrafactual de un cambio a una empresa nacional.

El Gráfico 1a presenta los coeficientes que miden el cambio porcentual en salario según el tiempo relativo al evento (situado en $t = 0$). Este gráfico corresponde al Gráfico B2 de [Alfaro et al. \(2021\)](#) con la adición del movimiento: MNC fuera de Zona Franca hacia MNC dentro de Zona Franca. Un trimestre después del movimiento del trabajador desde empresa doméstica a doméstica, el salario del trabajador presenta un incremento del 3,4 % con respecto a antes del evento. Este incremento en salario es mayor en el caso en que el trabajador se mueva a una empresa multinacional fuera de Zona Franca (9,6 %) y se acentúa si la última pertenece al régimen de Zona Franca (17,7 %). Tomando el incremento porcentual de salario por el movimiento de doméstica a doméstica como referencia del beneficio asociado a un nuevo trabajo, la prima salarial de la empresa multinacional se obtiene como $9,6 - 3,4 = 6,2$ % (prima como diferencia en puntos porcentuales) para el MNCs fuera de Zona Franca y $17,7 - 3,4 = 14,3$ % para multinacionales en Zona Franca.

Los coeficientes estimados que se presentan para $t = -1$ y $t = 0$ (un trimestre antes del evento y el trimestre del cambio, respectivamente) presentan un declive que se explica por días no trabajados o no remunerados en el periodo de transición entre empresas. También es importante notar que la prima salarial de multinacionales no se incrementa con el tiempo, sino que a los dos años (8 trimestres) el incremento salarial con respecto a antes del evento se estabiliza.

El Gráfico 1b muestra que en general los trabajadores no experimentan un incremento en salario cuando se mueven de empresas multinacionales a empresas domésticas⁵, pero sí si se cambian de trabajo entre empresas multinacionales. Después, diferenciando por género, se observa en los Gráficos 2a y 2b que los hombres tienen una mayor prima salarial al pasarse a una multinacional en Zona Franca (16,2 %) que la que poseen las mujeres (10,1 %). Los anteriores premios son menores para el caso de movimientos hacia multinacionales fuera de Zona Franca, 6,5 % y 5,9 %, respectivamente. Es importante aclarar que estas diferencias según género pueden ser producto de distintos factores como ocupación y educación, y por lo tanto no se deben interpretar directamente como discriminación.

Los Gráficos 3a y 3b presentan los incrementos salariales asociados a los movimientos laborales según el nivel educativo (con o sin título universitario). Estos gráficos corresponden al Gráfico B4 de [Alfaro et al. \(2021\)](#), con la diferencia de que los que presentamos en este documento diferencian simultáneamente por nivel educativo y régimen de la multinacional. Los graduados universitarios experimentan primas salariales de multinacionales más altas que aquellos no graduados, principalmente en el régimen de Zona franca (16,6 % frente a 11,5 %).

⁵Es importante notar que no observar un alza en salario en este movimiento no implica que estos movimientos no sean ventajosos para empresas domésticas (dada la experiencia que traen consigo los trabajadores que vienen de multinacionales).

Además, se encuentra que los graduados que hacen la transición de una empresa nacional a otra experimentan un incremento salarial porcentual tan grande como los no universitarios con transición a una multinacional (alrededor del 11 %).

5. Estimación del Beneficio Monetario para la Economía Costarricense

Posterior a la estimación de la prima salarial de multinacionales como porcentaje, esta se utiliza para la cuantificación del beneficio monetario por prima salarial que las multinacionales pagan a sus trabajadores.⁶ La prima salarial estimada anteriormente se interpreta como el salario adicional que el trabajador en multinacional recibe, como porcentaje del salario que tenía antes del cambio de trabajo (es decir, antes del evento); por lo tanto, si la prima es $p\%$ y el trabajador devengaba un salario w_0 antes de trabajar para la multinacional, el beneficio monetario por prima salarial para este trabajador sería de $w_0 * \frac{p\%}{100}$. En este cálculo se aprovecha la heterogeneidad que se tiene en la estimación de la prima salarial en cuanto a su diferenciación por régimen (dentro o fuera de Zona Franca) y su evolución después del evento (y estabilización después del octavo trimestre después del cambio de empresa doméstica a multinacional). Para los trabajadores que no experimentaron un evento (y por lo tanto no poseen un salario w_0 previo a multinacional), pero se observa que trabajan en multinacionales (tomamos como supuesto que en ese momento del tiempo experimentan un salario con prima), se les calcula primero el salario sin prima ($w_0 = \frac{w}{1+(p\%/100)}$) y con base en este se les procede a calcular el beneficio monetario con el mismo proceso que para aquellos con evento. El cálculo del beneficio por prima salarial es individual para cada trabajador que trabaja en una multinacional, ya sea en el caso en que sea un trabajador con evento (cambio de firma doméstica a empresa multinacional) o no. Finalmente, como el beneficio por prima salarial es mensual, este se multiplica posteriormente por 12 meses para anualizar los montos monetarios.

El cálculo del beneficio monetario equivalente al aumento en productividad en las empresas domésticas por empezar a suministrar a multinacionales, $\Delta prod\%$, es similar al beneficio monetario por prima salarial en el sentido que se diferencia el efecto por régimen (dentro o fuera de Zona Franca) y su evolución después del evento. Lo anterior con la diferencia de que el beneficio monetario no solo se diferencia por comprador multinacional dentro y fuera de Zona Franca, sino también con una tercer categoría para las empresas domésticas que proveen tanto a multinacionales en Zona Franca como fuera de este régimen (es decir, no exclusivamente a un tipo, sino a una combinación).

El valor $\Delta prod\%$ se interpreta como el cambio porcentual en el índice de productividad (o cambio en productividad). Este índice, específico para cada empresa y que se construye a partir de una función de producción Cobb-Douglas, se basa en “residualizar” las ventas res-

⁶Todo beneficio monetario es calculado con base en coeficientes estimados estadísticamente significativos; aquellos coeficientes cuyo intervalo de confianza al 95 % contenga el cero se les asigna un valor de 0 en el cálculo del beneficio monetario.

tando los insumos utilizados a nivel de empresa, ponderados por las respectivas fracciones de costos a nivel sectorial. Es decir, se interpreta como la relación entre ingresos monetarios y producción a partir de función Cobb Douglas. El valor $prod_0$ corresponde al índice de productividad del proveedor multinacional antes del evento (antes de convertirse en proveedor) y Y_0^{CD} la producción a partir de función Cobb Douglas antes del evento. La forma en que se transforma el incremento porcentual en productividad a un valor monetario se basa en que el índice se puede interpretar, por definición, como ingresos monetarios por unidad teórica de producción. Por lo tanto el beneficio monetario por aumento en productividad se calcula como $prod_0 * \frac{\Delta prod \%}{100} * Y_0^{CD}$. Para los proveedores que no experimentaron un evento (y por lo tanto no poseen un índice $prod_0$ previo a unirse a la cadena de suministro de la multinacional), pero se observa que ya proveen a multinacionales y por lo tanto ya experimentan un aumento en productividad, se calcula primero el índice sin el aumento ($prod_0 = \frac{prod}{1+(\Delta prod \%/100)}$) y con base en este se les procede a calcular el beneficio monetario con el mismo proceso que para aquellos con evento. El cálculo del beneficio monetario por aumento en productividad es individual para cada proveedor doméstico de multinacional.

5.1. Beneficio a proveedores domésticos de multinacionales

El Cuadro 14 muestra el beneficio monetario agregado que experimentan los proveedores domésticos de multinacionales por aumento en productividad. Dado que los coeficientes estimados de aumento en productividad para el caso de proveedores de compradores multinacionales fuera de Zona Franca no son significativos, el equivalente monetario en este caso no se calcula. Después, para el 2017 este beneficio llegó a alcanzar 257 millones de dólares para el caso de proveedores de multinacionales en Zona Franca exclusivamente y 689 millones de dólares para proveedores de multinacionales tanto en Zona Franca como fuera de ella. Este beneficio que experimentan las empresas domésticas proveedoras es consistentemente mayor para el caso del suministro no exclusivo de Zona Franca, a pesar del similar número en proveedores, debido al mayor incremento porcentual en productividad que se muestra en el Cuadro 6.

5.2. Beneficio a trabajadores de multinacionales

El Cuadro 15 muestra el beneficio monetario agregado que pagan las multinacionales a los trabajadores por prima salarial. Para el 2017 este beneficio llegó a alcanzar 144 millones de dólares para el caso de multinacionales fuera de Zona Franca y 358 millones de dólares para el conjunto de multinacionales dentro del régimen de Zona Franca. La mayor disponibilidad de información salarial sobre la totalidad del empleo formal permite obtener montos monetarios mayores a los estimados por Procomer (2019) a nombre de la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica. Este beneficio que se paga a los trabajadores es consistentemente mayor para el caso de Zona Franca, a pesar del menor número de empleo directo, debido a la mayor prima salarial que se muestran en el Gráfico 1a. Similarmente, el beneficio monetario anual prome-

dio que recibe cada trabajador es mayor en multinacionales que pertenecen a Zona Franca; específicamente, al menos tres veces mayor al respectivo beneficio fuera de Zona Franca. Así como se muestra en el Cuadro 15, lo anterior implica que la multinacional promedio en Zona Franca desembolsa una mayor cantidad monetaria por pago de mayores salarios, alcanzando un desembolso anual promedio de 1,23 millones de dólares en el 2017.

6. Conclusiones

En este trabajo mostramos que las multinacionales generan beneficios intangibles tanto en los trabajadores que estas emplean como en sus proveedores domésticos. Además, se aprecia que estos beneficios, tanto porcentuales como en su equivalente monetario, tienden a ser mayores para las multinacionales asociadas al régimen de Zona Franca. Este es el caso para los resultados en productividad, ventas totales y prima salarial de la multinacional, sin embargo, no para probabilidad de exportar.

Primero, se encuentra que el comenzar a suministrar a multinacionales en Zona Franca (fuera de Zona Franca) genera un incremento del 12 % (5 %) en productividad de los proveedores domésticos, lo cual se materializa en un beneficio monetario de 257 millones de dólares para el caso de proveedores de multinacionales en Zona Franca en el 2017, y un beneficio monetario de cero o vacío (por no significancia de estimación) para los proveedores de multinacionales fuera de Zona Franca. Este incremento en productividad se encuentra principalmente para el sector económico de manufactura y para la ubicación del Gran Área Metropolitana (tanto a nivel del proveedor como del comprador multinacional).

Seguidamente se encuentra que aquellos proveedores que por primera vez le comienzan a vender a MNCs fuera de Zona Franca experimentan un aumento de probabilidad de seis puntos porcentuales de convertirse en exportadores, lo cual no ocurre para el caso de proveedores de MNCs dentro de Zona Franca. Además, al cuarto año después del evento, los proveedores cuyo primero comprador multinacional es manufacturero presentan un aumento de seis puntos porcentuales en fracción de mujeres en planilla.

Finalmente, la prima salarial de la empresa multinacional fuera de Zona Franca es de un 6,2 %, mientras que la prima salarial en Zona Franca es de un 14,3 %. Además, se observa que los hombres tienen una mayor prima salarial; por ejemplo, para el caso de MNCs en Zona Franca, los hombres tiene una prima del 16,2 %, mientras que las mujeres una del 10,1 %. Para el 2017 este beneficio llegó a alcanzar 144 millones de dólares para el caso de multinacionales fuera de Zona Franca y 358 millones de dólares para el conjunto de multinacionales dentro del régimen de Zona Franca. Esto implica que las multinacionales en Zona Franca desembolsan una mayor cantidad monetaria por pago de mayores salarios.

Bibliografía

- Alfaro, A., Manelici, I., y Vasquez, J. (2020). The Effects of Joining Multinational Supply Chains: New Evidence from Firm-to-Firm Linkages. Working Paper.
- Alfaro, A., Manelici, I., y Vasquez, J. (2021). The Effects of Multinationals on Workers: Evidence from Costa Rican Microdata. Working Paper.
- Antràs, P. y Yeaple, S. R. (2014). Multinational Firms and the Structure of International Trade, volume 4, (pp. 55–130). Elsevier.
- Banco Mundial (2018). Global Investment Competitiveness Report 2017/2018: Foreign Investor Perspectives and Policy Implications. Technical report, World Bank.
- Monge-González, R., Rivera, L., y Mulder, N. (2021). Cultural spillovers from multinational to domestic firms: evidence on female employment in Costa Rica. Transnational Corporations, 28(1).
- Procomer (2019). Balance de las Zonas Francas: Beneficio Neto del Régimen para Costa Rica: 2014-2018. Technical report, Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica.
- Programa Estado de la Nación (2012). La inversión extranjera directa en Costa Rica: factores determinantes y efectos en el desarrollo nacional y regional. Technical report, Aportes para el análisis del desarrollo humano sostenible, PEN.
- Setzler, B. y Tintelnot, F. (2021). The Effects of Foreign Multinationals on Workers and Firms in the United States. The Quarterly Journal of Economics, 136(3), 1943–1991.

Cuadros

Cuadro 1: Estadísticas de empleo, número de empresas y salarios de multinacionales dentro y fuera del Régimen de Zona Franca

	Multinacionales fuera del Régimen de Zona Franca					Multinacionales en Régimen de Zona Franca				
	Empleo Directo	Fracción Hombres	Fracción Mujeres	Empresas Multinacionales	Salario Promedio	Empleo Directo	Fracción Hombres	Fracción Mujeres	Empresas Multinacionales	Salario Promedio
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2006	142,165	0.76	0.24	232	248,616	69,454	0.62	0.38	187	318,626
2007	156,301	0.75	0.25	237	274,655	77,667	0.63	0.37	204	366,080
2008	156,665	0.74	0.26	241	309,167	78,927	0.63	0.37	226	426,426
2009	152,957	0.75	0.25	246	335,841	78,731	0.65	0.35	236	474,368
2010	154,888	0.75	0.25	248	366,566	86,856	0.64	0.36	241	514,186
2011	155,067	0.74	0.26	254	396,721	94,044	0.63	0.37	257	563,569
2012	154,594	0.74	0.26	254	424,454	98,626	0.63	0.37	270	602,503
2013	152,361	0.74	0.26	252	452,075	102,396	0.63	0.37	290	646,039
2014	148,706	0.75	0.25	252	482,516	104,884	0.63	0.37	303	698,187
2015	151,899	0.75	0.25	248	506,162	109,228	0.63	0.37	299	740,339
2016	155,010	0.74	0.26	249	521,382	119,694	0.62	0.38	300	768,901
2017	159,288	0.74	0.26	248	536,204	125,206	0.61	0.39	290	796,421

Nota: El Cuadro 1 muestra el empleo directo asociado a multinacionales, total de empresas multinacionales y salario promedio mensual (colones) para el régimen de Zona Franca y fuera de este.

