

## **VIGESIMOPRIMER INFORME ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE 2014**

### **Ponencia “Movilidad en el mercado laboral”**

Pamela Jiménez-Fontana  
Rafael Segura  
2015



Nota: El contenido de esta ponencia es responsabilidad del autor. El texto y las cifras de las ponencias pueden diferir de lo publicado en el Informe sobre el Estado de la Nación en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores y consultas. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

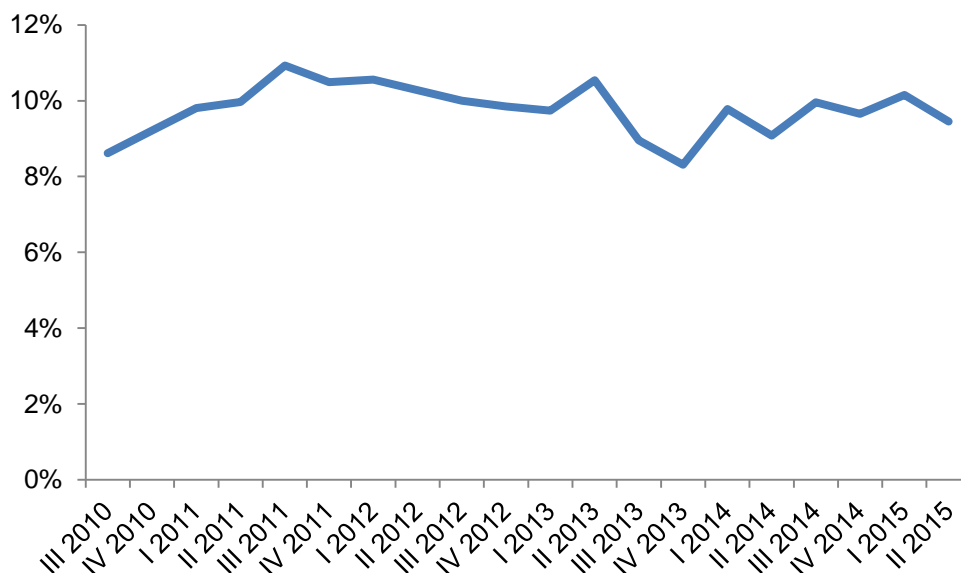
## **Tabla de contenido**

1. Introducción.....	3
3. Metodología.....	5
3.1 Datos .....	5
3.2 Métodos .....	5
4. Resultados .....	8
5. Bibliografía .....	15
6. Agradecimiento .....	15

## 1. Introducción

Desde la crisis económica del 2009, el país experimenta tasas de desempleo abierto superiores al 5% (gráfico 1). Desde entonces, el crecimiento del desempleo ha sido prácticamente constante. El mayor número de desempleados genera presión a la baja sobre los salarios, lo que puede provocar reducciones en la demanda agregada, con incluso una tendencia hacia una deflación en el nivel general de precios. Los costos sociales de altas y sostenidas tasas de desempleo “van mucho más allá de la simple pérdida temporal de ingresos” (Lizano et al., 2012), dado que la reducción en la inversión en capital humano y físico son difícilmente reversibles en largo plazo. Dado lo anterior, los altos niveles de desempleo están correlacionados con una mayor incidencia en la pobreza, lo cual se corrobora al observar la dificultad que ha tenido el país para reducir esta tasa (Villegas y Ulate, 2013). Entre los grupos más vulnerables o afectados por el desempleo son los jóvenes por su falta de experiencia laboral, estos “son los últimos en ser contratados y los primeros en ser despedidos” (Lizano et al., 2012). Otro de los grupos más afectados por el desempleo son las mujeres, de acuerdo a Villegas y Ulate (2013), estas tienen tasas de hasta 5,7 puntos porcentuales mayor respecto a los hombres.

