




NOTA TÉCNICA
N.º 01 | 2022

Beneficios intangibles de la Inversión Directa (ID) en Zonas Francas en Costa Rica: Resumen de resultados

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.



Beneficios intangibles de la Inversión Directa (ID) en Zonas Francas en Costa Rica: Resumen de resultados [†]

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 bienes o servicios 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 23% en el cuarto año posterior al inicio de la relación de proveeduría, mientras que aquellos que suministraron a multinacionales fuera de este régimen tienen un efecto del 4%. Asimismo, la prima salarial de la empresa multinacional fuera de Zona Franca es de un 8,5%, mientras que la prima salarial en Zona Franca es de un 18,4%.

Palabras clave: multinacionales, zonas francas, productividad, empleo

Clasificación JEL: F16, F14, F23

[†] Agradecemos la excelente colaboración de José Ignacio González Rojas en la creación de este documento.

[‡] Banco Central de Costa Rica (BCCR) y Universidad de Costa Rica. Email: alfaroua@bccr.fi.cr

* Universidad de California, Berkeley. Email: mbadilla@berkeley.edu

** London School of Economics (LSE). Email: i.manelici@lse.ac.uk

§ London School of Economics (LSE). Email: j.psquez@lse.ac.uk

Intangible benefits arising from Foreign Direct Investment (FDI) in Free Trade Zones in Costa Rica: Summary of results[†]

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 Costa Rican capital companies (domestic). We quantify this by comparing those benefits to the ones of multinationals outside this regime. Specifically, we calculate the increase in productivity that domestic firms experience from supplying multinationals, and the additional salary (or wage premium) experienced by multinational workers compared to what they would have received by working in domestic companies. We find that those new suppliers of multinationals in the Free Trade Zone experience a 23% increase in their productivity during the fourth year after starting the supply relationship, while those that supplied multinationals outside this regime only received a 4% productivity increase. Likewise, the wage premium of the multinational company outside the Free Trade Zone is 8,5%, while the wage premium of multinationals in the Free Trade Zone is 18,4%.

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

JEL codes: F16, F14, F23

[†] We thank José Ignacio González Rojas for the help provided in the making of this paper.

[‡]Banco Central de Costa Rica (BCCR) y Universidad de Costa Rica. Email: alfaroua@bccr.fi.cr

^{*} Universidad de California, Berkeley. Email: mbadilla@berkeley.edu

^{**} London School of Economics (LSE). Email: i.manelici@lse.ac.uk

[§] London School of Economics (LSE). Email: j.psquez@lse.ac.uk

Índice de contenidos

Índice de cuadros.....	5
Índice de gráficos.....	5
1. Introducción.....	6
2. Datos.....	7
2.2 Descripción de empresas multinacionales, proveedores nacionales y su primer vínculo	8
3. Marco conceptual y metodológico	11
4. Resultados	12
4.1 Impacto en el desempeño de proveedores por primera vez a MNCs	12
4.2 Prima salarial en empresas multinacionales.....	16
4.3 Estimación del Beneficio Monetario para la Economía Costarricense (Beneficio a proveedores domésticos de multinacionales).....	19
4.4 Beneficio a trabajadores de multinacionales.....	20
5. Conclusiones.....	21
Bibliografía	22

Índice de cuadros

Cuadro 1: Estadísticas de empleo, número de empresas y salarios de multinacionales dentro y fuera del Régimen de Zona Franca.....	9
Cuadro 2: Estadísticas descriptivas por propiedad de la empresa	10
Cuadro 3: Composición sectorial de los proveedores	11
Cuadro 4: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC	13
Cuadro 5: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sector económico del proveedor y MNC.....	15
Cuadro 6: Beneficio monetario experimentado por proveedores por aumento en productividad al comenzar a suministrar a multinacionales	19
Cuadro 7: Beneficio monetario pagado a los trabajadores por concepto de prima salarial en multinacionales	20

Índice de gráficos

Gráfico 1: Impacto en salario, relativo a antes del evento, según siete tipos de movimientos... 17	17
Gráfico 2: Impacto en salario, relativo a antes del evento, según género	18
Gráfico 3: Impacto en salario, relativo a antes del evento, según educación	18

1. Introducción

Muchos países -en particular aquellos en vías de 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 empleos directos, inversión, entrada de alta tecnología, encadenamientos productivos mediante compras a vendedores locales, exportaciones, pago de salarios y cargas sociales. Sin embargo, se espera que la IED también genere beneficios intangibles en la economía que incrementen su atractivo, como aumentos del desempeño o productividad de firmas domésticas proveedoras mediante derrames de conocimiento y pago de primas salariales relativo a empresas locales (Setzler y Tintelnot, 2021). Según el Banco Mundial (2018), para atraer IED los países normalmente recurren a incentivos o exenciones fiscales iguales o superiores a la de los demás países que compiten por este flujo de inversión. 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 determinados de tiempo.