Cuadro 2: Estadísticas descriptivas por propiedad de la empresa

	# Firmas	Promedio	S.D.	Mediana
A. Firmas domésticas				
Ventas Totales	82,643	488.3	2,990.6	120.9
Número de trabajadores	82,643	6.7	30.0	2.2
Gasto salarial	82,643	49.7	278.5	11.5
Exportaciones	5,236	374.7	2,558.1	5.8
Importaciones	25,147	184.7	1,434.8	3.2
Valor agregado	79,651	108.8	570.8	33.0
Costos insumos	66,163	342.3	2,546.3	32.5
Total activos netos	68,789	441.6	6,670.1	62.0
B. Firmas de propiedad parcial extranjera				
<i>Excluyendo (grandes) multinacionales</i>				
Ventas Totales	1,534	7,812.2	64,058.0	1,076.7
Número de trabajadores	1,534	51.1	346.8	12.8
Gasto salarial	1,534	625.1	3,837.9	158.2
Exportaciones	572	1,641.9	8,472.4	45.2
Importaciones	1,069	1,826.7	6,890.9	84.1
Valor agregado	1,522	1,735.9	12,687.6	294.1
Costos insumos	1,417	5,540.8	52,183.9	261.1
Total activos netos	1,512	8,400.2	45,891.8	978.8
C. (Grandes) multinacionales				
Ventas Totales	622	41,922.3	101,003.4	12,023.3
Número de trabajadores	622	373.1	874.7	161.6
Gasto salarial	622	5,005.5	10,080.6	2,190.5
Exportaciones	551	16,113.9	80,016.6	629.4
Importaciones	611	14,310.9	68,708.8	1,443.2
Valor agregado	621	12,290.1	51,329.9	3,887.2
Costos insumos	601	24,073.2	58,683.3	4,111.8
Total activos netos	619	39,930.0	79,423.7	10,661.7

Nota: El Cuadro 2 presenta estadísticas descriptivas para tres tipos de empresas (grupos de empresas): (A) la muestra de empresas nacionales privadas antes de imponer restricciones de tamaño mínimo, (B) empresas que forman parte de un grupo empresarial con propiedad extranjera que no son grandes filiales de empresas multinacionales y no se consideran para el análisis y (C) la muestra de empresas multinacionales consideradas para el análisis. Con la excepción del número de trabajadores, la media, la desviación estándar y la mediana se expresan en miles de dólares estadounidenses de 2013 deflactados por el IPC. Estas estadísticas son promedios anuales entre 2008 y 2017. Este Cuadro corresponde al Cuadro A5 de Alfaro et al. (2020).

Cuadro 3: Composición sectorial de la de los proveedores nuevos y empresas multinacionales

	Proveedores	Multinacionales
Agricultura, forestal y pesca	7.28	5.86
Manufactura	11.17	38.06
Comercio al por mayor y al por menor	31.76	13.96
Transporte y almacenamiento	9.28	4.28
Alojamiento y alimentación	6.36	5.86
Información y comunicación	3.60	6.76
Profesional, Científico y Técnico	14.39	5.86
Servicios administrativos y de soporte	9.68	11.71
Salud y trabajo social	1.76	0.23
Arte, entretenimiento y recreación	1.05	0.45
Otros Servicios	3.35	0.23
Minas y canteras	0.32	0.23
Abastecimiento de agua, alcantarillado y gestión de residuos		0.45
Construcción		1.13
Bienes raíces		4.05
Educación		0.90

Nota: El Cuadro 3 presenta el porcentaje de empresas en un sector de los 3,697 proveedores que le venden por primera vez a una multinacional en la primera columna, y de sus primeros 444 compradores multinacionales en la segunda columna. Cada empresa de cada muestra se repite solo una vez (es decir, la frecuencia de las MNC es la de las MNC únicas que desencadenan los eventos, no la de los eventos desencadenados por esas MNC). Este Cuadro corresponde al Cuadro B2 de Alfaro et al. (2020).

Cuadro 4: Composición tecnológica (%) de los proveedores de empresas multinacionales

	Prov de MNCs fuera de ZF				Prov de MNCs en ZF			
	Alta Tec	Media-Alta Tec	Media-Baja Tec	Baja Tec	Alta Tec	Media-Alta Tec	Media-Baja Tec	Baja Tec
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2008	3	20	27	50	4	24	31	41
2009	3	21	27	49	4	24	31	41
2010	3	21	28	48	4	24	32	40
2011	3	21	28	48	4	25	32	39
2012	3	22	28	47	4	26	31	39
2013	3	22	28	47	4	26	31	39
2014	3	22	28	47	4	26	31	39
2015	3	22	28	47	4	27	31	38
2016	3	22	28	47	4	27	31	38
2017	3	22	28	47	4	27	31	38

Nota: El Cuadro 4 presenta el porcentaje de proveedores de empresas multinacionales según los cuatro niveles de sofisticación tecnológica. A lo largo de este trabajo, alta tecnología y media-alta tecnología son agrupadas en una sola categoría; similarmente ocurre para media-baja y baja tecnología.

Cuadro 5: Composición tecnológica (%) de las empresas multinacionales

	MNCs fuera de ZF				MNCs en ZF			
	Alta Tec	Media-Alta Tec	Media-Baja Tec	Baja Tec	Alta Tec	Media-Alta Tec	Media-Baja Tec	Baja Tec
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2006	3	19	25	53	17	27	33	23
2007	3	19	24	54	18	26	34	22
2008	4	19	24	53	17	26	36	21
2009	4	19	24	53	18	27	36	19
2010	4	19	24	53	19	27	37	17
2011	5	20	23	52	18	28	37	17
2012	5	20	23	52	17	28	38	17
2013	5	21	23	51	17	29	38	16
2014	5	21	23	51	17	29	38	16
2015	6	21	23	50	17	30	38	15
2016	6	21	23	50	16	31	38	15
2017	6	21	23	50	16	31	38	15

Nota: El Cuadro 5 presenta el porcentaje de empresas multinacionales según los cuatro niveles de sofisticación tecnológica. A lo largo de este trabajo, alta tecnología y media-alta tecnología son agrupadas en una sola categoría; similarmente ocurre para media-baja y baja tecnología.

Cuadro 6: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(2) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(3) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(4) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(5) MNC Baja Tec $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec $\beta/(SE)$	(7) MNC no ZF $\beta/(SE)$	(8) MNC ZF $\beta/(SE)$	(9) MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(10) Total $\beta/(SE)$
t = -4	0.03* (0.02)	-0.07 (0.07)	-0.00 (0.03)	-0.08 (0.11)	-0.00 (0.04)	-0.02 (0.06)	0.02 (0.04)	-0.12* (0.07)	0.02 (0.10)	-0.01 (0.03)
t = -3	0.02 (0.01)	-0.04 (0.06)	-0.01 (0.02)	-0.03 (0.09)	-0.01 (0.03)	0.00 (0.04)	0.01 (0.03)	-0.07 (0.05)	-0.01 (0.08)	-0.01 (0.02)
t = -2	0.01 (0.01)	-0.02 (0.05)	0.00 (0.01)	0.03 (0.06)	0.00 (0.02)	0.01 (0.03)	0.02 (0.02)	-0.05 (0.03)	0.08 (0.06)	0.00 (0.01)
t = 0	0.03*** (0.01)	0.03 (0.04)	0.04*** (0.01)	0.02 (0.05)	0.03* (0.02)	0.09*** (0.03)	0.02 (0.02)	0.08** (0.04)	0.16*** (0.05)	0.04*** (0.01)
t = 1	0.06*** (0.01)	0.05 (0.04)	0.08*** (0.02)	0.02 (0.08)	0.06** (0.02)	0.12*** (0.04)	0.05* (0.03)	0.12** (0.05)	0.16** (0.07)	0.07*** (0.02)
t = 2	0.06*** (0.01)	0.04 (0.04)	0.08*** (0.03)	0.01 (0.11)	0.07** (0.03)	0.11** (0.05)	0.06 (0.04)	0.13* (0.07)	0.19* (0.10)	0.08*** (0.03)
t = 3	0.05*** (0.01)	0.07* (0.04)	0.09** (0.04)	0.03 (0.14)	0.08* (0.04)	0.14* (0.07)	0.04 (0.05)	0.20** (0.09)	0.20* (0.11)	0.08** (0.04)
t = 4	0.05*** (0.01)	0.07 (0.04)	0.10** (0.05)	0.02 (0.17)	0.07 (0.05)	0.15* (0.09)	0.04 (0.06)	0.23** (0.11)	0.26** (0.13)	0.09* (0.05)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Control (sin evento)	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.70	0.74	0.71	0.72	0.73	0.77	0.74	0.68	0.74	0.73
Promed Var. Dep. (nivel)	0.90	1.28	0.87	1.23	0.90	0.96	0.88	0.98	0.92	0.92
SD Var. Dep. (nivel)	0.53	0.68	0.51	0.65	0.55	0.50	0.53	0.53	0.57	0.54
# Observaciones	60496	5761	13376	2111	11933	2925	10663	3008	864	15489
# Efectos Fijos (FE)	10872	1721	2889	740	2869	921	2589	987	315	3630
# Firms	9673	1088	1982	395	1819	479	1616	477	153	2378

*Nota: El Cuadro 6 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (4) separan las empresas nacionales en función de su nivel tecnológico. (1) a (2) utilizan la muestra completa (es decir, incluyendo a las domésticas que nunca tuvieron evento como contrafactual). Las columnas (5) a (9) separan las empresas domésticas en función de las características del primer comprador multinacional. Esta la segunda separación solo se puede hacer en la muestra restringida, es decir, usando como contrafactual las empresas que tuvieron evento pero solo los periodos antes de que lo experimentaran (ya que las domésticas que nunca experimentan un evento no tienen un primer comprador multinacional). Las columnas (5) y (6) separan las empresas nacionales en función de si el sector de su primer comprador multinacional es de alta o baja tecnología, mientras que las columnas (7) a (9) separan las empresas nacionales en función de si su primer comprador multinacional fue parte de una Zona Franca (ZF) o no, o si le vendió a ambos tipos durante el evento. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. Este Cuadro corresponde al Cuadro 2 de Alfaro et al. (2020), pero con una mayor desagregación del efecto en productividad según sofisticación del proveedor y MNC, y según régimen del primer comprador MNC.*

Cuadro 7: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sector económico del proveedor y MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	MNC en Manuf	MNC en Ret	MNC en Serv	MNC en Agri
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	-0.03 (0.04)	0.02 (0.02)	0.06 (0.04)	0.06 (0.09)	-0.04 (0.08)	-0.02 (0.03)	0.08 (0.09)	-0.11 (0.15)	-0.05 (0.05)	-0.07 (0.08)	-0.00 (0.06)	0.04 (0.10)
t = -3	-0.03 (0.03)	0.01 (0.01)	0.04 (0.04)	0.04 (0.08)	-0.02 (0.05)	-0.01 (0.02)	0.04 (0.07)	-0.11 (0.11)	-0.08** (0.04)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.04)	0.05 (0.08)
t = -2	-0.00 (0.03)	0.01 (0.01)	-0.00 (0.03)	0.01 (0.06)	0.00 (0.04)	0.00 (0.01)	0.03 (0.04)	-0.06 (0.08)	-0.00 (0.02)	-0.00 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.04 (0.05)
t = 0	0.04** (0.02)	0.04*** (0.01)	0.04* (0.03)	-0.06 (0.05)	0.06* (0.03)	0.05*** (0.01)	0.02 (0.04)	0.00 (0.08)	0.08*** (0.02)	0.01 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.05)
t = 1	0.10*** (0.02)	0.05*** (0.01)	0.06** (0.02)	-0.04 (0.06)	0.13** (0.05)	0.07*** (0.02)	0.02 (0.06)	0.08 (0.11)	0.12*** (0.03)	0.03 (0.05)	0.07* (0.04)	-0.02 (0.08)
t = 2	0.09*** (0.02)	0.05*** (0.01)	0.06** (0.03)	-0.03 (0.06)	0.13* (0.07)	0.08** (0.03)	0.01 (0.08)	0.15 (0.15)	0.13*** (0.05)	0.04 (0.07)	0.08 (0.05)	0.01 (0.10)
t = 3	0.07** (0.03)	0.05*** (0.01)	0.08*** (0.03)	0.03 (0.07)	0.12 (0.09)	0.08** (0.04)	0.01 (0.11)	0.23 (0.20)	0.16*** (0.06)	0.05 (0.09)	0.07 (0.07)	-0.06 (0.12)
t = 4	0.11*** (0.03)	0.04*** (0.01)	0.06* (0.03)	0.02 (0.09)	0.18* (0.11)	0.08 (0.05)	-0.02 (0.13)	0.24 (0.25)	0.17** (0.07)	0.04 (0.11)	0.07 (0.08)	-0.03 (0.16)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prod FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Control (sin evento)	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.60	0.58	0.71	0.67	0.60	0.57	0.75	0.68	0.73	0.69	0.77	0.79
Promed Var. Dep. (nivel)	0.96	0.73	1.22	1.16	0.96	0.74	1.22	1.00	0.92	0.86	0.94	0.82
SD Var. Dep. (nivel)	0.41	0.34	0.67	0.91	0.44	0.33	0.72	0.73	0.54	0.44	0.54	0.64
# Observaciones	9806	33549	17997	4929	2792	7836	3822	1039	5904	2920	4489	837
# Efectos Fijos (FE)	2005	5353	4358	882	849	1285	1259	237	1685	888	1318	286
# Firmas	1424	5164	3389	788	396	1099	722	161	923	451	716	120

Nota: El Cuadro 7 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (8) separan las empresas domésticas en función del sector de la empresa doméstica. Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). Columnas (9) a (12) separan las empresas domésticas en función del sector del primer comprador multinacional. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Las columnas (1) a (4) pertenecen a la muestra completa, es decir, incluyendo a las empresas nacionales que se convierten en proveedores por primera vez de una multinacional entre 2010 y 2015 y empresas nacionales que nunca se observaron como proveedores de MNC entre 2008 y 2017. Las columnas (5) a (12) se centran solo en la muestra restringida de proveedores nuevos. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. Este Cuadro corresponde al Cuadro 7 de Alfaro et al. (2020).