**Gráfico 1**  
**Tasa de desempleo abierto. 2010-2015**

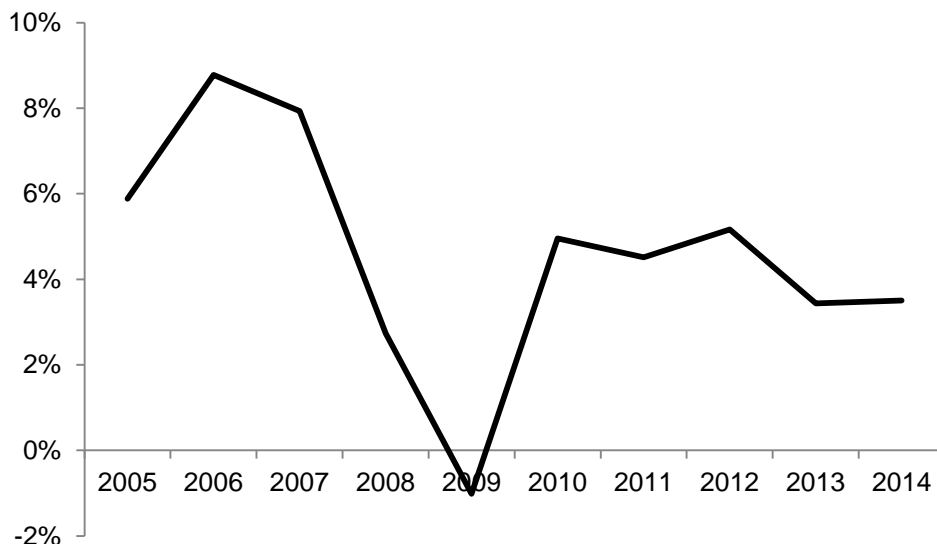


Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

A pesar de que el país logró salir de la crisis económica del 2009 con crecimientos económicos moderados (gráfico 2), esto no se ha reflejado en reducciones sustanciales en la tasa de desempleo. Por sector económico, los más afectados por la crisis fueron la construcción, los hoteles, el comercio, el sector agropecuario y la industria manufacturera, estos sectores emplean mano de obra principalmente de baja calificación educativa que poseen mayor incidencia de la

pobreza (Morales, 2012). Además, durante este periodo se experimentó un incremento en el número de ocupados en la administración pública, en parte explicado por la implementación de una política fiscal expansiva (PEN, 2014). El incremento en el empleo público se utilizó como una medida anticíclica para reducir el impacto de la crisis internacional; sin embargo, dado el perfil educativo de los ocupados en este sector, la política benefició principalmente a las personas con alta calificación educativa.

**Gráfico 2**  
**Tasa de crecimiento del PIB real. 2005-2014**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

De acuerdo al Vigésimo Informe Estado de la Nación, después de la crisis de los ochenta, la apuesta económica de apertura del mercado y diversificación de las exportaciones fomentó el crecimiento de los sectores más dinámicos, conocidos como "nueva economía", como las zonas francas, que se caracterizan por contratar mano de obra calificada. Como resultado el país descuidó los sectores más tradicionales, como la agricultura para el mercado interno y la industria manufacturera tradicional, conocida como "vieja economía". Estas actividades tradicionales se caracterizan por contratar personal con baja calificación educativa y en los últimos años han mostrado importantes reducciones en su crecimiento. Dado lo anterior, Meneses y Anda (2015) analizaron la dinámica del mercado laboral entre el 2003 y el 2013. Uno de los principales hallazgos de las autoras es la diferencia en el perfil educativo de los ocupados, las personas en los sectores más modernos poseen en promedio dos años más en formación educativa que los ocupados de los sectores tradicionales. Las autoras utilizaron un modelo logístico con información proveniente de las encuestas de hogares del INEC, el propósito se centró en identificar cuáles son las principales características que determinan la probabilidad de ser contratado en las diferentes actividades económicas. Los principales hallazgos del estudio confirman que los mayores niveles educativos, el dominio de un segundo idioma, residir en la región

Central, ser joven y mujer, aumenta la probabilidad de estar contratado en los sectores más especializados.

En términos generales, la evidencia empírica señala dos aspectos fundamentales: 1) las nuevas oportunidades están concentradas en un grupo reducido de la población que posee las destrezas educativas que demanda el mercado y 2) el país necesita crecimientos económicos con mayor dinamismo que brinden oportunidades laborales para los distintos grupos de la población, especialmente aquellos con bajas calificaciones educativas.

El objetivo de la presente investigación es determinar el perfil de los ocupados en cuatro sectores económicos. Utilizando como base el modelo obtenido por Meneses y Anda (2015), se estimó un nuevo modelo logístico que calcula las probabilidades de estar ocupado en el sector agrícola, industria tradicional, nueva industria y servicios de apoyo en el periodo 2011-2014 utilizando como fuente de información las Encuestas Continuas de Empleo (ECE).