El presente trabajo resume los beneficios intangibles que genera la IED en forma de multinacionales. Específicamente, se enfocará en presentar la cuantificación de dos de estos beneficios: 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 primer beneficio se estima con base en la estrategia de identificación en Alfaro Ureña, Manelici y Vásquez. (2022). Esta metodología 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 recuperar los cambios porcentuales en productividad años antes y después del evento. En el presente documento, este efecto se desagregará por tipo de régimen de la multinacional (dentro o fuera del régimen de Zona Franca).

El segundo beneficio se estimará utilizando un estudio de eventos propuesto en Alfaro Ureña, Manelici y Vasquez. (2021b) 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 la diferencia salarial que recibe un mismo trabajador en una multinacional en comparación con una firma local. Asimismo, este trabajo enfoca atención en la desagregación de este beneficio por multinacional dentro y fuera de Zona Franca.

Alfaro Ureña et al. (2022) encuentran que cuatro años después de empezar a suministrar a multinacionales, los proveedores nacionales emplean un 26% más de trabajadores, tienen de 4 a 9% más productividad total de los factores (PTF), y las ventas a terceros (distintos al primero comprador multinacional) crecen en un 20%. Por otra parte, Alfaro Ureña, et al. (2021b) encuentran una prima salarial de las multinacionales del 9%.

El presente documento sistematiza algunos de los resultados de Alfaro Ureña, Badilla, Manelici y Vásquez (2021a), donde se estima la diferencia de los beneficios intangibles percibidos por la

IED de las multinacionales en el régimen de Zona Franca con respecto al resto de la IED. Finalmente, también se calculan otros beneficios adicionales que se pueden cuantificar sobre las empresas locales que por primera vez suministran a multinacionales. Específicamente, se calcula el cambio en la probabilidad de convertirse en una empresa exportadora y el cambio en el porcentaje de mujeres en la planilla laboral.¹

2. Datos²

Para este trabajo se utilizaron diversas fuentes de datos. Se reúnen 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 Ureña et al. (2022) y Alfaro Ureña et al. (2021b).

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, utilizado para la construcción de las estadísticas de cuentas nacionales. Es posible rastrear el cuasi universo de relaciones formales entre empresas en Costa Rica entre 2008 y 2017. Las empresas deben reportar las transacciones con todos sus proveedores y compradores con quienes generan al menos 2,5 millones de colones costarricenses (alrededor de 4200 dólares estadounidenses) en transacciones ese año.

Esta base también contiene los datos administrativos anuales de las empresas para el mismo periodo de 2008 a 2017, los cuales cubren el universo de empresas formales y contienen variables típicas del balance, por ejemplo, ventas totales, activos netos, costos de insumos, entre otros. Además, se construye un conjunto de datos completo de la propiedad extranjera de empresas mediante la verificación cruzada de información de seis fuentes diferentes.

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 Costa Rica 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

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

² El procesamiento de la información requerido para generar los resultados que se presentan en este documento se realizó en el Banco Central de Costa Rica, bajo las condiciones de seguridad tecnológica necesarias para garantizar la integridad y confidencialidad de la información.

de residencia; y los ingresos laborales mensuales y la ocupación de cada empleado.

