LAS CONSECUENCIAS DEL AUMENTO EN LA OBSERVANCIA DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL EN COSTA RICA

Una evaluación del impacto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos

Tomas. H. Gindling
University of Maryland, Baltimore County (UMBC)

Nadwa Mossaad
University of Maryland, Baltimore County (UMBC)

Juan Diego Trejos
Universidad de Costa Rica (UCR)

331.21 Gindling, Tomas H.
G492c Las consecuencias del aumento en la observación del salario mínimo legal en Costa Rica : una evaluación del impacto de la Campaña Nacional de salarios mínimos / Tomas H. Gindling, Nadwa Mossaad, Juan Diego Trejos.
– 1. ed. – San José, C.R. : Universidad de Costa Rica, IICE, 2013.
64 p. : il. col. ; 24 cm.

ISBN 978-9968-824-22-4

1. SALARIOS - EVALUACION. 2. EMPRESAS PRIVADAS – COSTA RICA. 3. POLITICA SALARIAL. I. Mossaad, Nadwa, coaut. II. Diego Trejos, Juan, coaut. III. Título.

CIP/2497
CC/SIBDI, UCR

Este trabajo se llevó a cabo con la ayuda de una subvención del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, Canadá

Primera edición, 300 ejemplares

Mayo de 2013

Instituto de Investigaciones
en Ciencias Económicas (IICE)
Universidad de Costa Rica

Comité editorial:
Lic. Juan Diego Trejos Solórzano.
Bach. Rudolf Lücke Bolaños
Lic. Isabel Monge Madrigal
Bach. Xinia Víquez Pérez

Diseño y diagramación:
Bach. Rosa Elena Cerdas Benavides

Revisión Filológica:
Bach. Ana Isabel Hernández González

Impresión:
Imprenta Lara Segura S.A.
©2013 Investigaciones en
Ciencias Económicas
Universidad de Costa Rica,

La fotografía de la portada es propiedad del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y se reproduce con la autorización correspondiente de esta entidad.

San José, Costa Rica

LAS CONSECUENCIAS DEL AUMENTO EN LA OBSERVANCIA DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL EN COSTA RICA

Una evaluación del impacto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos

Tomas. H. Gindling
University of Maryland, Baltimore County (UMBC)

Nadwa Mossaad
University of Maryland, Baltimore County (UMBC)

Juan Diego Trejos
Universidad de Costa Rica (UCR)

El financiamiento para esta investigación provino del Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional del Gobierno de Canadá (IDRC, por sus siglas en inglés) a través del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica (IICE). Estamos muy agradecidos por los valiosos comentarios y sugerencias de: Haroon Borat, Dennis Coates, Ravi Kanbur, Marvin Mandell, Dave Marcotte, Michael Piore, Edgard Rodríguez, Jeffrey Smith, David Weil y otros participantes del Taller IDRC-Cornell sobre el Cumplimiento de Normas Laborales (septiembre 2011), del seminario de la UMBC sobre Economía/Política pública, de la sexta reunión (octubre 2012), de la Red de Evaluación de Impacto de LACEA (Harvard) y del taller del proyecto internacional del IDRC sobre los salarios mínimos (Nueva Delhi, noviembre 2012). Se agradece también al Instituto Nacional de Estadística y Censos por su apoyo al permitirnos el acceso a las bases de datos de las encuestas de hogares. A la Ministra de Trabajo, señora Sandra Piszk y a los funcionarios de la Dirección General de Planificación y de la Dirección Nacional de Inspección, nuestro reconocimiento por el tiempo dedicado a evacuar nuestras consultas y por la información aportada sobre la Campaña y sus resultados. A Luis A. Oviedo, colega del IICE, por la revisión del panel y la construcción de las variables requeridas para el análisis y a Karla Hernández por la traducción inicial del texto. No sobra recordar, que las conclusiones y los posibles errores u omisiones que puedan existir son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Febrero 2013

PREFACIO

El Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica (IICE) se complace en presentar los resultados de la investigación realizada sobre los efectos de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos, que el Gobierno de Costa Rica inició en agosto de 2010 por medio del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dicha campaña tiene como objetivo reducir el incumplimiento del salario mínimo en el sector privado creando conciencia entre patronos y trabajadores sobre la importancia de cumplir con ese precepto legal, alentando a los trabajadores a denunciar a los empleadores que incumplen y aumentando las inspecciones de trabajo enfocadas a detectar las violaciones a los salarios mínimos.