### **3. Metodología**

#### **3.1 Datos**

La fuente de información son las bases de datos trimestrales de la Encuesta Continua de Empleo del INEC en el periodo 2011-2014. Esta encuesta permiten monitorear la dinámica del mercado laboral costarricense en el corto y largo plazo utilizando el marco muestral de viviendas que se construyó a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda del 2011. El tamaño de la muestra es de 9528 viviendas. El diseño muestral de esta encuesta permite rotar la muestra en un 25%, de forma tal que cada trimestre se puede tener una muestra de tipo semipanel. Después de cuatro trimestres de rotación, la muestra es totalmente nueva. Este diseño muestral permite estudiar con mayor profundidad la dinámica del mercado laboral al evitar fijar los indicadores de desempeño a la misma subpoblación (INEC, 2015).

#### **3.2 Métodos**

Desde hace seis años, el Programa Estado de la Nación ha desarrollado una agrupación estructural de la economía, con el propósito de vincular el comportamiento del mercado laboral con el estilo de desarrollo del país. Esta clasificación se caracteriza por tres tipos de economía según rama de actividad de acuerdo a la clasificación CIIU 4. Para la presente investigación se contó con los códigos de las ramas de actividad a cuatro dígitos, esta limitación dificultó poder agrupar a los ocupados en los tres tipos de economía: “vieja economía”, “nueva economía” y “servicios de apoyo” (PEN, 2009). Por lo anterior, en este estudio se utilizan las subcategorías y se clasifican los ocupados en cuatro nuevos grupos: agrícola, industria tradicional, nueva industria y servicios de apoyo (cuadro 1). El primero agrupa a las actividades relacionadas con la agricultura para el mercado

interno, la agroexportación tradicional y no tradicional. El segundo se compone de actividades relacionadas con la manufactura de la industria tradicional. El tercero consiste principalmente a las zonas francas y los nuevos servicios. El último grupo se compone de los servicios tradicionales de gobierno, comercio y otros servicios de apoyo.

**Cuadro 1**  
**Categorías de agrupación según subgrupos de tipo de economías**

<b>Nueva clasificación</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Tipo de economía</b>	<b>Número de ocupados<sup>a/</sup></b>
Agrícola	Economía agrícola para el mercado interno	Vieja economía	263.754
	Economía agroexportadora tradicional	Vieja economía	
	Economía agroexportadora no tradicional	Nueva economía	
Industria tradicional	Industria tradicional	Vieja economía	251.066
Nueva industria	Industria de zonas francas	Nueva economía	433.420
	Nuevos servicios		
Servicios de apoyo	Comercio	Servicios de apoyo	1.106.976
	Gobierno		
	Servicios tradicionales no especializados		
	Servicios tradicionales especializados		

a/ Número de ocupados con el factor de expansión para el año 2014.

Fuente: Elaboración propia con base al Vigésimo Informe Estado de la Nación y la ECE del INEC.

El sector de servicios de apoyo agrupa más de la mitad de los ocupados. La nueva industria ocupa el segundo lugar en concentración de ocupados que representan un 21,1%. El sector agrícola e industria tradicional se encuentran más rezagados con valores de 12,8% y 12,2%. El total de ocupados para el primer trimestre del 2011 fue de 1.794.285 personas. Este valor aumentó a una tasa promedio de 0,93% para llegar a un total de 2.055.216 en el último trimestre del 2014. Respecto a la calificación educativa, durante el periodo de análisis se observó un leve crecimiento entre los ocupados de todas las agrupaciones. Sin embargo, los sectores agrícola e industria tradicional, entre el 2011 y el 2014, muestran las menores proporciones de ocupados calificados, con un nivel promedio de 11,5% y 22,8% respectivamente. Por su parte, los ocupados en la nueva industria y servicios se caracterizan por reclutar personas con mayores destrezas educativas, en ambos grupos, en promedio un 47% de los ocupados tiene secundaria completa o más.

Para identificar los factores sociales que potencian la permanencia o inclusión de la fuerza laboral en un determinado sector económico, se analizaron las probabilidades de estar trabajando en cada grupo utilizando modelos de regresión logística que consideran como variable dependiente la pertenencia a cada sector. Las variables predictoras fueron sexo, edad, dominio de un segundo

idioma, nacionalidad, calificación educativa y lugar de residencia. En el cuadro 2 se presenta un detalle de la clasificación utilizada. Los coeficientes de regresión se evaluaron a un 95% de confianza. En los modelos se mantuvieron las variables que fueron significativas en la mayor parte del período, pues la evidencia empírica demostró que fueron estables a lo largo de la serie y por cuestiones de azar no se mostraron significativas en un momento dado. Por el contrario, cuando la variable definitivamente permaneció como no significativa durante el período de análisis, fue descartada. Este procedimiento permite dar seguimiento a los coeficientes y su signo, así como a todas las razones de ventaja en el tiempo, de forma tal que es posible observar constancia, retrocesos o avances en los factores investigados. El cuadro 3 detalla las variables utilizadas para cada grupo.