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

Multinacionales en Costa Rica. Se parte de los 2 156 grupos empresariales en Costa Rica donde al menos una firma perteneciente al grupo es parcialmente de propiedad extranjera. Dentro de este conjunto de empresas, se seleccionan las empresas cuya mediana de empleo en todos los años de actividad en el país es inferior a 100; y empresas cuyo empleo medio es superior a 100. La última categoría es lo que se denomina empresa multinacional (propiedad extranjera parcial o total, más restricciones mínimas de tamaño). Estudiamos 622 empresas de esta categoría. Estas tienen un porcentaje promedio de propiedad extranjera del 97%. La multinacional promedio emplea a 492 trabajadores, mientras que la empresa nacional promedio emplea a 16. 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, 444 de estas 622 empresas multinacionales se convirtieron en el primer comprador multinacional de una de 3 697 empresas nacionales. Estas se convirtieron en proveedores por primera vez de una multinacional en ese periodo. El 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 al cubrir 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 estadísticos descriptivos de empleo y los salarios, tanto para multinacionales en régimen de Zona Franca como aquellas fuera del régimen. Las multinacionales fuera de Zona Franca emplean una mayor cantidad de personas y, aunque en los primeros años de análisis había un mayor número de multinacionales fuera del régimen, esto se revierte a partir del 2011. También se destaca que las multinacionales dentro de Zona Franca mantienen una mayor proporción de mujeres en su fuerza laboral, en comparación con sus contrapartes fuera del régimen. Por último, los salarios son consistentemente mayores en las multinacionales en el régimen de Zona Franca.

Proveedores nacionales de empresas multinacionales. Dentro del conjunto de todas las empresas nacionales en Costa Rica, se centra la atención en 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). Este criterio resulta en una muestra de 24 370 empresas. El estudio analiza 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 (empresas que experimentan un “evento”), y las 14 338 empresas que nunca suministraron bienes o servicios a una multinacional entre 2008 y 2017. El interés radica en las empresas de la primera categoría, pero, también se utilizan empresas de la segunda categoría para realizar una adecuada comparación de los resultados.

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

Año	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
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 (colonos) para el régimen de Zona Franca y fuera de este. Este Cuadro corresponde al Cuadro 1 de Alfaro Ureña et al. (2021a).

El Cuadro 2 presenta un resumen de estadísticos descriptivos (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.

Asimismo, 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).

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 Ureña et al. (2022).

Cuadro 3: Composición sectorial de los proveedores

	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 Ureña et al. (2022).

Finalmente, para el 2017 un 25% de los proveedores de multinacionales fuera de Zona Franca eran de alta tecnología, 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

El presente trabajo sistematiza los resultados descritos en Alfaro Ureña, Badilla, Manelici y Vásquez (2021a). Estos incluyen los beneficios intangibles que las firmas domésticas y trabajadores experimentan por suministrar por primera vez y comenzar a trabajar respectivamente para empresas multinacionales. Se distinguirá por MNCs dentro y fuera del régimen de Zonas Francas, género en los beneficios de los trabajadores y cuantificación monetaria de estos beneficios que las MNCs generan en la economía.

En el análisis empírico, se estudian 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 Ureña et al. (2022), se realiza un estudio de eventos que sigue esta lógica: después de aislar características propias de cada

sector de la economía por provincia y año, y de cada empresa, se comparan la variable independiente en cada periodo con su valor un año antes de que ocurriera el evento y se captura el incremento de la variable para cada año después del evento. Este modelo se aplicará a tres distintas variables resultado: productividad (productividad total de los factores), ventas totales, proporción de empresas que exportan y fracción de mujeres en planilla.

Seguidamente, con la metodología de Alfaro Ureña et al. (2021b), 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. Se excluyen los movimientos desde y hacia el sector público. Se estudian los movimientos de una empresa doméstica a una multinacional (DOM-MNC) y también movimientos inversos de una empresa multinacional a una empresa doméstica (MNC-DOM), entre empresas nacionales (DOM-DOM) y entre 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 Ureña et al. (2021b), se realiza el estudio de eventos comparando la variable cada trimestre con su valor dos trimestres antes de que suceda el evento. Esto brinda el incremento porcentual para cada trimestre después del evento.

4. Resultados

Se presenta a continuación un resumen de los resultados obtenidos en Alfaro Ureña et al. (2021a) siguiendo la metodología de Alfaro Ureña et al. (2022) y Alfaro Ureña et al. (2021b).

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. Asimismo, se explora la heterogeneidad de estos efectos por diferencia en intensidad tecnológica (sofisticación), sector económico, y régimen (Zona Franca o fuera de esta) asociado al primer comprador multinacional de cada evento.