Cuadro 8: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(2) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(3) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(4) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(5) MNC Baja Tec $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec $\beta/(SE)$	(7) MNC no ZF $\beta/(SE)$	(8) MNC ZF $\beta/(SE)$	(9) MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(10) Total $\beta/(SE)$
t = -4	0.08*** (0.03)	-0.06 (0.06)	0.04 (0.06)	-0.16 (0.11)	0.04 (0.06)	-0.10 (0.12)	0.04 (0.06)	-0.41*** (0.12)	0.54** (0.25)	-0.00 (0.05)
t = -3	0.05* (0.03)	0.02 (0.06)	0.03 (0.04)	-0.03 (0.08)	0.04 (0.04)	-0.02 (0.09)	0.04 (0.05)	-0.21** (0.09)	0.43** (0.19)	0.02 (0.04)
t = -2	0.04* (0.02)	0.02 (0.05)	0.03 (0.03)	-0.01 (0.06)	0.03 (0.03)	0.00 (0.06)	0.04 (0.03)	-0.13** (0.06)	0.26 (0.17)	0.02 (0.03)
t = 0	0.13*** (0.02)	0.25*** (0.04)	0.15*** (0.03)	0.30*** (0.05)	0.17*** (0.03)	0.22*** (0.05)	0.16*** (0.03)	0.21*** (0.05)	0.33*** (0.12)	0.19*** (0.02)
t = 1	0.29*** (0.02)	0.48*** (0.04)	0.31*** (0.04)	0.57*** (0.07)	0.34*** (0.04)	0.44*** (0.08)	0.33*** (0.04)	0.48*** (0.08)	0.54*** (0.15)	0.37*** (0.03)
t = 2	0.32*** (0.02)	0.50*** (0.04)	0.35*** (0.05)	0.61*** (0.10)	0.36*** (0.05)	0.52*** (0.11)	0.34*** (0.06)	0.59*** (0.10)	0.60*** (0.19)	0.41*** (0.05)
t = 3	0.30*** (0.02)	0.51*** (0.04)	0.33*** (0.07)	0.64*** (0.12)	0.34*** (0.07)	0.52*** (0.14)	0.32*** (0.07)	0.65*** (0.14)	0.57*** (0.24)	0.40*** (0.06)
t = 4	0.29*** (0.02)	0.49*** (0.05)	0.32*** (0.08)	0.65*** (0.15)	0.31*** (0.08)	0.56*** (0.17)	0.31*** (0.09)	0.67*** (0.17)	0.51* (0.28)	0.40*** (0.07)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Control (sin evento)	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.78	0.70	0.81	0.72	0.80	0.79	0.80	0.77	0.84	0.80
Promed Var. Dep. (nivel)	5.30	5.08	5.73	5.33	5.65	5.58	5.65	5.53	5.91	5.63
SD Var. Dep. (nivel)	1.12	1.08	1.25	1.13	1.24	1.19	1.26	1.16	1.16	1.23
# Observaciones	95848	22730	19311	6781	19889	5510	17783	5577	1621	26101
# Efectos Fijos (FE)	16060	4723	3837	1647	4372	1636	4046	1591	608	5485
# Firms	14592	3683	2702	1021	2823	826	2507	807	281	3724

*Nota: El Cuadro 8 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (4) separan las empresas nacionales en función de su nivel tecnológico. (1) a (2) utilizan la muestra completa (es decir, incluyendo a las domésticas que nunca tuvieron evento como contrafactual). Las columnas (5) a (9) separan las empresas domésticas en función de las características del primer comprador multinacional. Esta la segunda separación solo se puede hacer en la muestra restringida, es decir, usando como contrafactual las empresas que tuvieron evento pero solo los periodos antes de que lo experimentaran (ya que las domésticas que nunca experimentan un evento no tienen un primer comprador multinacional). Las columnas (5) y (6) separan las empresas nacionales en función de si el sector de su primer comprador multinacional es de alta o baja tecnología, mientras que las columnas (7) a (9) separan las empresas nacionales en función de si su primer comprador multinacional fue parte de una Zona Franca (ZF) o no, o si le vendió a ambos tipos durante el evento. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. Este Cuadro corresponde al Cuadro 1 de [Alfaro et al. \(2020\)](#), pero con una mayor desagregación del efecto en ventas totales según sofisticación del proveedor y MNC, y según régimen del primer comprador MNC.*

Cuadro 9: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sector económico del proveedor y MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	MNC en Manuf	MNC en Ret	MNC en Serv	MNC en Agri
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	0.06 (0.07)	0.09** (0.04)	0.02 (0.04)	0.02 (0.09)	0.16 (0.13)	0.03 (0.08)	-0.13 (0.08)	0.18 (0.17)	0.02 (0.08)	0.08 (0.13)	-0.11 (0.10)	0.19 (0.23)
t = -3	0.01 (0.06)	0.08** (0.04)	0.00 (0.04)	0.14** (0.07)	0.06 (0.10)	0.05 (0.06)	-0.07 (0.06)	0.23* (0.12)	0.02 (0.06)	0.13 (0.09)	-0.08 (0.07)	0.34** (0.17)
t = -2	0.02 (0.05)	0.08** (0.03)	-0.01 (0.04)	0.11* (0.06)	0.07 (0.07)	0.06 (0.04)	-0.07 (0.04)	0.17** (0.08)	0.03 (0.04)	0.06 (0.06)	-0.05 (0.05)	0.19* (0.11)
t = 0	0.17*** (0.04)	0.14*** (0.03)	0.18*** (0.03)	0.12*** (0.06)	0.16*** (0.06)	0.16*** (0.04)	0.24*** (0.04)	0.07 (0.08)	0.24*** (0.04)	0.13** (0.06)	0.17*** (0.04)	0.03 (0.11)
t = 1	0.32*** (0.04)	0.29*** (0.03)	0.39*** (0.03)	0.20*** (0.06)	0.29*** (0.09)	0.32*** (0.05)	0.50*** (0.05)	0.13 (0.11)	0.45*** (0.06)	0.35*** (0.08)	0.37*** (0.07)	0.09 (0.16)
t = 2	0.30*** (0.04)	0.34*** (0.03)	0.42*** (0.03)	0.22*** (0.06)	0.22*** (0.12)	0.37*** (0.08)	0.55*** (0.07)	0.13 (0.16)	0.49*** (0.08)	0.39*** (0.11)	0.40*** (0.09)	0.03 (0.22)
t = 3	0.30*** (0.05)	0.32*** (0.03)	0.41*** (0.03)	0.20*** (0.06)	0.17 (0.16)	0.35*** (0.10)	0.58*** (0.09)	0.09 (0.20)	0.49*** (0.10)	0.37** (0.15)	0.40*** (0.12)	-0.00 (0.29)
t = 4	0.27*** (0.05)	0.33*** (0.03)	0.40*** (0.03)	0.16*** (0.06)	0.12 (0.19)	0.35*** (0.12)	0.60*** (0.12)	0.03 (0.25)	0.48*** (0.12)	0.36** (0.18)	0.41*** (0.15)	-0.01 (0.35)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Control (sin evento)	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.79	0.79	0.71	0.78	0.85	0.82	0.72	0.82	0.82	0.81	0.77	0.82
Promed Var. Dep. (nivel)	5.31	5.58	5.01	5.21	5.67	6.03	5.34	5.55	5.63	5.70	5.59	5.80
SD Var. Dep. (nivel)	1.08	1.15	1.03	1.08	1.30	1.23	1.12	1.30	1.23	1.22	1.18	1.40
# Observaciones	12743	41938	53353	10565	3380	8660	12049	2012	9948	4574	8127	1716
# Efectos Fijos (FE)	2456	6555	10175	1596	953	1363	2819	350	2565	1325	2181	582
# Firmas	1794	6366	8663	1454	451	1177	1827	269	1454	656	1175	247

*Nota: El Cuadro 9 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (8) separan las empresas domésticas en función del sector de la empresa doméstica. Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). Columnas (9) a (12) separan las empresas domésticas en función del sector del primer comprador multinacional. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Las columnas (1) a (4) pertenecen a la muestra completa, es decir, incluyendo a las empresas nacionales que se convierten en proveedores por primera vez de una multinacional entre 2010 y 2015 y empresas nacionales que nunca se observaron como proveedores de MNC entre 2008 y 2017. Las columnas (5) a (12) se centran solo en la muestra restringida de proveedores nuevos. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente. Este Cuadro corresponde al Cuadro 1 de Alfaro et al. (2020), pero con una mayor desagregación del efecto en ventas totales según sector económico del proveedor y primer comprador MNC.*

Cuadro 10: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(2) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(3) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(4) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(5) MNC Baja Tec $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec $\beta/(SE)$	(7) MNC no ZF $\beta/(SE)$	(8) MNC ZF $\beta/(SE)$	(9) MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(10) Total $\beta/(SE)$
t = -4	0.01 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.05* (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.01 (0.04)	-0.03 (0.02)	0.00 (0.03)	0.11 (0.11)	-0.02 (0.01)
t = -3	-0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.03* (0.02)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.02* (0.01)	-0.00 (0.02)	0.09 (0.07)	-0.02* (0.01)
t = -2	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.01 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.07 (0.06)	-0.01 (0.01)
t = 0	0.01 (0.00)	0.00 (0.01)	0.02** (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02 (0.01)	0.01* (0.01)	0.00 (0.01)	0.03 (0.04)	0.01** (0.01)
t = 1	0.02*** (0.01)	0.00 (0.01)	0.04*** (0.01)	0.02 (0.02)	0.03*** (0.01)	0.03 (0.02)	0.03*** (0.01)	0.02 (0.02)	0.04 (0.06)	0.03*** (0.01)
t = 2	0.03*** (0.01)	0.01 (0.01)	0.05*** (0.02)	0.03 (0.02)	0.04** (0.02)	0.04 (0.03)	0.05*** (0.02)	0.02 (0.03)	0.05 (0.08)	0.05*** (0.01)
t = 3	0.02*** (0.01)	0.01 (0.01)	0.05** (0.02)	0.05* (0.03)	0.04* (0.02)	0.05 (0.04)	0.05** (0.02)	0.03 (0.03)	0.05 (0.10)	0.05*** (0.02)
t = 4	0.03*** (0.01)	0.02** (0.01)	0.06** (0.03)	0.07** (0.04)	0.05** (0.02)	0.05 (0.05)	0.06** (0.03)	0.04 (0.04)	0.02 (0.13)	0.06*** (0.02)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Control (sin evento)	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.70	0.58	0.63	0.59	0.63	0.55	0.64	0.61	0.48	0.63
Promed Var. Dep. (nivel)	0.038	0.023	0.084	0.051	0.077	0.067	0.079	0.055	0.10	0.076
SD Var. Dep. (nivel)	0.19	0.15	0.28	0.22	0.27	0.25	0.27	0.23	0.30	0.26
# Observaciones	95848	22730	19311	6781	19889	5510	17783	5577	1621	26101
# Efectos Fijos (FE)	16060	4723	3837	1647	4372	1636	4046	1591	608	5485
# Firms	14592	3683	2702	1021	2823	826	2507	807	281	3724

*Nota: El Cuadro 10 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (4) separan las empresas nacionales en función de su nivel tecnológico. (1) a (2) utilizan la muestra completa (es decir, incluyendo a las domésticas que nunca tuvieron evento como contrafactual). Las columnas (5) a (9) separan las empresas domésticas en función de las características del primer comprador multinacional. Esta la segunda separación solo se puede hacer en la muestra restringida, es decir, usando como contrafactual las empresas que tuvieron evento pero solo los periodos antes de que lo experimentaran (ya que las domésticas que nunca experimentan un evento no tienen un primer comprador multinacional). Las columnas (5) y (6) separan las empresas nacionales en función de si el sector de su primer comprador multinacional es de alta o baja tecnología, mientras que las columnas (7) a (9) separan las empresas nacionales en función de si su primer comprador multinacional fue parte de una Zona Franca (ZF) o no, o si le vendió a ambos tipos durante el evento. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro 11: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sector económico del proveedor y MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	MNC en Manuf	MNC en Ret	MNC en Serv	MNC en Agri
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	-0.04*	0.02	0.00	0.01	-0.06	-0.01	-0.02	0.02	-0.02	-0.03	-0.01	0.05
	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.05)	(0.03)	(0.01)	(0.05)	(0.02)	(0.04)	(0.03)	(0.04)
t = -3	-0.03	0.00	-0.00	0.00	-0.04	-0.02	-0.02	0.02	-0.02	-0.01	-0.00	0.01
	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.04)	(0.02)	(0.01)	(0.04)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.03)
t = -2	-0.02	-0.00	-0.01	-0.00	-0.02	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.02
	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.03)	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.02)
t = 0	-0.00	0.00	0.00	0.03**	0.01	0.01	0.01*	0.03	0.02**	0.02	0.01	-0.01
	(0.02)	(0.01)	(0.00)	(0.02)	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.02)
t = 1	0.02	0.02***	0.01**	0.03*	0.04	0.04**	0.02**	0.03	0.05***	0.06**	0.02	-0.01
	(0.02)	(0.01)	(0.00)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.01)	(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.03)
t = 2	0.02	0.03***	0.01***	0.06***	0.04	0.05**	0.03**	0.06	0.07***	0.07**	0.03	-0.02
	(0.02)	(0.01)	(0.00)	(0.02)	(0.05)	(0.03)	(0.01)	(0.04)	(0.02)	(0.04)	(0.02)	(0.04)
t = 3	0.00	0.02**	0.02**	0.05***	0.03	0.06*	0.04**	0.05	0.08***	0.08	0.03	-0.04
	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.06)	(0.03)	(0.02)	(0.06)	(0.03)	(0.05)	(0.03)	(0.05)
t = 4	0.01	0.03***	0.02***	0.07***	0.04	0.07*	0.06**	0.08	0.09***	0.10*	0.03	-0.02
	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.07)	(0.04)	(0.02)	(0.07)	(0.04)	(0.06)	(0.04)	(0.07)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Control (sin evento)	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.70	0.63	0.47	0.85	0.67	0.60	0.44	0.78	0.65	0.60	0.50	0.78
Promed Var. Dep. (nivel)	0.069	0.040	0.0099	0.10	0.16	0.099	0.026	0.13	0.086	0.096	0.048	0.079
SD Var. Dep. (nivel)	0.25	0.20	0.099	0.30	0.37	0.30	0.16	0.34	0.28	0.30	0.21	0.27
# Observaciones	12743	41938	53353	10565	3380	8660	12049	2012	9948	4574	8127	1716
# Efectos Fijos (FE)	2456	6555	10175	1596	953	1363	2819	350	2565	1325	2181	582
# Firmas	1794	6366	8663	1454	451	1177	1827	269	1454	656	1175	247