**Cuadro 2**  
**Categorías de las variables predictoras**

Variable		Categoría
Sexo	1	Hombre
	0	Mujer
Joven	1	18 a 34 años
	0	Mayor de 34 años
Dominio de segundo idioma	1	Domina
	0	No domina
Extranjero	1	Nacido en el extranjero
	0	Nacido en Costa Rica
Calificación	1	Secundaria completa o más
	0	Secundaria incompleta o menos
Región de residencia	1	Región central
	0	Otra región

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3**  
**Variables categóricas utilizadas en los modelos**

	Agrícola	Industria tradicional	Nueva industria	Servicios de apoyo
Sexo		X	X	X
Joven		X	X	X
Dominio segundo idioma	X		X	X
Extranjero	X			X
Calificación	X	X	X	X
Residencia	X	X	X	

Fuente: Elaboración propia.

## 4. Resultados

El estudio confirma la segmentación del mercado laboral costarricense: el sector agrícola y la industria tradicional tienen mayores probabilidades de tener ocupados jóvenes, hombres y con baja calificación educativa, mientras que la nueva industria y los servicios de apoyo son más proclives a contratar mujeres y personas altamente calificadas o que dominan un segundo idioma.

Específicamente en el sector agrícola, el perfil de los ocupados de este sector son hombres extranjeros sin calificación educativa o segundo idioma y residir fuera de la región Central. Las dos primeras características son las que más potencian la probabilidad de estar trabajando esta actividad (cuadro 4). En el periodo en estudio, el rango de variación de las razones de ventaja ha sido corto. Desde el primer trimestre del 2011 hasta el último del 2014, ser hombre y extranjero son los impulsores de la probabilidad de estar ocupado en el sector agrícola. Por ejemplo, en promedio, un foráneo tiene una probabilidad 1,4 veces mayor de estar ocupado en el sector agrícola que un nacional. Aunque esta relación es similar entre mujeres extranjeras y nacionales, la ventaja de los hombres de estar en este sector triplica a la de las mujeres (gráfico 3).

### Cuadro 4

#### Razones de ventaja para el modelo de inserción laboral en el sector agrícola<sup>a/</sup>. 2011-2014

Periodo	Sexo	Dominio segundo idioma	Extranjero	Calificado	Central
I-2011	4,8	0,4	1,2	0,2	0,5
II-2011	5,5	0,4	1,2	0,2	0,4
III-2011	5,1	0,4	1,3	0,2	0,5
IV-2011	3,9	0,4	1,7	0,2	0,4
I-2012	4,1	0,4	1,7	0,3	0,5
II-2012	5,8	0,4	2,0	0,2	0,4
III-2012	5,8	0,4	1,9	0,3	0,4
IV-2012	5,2	0,4	1,9	0,2	0,4
I-2013	4,6	0,3	2,2	0,2	0,5
II-2013	4,8	0,2	2,1	0,2	0,4
III-2013	5,7	0,4	2,1	0,3	0,4
IV-2013	4,8	0,3	2,2	0,3	0,5
I-2014	3,9	0,4	2,0	0,3	0,7
II-2014	4,5	0,4	1,9	0,3	0,5
III-2014	4,9	0,4	1,7	0,2	0,6
IV-2014	4,0	0,4	1,6	0,2	0,7

a/ El cuadro muestra la razón de ventaja de estar laborando en el sector agrícola. Las cifras mayores a uno indican que la asociación entre la variable y el hecho de estar ocupado es positiva, es decir, la variable se