Esta investigación sucede a un estudio que el IICE realizó sobre el impacto de los salarios mínimos en El Salvador, Nicaragua y Costa Rica, con el apoyo financiero del Centro Canadiense de Investigación para el Desarrollo (IDRC). Allí se cuantificó el incumplimiento de los salarios mínimos en Costa Rica, se determinaron las características de los trabajadores más susceptibles de recibir salarios inferiores al mínimo y las probabilidades de caer en esa situación.

Un conjunto de factores, entre ellos la investigación anterior y la relevancia que adquirió el tema del cumplimiento de la legislación laboral en la negociación del tratado de libre comercio entre Centro América y República Dominicana con los Estados Unidos de América, llevaron al lanzamiento y ejecución de la campaña ya mencionada. Esa circunstancia abrió una oportunidad inusual de analizar empíricamente el resultado de dicha campaña. Inusual, en el sentido de que el problema estadístico de identificación que genera la posible simultaneidad entre las variables de control de la legislación y de su cumplimiento se reducen al ser la campaña el resultado de un cambio de política y no una respuesta a un deterioro en el cumplimiento del salario mínimo.

Aprovechando la circunstancia apuntada, para analizar los efectos de la campaña entre los años 2010 y 2011, los investigadores recurren al método de regresión discontinua, aplicada sobre un panel construido a partir de las encuestas nacionales de hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Los resultados apoyan la tesis de que la campaña tuvo un impacto positivo en el cumplimiento de los salarios mínimos en el sector privado, favoreciendo particularmente a grupos vulnerables del mercado laboral, como las mujeres, los jóvenes y los trabajadores con menor nivel educativo. Sin duda, estos resultados pueden proveer criterios importantes para lograr mayores avances en el cumplimiento de la legislación laboral costarricense.

El trabajo reunió a un grupo muy calificado de investigadores, entre ellos Tim Gindling y Nadwa Mossaad de la Universidad de Maryland y Juan Diego Trejos del IICE, con el apoyo estadístico de Luis Oviedo. La investigación se hizo con el apoyo financiero del IDRC y con la colaboración del INEC de Costa Rica. A todos ellos nuestro reconocimiento y gratitud.

Max Alberto Soto
Director

TABLA DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN 1

II REVISIÓN DE LA LITERATURA 3

III. LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS 5

IV. LA METODOLOGÍA SEGUIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO 17

LOS DATOS 17

LA METODOLOGÍA DE REGRESIÓN DISCONTINUA 21

V. LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA 25

EL IMPACTO SOBRE EL CUMPLIMIENTO Y LOS SALARIOS 25

EL IMPACTO EN EL EMPLEO 37

EL IMPACTO EN LOS BENEFICIOS NO SALARIALES ESTABLECIDOS EN LA LEGISLACIÓN 41

VI. CONCLUSIONES 45

BIBLIOGRAFÍA 49

APÉNDICE 1: PRUEBAS DE LOS SUPUESTOS
FUNDAMENTALES DEL ENFOQUE DE REGRESIÓN DISCONTINUA 53

APÉNDICE 2: DECRETO DE SALARIOS MÍNIMOS,
PRIMER SEMESTRE 2010; RIGE DESDE EL 1 ENERO 2011 57

ANEXO ESTADÍSTICO 61

TABLA DE CUADROS

Cuadro 1: Costa Rica: número de inspecciones laborales realizadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.(Empresas o establecimientos visitados por año)..... 12

Cuadro 2: Costa Rica: resultados de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en su primer año: del primero de agosto del 2010 al 31 de julio del 2011 14

Cuadro 3: Estadísticas descriptivas: porcentaje de trabajadores de empresas privadas con jornada de tiempo completo que ganan por debajo, alrededor y por encima del salario mínimo específico para diferentes submuestras de trabajadores. 2010..... 20

Cuadro 4: Cambio entre el 2010 y el 2011 en el logaritmo del salario medio mensual según relación con el salario mínimo por ancho de banda. (Para asalariados de tiempo completo en empresas del sector privado en ambos años)..... 28

Cuadro 5: Estimaciones del efecto de la Campaña en los salarios (no incluye covariables) (Para asalariados a tiempo completo, en ambos años, en empresas privadas) 30