*Nota: El Cuadro 11 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (8) separan las empresas domésticas en función del sector de la empresa doméstica. Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). Columnas (9) a (12) separan las empresas domésticas en función del sector del primer comprador multinacional. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Las columnas (1) a (4) pertenecen a la muestra completa, es decir, incluyendo a las empresas nacionales que se convierten en proveedores por primera vez de una multinacional entre 2010 y 2015 y empresas nacionales que nunca se observaron como proveedores de MNC entre 2008 y 2017. Las columnas (5) a (12) se centran solo en la muestra restringida de proveedores nuevos. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro 12: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(2) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(3) Prov Baja Tec $\beta/(SE)$	(4) Prov Alta Tec $\beta/(SE)$	(5) MNC Baja Tec $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec $\beta/(SE)$	(7) MNC no ZF $\beta/(SE)$	(8) MNC ZF $\beta/(SE)$	(9) MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(10) Total $\beta/(SE)$
$t = -4$	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.02 (0.01)	-0.02 (0.03)	-0.02* (0.01)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.01)	-0.05* (0.03)	-0.05 (0.07)	-0.02* (0.01)
$t = -3$	-0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	-0.02* (0.01)	-0.00 (0.02)	-0.02* (0.01)	-0.03 (0.02)	-0.02 (0.01)	-0.02 (0.02)	-0.03 (0.05)	-0.01 (0.01)
$t = -2$	-0.00 (0.00)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.02 (0.02)	-0.01* (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.00 (0.04)	-0.01 (0.01)
$t = 0$	0.00 (0.00)	0.02** (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.03)	0.01 (0.00)
$t = 1$	0.00 (0.00)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.02)	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	0.01 (0.01)	0.02 (0.02)	-0.01 (0.04)	0.01 (0.01)
$t = 2$	0.01 (0.00)	0.01 (0.01)	0.02 (0.01)	0.01 (0.02)	0.02 (0.01)	0.02 (0.03)	0.01 (0.01)	0.03 (0.02)	-0.01 (0.05)	0.02 (0.01)
$t = 3$	0.00 (0.00)	0.02** (0.01)	0.02 (0.02)	0.01 (0.03)	0.02 (0.01)	0.02 (0.04)	0.02 (0.02)	0.04 (0.03)	-0.04 (0.06)	0.02 (0.01)
$t = 4$	0.00 (0.00)	0.02*** (0.01)	0.02 (0.02)	0.01 (0.04)	0.02 (0.02)	0.03 (0.04)	0.02 (0.02)	0.04 (0.04)	-0.06 (0.07)	0.02 (0.02)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Control (sin evento)	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.86	0.86	0.80	0.81	0.82	0.78	0.81	0.82	0.76	0.81
Promed Var. Dep. (nivel)	0.38	0.37	0.29	0.29	0.27	0.34	0.28	0.31	0.33	0.29
SD Var. Dep. (nivel)	0.34	0.34	0.28	0.31	0.28	0.31	0.28	0.30	0.29	0.29
# Observaciones	94166	22262	18968	6649	19523	5393	17444	5478	1578	25626
# Efectos Fijos (FE)	15940	4676	3813	1638	4344	1615	4017	1581	596	5452
# Firms	14476	3645	2683	1016	2805	820	2487	804	279	3700

*Nota: El Cuadro 12 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (4) separan las empresas nacionales en función de su nivel tecnológico. (1) a (2) utilizan la muestra completa (es decir, incluyendo a las domésticas que nunca tuvieron evento como contrafactual). Las columnas (5) a (9) separan las empresas domésticas en función de las características del primer comprador multinacional. Esta la segunda separación solo se puede hacer en la muestra restringida, es decir, usando como contrafactual las empresas que tuvieron evento pero solo los periodos antes de que lo experimentaran (ya que las domésticas que nunca experimentan un evento no tienen un primer comprador multinacional). Las columnas (5) y (6) separan las empresas nacionales en función de si el sector de su primer comprador multinacional es de alta o baja tecnología, mientras que las columnas (7) a (9) separan las empresas nacionales en función de si su primer comprador multinacional fue parte de una Zona Franca (ZF) o no, o si le vendió a ambos tipos durante el evento. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro 13: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sector económico del proveedor y MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	Prov en Manuf	Prov en Ret	Prov en Serv	Prov en Agri	MNC en Manuf	MNC en Ret	MNC en Serv	MNC en Agri
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	-0.01 (0.01)	-0.02 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.01 (0.03)	-0.04** (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.04 (0.03)	-0.05*** (0.02)	0.02 (0.03)	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.03)
t = -3	0.00 (0.01)	-0.02* (0.01)	-0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	-0.03** (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.04*** (0.01)	0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.03)
t = -2	-0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 (0.02)	-0.02* (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01* (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.02 (0.02)
t = 0	-0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)	0.01** (0.01)	0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02** (0.01)	-0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.02)
t = 1	0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.02)	0.02 (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 (0.02)	0.03** (0.01)	-0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.01 (0.02)
t = 2	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.03)	0.03** (0.02)	0.00 (0.02)	0.03 (0.02)	0.05*** (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.02 (0.03)
t = 3	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	-0.01 (0.04)	0.05** (0.02)	0.00 (0.02)	0.04 (0.03)	0.05** (0.02)	0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.04 (0.04)
t = 4	-0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	-0.02 (0.05)	0.06** (0.03)	-0.00 (0.03)	0.04 (0.04)	0.06** (0.03)	-0.00 (0.04)	-0.01 (0.04)	0.03 (0.05)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Control (sin evento)	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0.85	0.86	0.84	0.77	0.81	0.78	0.82	0.73	0.81	0.81	0.78	0.86
Promed Var. Dep. (nivel)	0.32	0.42	0.41	0.12	0.24	0.31	0.32	0.12	0.26	0.32	0.33	0.22
SD Var. Dep. (nivel)	0.30	0.34	0.34	0.18	0.26	0.28	0.31	0.16	0.28	0.29	0.29	0.26
# Observaciones	12514	41263	52225	10447	3330	8525	11799	1972	9786	4482	7942	1664
# Efectos Fijos (FE)	2447	6503	10074	1591	948	1353	2802	349	2550	1307	2158	566
# Firmas	1788	6314	8572	1449	449	1167	1816	268	1448	650	1163	242

Nota: El Cuadro 13 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente, pero difieren en la muestra sobre la que se ejecuta la regresión. Columnas (1) a (8) separan las empresas domésticas en función del sector de la empresa doméstica. Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). Columnas (9) a (12) separan las empresas domésticas en función del sector del primer comprador multinacional. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Las columnas (1) a (4) pertenecen a la muestra completa, es decir, incluyendo a las empresas nacionales que se convierten en proveedores por primera vez de una multinacional entre 2010 y 2015 y empresas nacionales que nunca se observaron como proveedores de MNC entre 2008 y 2017. Las columnas (5) a (12) se centran solo en la muestra restringida de proveedores nuevos. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.

Cuadro 14: Beneficio monetario experimentado por proveedores por aumento en productividad al comenzar a suministrar a multinacionales

Comprador multinacional fuera de Zona Franca			Comprador multinacional en Zona Franca			Compradores multinacionales fuera y dentro de Zona Franca			
Beneficio Total (millones \$) (1)	Proveedores de multinacionales (2)	Beneficio por proveedor (millones \$) (3)	Beneficio Total (millones \$) (4)	Proveedores de multinacionales (5)	Beneficio por proveedor (millones \$) (6)	Beneficio Total (millones \$) (7)	Proveedores de multinacionales (8)	Beneficio por proveedor (millones \$) (9)	
2008	.	2,867	.	85.95	633	0.14	540.12	957	0.56
2009	.	3,209	.	99.05	702	0.14	600.49	997	0.60
2010	.	3,260	.	139.12	748	0.19	600.51	1,019	0.59
2011	.	3,498	.	149.66	852	0.18	596.49	1,045	0.57
2012	.	3,797	.	164.05	976	0.17	601.49	1,072	0.56
2013	.	3,980	.	192.76	1,060	0.18	608.63	1,092	0.56
2014	.	4,173	.	206.47	1,131	0.18	618.32	1,120	0.55
2015	.	4,390	.	204.86	1,206	0.17	648.95	1,120	0.58
2016	.	4,626	.	223.55	1,287	0.17	675.32	1,131	0.60
2017	.	4,600	.	256.68	1,278	0.20	688.58	1,118	0.62

Nota: El Cuadro 14 presenta el beneficio monetario que reciben las empresas domésticas mediante aumento en productividad, después de convertirse en proveedores de multinacionales. Se desagrega el beneficio de acuerdo a si los compradores multinacionales de los proveedores pertenecen todos a Zona Franca, fuera de ella, o una combinación. Además, se presenta el número de proveedores para cada una de las categorías mencionadas. Todo beneficio monetario es calculado con base en coeficientes estimados estadísticamente significativos; aquellos coeficientes cuyo intervalo de confianza al 95 % contenga el cero se les asigna un valor de 0 en el cálculo del beneficio monetario; esta es la razón por la cuál la columna (1) y (3) contiene espacios vacíos.

Cuadro 15: Beneficio monetario pagado a los trabajadores por concepto de prima salarial en multinacionales

Multinacionales fuera del Régimen de Zona Franca					Multinacionales en Régimen de Zona Franca					
Beneficio Total (millones \$) (1)	Trabajadores (2)	Empresas multinacionales (3)	Beneficio por trabajador (\$) (4)	Beneficio por multinacional (millones \$) (5)	Beneficio Total (millones \$) (6)	Trabajadores (7)	Empresas multinacionales (8)	Beneficio por trabajador (\$) (9)	Beneficio por multinacional (millones \$) (10)	
2006	48.82	142,165	232	343.42	0.21	66.15	69,454	187	952.46	0.35
2007	67.40	156,301	237	431.24	0.28	92.86	77,667	204	1195.62	0.46
2008	77.84	156,665	241	496.86	0.32	115.67	78,927	226	1465.51	0.51
2009	83.43	152,957	246	545.47	0.34	130.74	78,731	236	1660.63	0.55
2010	93.16	154,888	248	601.46	0.38	156.90	86,856	241	1806.42	0.65
2011	100.97	155,067	254	651.13	0.40	187.28	94,044	257	1991.46	0.73
2012	109.57	154,594	254	708.75	0.43	213.48	98,626	270	2164.57	0.79
2013	115.12	152,361	252	755.55	0.46	236.85	102,396	290	2313.08	0.82
2014	120.22	148,706	252	808.41	0.48	263.49	104,884	303	2512.17	0.87
2015	128.31	151,899	248	844.73	0.52	288.90	109,228	299	2644.89	0.97
2016	134.97	155,010	249	870.72	0.54	328.01	119,694	300	2740.42	1.09
2017	143.86	159,288	248	903.14	0.58	357.70	125,206	290	2856.93	1.23

Nota: El Cuadro 15 presenta el beneficio monetario anual que le generan las multinacionales (según régimen de Zona Franca) a los trabajadores por concepto de pago de mayores salarios (prima salarial) relativo a las empresas domésticas. Además, se presenta el número de trabajadores y multinacionales dentro y fuera del régimen de Zona Franca, así como el beneficio monetario por trabajador y por multinacional. Todo beneficio monetario es calculado con base en coeficientes estimados estadísticamente significativos; aquellos coeficientes cuyo intervalo de confianza al 95 % contenga el cero se les asigna un valor de 0 en el cálculo del beneficio monetario.

Gráficos

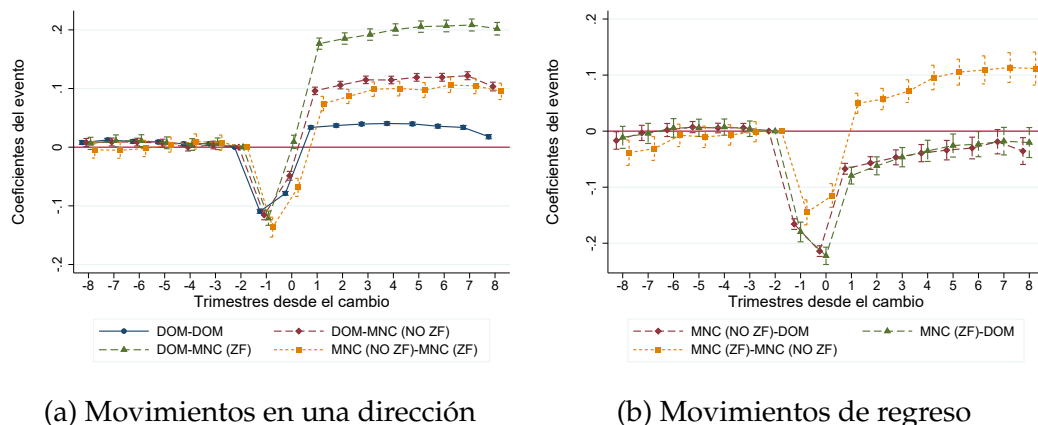


Figura 1: Impacto en salario, relativo a antes del evento, según siete tipos de movimientos

Nota: El Gráfico 1 presenta los coeficientes del estudio de eventos del modelo 2, donde el evento se define como un cambio en el empleo. La muestra está restringida a trabajadores con el mismo empleador de forma continua antes y después del evento. La variable dependiente es el log salario laboral promedio trimestral del trabajador. En este ejercicio, las empresas multinacionales se dividen en dos categorías mutuamente excluyentes según si pertenecen al régimen de la Zona Franca o no. Utilizamos errores estándar robustos agrupados a nivel individual. Estos gráficos corresponden a los Gráficos 1b y B2 de Alfaro et al. (2021), pero con una mayor desagregación en la división de los movimientos según régimen de la MNC.