El Cuadro 4 presenta los coeficientes estimados del modelo cuando la variable de interés es productividad. Este efecto se diferencia por el nivel sofisticación (intensidad tecnológica) tanto del nuevo proveedor como del primer comprador MNC. 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 cuya primera multinacional está en un sector de alta tecnología, son aquellos cuyo rendimiento mejora 15% en el cuarto año.

Cuadro 4: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sofisticación del proveedor y MNC, y tipo de régimen de la MNC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Prov Baja Tec β	Prov Alta Tec β	Prov Baja Tec β	Prov Alta Tec β	MNC Baja Tec β	MNC Alta Tec β	MNC no ZF β	MNC ZF β	MNC ZF y no ZF β	Total β
4 años antes del evento	0,03*	-0,07	0,00	-0,08	0,00	-0,02	0,02	-0,12*	0,02	-0,01
3 años antes del evento	0,02	-0,04	-0,01	-0,03	-0,01	0,00	0,01	-0,07	-0,01	-0,01
2 años antes del evento	0,01	-0,02	0,00	0,03	0,00	0,01	0,02	-0,05	0,08	0,00
Año del evento	0,03***	0,03	0,04***	0,02	0,03*	0,09***	0,02	0,08**	0,16***	0,04***
1 año después del evento	0,06***	0,05	0,08***	0,02	0,06**	0,12***	0,05*	0,12**	0,16**	0,07***
2 años después del evento	0,06***	0,04	0,08***	0,01	0,07**	0,11**	0,06	0,13*	0,19*	0,08***
3 años después del evento	0,05***	0,07*	0,09**	0,03	0,08*	0,14*	0,04	0,20**	0,20*	0,08**
4 años después del evento	0,05***	0,07	0,10**	0,02	0,07	0,15*	0,04	0,23**	0,26**	0,09*
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	0,7	0,74	0,71	0,72	0,73	0,77	0,74	0,68	0,74	0,73
Promed Var, Dep, (nivel)	0,9	1,28	0,87	1,23	0,9	0,96	0,88	0,98	0,92	0,92
SD Var, Dep, (nivel)	0,53	0,68	0,51	0,65	0,55	0,5	0,53	0,53	0,57	0,54
N Observaciones	60 496	5 761	13 376	2 111	11 933	2 925	10 663	3 008	864	15 489
N Efectos Fijos (FE)	10 872	1 721	2 889	740	2 869	921	2 589	987	315	3 630
N Firmas	9 673	1 088	1 982	395	1 819	479	1 616	477	153	2 378

Nota: El Cuadro 4 muestra los resultados de la estimación del modelo con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Los coeficientes se interpretan como porcentajes, es decir, un cambio del $\beta \cdot 100\%$ con respecto a un año antes del evento. 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 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 les vendió a ambos tipos durante el evento. El evento se define como una venta por primera vez a una multinacional. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1%, 5% y 10%, respectivamente. Este Cuadro corresponde al Cuadro 1 de Alfaro Ureña et al. (2022) pero con una mayor desagregación del efecto en productividad según sofisticación del proveedor y MNC, y según régimen del primer comprador MNC.

Sin embargo, estos efectos varían al dividir los proveedores en los siguientes grupos: aquellos cuyo primer comprador multinacional está dentro del régimen de Zona Franca (ZF); aquellos cuyo primer comprador está fuera del régimen de Zona Franca; y aquellos que simultáneamente inician con ventas en 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 tienen un incremento de productividad de un 23% el cuarto año después del evento, mientras que aquellos que suministraron a MNCs fuera de este régimen presentan un efecto del 4%. 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 26% el cuarto año. En general, el efecto agregado de suplir a una MNC sin diferenciar si está dentro o fuera de una Zona Franca es un aumento del 9% en productividad. Los sectores económicos se dividen en una de cuatro categorías: manufactura, venta minorista (incluida la reparación y mantenimiento), servicios y agricultura.

El Cuadro 5 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 y 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 análisis de heterogeneidad anterior sugiere que la naturaleza de los insumos suministrados puede afectar 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 cuyo 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 empresas multinacionales de alta tecnología (o manufactureras) generan las mayores ganancias de rendimiento y particularmente en las empresas manufactureras nacionales.