Cuadro 6: Estimaciones del efecto de la Campaña en los salarios incluyendo covariables (Para asalariados a tiempo completo, en ambos años, en empresas privadas)..... 31

Cuadro 7: Estimaciones del efecto de la Campaña de Salarios Mínimos en los salarios de grupos diferentes (Para asalariados a tiempo completo, en ambos años, en empresas privadas) 33

Cuadro 8: Estimaciones del efecto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en los ingresos laborales de los trabajadores por cuenta propia (Prueba Placebo) (Para trabajadores autónomos a tiempo completo en ambos años) 37

Cuadro 9: Estimaciones del efecto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en la probabilidad de mantenerse ocupado a tiempo completo en las empresas del sector privado..... 39

Cuadro 10: Estimaciones del efecto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en la probabilidad de permanecer empleado a tiempo parcial 40

Cuadro 11: Estimaciones del efecto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en la probabilidad de recibir beneficios no salariales obligatorios (Para asalariados a tiempo completo, en ambos años, en empresas privadas) 43

Cuadro A1: Estimación del efecto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en los salarios por tipo de industria (Para asalariados a tiempo completo, en ambos años, en empresas privadas)..... 61

Cuadro A2: Estimaciones de los efectos de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en la probabilidad de permanecer ocupado a tiempo completo en las empresas privadas para diferentes grupos..... 62

Cuadro A3: Estimaciones del efecto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en la probabilidad de que los trabajadores autónomos se convirtieran en asalariados a tiempo completo en el 2011 63

Cuadro A4: Regresiones discontinuas en co-variables potenciales..... 64

TABLA DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1: Componentes de la campaña publicitaria ilustrada en el sitio web del Ministerio de Trabajo 8

Figura 2: Impacto Potencial de la Campaña en los salarios y el cumplimiento..... 22

Figura 3: Estimación de densidad de Kernel de la distribución del logaritmo del ingreso mensual en relación con el salario mínimo legal, para empleados a tiempo completo de las empresas del sector privado en 2010 y 2011 26

Figura 4: Representación gráfica de las estimaciones de la regresión discontinua de los efectos de la aplicación del salario mínimo en la probabilidad de recibir beneficios obligatorios no salariales en 2011 para los empleados a tiempo completo del sector privado 42

Figura A1: Densidad de la variable de asignación
(Log Salario - Log SM, 2010)..... 54

Gráfico 1: Costa Rica: evolución de los salarios mínimos reales, la producción y la inflación. 1995 - 2012 27

Gráfico 2: Estimación de la regresión discontinua del impacto sobre los salarios de los empleados a tiempo completo de las empresas del sector privado 29

Gráfico 3: Prueba Placebo: Estimaciones de densidad de kernel de la distribución del logaritmo de los ingresos mensuales con respecto al salario mínimo legal para los trabajadores independientes ocupados a tiempo completo en 2010 y 2011 35

Gráfico 4: Estimación de la regresión discontinua del impacto de la Campaña sobre los ingresos laborales de los trabajadores por cuenta propia ocupados a tiempo completo en 2010 y 2011 36

Gráfico 5: Estimación de la regresión de discontinuidad del impacto sobre la probabilidad de que un empleado privado de tiempo completo en 2010 continúa siendo un empleado de tiempo completo en 2011 38

I. INTRODUCCIÓN

El incumplimiento de la legislación de protección laboral, tal como el salario mínimo legal, es un fenómeno muy difundido en muchas economías en desarrollo. Casi todos los estudios recientes sobre los salarios mínimos legales en los países en vías de desarrollo han encontrado un alto grado de incumplimiento (por ejemplo, véase Lemos, 2004; Harrison y Scorse, 2004; Strobl y Walsh, 2001, y Cunningham, 2007). Costa Rica no es la excepción y estudios previos han encontrado que más de un 30% de los trabajadores legalmente amparados por la legislación de salario mínimo en Costa Rica ganan en realidad menos del mínimo legal (Gindling y Trejos, 2010; Gindling y Terrell, 1995, 2005 y 2007; Estado de la Nación, 2010 y MTSS, 2011).

A pesar de la prevalencia e importancia del incumplimiento de la legislación del salario mínimo, hay relativamente pocos estudios empíricos sobre el impacto del incumplimiento en el resultado del mercado laboral en las economías en desarrollo. Menos aún, existen investigaciones sobre el impacto de políticas que busquen enfrentar este problema.