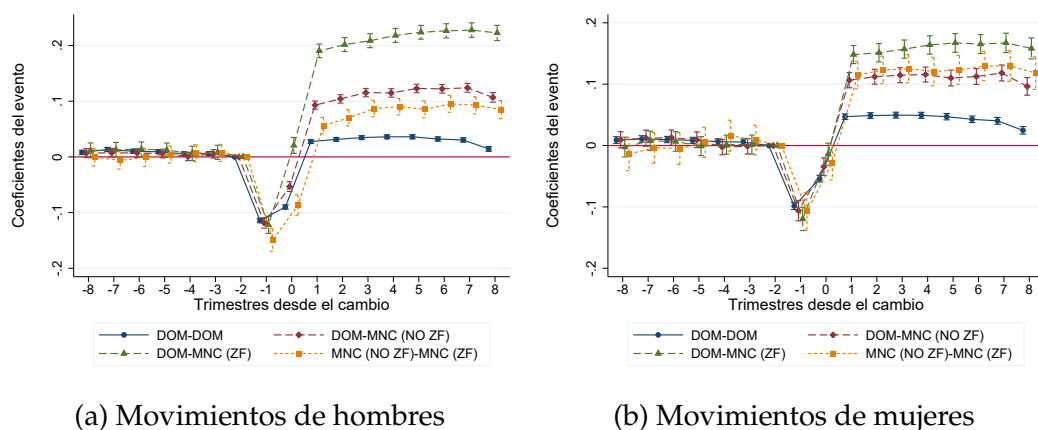
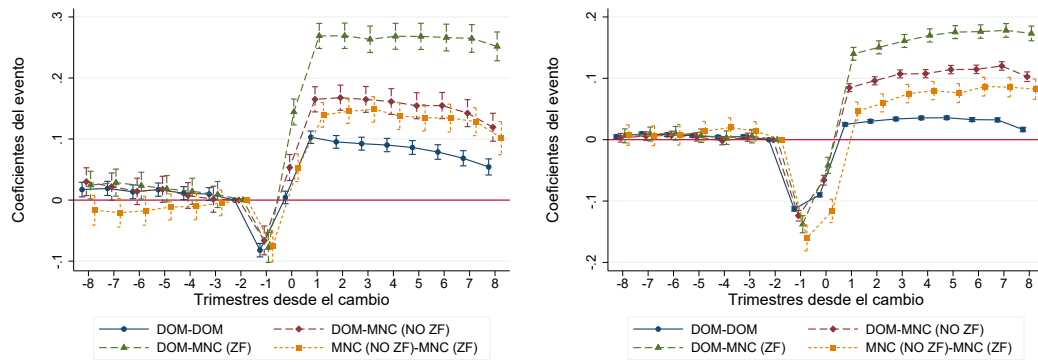


Figura 2: Impacto en salario, relativo a antes del evento, según género

Nota: El Gráfico 2 presenta los coeficientes del estudio de eventos del modelo 2, donde el evento se define como un cambio en el empleo. La muestra está restringida a trabajadores con el mismo empleador de forma continua antes y después del evento. La variable dependiente es el log salario laboral promedio trimestral del trabajador. En este ejercicio, las empresas multinacionales se dividen en dos categorías mutuamente excluyentes según si pertenecen al régimen de la Zona Franca o no. Utilizamos errores estándar robustos agrupados a nivel individual.



(a) Movimientos con título universitario (b) Movimientos sin título universitario

Figura 3: Impacto en salario, relativo a antes del evento, según educación

Nota: El Gráfico 3 presenta los coeficientes del estudio de eventos del modelo 2, donde el evento se define como un cambio en el empleo. La muestra está restringida a trabajadores con el mismo empleador de forma continua antes y después del evento. La variable dependiente es el log salario laboral promedio trimestral del trabajador. En este ejercicio, las empresas multinacionales se dividen en dos categorías mutuamente excluyentes según si pertenecen al régimen de la Zona Franca o no. Utilizamos errores estándar robustos agrupados a nivel individual. Estos gráficos corresponden al Gráfico B4 de *Alfaro et al. (2021)*, pero con una mayor desagregación en la división de los movimientos según régimen de la MNC.

Anexo

Apéndice

Alonso Alfaro-Urena, Marco A. Badilla Maroto, Isabela Manelici,
y Jose Vasquez

Cuadro A1: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sofisticación del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec MNC no ZF	(2) Prov Baja Tec MNC ZF	(3) Prov Baja Tec MNC ZF y no ZF	(4) Prov Alta Tec MNC no ZF	(5) Prov Alta Tec MNC ZF	(6) Prov Alta Tec MNC ZF y no ZF
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	0.01 (0.04)	-0.14** (0.07)	0.06 (0.10)	0.07 (0.16)	-0.00 (0.27)	0.00 (.)
t = -3	0.00 (0.03)	-0.10** (0.05)	0.02 (0.08)	0.04 (0.13)	0.10 (0.18)	0.00 (.)
t = -2	0.01 (0.02)	-0.06* (0.03)	0.10 (0.06)	0.15* (0.09)	0.04 (0.13)	-0.38* (0.20)
t = 0	0.03* (0.02)	0.09** (0.04)	0.14*** (0.05)	-0.03 (0.07)	0.07 (0.14)	0.40* (0.20)
t = 1	0.06** (0.03)	0.12** (0.05)	0.14** (0.07)	-0.10 (0.11)	0.09 (0.20)	0.45 (0.31)
t = 2	0.08** (0.04)	0.14** (0.07)	0.16 (0.10)	-0.15 (0.15)	0.07 (0.28)	0.71 (0.44)
t = 3	0.07 (0.05)	0.22** (0.09)	0.14 (0.11)	-0.25 (0.20)	0.12 (0.36)	0.94* (0.53)
t = 4	0.07 (0.06)	0.23** (0.11)	0.22* (0.13)	-0.33 (0.24)	0.20 (0.43)	1.00 (0.62)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.72	0.69	0.71	0.76	0.82	0.82
Promed Var. Dep. (nivel)	0.84	0.92	0.87	1.20	1.25	1.26
SD Var. Dep. (nivel)	0.49	0.51	0.54	0.68	0.55	0.64
# Observaciones	9499	2474	762	1162	534	102
# Efectos Fijos (FE)	2141	746	264	447	51	51
# Firmas	1400	373	128	215	104	25

*Nota: El Cuadro A1 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A2: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sofisticación del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec MNC no ZF	(2) Prov Baja Tec MNC ZF	(3) Prov Baja Tec MNC ZF y no ZF	(4) Prov Alta Tec MNC no ZF	(5) Prov Alta Tec MNC ZF	(6) Prov Alta Tec MNC ZF y no ZF
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	0.04 (0.07)	-0.23* (0.13)	0.45* (0.27)	0.00 (0.14)	-0.84*** (0.24)	1.98*** (0.32)
t = -3	0.03 (0.05)	-0.11 (0.10)	0.41* (0.22)	0.06 (0.11)	-0.44** (0.18)	0.49 (0.50)
t = -2	0.04 (0.03)	-0.08 (0.07)	0.21 (0.19)	0.02 (0.08)	-0.24** (0.11)	0.45 (0.34)
t = 0	0.13*** (0.03)	0.18*** (0.06)	0.23* (0.13)	0.28*** (0.07)	0.28*** (0.10)	0.61*** (0.24)
t = 1	0.29*** (0.05)	0.37*** (0.09)	0.44** (0.18)	0.47*** (0.09)	0.74*** (0.15)	0.87*** (0.27)
t = 2	0.31*** (0.07)	0.45*** (0.12)	0.48** (0.23)	0.45*** (0.12)	0.92*** (0.21)	0.96*** (0.33)
t = 3	0.31*** (0.08)	0.43*** (0.16)	0.44 (0.28)	0.39** (0.15)	1.15*** (0.27)	0.99** (0.40)
t = 4	0.31*** (0.10)	0.40** (0.19)	0.39 (0.34)	0.36* (0.19)	1.29*** (0.34)	0.91* (0.48)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.82	0.80	0.84	0.73	0.69	0.82
Promed Var. Dep. (nivel)	5.75	5.63	6.01	5.32	5.31	5.66
SD Var. Dep. (nivel)	1.27	1.19	1.17	1.17	1.07	1.10
# Observaciones	13572	3853	1163	4200	1724	458
# Efectos Fijos (FE)	2865	1057	421	1178	534	187
# Firmas	1873	549	197	633	258	84

*Nota: El Cuadro A2 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A3: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sofisticación del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec MNC no ZF	(2) Prov Baja Tec MNC ZF	(3) Prov Baja Tec MNC ZF y no ZF	(4) Prov Alta Tec MNC no ZF	(5) Prov Alta Tec MNC ZF	(6) Prov Alta Tec MNC ZF y no ZF
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	-0.03 (0.02)	0.01 (0.03)	0.16 (0.13)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.06)	-0.07 (0.09)
t = -3	-0.02 (0.01)	-0.01 (0.02)	0.12 (0.09)	-0.02 (0.02)	-0.00 (0.04)	-0.01 (0.08)
t = -2	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	0.10 (0.07)	-0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	-0.03 (0.05)
t = 0	0.02* (0.01)	0.01 (0.02)	0.03 (0.05)	0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	0.05 (0.05)
t = 1	0.04*** (0.01)	0.03 (0.02)	0.04 (0.07)	0.01 (0.02)	-0.01 (0.03)	0.05 (0.08)
t = 2	0.05*** (0.02)	0.04 (0.03)	0.03 (0.10)	0.02 (0.03)	-0.03 (0.05)	0.11 (0.10)
t = 3	0.06** (0.02)	0.04 (0.04)	0.03 (0.13)	0.01 (0.04)	-0.01 (0.06)	0.11 (0.12)
t = 4	0.07** (0.03)	0.06 (0.05)	-0.04 (0.16)	0.03 (0.04)	0.00 (0.08)	0.18 (0.15)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.63	0.66	0.51	0.64	0.43	-0.036
Promed Var. Dep. (nivel)	0.084	0.065	0.13	0.058	0.033	0.026
SD Var. Dep. (nivel)	0.28	0.25	0.34	0.23	0.18	0.16
# Observaciones	13572	3853	1163	4200	1724	458
# Efectos Fijos (FE)	2865	1057	421	1178	534	187
# Firmas	1873	549	197	633	258	84

*Nota: El Cuadro A3 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A4: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sofisticación del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov Baja Tec MNC no ZF	(2) Prov Baja Tec MNC ZF	(3) Prov Baja Tec MNC ZF y no ZF	(4) Prov Alta Tec MNC no ZF	(5) Prov Alta Tec MNC ZF	(6) Prov Alta Tec MNC ZF y no ZF
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	-0.02 (0.02)	-0.04 (0.03)	-0.05 (0.08)	-0.01 (0.04)	-0.06 (0.05)	0.07 (0.09)
t = -3	-0.02 (0.01)	-0.03 (0.02)	-0.03 (0.06)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.05 (0.10)
t = -2	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.05)	-0.02 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.04 (0.05)
t = 0	0.00 (0.01)	0.02 (0.01)	-0.02 (0.04)	0.01 (0.01)	0.00 (0.02)	0.05 (0.04)
t = 1	0.01 (0.01)	0.03 (0.02)	-0.01 (0.05)	0.01 (0.02)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.06)
t = 2	0.01 (0.01)	0.05* (0.03)	-0.02 (0.06)	0.01 (0.03)	0.00 (0.05)	-0.02 (0.08)
t = 3	0.02 (0.02)	0.06* (0.04)	-0.05 (0.07)	0.02 (0.04)	-0.01 (0.06)	-0.03 (0.11)
t = 4	0.02 (0.02)	0.06 (0.04)	-0.10 (0.09)	0.02 (0.05)	-0.01 (0.07)	0.01 (0.13)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.80	0.81	0.72	0.81	0.82	0.82
Promed Var. Dep. (nivel)	0.28	0.30	0.32	0.28	0.32	0.38
SD Var. Dep. (nivel)	0.28	0.29	0.28	0.30	0.32	0.33
# Observaciones	13318	3787	1137	4115	1691	441
# Efectos Fijos (FE)	2845	1048	416	1169	533	180
# Firmas	1857	547	197	629	257	82

*Nota: El Cuadro A4 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A5: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sofisticación y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Baja Tec no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Baja Tec ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Baja Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC Alta Tec no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC Alta Tec ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.01 (0.04)	-0.11 (0.08)	-0.04 (0.13)	0.02 (0.07)	-0.14 (0.12)	-0.02 (0.21)
t = -3	0.01 (0.03)	-0.11* (0.06)	-0.07 (0.12)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.09)	-0.02 (0.17)
t = -2	0.02 (0.02)	-0.05 (0.05)	0.07 (0.09)	0.02 (0.04)	-0.04 (0.06)	-0.03 (0.10)
t = 0	0.02 (0.02)	0.10* (0.05)	0.08 (0.07)	0.05 (0.03)	0.07 (0.06)	0.29** (0.13)
t = 1	0.05 (0.03)	0.12* (0.07)	0.11 (0.08)	0.07 (0.05)	0.13 (0.08)	0.23 (0.18)
t = 2	0.06 (0.04)	0.14 (0.09)	0.21 (0.14)	0.06 (0.06)	0.14 (0.11)	0.20 (0.21)
t = 3	0.04 (0.05)	0.23* (0.12)	0.18 (0.14)	0.04 (0.08)	0.22 (0.14)	0.31 (0.26)
t = 4	0.04 (0.07)	0.24* (0.14)	0.30* (0.17)	0.04 (0.10)	0.26 (0.17)	0.43 (0.33)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.73	0.67	0.77	0.82	0.79	0.85
Promed Var. Dep. (nivel)	0.87	0.96	0.88	0.90	0.97	0.94
SD Var. Dep. (nivel)	0.54	0.55	0.50	0.47	0.45	0.56
# Observaciones	8618	2034	543	1571	724	225
# Efectos Fijos (FE)	2140	731	218	523	273	103
# Firmas	1302	321	97	253	119	41