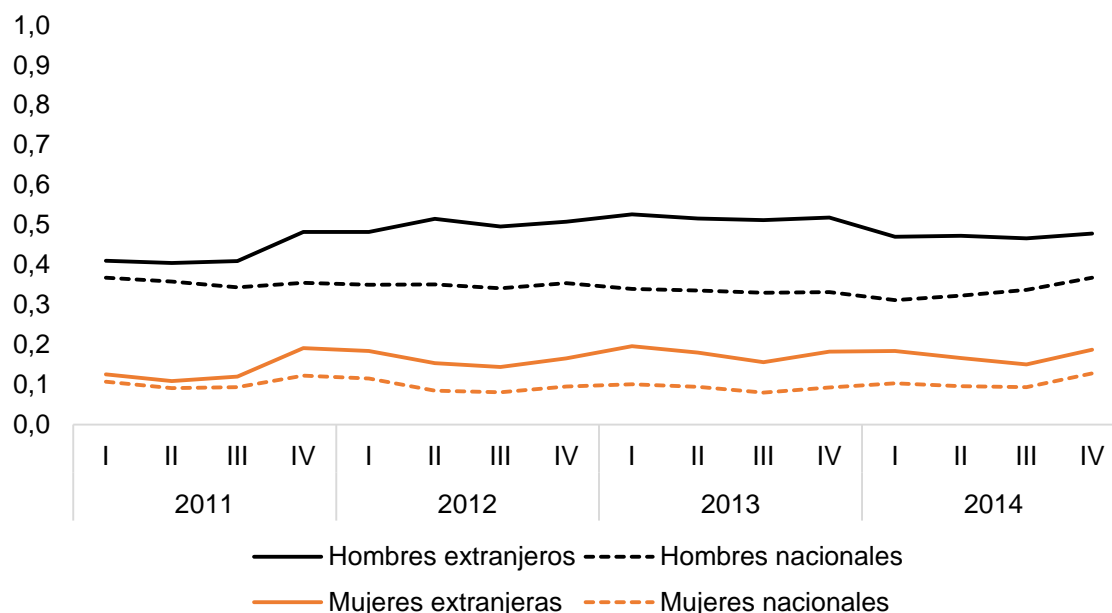


asocia a una mayor ocurrencia del evento. Lo contrario ocurre si la razón es inferior a uno. Todos los coeficientes son significativos al 95%.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

### Gráfico 3

#### Probabilidad de estar trabajando en el sector agropecuario, según el perfil indicado<sup>a/</sup>. 2011-2014



a/ Los perfiles corresponden a personas fuera de la región Central que no dominan un segundo idioma y no tienen calificación educativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

Respecto al sector industrial, el perfil de los ocupados de este sector corresponde a hombres jóvenes sin calificación educativa residentes de la región Central. Las principales variables que potencian la probabilidad durante todo el período en estudio de estar ocupado en este sector son ser hombre y menor de 35 años (cuadro 5). Las brechas por sexo son evidentes, por ejemplo, un hombre tiene una ventaja seis veces mayor que una mujer para emplearse en la industria en la región Central, ambos jóvenes sin calificación educativa. Esta brecha es similar incluso entre hombres mayores de 34 años y mujeres jóvenes (gráfico 4).

### Cuadro 5

#### Razones de ventaja para el modelo de inserción laboral en el sector industrial<sup>a/</sup>. 2011-2014

	Sexo	Joven	Calificado	Central
I-2011	6,4	1,3	0,4	1,7
II-2011	7,2	1,2	0,4	1,6
III-2011	6,0	1,2	0,4	1,6
IV-2011	5,7	1,2	0,4	1,7
I-2012	5,5	1,4	0,4	1,8

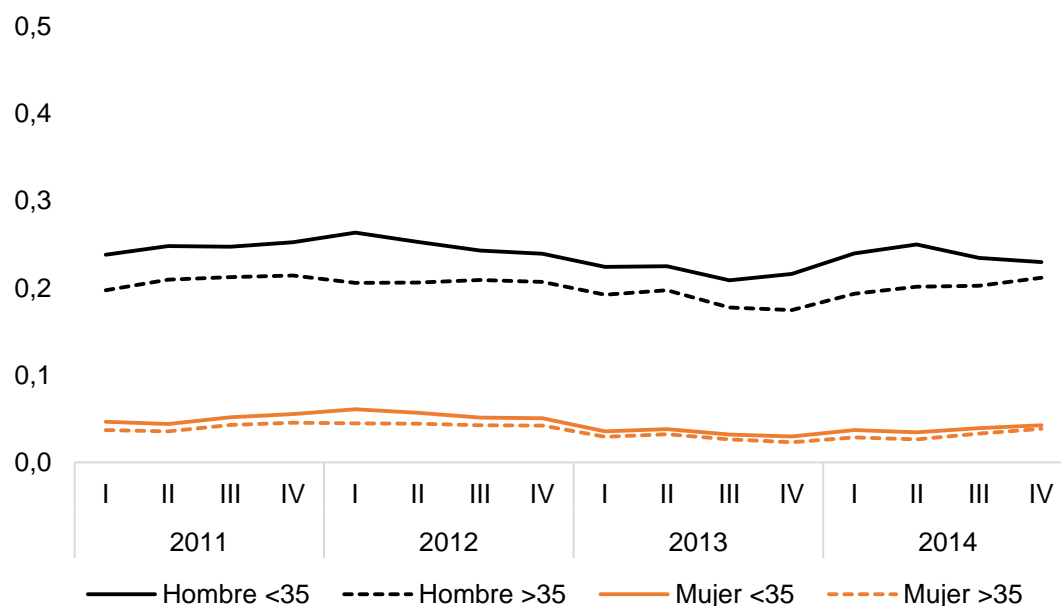
II-2012	5,6	1,3	0,5	1,7
III-2012	5,9	1,2	0,4	1,8
IV-2012	5,9	1,2	0,4	1,8
I-2013	7,9	1,2	0,5	1,5
II-2013	7,3	1,2	0,5	1,5
III-2013	8,0	1,2	0,5	1,4
IV-2013	8,9	1,3	0,5	1,3
I-2014	8,2	1,3	0,4	1,4
II-2014	9,4	1,3	0,4	1,5
III-2014	7,5	1,2	0,4	1,5
IV-2014	6,7	1,1	0,4	1,7