Con respecto a las ventas totales de los proveedores que experimentan el evento, estos llegan a tener incrementos mínimos del 29% en ventas desde el cuarto año, efecto que se acentúa para aquellos proveedores de alta tecnología y aquellos que le comienzan a vender a MNCs de alta tecnología con incrementos de hasta 56%. Similar al caso de productividad, los proveedores que se asocian al suministro de MNCs en Zona Franca aumentan sus ventas en un 67% cuatro años después del evento, mientras que si la multinacional se encuentra fuera del régimen este incremento es del 31%. Además, 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. (Alfaro Ureña et al., 2021a)

Seguidamente, aquellos proveedores que por primera vez le comienzan a vender a MNCs fuera de Zona Franca son más propensos a 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. En general, los proveedores que tienen contacto con MNCs tienen una probabilidad de 8% de volverse exportadores, mientras que aquellos sin contacto poseen una probabilidad de 2%, lo que implica un incremento de 6

puntos porcentuales en la probabilidad de exportar al iniciar una relación de proveeduría con una MNC. Este aumento en probabilidad de convertirse en exportador ocurre principalmente para aquellos proveedores en agricultura y aquellos que comienzan a suministrar a MNCs manufactureras. (Alfaro Ureña et al., 2021a)

Cuadro 5: Heterogeneidad en las ganancias de productividad (PTF) según sector económico del proveedor y MNC

	(1) Prov en Manuf β	(2) Prov en Ret β	(3) Prov en Serv β	(4) Prov en Agri β	(5) Prov en Manuf β	(6) Prov en Ret β	(7) Prov en Serv β	(8) Prov en Agri β	(9) MNC en Manuf β	(10) MNC en Ret β	(11) MNC en Serv β	(12) MNC en Agri β
4 años antes del evento	-0,03	0,02	0,06	0,06	-0,04	-0,02	0,08	-0,11	-0,05	-0,07	0,00	0,04
3 años antes del evento	-0,03	0,01	0,04	0,04	-0,02	-0,01	0,04	-0,11	-0,08**	-0,01	0,00	0,05
2 años antes del evento	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,03	-0,06	0,00	0,00	-0,01	0,04
Año del evento	0,04**	0,04***	0,04*	-0,06	0,06*	0,05***	0,02	0,00	0,08***	0,01	0,03	0,02
1 año después del evento	0,10***	0,05***	0,06**	-0,04	0,13**	0,07***	0,02	0,08	0,12***	0,03	0,07*	-0,02
2 años después del evento	0,09***	0,05***	0,06**	-0,03	0,13*	0,08**	0,01	0,15	0,13***	0,04	0,08	0,01
3 años después del evento	0,07**	0,05***	0,08***	0,03	0,12	0,08**	0,01	0,23	0,16***	0,05	0,07	-0,06
4 años después del evento	0,11***	0,04***	0,06*	0,02	0,18*	0,08	-0,02	0,24	0,17**	0,04	0,07	-0,03
Firma FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Año-2DSect- Prov FE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Control (sin evento)	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No
R ² Ajustado	0,6	0,58	0,71	0,67	0,6	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	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
N	9 806	33 549	17 997	4 929	2 792	7 836	3 822	1 039	5 904	2 920	4 489	837
Observaciones N Efectos Fijos (FE)	2 005	5 353	4 358	882	849	1 285	1 259	237	1 685	888	1 318	286
N Firmas	1 424	5 164	3 389	788	396	1 099	722	161	923	451	716	120

*Nota: El Cuadro 5 muestra los resultados de la estimación del modelo con índice de PTF (construido bajo el supuesto de una función de producción Cobb-Douglas) como variable dependiente. Los coeficientes se interpretan como porcentajes, es decir, un cambio del $\beta \times 100\%$ con respecto a un año antes del evento. 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. ***, **, * denotan significancia estadística a los niveles del 1%, 5% y 10%, respectivamente. Este Cuadro corresponde al Cuadro 6 de Alfaro Ureña et al. (2022).*

Comenzar a suministrar a multinacionales también desencadena una mejora en las prácticas de paridad de género en empleo en algunos tipos de empresas. Cuando ocurre 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. 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. (Alfaro Ureña et al., 2021a)