En este trabajo se busca contribuir a esta escasa literatura evaluando el impacto de un programa integral diseñado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) para aumentar el cumplimiento de la legislación del salario mínimo en Costa Rica. La Campaña Nacional de Salarios Mínimos inició en agosto de 2010, con la cual (1) se promulgó una campaña de publicidad bien financiada para "*crear un nivel de conciencia entre patronos y trabajadores sobre la importancia del cumplimiento del salario mínimo*", (2) se alentó a los trabajadores a denunciar a los empleadores que pagaban menos del salario mínimo (para apoyar esto el Ministerio amplió un centro de llamadas para quejas: 800-TRABAJO, y (3) se aumentaron las inspecciones de trabajo enfocadas en las violaciones a salarios mínimos. Esta es la primera vez que un gobierno latinoamericano ha puesto en marcha un plan integral para reducir el incumplimiento en los salarios mínimos. Por lo tanto, proporciona una oportunidad única para estudiar el impacto de la Campaña en el cumplimiento de los salarios mínimos, los sueldos y salarios efectivamente pagados, los empleos, la equidad de género y la formalidad del empleo, esto es, si los patronos pagan la seguridad social o proporcionan otros beneficios no salariales legalmente obligatorios.

Estudios publicados previamente han identificado el impacto del incremento en el cumplimiento de los salarios mínimos, en los países en vías de desarrollo, mediante la comparación de diferencias regionales en las inspecciones laborales con las diferencias regionales en el cumplimiento, la informalidad, y otras variables del mercado laboral. Los autores de estos estudios señalan, en palabras de Ronconi (2010), que: "*Hay dos retos principales para estimar el efecto causal del aumento del control en el cumplimiento. En primer lugar, las medidas adecuadas para ambas variables no son fáciles de conseguir. El segundo desafío es que una posible relación simultánea entre un mayor control de la aplicación y el cumplimiento complica la identificación. Por un lado, la propensión de las empresas a cumplir con las regulaciones dependerá de la probabilidad de ser penalizado, y, por otro lado, los*

recursos de los organismos públicos encargados de hacer cumplir la legislación son susceptibles de ser afectados por el grado de cumplimiento," (pp. 719-720).

Estos dos desafíos son abordados en este estudio. En primer lugar, la Campaña Nacional de Salarios Mínimos proporciona una ruptura clara y precisa donde el control de su aplicación aumenta considerablemente. En segundo lugar, como se verá más adelante, la Campaña Nacional de Salarios Mínimos no es una respuesta endógena al aumento de las violaciones de las leyes del salario mínimo, sino más bien un cambio de política que se produjo porque un nuevo presidente, y su administración, reconocieron públicamente por primera vez que el incumplimiento de legislación sobre el salario mínimo era un problema en el país. En síntesis, la introducción de la Campaña se puede aproximar a lo que se conoce en la literatura como un experimento natural y permite así una evaluación más rigurosa.

En este trabajo entonces se presentan los resultados de la evaluación desarrollada y el documento se estructura en cinco secciones adicionales a esta introducción. En el segundo apartado se realiza un repaso de la literatura relevante sobre el problema tratado. Seguidamente, en el tercer capítulo se presentan los principales rasgos de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos y sus alcances cuantitativos. La cuarta sección se ocupa de los aspectos metodológicos, tanto en relación con los instrumentos utilizados como con los datos que servirán de insumo. En el quinto apartado se discuten los principales resultados obtenidos, para concluir en la sexta parte con una recapitulación de los resultados principales y sus implicaciones de política pública.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Como se ha señalado, la literatura sobre el tema bajo estudio, tanto teórica como empírica, es limitada. A continuación se analiza la literatura teórica y luego se revisa la literatura empírica reciente sobre el impacto de una mayor vigilancia de la legislación de protección laboral sobre el mercado de trabajo en las economías en desarrollo.