*Nota: El Cuadro A5 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación y régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A6: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sofisticación y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Baja Tec no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Baja Tec ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Baja Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC Alta Tec no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC Alta Tec ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.05 (0.07)	-0.37** (0.14)	0.62* (0.35)	-0.14 (0.17)	-0.40 (0.25)	0.47 (0.42)
t = -3	0.05 (0.05)	-0.16 (0.10)	0.35 (0.27)	-0.03 (0.13)	-0.28 (0.19)	0.69** (0.33)
t = -2	0.04 (0.04)	-0.11 (0.07)	0.22 (0.24)	-0.01 (0.09)	-0.15 (0.14)	0.17 (0.30)
t = 0	0.15*** (0.03)	0.20*** (0.06)	0.29** (0.15)	0.29*** (0.08)	0.28** (0.11)	0.52** (0.25)
t = 1	0.33*** (0.05)	0.42*** (0.10)	0.36* (0.19)	0.45*** (0.12)	0.65*** (0.17)	0.89*** (0.31)
t = 2	0.34*** (0.06)	0.46*** (0.13)	0.45* (0.25)	0.50*** (0.16)	0.94*** (0.23)	0.88** (0.38)
t = 3	0.32*** (0.08)	0.49*** (0.17)	0.43 (0.32)	0.53** (0.21)	1.04*** (0.30)	0.87* (0.47)
t = 4	0.31*** (0.10)	0.43** (0.21)	0.40 (0.39)	0.54** (0.26)	1.20*** (0.36)	0.78 (0.54)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.81	0.78	0.84	0.81	0.74	0.85
Promed Var. Dep. (nivel)	5.67	5.57	6.01	5.59	5.50	5.88
SD Var. Dep. (nivel)	1.26	1.20	1.22	1.26	1.07	1.07
# Observaciones	14208	3792	924	2909	1449	475
# Efectos Fijos (FE)	3357	1193	372	989	522	217
# Firmas	1996	547	160	439	218	89

*Nota: El Cuadro A6 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación y régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A7: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sofisticación y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Baja Tec no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Baja Tec ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Baja Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC Alta Tec no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC Alta Tec ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.03 (0.02)	0.01 (0.04)	0.16 (0.18)	-0.00 (0.06)	-0.00 (0.06)	0.02 (0.14)
t = -3	-0.02 (0.01)	-0.00 (0.03)	0.10 (0.11)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	0.11 (0.12)
t = -2	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	0.09 (0.09)	-0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.05 (0.09)
t = 0	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	-0.00 (0.06)	0.02 (0.02)	0.00 (0.02)	0.18* (0.10)
t = 1	0.03*** (0.01)	0.02 (0.02)	-0.02 (0.09)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.24** (0.11)
t = 2	0.05*** (0.02)	0.02 (0.03)	-0.05 (0.11)	0.03 (0.06)	0.03 (0.05)	0.27* (0.14)
t = 3	0.04* (0.02)	0.03 (0.04)	-0.03 (0.15)	0.03 (0.07)	0.05 (0.07)	0.24 (0.17)
t = 4	0.06** (0.03)	0.05 (0.05)	-0.06 (0.18)	0.03 (0.09)	0.05 (0.08)	0.24 (0.20)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.64	0.59	0.52	0.56	0.63	0.33
Promed Var. Dep. (nivel)	0.077	0.055	0.14	0.081	0.053	0.059
SD Var. Dep. (nivel)	0.27	0.23	0.35	0.27	0.22	0.24
# Observaciones	14208	3792	924	2909	1449	475
# Efectos Fijos (FE)	3357	1193	372	989	522	217
# Firmas	1996	547	160	439	218	89

*Nota: El Cuadro A7 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación y régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A8: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sofisticación y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Baja Tec no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Baja Tec ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Baja Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC Alta Tec no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC Alta Tec ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC Alta Tec ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.02 (0.02)	-0.05* (0.03)	-0.05 (0.08)	-0.03 (0.04)	-0.05 (0.07)	0.14 (0.15)
t = -3	-0.02 (0.01)	-0.02 (0.02)	0.04 (0.07)	-0.02 (0.03)	-0.05 (0.05)	-0.12 (0.15)
t = -2	-0.01* (0.01)	-0.01 (0.01)	0.01 (0.04)	-0.02 (0.02)	-0.03 (0.03)	-0.06 (0.14)
t = 0	0.00 (0.01)	0.02 (0.01)	-0.01 (0.03)	0.02 (0.02)	0.01 (0.03)	0.03 (0.07)
t = 1	0.00 (0.01)	0.03 (0.02)	-0.03 (0.05)	0.02 (0.03)	0.01 (0.04)	0.03 (0.09)
t = 2	0.01 (0.01)	0.05* (0.03)	-0.05 (0.06)	0.04 (0.04)	0.01 (0.06)	0.05 (0.11)
t = 3	0.02 (0.02)	0.06* (0.03)	-0.09 (0.08)	0.05 (0.05)	0.01 (0.07)	0.03 (0.13)
t = 4	0.02 (0.02)	0.06 (0.04)	-0.12 (0.10)	0.05 (0.06)	0.01 (0.09)	0.02 (0.15)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.81	0.84	0.76	0.79	0.78	0.74
Promed Var. Dep. (nivel)	0.27	0.28	0.32	0.32	0.39	0.35
SD Var. Dep. (nivel)	0.28	0.29	0.28	0.30	0.31	0.30
# Observaciones	13930	3728	900	2838	1423	472
# Efectos Fijos (FE)	3330	1185	365	968	521	217
# Firmas	1982	544	160	431	218	89

*Nota: El Cuadro A8 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la sofisticación y régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A9: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según área geográfica del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov no GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(2) Prov no GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(3) Prov no GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) Prov GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(5) Prov GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(6) Prov GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.04 (0.07)	-0.07 (0.12)	0.17 (0.38)	0.02 (0.05)	-0.15* (0.09)	0.09 (0.11)
t = -3	0.01 (0.05)	-0.05 (0.09)	0.25 (0.32)	0.03 (0.03)	-0.08 (0.06)	0.01 (0.09)
t = -2	-0.00 (0.03)	-0.03 (0.06)	0.05 (0.21)	0.04** (0.02)	-0.06 (0.05)	0.11 (0.07)
t = 0	0.01 (0.03)	0.02 (0.05)	0.33 (0.22)	0.02 (0.02)	0.13** (0.05)	0.11** (0.05)
t = 1	0.05 (0.05)	0.04 (0.09)	0.46* (0.27)	0.03 (0.03)	0.16** (0.06)	0.08 (0.07)
t = 2	0.07 (0.06)	0.08 (0.12)	0.52 (0.32)	0.02 (0.04)	0.17* (0.09)	0.11 (0.12)
t = 3	0.02 (0.08)	0.17 (0.17)	0.60 (0.39)	0.01 (0.06)	0.26** (0.11)	0.09 (0.13)
t = 4	0.03 (0.10)	0.10 (0.19)	0.84* (0.48)	-0.01 (0.07)	0.30** (0.13)	0.13 (0.16)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.76	0.73	0.89	0.74	0.64	0.67
Promed Var. Dep. (nivel)	0.85	0.84	0.99	0.90	1.05	0.92
SD Var. Dep. (nivel)	0.59	0.51	0.73	0.49	0.53	0.54
# Observaciones	3885	1051	128	6512	1770	663
# Efectos Fijos (FE)	1158	391	68	1580	623	239
# Firmas	584	159	27	989	295	114

*Nota: El Cuadro A9 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A10: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según área geográfica del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov no GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(2) Prov no GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(3) Prov no GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) Prov GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(5) Prov GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(6) Prov GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.06 (0.11)	-0.22 (0.19)	-0.52 (0.76)	0.01 (0.08)	-0.46*** (0.15)	0.60** (0.29)
t = -3	-0.00 (0.08)	-0.10 (0.14)	-0.25 (0.60)	0.05 (0.06)	-0.25** (0.11)	0.44** (0.22)
t = -2	0.04 (0.05)	0.07 (0.09)	0.12 (0.40)	0.03 (0.04)	-0.21*** (0.08)	0.25 (0.19)
t = 0	0.12** (0.05)	0.25*** (0.09)	1.20*** (0.34)	0.19*** (0.04)	0.19*** (0.07)	0.27** (0.13)
t = 1	0.23*** (0.07)	0.46*** (0.13)	1.62*** (0.44)	0.39*** (0.05)	0.48*** (0.10)	0.47*** (0.17)
t = 2	0.21** (0.10)	0.52*** (0.17)	1.99*** (0.51)	0.42*** (0.07)	0.62*** (0.13)	0.50** (0.21)
t = 3	0.18 (0.13)	0.45** (0.23)	2.23*** (0.64)	0.40*** (0.10)	0.71*** (0.17)	0.45* (0.26)
t = 4	0.15 (0.16)	0.38 (0.29)	2.54*** (0.75)	0.41*** (0.12)	0.79*** (0.21)	0.36 (0.31)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.81	0.82	0.88	0.80	0.75	0.82
Promed Var. Dep. (nivel)	5.67	5.59	6.34	5.65	5.51	5.87
SD Var. Dep. (nivel)	1.26	1.17	1.26	1.25	1.15	1.12
# Observaciones	6609	1769	215	10746	3550	1251
# Efectos Fijos (FE)	1916	625	116	2387	1038	450
# Firmas	944	266	46	1514	514	208

*Nota: El Cuadro A10 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A11: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según área geográfica del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov no GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(2) Prov no GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(3) Prov no GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) Prov GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(5) Prov GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(6) Prov GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.04* (0.02)	-0.01 (0.05)	-0.86** (0.34)	-0.03 (0.02)	0.03 (0.04)	0.13 (0.11)
t = -3	-0.03 (0.02)	-0.01 (0.03)	-0.12 (0.18)	-0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.09 (0.08)
t = -2	-0.01 (0.01)	-0.02 (0.02)	0.02 (0.12)	-0.02 (0.01)	0.01 (0.02)	0.08 (0.06)
t = 0	0.02* (0.01)	-0.00 (0.02)	0.04 (0.11)	0.01 (0.01)	-0.00 (0.02)	0.05 (0.05)
t = 1	0.04** (0.02)	0.00 (0.03)	0.26* (0.15)	0.04** (0.02)	0.01 (0.02)	0.06 (0.07)
t = 2	0.05** (0.02)	0.02 (0.04)	0.39* (0.22)	0.06** (0.02)	-0.00 (0.03)	0.06 (0.09)
t = 3	0.06** (0.03)	0.01 (0.06)	0.44* (0.25)	0.05* (0.03)	0.00 (0.04)	0.05 (0.11)
t = 4	0.07** (0.03)	0.02 (0.07)	0.51 (0.32)	0.07* (0.04)	0.01 (0.05)	0.04 (0.14)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.68	0.57	0.69	0.62	0.65	0.44
Promed Var. Dep. (nivel)	0.043	0.046	0.15	0.10	0.063	0.10
SD Var. Dep. (nivel)	0.20	0.21	0.36	0.30	0.24	0.30
# Observaciones	6609	1769	215	10746	3550	1251
# Efectos Fijos (FE)	1916	625	116	2387	1038	450
# Firmas	944	266	46	1514	514	208

*Nota: El Cuadro A11 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A12: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según área geográfica del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1) Prov no GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(2) Prov no GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(3) Prov no GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) Prov GAM MNC no ZF $\beta/(SE)$	(5) Prov GAM MNC ZF $\beta/(SE)$	(6) Prov GAM MNC ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.00 (0.02)	-0.09* (0.05)	-0.26* (0.15)	-0.03 (0.02)	-0.03 (0.03)	0.01 (0.08)
t = -3	-0.00 (0.02)	-0.03 (0.03)	-0.13 (0.10)	-0.02* (0.01)	-0.02 (0.03)	0.01 (0.06)
t = -2	-0.00 (0.01)	-0.02 (0.02)	-0.01 (0.10)	-0.02** (0.01)	-0.01 (0.02)	0.02 (0.05)
t = 0	-0.00 (0.01)	0.04** (0.02)	0.04 (0.07)	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	-0.02 (0.03)
t = 1	-0.01 (0.01)	0.05* (0.03)	0.03 (0.10)	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	-0.04 (0.04)
t = 2	-0.00 (0.02)	0.08** (0.04)	0.09 (0.12)	0.02 (0.02)	0.02 (0.03)	-0.05 (0.06)
t = 3	0.01 (0.03)	0.07 (0.05)	0.08 (0.14)	0.03 (0.02)	0.03 (0.04)	-0.09 (0.07)
t = 4	0.00 (0.03)	0.08 (0.06)	0.02 (0.18)	0.03 (0.03)	0.03 (0.05)	-0.11 (0.08)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.81	0.82	0.79	0.79	0.81	0.74
Promed Var. Dep. (nivel)	0.22	0.22	0.26	0.31	0.35	0.36
SD Var. Dep. (nivel)	0.26	0.27	0.29	0.29	0.31	0.29
# Observaciones	6463	1726	213	10553	3487	1213
# Efectos Fijos (FE)	1899	617	115	2366	1028	438
# Firmas	938	265	46	1500	512	206