4.2 Prima salarial en empresas multinacionales

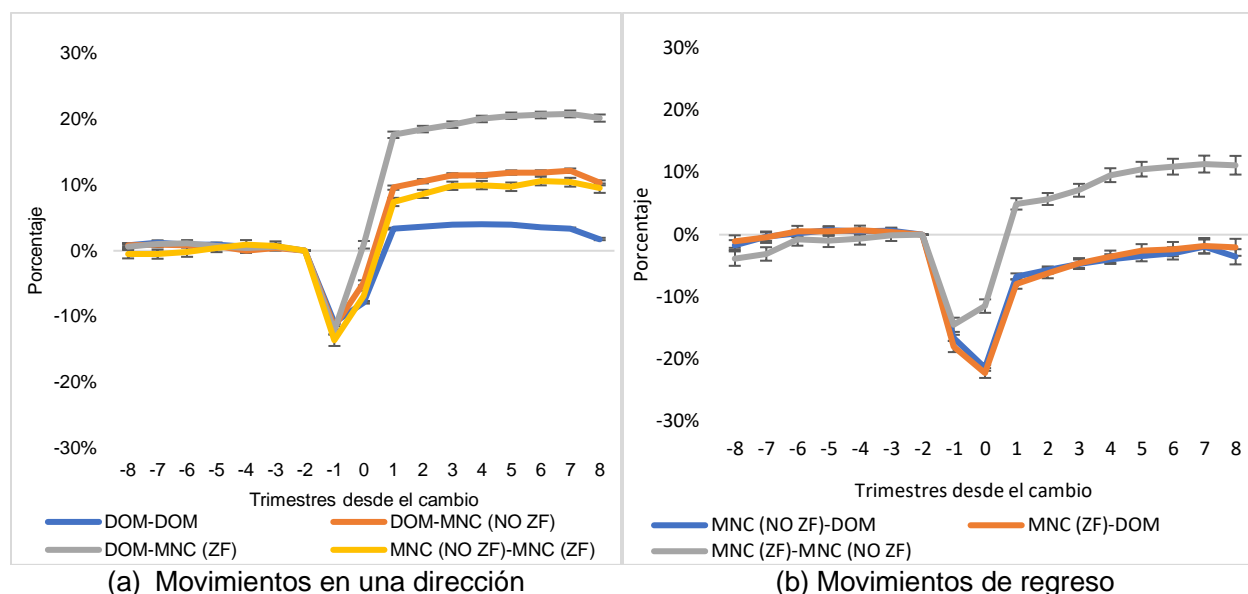
Los coeficientes estimados permiten capturar el cambio porcentual que experimenta el salario cuando un trabajador cambia de empresa. Se estudia particularmente los siguientes movimientos entre firmas: doméstica-doméstica, doméstica-MNC (no Zona Franca), doméstica-MNC (Zona Franca), y MNC (no Zona Franca)-MNC (Zona Franca). En general, Alfaro Ureña et al. (2021b) 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. Ocho trimestres (dos años) después del movimiento del trabajador desde empresa doméstica a doméstica, el salario del trabajador presenta un incremento del 1,8% 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 (10,3%) y se acentúa si la última pertenece al régimen de Zona Franca (20,2%). 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 $10,3 - 1,8 = 8,5\%$ (prima como diferencia en puntos porcentuales) para el MNCs fuera de Zona Franca y $20,2 - 1,8 = 18,4\%$ para multinacionales en Zona Franca. Un trimestre antes del evento y el trimestre del cambio 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 doméstica³, pero sí al cambiar de trabajo entre empresas multinacionales.

³ Es 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).