En el ámbito teórico, el trabajo de referencia es el de Basu, Chau y Kanbur (2010). Ellos desarrollan un modelo teórico donde el mercado de trabajo se encuentra caracterizado por una competencia imperfecta, el cumplimiento imperfecto de las leyes de salario mínimo y el compromiso imperfecto por parte de los inspectores del Gobierno. En este marco el impacto de los salarios mínimos legales es complejo. Por ejemplo, Basu, Chau y Kanbur (2010) muestran como, dependiendo del grado de cumplimiento y de la estructura del mercado laboral, el aumento de los salarios mínimos puede resultar en aumentos, disminuciones o ausencia de cambios significativos en los salarios, el empleo o la informalidad; también exponen que el impacto de una mayor aplicación de la legislación en los salarios, el empleo y la informalidad es ambiguo, todo podría aumentar, disminuir o permanecer igual dependiendo de la estructura del mercado laboral y de las elasticidades de la oferta y la demanda de trabajo. Basu, Chau y Kanbur (2010) sugieren además que, bajo diferentes conjuntos de suposiciones razonables, el mayor cumplimiento en los salarios mínimos legales tiene efectos ambiguos sobre los resultados del mercado laboral. De este modo, el que una mayor observancia de los salarios mínimos tenga un impacto positivo o negativo en los salarios, el empleo, la informalidad y la pobreza, es pues, una cuestión empírica.

En el campo de los estudios empíricos, Ronconi (2008) evalúa el impacto del aumento de las inspecciones laborales en Argentina sobre los salarios mínimos, el máximo de horas laborales, el tiempo de vacaciones anuales pagadas, el salario mensual adicional y dos componentes de la seguridad social: el seguro de compensación al trabajador y el seguro de salud. Con observaciones anuales durante 1995-2003, Ronconi (2008) construyó un panel de datos a nivel provincial. La medida de la aplicación utilizada es el número anual de inspecciones del trabajo per cápita, por provincia. Las regresiones se calculan donde las variables dependientes son medidas del nivel de cumplimiento de las normas laborales de cada provincia y cada año, y las variables independientes son el número de inspecciones de trabajo per cápita, características del mercado de trabajo y de la población y, efectos fijos a nivel provincial. Para enfrentar la posible relación simultánea entre el incumplimiento y un mayor control sobre su aplicación, se utilizan los ciclos electorales (años) como variable instrumental para el número de inspecciones de trabajo per cápita. Ronconi (2008) encuentra que un mayor refuerzo de inspección causaría un mayor cumplimiento de la legislación del salario mínimo y el máximo de horas de trabajo legales. Por otro lado, un mayor control de la aplicación no tuvo un impacto estadísticamente significativo en el cumplimiento de las normas de seguridad social.

Almeida y Susanli (2011) usan una gran base de datos a nivel de empresas de 63 países para examinar el impacto de las regulaciones sobre el despido y su mayor

aplicación sobre el tamaño de la empresa. Ellos hacen una regresión del tamaño de la empresa con una interacción entre las medidas de los costes de despido *de jure* y el cumplimiento de las leyes laborales. Otras características a nivel de las empresas son usadas como variables de control. Para abordar la cuestión de la causalidad simultánea entre la aplicación y el incumplimiento incluyen efectos fijos por país y por sector. Ellos encuentran evidencia de que más regulaciones sobre el despido estrictamente impuestas reduce el empleo promedio de empresa[1].

Almeida and Carneiro (2009) llegan a una conclusión similar utilizando una base de datos a nivel de firmas, incluyendo sus características e información sobre la aplicación de la regulaciones laborales en Brasil a nivel de ciudades. Para hacer frente a la simultaneidad entre el incumplimiento y las inspecciones, Almeida y Carneiro (2009) utilizan la distancia de la empresa a la oficina más cercana de inspección como una variable instrumental para la probabilidad de inspección (número de inspecciones por cada 100 empresas). Llegan a la conclusión de que una aplicación más estricta de la normativa laboral reduce el tamaño de la empresa.

Más recientemente, Almeida y Carneiro (2011) evalúan el impacto de la aplicación diferencial de las normas laborales a través de ciudades en Brasil en la proporción de trabajadores en el sector formal e informal, los trabajadores por cuenta propia o desempleados, y sobre los salarios en el sector formal e informal. La medida de la aplicación utilizada es la interacción entre la distancia de la ciudad a la oficina de control más cercana y el número de inspectores en esa oficina. Un aumento en el valor de esta variable de interacción indica un mayor control sobre el cumplimiento. Almeida y Carneiro (2011) muestran que esta variable de interacción se correlaciona con un incremento de las inspecciones, pero argumentan que no es probable que sufra de una relación endógena con el incumplimiento. Para un mayor control en la posibilidad de una relación simultánea entre el control de la aplicación y el incumplimiento, Almeida y Carneiro (2011) incluyen, como una variable de control, la variable de resultado en un periodo anterior, cuando "*la observancia era una actividad menos importante*" (p.3). Estos autores concluyen que en ciudades con más cumplimiento de las normas laborales, hay más empleo formal, menos empleo autónomo o por cuenta propia y menos empleo en general (más desempleo). También encontraron evidencia de que un mayor cumplimiento provoca un aumento en los salarios en la parte inferior y una disminución de los salarios en la parte superior de la distribución salarial formal. Ellos argumentan que los trabajadores del sector formal pagan por los beneficios obligatorios más generosos recibiendo salarios más bajos.