a/ El cuadro muestra la razón de ventaja de estar laborando en el sector industrial. Cifras mayores a uno indican que la asociación entre la variable y el hecho de estar ocupado es positiva, es decir, la variable se asocia a una mayor ocurrencia del evento. Lo contrario ocurre si la razón es inferior a uno. Todos los coeficientes son significativos al 95%.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

#### Gráfico 4

Probabilidad de estar trabajando en el sector industrial, según el perfil indicado <sup>a/</sup>. 2011-2014



a/ Los perfiles corresponden a personas de la región Central sin calificación educativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

El sector industrial y agropecuario concentran una gran cantidad de hombres jóvenes con baja calificación educativa. La principal diferencia es geográfica, dado que el sector industrial se ubica sobre todo en la región Central, y fuera de ella el sector agrícola es el que ofrece mayores oportunidades laborales.

En la nueva industria, las mujeres tienen mayores probabilidades de ser contratadas, además, el perfil de estos ocupados incluye a las personas que

residen en la región central sin calificación educativa pero con dominio de un segundo idioma (cuadro 6). Esta última característica más que duplica la posibilidad de estar ocupado en el sector, lo cual podría estar asociado al perfil que demandan los sectores más dinámicos como las zonas francas (gráfico 5). Llama la atención que ser un trabajador calificado no incrementa la probabilidad de inserción en la nueva industria, tal vez porque este sector tiene una alta demanda de técnicos especializados con niveles medios de formación.

### Cuadro 6

#### Razones de ventaja para el modelo de inserción laboral en el sector nueva industria<sup>a/</sup>. 2011-2014

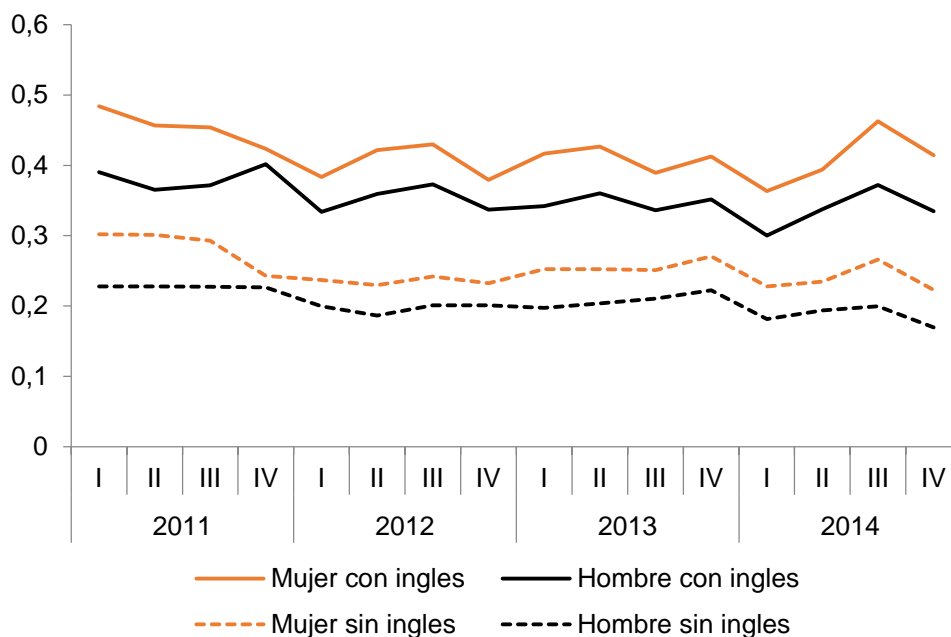
	Sexo	Joven	Dominio segundo idioma	Calificado	Central
I-2011	0,7	1,4	2,2	0,8	1,4
II-2011	0,7	1,3	1,9	0,8	1,4
III-2011	0,7	1,3	2,0	0,8	1,3
IV-2011	0,9	1,3	2,3	0,9	1,3
I-2012	0,8	1,2	2,0	1,0	1,2
II-2012	0,8	1,2	2,4	0,8	1,2
III-2012	0,8	1,2	2,4	0,8	1,3
IV-2012	0,8	1,1	2,0	0,8	1,3
I-2013	0,7	1,2	2,1	0,7	1,2
II-2013	0,8	1,2	2,2	0,7	1,2
III-2013	0,8	1,1	1,9	0,9	1,4
IV-2013	0,8	1,2	1,9	0,8	1,4
I-2014	0,8	1,1	1,9	0,9	1,1
II-2014	0,8	1,1	2,1	0,9	1,2
III-2014	0,7	1,2	2,4	0,9	1,3
IV-2014	0,7	1,1	2,5	1,0	1,0