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

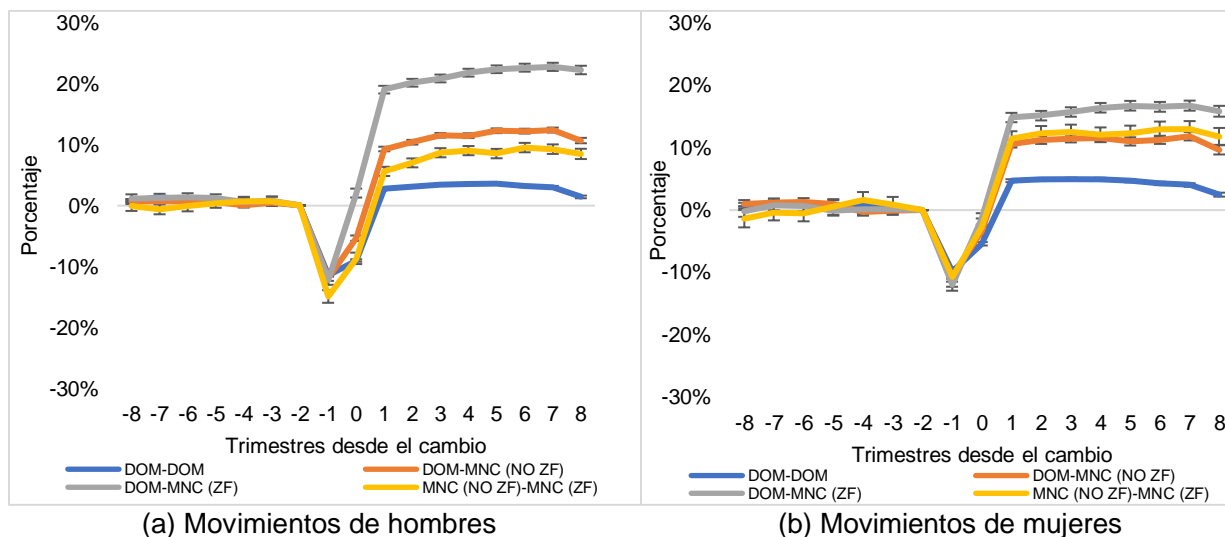


Nota: El Gráfico 1 presenta los coeficientes del estudio de eventos del modelo donde el evento se define como un cambio en el empleo. La muestra está restringida a trabajadores con el mismo empleador de forma continua antes y después del evento. La variable dependiente es el log salario laboral promedio 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. Se utilizan errores estándar robustos agrupados a nivel individual. Estos gráficos corresponden a los Gráficos 1b y B2 de Alfaro Ureña et al. (2021b), pero con una mayor desagregación en la división de los movimientos según régimen de la MNC.

Después, al diferenciar 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 (20,9%) que la que poseen las mujeres (13,3%). Los anteriores premios son menores para el caso de movimientos hacia multinacionales fuera de Zona Franca, 9,3% y 7,1%, 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.

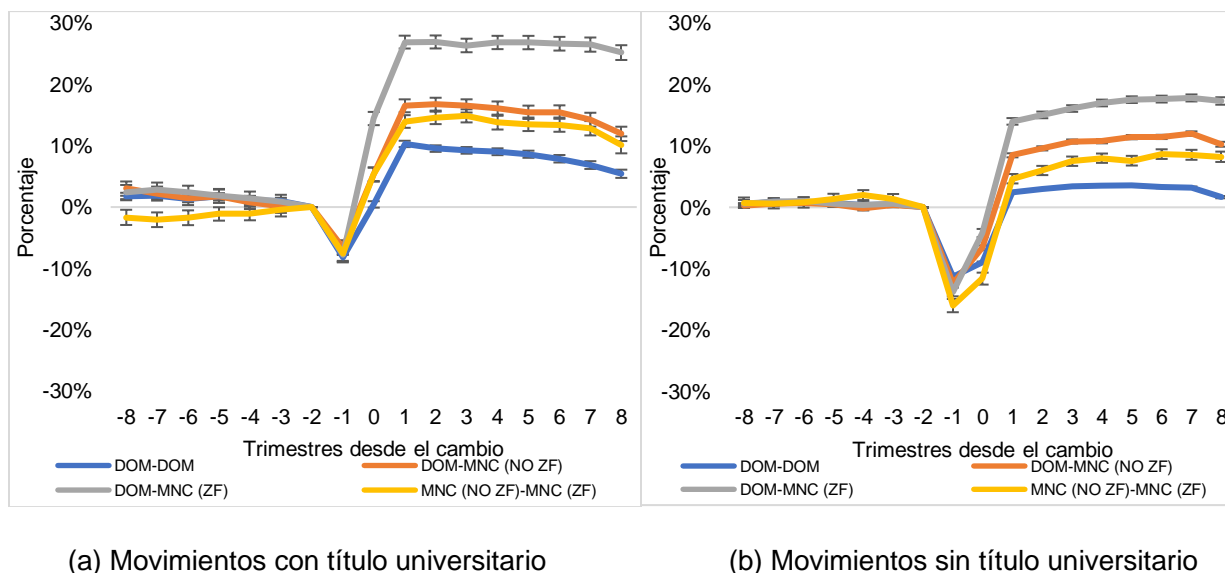
Los Gráficos 3a y 3b presentan los incrementos salariales asociados a los movimientos laborales según el nivel educativo (con o sin título universitario). Los graduados universitarios experimentan primas salariales de multinacionales más altas que aquellos no graduados, principalmente en el régimen de Zona franca (19,8% frente a 15,6%). Además, se encuentra que, en el primer trimestre después del evento, 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%).