*Nota: El Cuadro A12 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A13: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según área geográfica y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC no GAM no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC no GAM ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC no GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC GAM no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC GAM ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.07 (0.07)	-0.07 (0.11)	0.04 (0.19)	0.01 (0.05)	-0.17* (0.10)	-0.01 (0.12)
t = -3	-0.06 (0.05)	-0.07 (0.08)	-0.03 (0.28)	-0.00 (0.03)	-0.09 (0.07)	0.00 (0.08)
t = -2	-0.03 (0.03)	0.00 (0.06)	0.08 (0.17)	0.03 (0.02)	-0.05 (0.05)	0.07 (0.07)
t = 0	0.02 (0.03)	0.06 (0.09)	0.16 (0.14)	0.03 (0.02)	0.10** (0.05)	0.15** (0.06)
t = 1	0.09* (0.05)	0.05 (0.09)	0.21 (0.17)	0.05 (0.03)	0.14** (0.07)	0.13 (0.08)
t = 2	0.13** (0.07)	0.10 (0.12)	0.36 (0.25)	0.05 (0.04)	0.14 (0.10)	0.16 (0.10)
t = 3	0.10 (0.08)	0.11 (0.15)	0.27 (0.24)	0.04 (0.06)	0.29** (0.13)	0.20 (0.13)
t = 4	0.13 (0.10)	0.15 (0.18)	0.36 (0.28)	0.04 (0.07)	0.32** (0.15)	0.27* (0.15)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.76	0.66	0.73	0.74	0.71	0.70
Promed Var. Dep. (nivel)	0.78	0.89	0.95	0.90	1.02	0.88
SD Var. Dep. (nivel)	0.47	0.52	0.56	0.53	0.53	0.56
# Observaciones	1949	960	245	8264	1748	527
# Efectos Fijos (FE)	625	384	111	2092	629	209
# Firms	296	156	45	1257	281	96

*Nota: El Cuadro A13 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A14: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según área geográfica y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC no GAM no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC no GAM ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC no GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC GAM no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC GAM ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.05 (0.19)	-0.33* (0.19)	0.88** (0.42)	0.01 (0.07)	-0.53*** (0.16)	0.50 (0.32)
t = -3	-0.03 (0.14)	-0.10 (0.14)	0.54 (0.57)	0.03 (0.05)	-0.31*** (0.12)	0.51** (0.23)
t = -2	0.07 (0.09)	0.02 (0.10)	0.36 (0.36)	0.01 (0.03)	-0.27*** (0.08)	0.23 (0.21)
t = 0	0.26*** (0.08)	0.24*** (0.09)	0.21 (0.27)	0.16*** (0.03)	0.19*** (0.07)	0.40*** (0.15)
t = 1	0.49*** (0.12)	0.45*** (0.12)	0.23 (0.34)	0.33*** (0.05)	0.50*** (0.11)	0.69*** (0.20)
t = 2	0.57*** (0.17)	0.52*** (0.16)	0.25 (0.42)	0.36*** (0.06)	0.65*** (0.15)	0.75*** (0.25)
t = 3	0.61*** (0.22)	0.54*** (0.20)	0.14 (0.54)	0.34*** (0.08)	0.74*** (0.19)	0.73** (0.32)
t = 4	0.54* (0.28)	0.54** (0.25)	0.02 (0.64)	0.35*** (0.10)	0.81*** (0.23)	0.69* (0.38)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.80	0.76	0.83	0.81	0.79	0.84
Promed Var. Dep. (nivel)	5.77	5.45	5.94	5.64	5.58	5.98
SD Var. Dep. (nivel)	1.25	1.10	1.22	1.26	1.21	1.15
# Observaciones	2993	1933	368	14074	3282	1051
# Efectos Fijos (FE)	951	683	156	3319	1040	435
# Firms	431	289	65	1990	480	187

*Nota: El Cuadro A14 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A15: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según área geográfica y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC no GAM no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC no GAM ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC no GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC GAM no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC GAM ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.02 (0.04)	0.03 (0.05)	0.32* (0.19)	-0.03* (0.02)	0.03 (0.04)	0.22 (0.14)
t = -3	-0.03 (0.03)	0.00 (0.03)	0.10 (0.17)	-0.02 (0.01)	-0.00 (0.03)	0.15 (0.09)
t = -2	-0.03 (0.02)	-0.02 (0.02)	0.22 (0.15)	-0.01 (0.01)	0.00 (0.02)	0.06 (0.08)
t = 0	-0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.10 (0.09)	0.02** (0.01)	-0.01 (0.02)	0.04 (0.05)
t = 1	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)	0.02 (0.14)	0.04*** (0.01)	-0.00 (0.03)	0.06 (0.07)
t = 2	0.03 (0.03)	0.05 (0.04)	0.09 (0.19)	0.06*** (0.02)	-0.01 (0.05)	0.04 (0.10)
t = 3	0.05 (0.04)	0.05 (0.05)	0.10 (0.25)	0.05** (0.02)	-0.00 (0.05)	-0.02 (0.12)
t = 4	0.06 (0.05)	0.09 (0.06)	0.05 (0.30)	0.07** (0.03)	-0.00 (0.06)	-0.04 (0.15)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.62	0.67	0.48	0.63	0.62	0.48
Promed Var. Dep. (nivel)	0.070	0.052	0.12	0.079	0.060	0.10
SD Var. Dep. (nivel)	0.25	0.22	0.33	0.27	0.24	0.30
# Observaciones	2993	1933	368	14074	3282	1051
# Efectos Fijos (FE)	951	683	156	3319	1040	435
# Firms	431	289	65	1990	480	187

*Nota: El Cuadro A15 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A16: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según área geográfica y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC no GAM no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC no GAM ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC no GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$	(4) MNC GAM no ZF $\beta/(SE)$	(5) MNC GAM ZF $\beta/(SE)$	(6) MNC GAM ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.03 (0.03)	0.01 (0.04)	-0.10 (0.12)	-0.02 (0.02)	-0.07* (0.04)	-0.06 (0.10)
t = -3	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.03)	-0.05 (0.10)	-0.02* (0.01)	-0.03 (0.03)	-0.07 (0.07)
t = -2	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.11 (0.07)	-0.01* (0.01)	-0.01 (0.02)	0.00 (0.06)
t = 0	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	-0.06 (0.06)	0.00 (0.01)	0.01 (0.02)	0.01 (0.04)
t = 1	-0.00 (0.02)	0.01 (0.03)	-0.06 (0.08)	0.01 (0.01)	0.02 (0.02)	0.01 (0.05)
t = 2	0.01 (0.03)	0.02 (0.04)	0.04 (0.11)	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)	-0.00 (0.07)
t = 3	0.01 (0.03)	0.01 (0.05)	0.06 (0.14)	0.02 (0.02)	0.04 (0.04)	-0.03 (0.08)
t = 4	0.01 (0.04)	0.00 (0.06)	0.07 (0.18)	0.03 (0.02)	0.04 (0.06)	-0.06 (0.10)
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.84	0.84	0.65	0.80	0.80	0.78
Promed Var. Dep. (nivel)	0.23	0.27	0.25	0.29	0.33	0.35
SD Var. Dep. (nivel)	0.27	0.29	0.25	0.28	0.30	0.30
# Observaciones	2924	1898	354	13811	3215	1022
# Efectos Fijos (FE)	938	680	154	3291	1028	424
# Firms	425	289	65	1974	477	185

*Nota: El Cuadro A16 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función de la ubicación geográfica (dentro o fuera de la Gran Área Metropolitana-GAM) y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A17: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sector económico del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov Manuf MNC no ZF	Prov Manuf MNC ZF	Prov Manuf MNC ZF y no ZF	Prov Ret MNC no ZF	Prov Ret MNC ZF	Prov Ret MNC ZF y no ZF	Prov Serv MNC no ZF	Prov Serv MNC ZF	Prov Serv MNC ZF y no ZF	Prov Agri MNC no ZF	Prov Agri MNC ZF	Prov Agri MNC ZF y no ZF
	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)
t = -4	-0.14 (0.10)	0.03 (0.08)	0.95** (0.38)	0.01 (0.04)	-0.09 (0.07)	0.03 (0.10)	0.27* (0.13)	-0.10 (0.18)	0.00 (.)	-0.14 (0.16)	-1.18** (0.49)	0.00 (.)
t = -3	-0.04 (0.08)	0.00 (0.07)	0.54* (0.27)	0.00 (0.03)	-0.05 (0.05)	-0.00 (0.08)	0.13 (0.09)	0.08 (0.13)	-0.88*** (0.26)	-0.11 (0.12)	-1.24*** (0.38)	0.00 (.)
t = -2	0.03 (0.05)	-0.07 (0.06)	-0.61*** (0.22)	0.01 (0.02)	-0.02 (0.04)	0.07 (0.06)	-0.07 (0.05)	-0.05 (0.09)	-0.32 (0.20)	-0.08 (0.09)	-0.36 (0.28)	0.00 (.)
t = 0	0.07 (0.05)	0.04 (0.06)	-0.42** (0.19)	0.04** (0.02)	0.08 (0.05)	0.12** (0.05)	-0.06 (0.05)	0.07 (0.08)	0.50*** (0.17)	-0.02 (0.09)	0.44* (0.24)	0.10 (0.61)
t = 1	0.16** (0.08)	0.09 (0.08)	-0.64** (0.31)	0.06** (0.03)	0.11* (0.06)	-0.12 (0.07)	0.11 (0.11)	0.07 (0.12)	0.62** (0.24)	0.12 (0.13)	0.66* (0.34)	-0.38 (0.49)
t = 2	0.18* (0.11)	0.06 (0.10)	-0.99*** (0.40)	0.07** (0.04)	0.08 (0.07)	0.16 (0.11)	-0.15 (0.17)	0.10 (0.17)	0.75** (0.34)	0.17 (0.17)	1.02** (0.47)	0.12 (0.40)
t = 3	0.14 (0.14)	0.04 (0.11)	-1.15** (0.45)	0.06 (0.05)	0.14 (0.10)	0.13 (0.12)	-0.24 (0.15)	0.16 (0.23)	0.91** (0.42)	0.21 (0.22)	1.66** (0.73)	-0.32 (0.26)
t = 4	0.24 (0.17)	0.10 (0.15)	-1.44** (0.61)	0.05 (0.06)	0.13 (0.12)	0.20 (0.13)	-0.36* (0.18)	0.27 (0.28)	1.03** (0.50)	0.32 (0.30)	1.42** (0.71)	0.18 (0.25)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
R ² Ajustado	0.61	0.61	0.82	0.52	0.53	0.73	0.79	0.64	0.57	0.67	0.88	0.95
Promed Var. Dep. (nivel)	0.95	0.98	0.93	0.73	0.76	0.80	1.19	1.28	1.19	0.99	1.09	1.18
SD Var. Dep. (nivel)	0.46	0.39	0.45	0.30	0.38	0.44	0.76	0.58	0.77	0.72	0.78	0.78
# Observaciones	1757	546	90	3856	1353	550	2313	880	198	737	229	26
# Efectos Fijos (FE)	581	219	43	1004	323	158	831	351	100	175	94	14
# Firmas	259	71	18	820	188	85	426	176	45	111	42	5

Nota: El Cuadro A17 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del sector económico del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.

Cuadro A18: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sector económico del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov Manuf MNC no ZF	Prov Manuf MNC ZF	Prov Manuf MNC ZF y no ZF	Prov Ret MNC no ZF	Prov Ret MNC ZF	Prov Ret MNC ZF y no ZF	Prov Serv MNC no ZF	Prov Serv MNC ZF	Prov Serv MNC ZF y no ZF	Prov Agri MNC no ZF	Prov Agri MNC ZF	Prov Agri MNC ZF y no ZF
	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)
t = -4	0.22 (0.18)	-0.55** (0.28)	0.93 (1.04)	-0.02 (0.10)	-0.02 (0.19)	0.49* (0.30)	-0.01 (0.10)	-0.63*** (0.18)	0.96 (0.71)	0.30 (0.20)	-0.31 (0.35)	0.00 (.)
t = -3	0.11 (0.13)	-0.36* (0.22)	0.89 (0.91)	0.04 (0.07)	-0.03 (0.14)	0.48* (0.23)	-0.03 (0.08)	-0.32** (0.14)	0.14 (0.20)	0.28* (0.14)	0.08 (0.24)	0.00 (.)
t = -2	0.14 (0.08)	-0.19 (0.16)	0.91 (0.74)	0.05 (0.05)	0.01 (0.10)	0.14 (0.21)	-0.03 (0.08)	-0.28*** (0.09)	0.30 (0.28)	0.14 (0.10)	0.25 (0.37)	0.00 (.)
t = 0	0.15* (0.08)	0.23* (0.13)	-0.04 (0.60)	0.18*** (0.04)	0.06 (0.09)	0.15 (0.14)	0.18*** (0.05)	0.30*** (0.08)	0.59*** (0.19)	0.01 (0.09)	0.26 (0.16)	-0.55 (0.67)
t = 1	0.24** (0.12)	0.51*** (0.18)	0.44 (0.86)	0.37*** (0.07)	0.14 (0.13)	0.25 (0.19)	0.37*** (0.07)	0.69*** (0.12)	0.85*** (0.24)	0.03 (0.14)	0.42 (0.22)	-0.51 (0.41)
t = 2	0.15 (0.16)	0.54** (0.25)	0.36 (0.86)	0.43*** (0.09)	0.19 (0.17)	0.29 (0.20)	0.38*** (0.09)	0.86*** (0.16)	0.93*** (0.30)	-0.02 (0.18)	0.48* (0.29)	-0.43 (0.04)
t = 3	0.09 (0.21)	0.68** (0.32)	0.30 (1.00)	0.44*** (0.12)	0.04 (0.23)	0.28 (0.33)	0.36*** (0.12)	1.05*** (0.21)	0.90*** (0.37)	-0.08 (0.24)	0.36 (0.37)	-0.20 (0.72)
t = 4	0.08 (0.26)	0.61 (0.39)	-0.02 (1.13)	0.44*** (0.15)	0.04 (0.29)	0.22 (0.40)	0.35*** (0.14)	1.14*** (0.26)	0.86* (0.44)	-0.12 (0.29)	0.18 (0.47)	-0.08 (0.51)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
R ² Ajustado	0.85	0.86	0.81	0.83	0.77	0.84	0.72	0.72	0.82	0.81	0.79	0.90
Promed Var. Dep. (nivel)	5.71	5.68	5.92	6.04	5.92	6.21	5.30	5.35	5.69	5.63	5.18	6.34
SD Var. Dep. (nivel)	1.35	1.24	1.24	1.26	1.07	1.14	1.11	1.13	1.11	1.30	1.19	1.31
# Observaciones	2219	639	133	6422	1566	588	7736	2842	863	1406	530	37
# Efectos Fijos (FE)	702	238	63	1056	354	163	2038	854	363	250	145	19
# Firmas	298	82	25	872	210	88	1159	435	160	178	80	8

Nota: El Cuadro A18 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del sector económico del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.