a/ El cuadro muestra la razón de ventaja de estar laborando en el sector de nueva industria. Cifras mayores a uno indican que la asociación entre la variable y el hecho de estar ocupado es positiva, es decir, la variable se asocia a una mayor ocurrencia del evento. Lo contrario ocurre si la razón es inferior a uno. Todos los coeficientes son significativos al 95%.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

### Gráfico 5

#### Probabilidad de estar trabajando en el sector nueva industria, según el perfil indicado <sup>a/</sup>. 2011-2014



a/ Los perfiles corresponden a personas de la región Central sin calificación educativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

Por su parte, en los servicios de apoyo también las mujeres tienen mayor probabilidad de estar ocupadas en el sector (cuadro 7). Además, tener una calificación educativa casi triplica la probabilidad de obtener un puesto de trabajo (gráfico 6). En comparación con el sector anterior, los servicios de apoyo tienen mayor probabilidad de estar ocupadas personas mayores de 35 años. Esto podría deberse a que una gran parte del sector servicios pertenece al Gobierno y, tal como reportó el *Vigésimo Informe Estado de la Nación*, las políticas de contención de gasto aplicadas en 2010 “congelaron” plazas en muchos ámbitos del sector público, lo que limita la posibilidad de que personas jóvenes se incorporen a este.

### Cuadro 7

#### Razones de ventaja para el modelo de inserción laboral en el sector servicios apoyo <sup>a/</sup>. 2011-2014

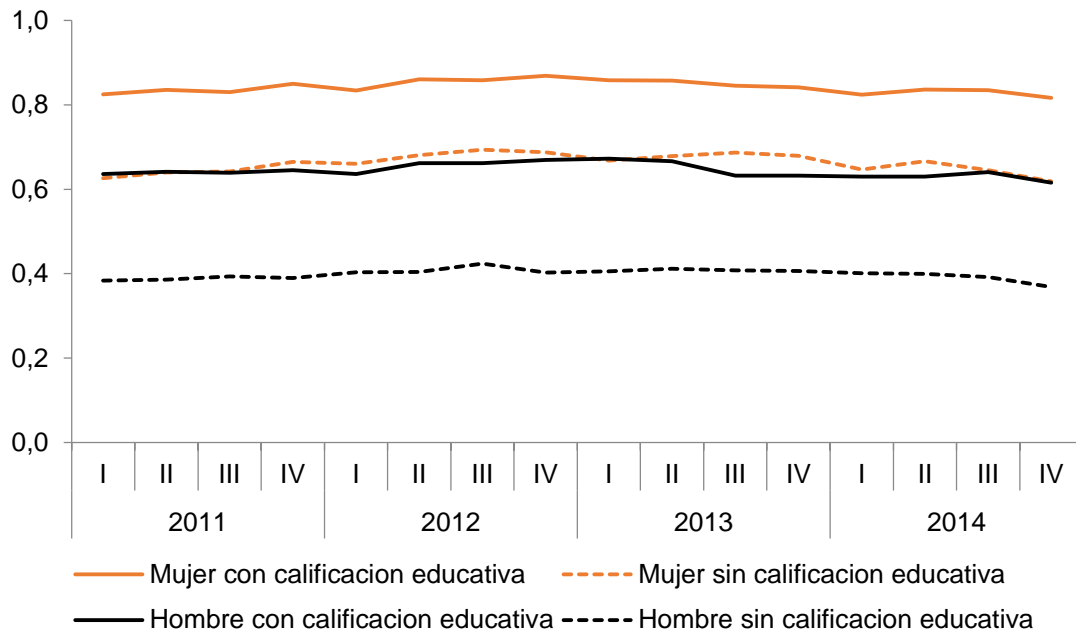
	Sexo	Joven	Bilingüe	Extranjero	Calificado
I-2011	0,4	0,8	0,8	0,8	2,8
II-2011	0,4	0,8	0,9	0,8	2,8
III-2011	0,4	0,8	0,8	0,7	2,7
IV-2011	0,3	0,8	0,7	0,6	2,8
I-2012	0,3	0,8	0,9	0,6	2,6
II-2012	0,3	0,8	0,7	0,6	2,9