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



Nota: El Gráfico 2 presenta los coeficientes del estudio de eventos del modelo 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. Se utilizan errores estándar robustos agrupados a nivel individual. Estos gráficos corresponden a los Gráficos 1b y B2 de Alfaro Ureña et al. (2021b), pero con una mayor desagregación en la división de los movimientos según régimen de la MNC y género del trabajador.

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



Nota: El Gráfico 3 presenta los coeficientes del estudio de eventos del modelo 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. Se utilizan errores estándar robustos agrupados a nivel individual. Estos gráficos corresponden al Gráfico B4 de Alfaro Ureña et al. (2021b), pero con una mayor desagregación en la división de los movimientos según régimen de la MNC.

4.3 Estimación del Beneficio Monetario para la Economía Costarricense (Beneficio a proveedores domésticos de multinacionales)

El Cuadro 6 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 4.

Cuadro 6: 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 \$)	Proveedores de multinacionales	Beneficio por proveedor (millones \$)	Beneficio Total (millones \$)	Proveedores de multinacionales	Beneficio por proveedor (millones \$)	Beneficio Total (millones \$)	Proveedores de multinacionales	Beneficio por proveedor (millones \$)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(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 6 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 con 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 cual la columna (1) y (3) contiene espacios vacíos. Este Cuadro corresponde al Cuadro 14 de Alfaro Ureña et al. (2021a).

4.4 Beneficio a trabajadores de multinacionales

El Cuadro 7 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. 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 promedio 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 7, 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.

Cuadro 7: 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 \$)	Trabajadores	Empresas multinacionales	Beneficio por trabajador (\$)	Beneficio por multinacional (millones \$)	Beneficio Total (millones \$)	Trabajadores	Empresas multinacionales	Beneficio por trabajador (\$)	Beneficio por multinacional (millones \$)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(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	1 195,62	0,46
2008	77,84	156 665	241	496,86	0,32	115,67	78 927	226	1 465,51	0,51
2009	83,43	152 957	246	545,47	0,34	130,74	78 731	236	1 660,63	0,55
2010	93,16	154 888	248	601,46	0,38	156,90	86 856	241	1 806,42	0,65
2011	100,97	155 067	254	651,13	0,40	187,28	94 044	257	1 991,46	0,73
2012	109,57	154 594	254	708,75	0,43	213,48	98 626	270	2 164,57	0,79
2013	115,12	152 361	252	755,55	0,46	236,85	102 396	290	2 313,08	0,82
2014	120,22	148 706	252	808,41	0,48	263,49	104 884	303	2 512,17	0,87
2015	128,31	151 899	248	844,73	0,52	288,90	109 228	299	2 644,89	0,97
2016	134,97	155 010	249	870,72	0,54	328,01	119 694	300	2 740,42	1,09
2017	143,86	159 288	248	903,14	0,58	357,70	125 206	290	2 856,93	1,23

Nota: El Cuadro 7 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. Este Cuadro corresponde al Cuadro 15 de Alfaro Ureña et al. (2021a).

5. Conclusiones

Se ha mostrado 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 pertenecientes 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 la probabilidad de exportar del proveedor.

Bibliografía

- Alfaro Ureña, A., Badilla, M., Manelici, I., y Vasquez, J. (2021a). Importancia relativa de los beneficios intangibles de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Zonas Francas en Costa Rica. Documento de trabajo, Banco Central de Costa Rica.
- Alfaro Ureña, A., Manelici, I., y Vasquez, J. (2022). The Effects of Joining Multinational Supply Chains: New Evidence from Firm-to-Firm Linkages. Aceptado para publicación, Quarterly Journal of Economics.
- Alfaro Ureña, A., Manelici, I., y Vasquez, J. (2021b). The Effects of Multinationals on Workers: Evidence from Costa Rican Microdata. Working Paper.
- 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.