Cuadro A19: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sector económico del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov Manuf MNC no ZF	Prov Manuf MNC ZF	Prov Manuf MNC ZF y no ZF	Prov Ret MNC no ZF	Prov Ret MNC ZF	Prov Ret MNC ZF y no ZF	Prov Serv MNC no ZF	Prov Serv MNC ZF	Prov Serv MNC ZF y no ZF	Prov Agri MNC no ZF	Prov Agri MNC ZF	Prov Agri MNC ZF y no ZF
	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)
t = -4	-0.08 (0.06)	0.05 (0.11)	0.49 (0.50)	-0.03 (0.05)	0.02 (0.06)	0.15 (0.16)	-0.01 (0.02)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.07)	0.01 (0.05)	-0.01 (0.10)	0.00 (.)
t = -3	-0.04 (0.05)	0.01 (0.07)	0.35 (0.34)	-0.03 (0.02)	-0.01 (0.04)	0.13 (0.11)	-0.01 (0.01)	-0.00 (0.03)	-0.05 (0.09)	0.01 (0.04)	0.01 (0.08)	0.00 (.)
t = -2	-0.02 (0.03)	0.04 (0.05)	0.15 (0.22)	-0.02 (0.01)	-0.01 (0.02)	0.11 (0.08)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.02)	-0.05 (0.06)	0.00 (.)
t = 0	-0.01 (0.03)	0.01 (0.05)	0.23 (0.27)	0.02 (0.01)	-0.01 (0.02)	0.03 (0.06)	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	0.02 (0.05)	0.03 (0.02)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.00)
t = 1	0.03 (0.04)	-0.00 (0.07)	0.16 (0.41)	0.05** (0.02)	0.01 (0.04)	0.05 (0.10)	0.02 (0.01)	0.02 (0.02)	0.03 (0.06)	0.05 (0.03)	0.05 (0.07)	-0.00 (0.00)
t = 2	0.03 (0.06)	-0.03 (0.09)	0.06 (0.51)	0.07*** (0.03)	0.01 (0.05)	0.03 (0.14)	0.03 (0.02)	0.02 (0.03)	0.09 (0.08)	0.05 (0.05)	0.09 (0.09)	-0.00 (0.00)
t = 3	0.03 (0.08)	-0.05 (0.12)	-0.15 (0.64)	0.07* (0.04)	0.00 (0.07)	0.06 (0.19)	0.03 (0.02)	0.05 (0.04)	0.07 (0.10)	0.03 (0.06)	0.09 (0.12)	-0.00 (0.00)
t = 4	0.02 (0.10)	-0.02 (0.14)	-0.30 (0.77)	0.09* (0.05)	0.03 (0.09)	0.02 (0.23)	0.04 (0.03)	0.05 (0.05)	0.07 (0.12)	0.07 (0.08)	0.11 (0.15)	-0.00 (0.00)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
R ² Ajustado	0.69	0.62	0.66	0.60	0.62	0.48	0.46	0.50	0.066	0.81	0.69	1
Promed Var. Dep. (nivel)	0.17	0.097	0.23	0.100	0.072	0.15	0.027	0.026	0.035	0.13	0.12	0.38
SD Var. Dep. (nivel)	0.37	0.30	0.42	0.30	0.26	0.36	0.16	0.16	0.33	0.32	0.49	0.37
# Observaciones	2219	639	133	6422	1566	588	7736	2842	863	1406	530	37
# Efectos Fijos (FE)	702	238	63	1056	354	163	2038	854	363	250	145	19
# Firms	298	82	25	872	210	88	1159	435	160	178	80	8

*Nota: El Cuadro A19 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del sector económico del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A20: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sector económico del proveedor y tipo de régimen de la MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Prov Manuf MNC no ZF	Prov Manuf MNC ZF	Prov Manuf MNC ZF y no ZF	Prov Ret MNC no ZF	Prov Ret MNC ZF	Prov Ret MNC ZF y no ZF	Prov Serv MNC no ZF	Prov Serv MNC ZF	Prov Serv MNC ZF y no ZF	Prov Agri MNC no ZF	Prov Agri MNC ZF	Prov Agri MNC ZF y no ZF
	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)	β /(SE)
t = -4	-0.03 (0.05)	-0.10 (0.06)	-0.28 (0.26)	-0.04* (0.02)	-0.06 (0.05)	-0.06 (0.09)	-0.00 (0.03)	-0.02 (0.04)	-0.18 (0.13)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.05)	0.00 (.)
t = -3	0.02 (0.03)	-0.05 (0.04)	-0.09 (0.16)	-0.03** (0.01)	-0.05 (0.04)	-0.06 (0.07)	-0.01 (0.02)	-0.00 (0.03)	0.10 (0.08)	-0.02 (0.02)	0.01 (0.04)	0.00 (.)
t = -2	0.01 (0.02)	-0.04 (0.03)	-0.04 (0.09)	-0.02* (0.01)	-0.02 (0.02)	-0.01 (0.06)	-0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	0.04 (0.04)	-0.01 (0.01)	0.00 (0.02)	0.00 (.)
t = 0	-0.00 (0.02)	0.01 (0.03)	0.11 (0.09)	0.00 (0.01)	0.03 (0.02)	-0.02 (0.05)	0.01 (0.01)	0.01 (0.02)	0.01 (0.03)	0.01 (0.01)	0.02 (0.02)	-0.01 (0.23)
t = 1	-0.01 (0.03)	0.02 (0.04)	0.23 (0.17)	0.01 (0.01)	0.04 (0.03)	-0.02 (0.06)	-0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	-0.02 (0.05)	0.01 (0.02)	0.03 (0.03)	-0.08 (0.29)
t = 2	-0.00 (0.04)	0.04 (0.06)	0.29 (0.25)	0.03 (0.02)	0.08* (0.04)	-0.04 (0.07)	-0.01 (0.02)	0.01 (0.04)	-0.02 (0.06)	0.03 (0.03)	0.04 (0.04)	-0.01 (0.18)
t = 3	-0.01 (0.06)	0.07 (0.08)	0.35* (0.33)	0.14* (0.02)	0.11* (0.06)	-0.08 (0.09)	-0.00 (0.03)	-0.01 (0.05)	-0.05 (0.08)	0.04 (0.04)	0.04 (0.05)	0.08 (0.07)
t = 4	-0.03 (0.07)	0.06 (0.09)	0.41 (0.41)	0.06** (0.03)	0.12* (0.07)	-0.15 (0.11)	-0.01 (0.04)	-0.02 (0.06)	-0.04 (0.10)	0.04 (0.05)	0.05 (0.07)	-0.01 (0.11)
Firma FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Año-2DSect-Prov FE	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
R ² Ajustado	0.78	0.84	0.62	0.79	0.74	0.65	0.81	0.83	0.81	0.73	0.71	0.67
Promed Var. Dep. (nivel)	0.25	0.24	0.19	0.30	0.33	0.31	0.29	0.36	0.38	0.13	0.075	0.20
SD Var. Dep. (nivel)	0.26	0.25	0.18	0.28	0.28	0.26	0.30	0.32	0.32	0.17	0.13	0.19
# Observaciones	2186	630	131	6315	1547	580	7562	2782	834	1381	519	33
# Efectos Fijos (FE)	697	238	62	1047	353	163	2024	845	352	249	145	19
# Firms	296	82	25	863	209	88	1151	433	158	177	80	8

*Nota: El Cuadro A20 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del sector económico del proveedor y del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). Los cuatro grupos sectoriales más grandes son la manufactura (Manuf), venta al por menor (incluyendo reparación y mantenimiento, Ret), servicios (Serv) y agricultura (Agri). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A21: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sector económico y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Manuf no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Manuf ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Manuf ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.00 (0.08)	-0.10 (0.09)	0.03 (0.12)
t = -3	-0.08 (0.06)	-0.09 (0.07)	-0.05 (0.12)
t = -2	0.01 (0.04)	-0.02 (0.05)	0.06 (0.09)
t = 0	0.04 (0.03)	0.08 (0.05)	0.19*** (0.07)
t = 1	0.10* (0.05)	0.10 (0.07)	0.22** (0.09)
t = 2	0.10 (0.07)	0.10 (0.09)	0.29** (0.13)
t = 3	0.10 (0.09)	0.20 (0.12)	0.30** (0.15)
t = 4	0.11 (0.11)	0.20 (0.15)	0.38** (0.17)
Firma FE	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.76	0.66	0.63
Promed Var. Dep. (nivel)	0.86	0.94	0.90
SD Var. Dep. (nivel)	0.52	0.54	0.54
# Observaciones	2843	1862	517
# Efectos Fijos (FE)	889	689	203
# Firmas	443	294	91

*Nota: El Cuadro A21 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente y utilizan únicamente al sector económico de manufactura. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A22: Heterogeneidad en los incrementos en ventas totales según sector económico y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Manuf no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Manuf ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Manuf ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	0.10 (0.12)	-0.45*** (0.16)	0.59* (0.33)
t = -3	0.06 (0.08)	-0.27** (0.12)	0.52* (0.31)
t = -2	0.05 (0.06)	-0.08 (0.08)	0.40 (0.25)
t = 0	0.22*** (0.05)	0.27*** (0.07)	0.38** (0.18)
t = 1	0.38*** (0.08)	0.58*** (0.11)	0.56** (0.23)
t = 2	0.37*** (0.10)	0.71*** (0.14)	0.53* (0.28)
t = 3	0.35** (0.14)	0.76*** (0.19)	0.41 (0.35)
t = 4	0.31* (0.16)	0.80*** (0.24)	0.26 (0.42)
Firma FE	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.84	0.78	0.83
Promed Var. Dep. (nivel)	5.69	5.52	5.88
SD Var. Dep. (nivel)	1.27	1.15	1.18
# Observaciones	4767	3418	852
# Efectos Fijos (FE)	1375	1146	347
# Firmas	676	502	154

Nota: El Cuadro A22 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con ventas totales como variable dependiente. Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente y utilizan únicamente al sector económico de manufactura. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.

Cuadro A23: Heterogeneidad en los incrementos en probabilidad de exportar según sector económico y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Manuf no ZF $\beta/(SE)$	(2) MNC Manuf ZF $\beta/(SE)$	(3) MNC Manuf ZF y no ZF $\beta/(SE)$
t = -4	-0.05 (0.03)	-0.03 (0.04)	0.10 (0.14)
t = -3	-0.05* (0.03)	-0.03 (0.03)	0.09 (0.11)
t = -2	-0.01 (0.02)	-0.02 (0.02)	0.04 (0.07)
t = 0	0.04** (0.01)	-0.00 (0.02)	-0.02 (0.06)
t = 1	0.07*** (0.02)	0.03 (0.03)	-0.04 (0.09)
t = 2	0.08*** (0.03)	0.05 (0.04)	-0.02 (0.12)
t = 3	0.10** (0.04)	0.07 (0.05)	-0.04 (0.16)
t = 4	0.13*** (0.05)	0.10* (0.06)	-0.13 (0.19)
Firma FE	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.66	0.66	0.50
Promed Var. Dep. (nivel)	0.084	0.075	0.13
SD Var. Dep. (nivel)	0.28	0.26	0.33
# Observaciones	4767	3418	852
# Efectos Fijos (FE)	1375	1146	347
# Firmas	676	502	154

*Nota: El Cuadro A23 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con dicotómica sobre exportación como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente y utilizan únicamente al sector económico de manufactura. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.*

Cuadro A24: Heterogeneidad en el incremento del porcentaje de mujeres en planilla de proveedores de multinacionales, según sector económico y tipo de régimen de la MNC

	(1) MNC Manuf no ZF	(2) MNC Manuf ZF	(3) MNC Manuf ZF y no ZF
	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$	$\beta/(SE)$
t = -4	-0.07*** (0.03)	-0.04 (0.04)	-0.14 (0.10)
t = -3	-0.06*** (0.02)	-0.02 (0.03)	-0.07 (0.08)
t = -2	-0.03*** (0.01)	-0.01 (0.02)	-0.04 (0.06)
t = 0	0.03** (0.01)	0.02 (0.02)	-0.01 (0.04)
t = 1	0.04** (0.02)	0.03 (0.02)	-0.01 (0.06)
t = 2	0.06*** (0.02)	0.04 (0.03)	-0.01 (0.07)
t = 3	0.08** (0.03)	0.04 (0.04)	-0.03 (0.09)
t = 4	0.10** (0.04)	0.04 (0.05)	-0.05 (0.11)
Firma FE	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect-Prov FE	Sí	Sí	Sí
R ² Ajustado	0.82	0.81	0.73
Promed Var. Dep. (nivel)	0.24	0.28	0.30
SD Var. Dep. (nivel)	0.26	0.29	0.29
# Observaciones	4699	3359	820
# Efectos Fijos (FE)	1368	1140	335
# Firmas	672	499	152

Nota: El Cuadro A24 muestra los resultados de la estimación del modelo 1 con fracción de mujeres en planilla como variable dependiente (sin log). Todas las regresiones tienen la misma variable dependiente y utilizan únicamente al sector económico de manufactura. Las columnas separan a las empresas domésticas (nuevos proveedores) en función del régimen de Zona Franca de su primer o primeros compradores multinacionales (por lo tanto se utiliza la muestra de únicamente empresas domésticas con evento). El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. Se utilizan errores estándar robustos entre paréntesis. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1 %, 5 % y 10 %, respectivamente.