III-2012	0,3	0,8	0,7	0,6	2,7
IV-2012	0,3	0,8	0,8	0,6	3,0
I-2013	0,3	0,8	0,8	0,6	3,0
II-2013	0,3	0,8	0,8	0,5	2,9
III-2013	0,3	0,9	0,9	0,6	2,5
IV-2013	0,3	0,8	0,9	0,5	2,5
I-2014	0,4	0,9	0,9	0,6	2,5
II-2014	0,3	0,8	0,7	0,6	2,6
III-2014	0,4	0,8	0,7	0,6	2,8
IV-2014	0,4	0,8	0,7	0,7	2,7

a/ El cuadro muestra la razón de ventaja de estar laborando en el sector de servicios de apoyo. Cifras mayores a uno indican que la asociación entre la variable y el hecho de estar ocupado es positiva, es decir, la variable se asocia a una mayor ocurrencia del evento. Lo contrario ocurre si la razón es inferior a uno. Todos los coeficientes son significativos al 95%.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

**Gráfico 6**  
**Probabilidad de estar trabajando en el sector servicios de apoyo, según el perfil indicado<sup>a/</sup>. 2011-2014**



a/ Los perfiles corresponden a personas de la región Central sin calificación educativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de la ECE, del INEC.

Los resultados del análisis confirman que el perfil del trabajador determina las oportunidades laborales a las que tendrá acceso. Las actividades económicas están segmentadas según perfiles específicos. La industria tradicional y el sector agrícola se caracterizan por emplear a personas de niveles educativos bajos, mientras que la nueva industria y los servicios de apoyo buscan personas con mayores cualificaciones educativas. Un desempleo del sector agrícola

difícilmente podrá movilizarse a los sectores más dinámicos en la generación de empleo, como los nuevos servicios. Una mujer mayor de 35 años, bilingüe y residente en la región Central, tiene dos veces más posibilidades de estar ocupada en los nuevos servicios, que una mujer de la misma edad que no domina un segundo idioma y vive fuera de la región Central.

## 5. Bibliografía

INEC. 2015a. *Encuesta Continua de Empleo (ECE) Ficha Técnica Metodológica*. En: <<http://www.inec.go.cr/A/MT/Empleo/ECE/Documentos/ Metodolog%C3%ADa/05.%20Ficha%20%20T%C3%A9cnica%20Metodol%C3%B3gica.pdf>>.

\_\_\_\_\_. 2015b. *Encuesta Continua de Empleo (ECE)*. San José: Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica.

Lizano, E. et al. 2012. *El mercado laboral ante la crisis internacional*. San José: Academia de Centroamérica.

Meneses, K. y Anda, D. 2015. *Crecimiento económico, ingresos, empleo y sector externo*. Ponencia preparada para el Vigésimoprimer Informe Estado de la Nación. San José: PEN.

Morales, R. 2009. El impacto de la crisis económica mundial sobre la economía costarricense: los efectos macroeconómicos, en *Revista Economía y Sociedad* 35 y 36.

PEN. 2009. *Decimoquinto Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.

PEN. 2014. *Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.

Villegas, B. y Ulate, J. 2013. Análisis dinámico del desempleo en Costa Rica para el periodo 2010-2011, en *Revista de Ciencias Económicas* 31 (1).

## 6. Agradecimiento

Los autores agradecen a Esteban Durán por su colaboración durante el desarrollo de la investigación.