1 Almeida y Aterido (2011) utilizan la misma base de datos a nivel de empresas que usan Almeida y Susanli (2011), y una técnica empírica similar, para examinar la relación entre la aplicación de las normas laborales y la formación en el puesto de trabajo. Encuentran evidencia de que una aplicación más rigurosa de las normas laborales más amplias aumentan la probabilidad de la formación en el puesto de trabajo.

III. LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS

El 9 de agosto de 2010, la Campaña Nacional de Salarios Mínimos fue anunciada conjuntamente por Laura Chinchilla, Presidenta de la República, y Sandra Piszk, Ministra de Trabajo y Seguridad Social, con gran despliegue y atención de la prensa. El objetivo explícito de la campaña es mejorar el cumplimiento de la legislación sobre el salario mínimo. Para ello se establecieron tres mecanismos para alcanzar este objetivo: (1) la publicidad para "*crear un nivel de conciencia entre patronos y trabajadores sobre la importancia de cumplir con el salario mínimo*"; (2) alentar a los trabajadores a denunciar a los empleadores que pagan menos que el salario mínimo (para apoyar esto el Ministerio amplió un centro de llamadas para quejas: 800-TRABAJO; (3) el aumento de las inspecciones de trabajo dirigidas a violaciones de los salarios mínimos. Coincidente con estos tres mecanismos, el Ministerio de Trabajo implementó un nuevo sistema computarizado de información en la Dirección Nacional de Inspección para hacer el seguimiento contra las violaciones a leyes laborales, denominado Sistema Electrónico de Casos (SEC)[2].

La Campaña fue en parte una respuesta a la investigación realizada y publicada hasta ese momento que mostró altos niveles de incumplimiento en el pago de los salarios mínimos en Costa Rica y al posicionamiento del tema realizado por el programa Estado de la Nación y el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica a través de la amplia divulgación de sus investigaciones (Arias, 2011)[3]. Al mismo tiempo, el incumplimiento de la normativa laboral también obtuvo notoriedad debido a las negociaciones del tratado de libre comercio entre Centro América y República Dominicana con los Estados Unidos de América (CAFTA-DR por sus siglas en inglés). Los representantes de los intereses de los trabajadores estadounidenses habían sostenido durante mucho tiempo que el incumplimiento de la normativa laboral estaba muy extendido en América Central, y esto era un problema en las negociaciones del CAFTA-DR.

En respuesta a la presión de los intereses laborales de los Estados Unidos, el Departamento de Trabajo estadounidense financió un programa regional titulado *Cumple y Gana*, administrado por la organización no gubernamental FUNPADEM (Fundación para la Paz y la Democracia). El programa Cumple y Gana fue diseñado para fortalecer las capacidades de los gobiernos centroamericanos para llevar a cabo inspecciones efectivas de trabajo. Si bien el programa no se centró exclusivamente en los salarios mínimos, la mejora de las inspecciones del cumplimiento del salario mínimo era un elemento y objetivo importante. Este programa ayudó al diseño y al financiamiento inicial de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos, en su parte mediática y de monitoreo, y al diseño e implementación del Sistema Electrónico de Casos (SEC).

---

2 Más recientemente se denomina Sistema de Información Laboral y Administración de Casos (SILAC), ver Sauma (2012).

3 Incluye la investigación de los autores de este trabajo (Gindling and Terrell, 1995, 2005 y 2007; Gindling y Trejos, 2010), así como los estudios realizados por el Estado de la Nación (2010) y el Ministerio de Trabajo de Costa Rica (2011).

Cabe señalar que el proyecto Cumple y Gana y el apoyo financiero de los Estados Unidos, surgen de una iniciativa más amplia tendiente a preparar a los países del istmo y República Dominicana en el cumplimiento de sus compromisos laborales asociados con la firma del tratado de libre comercio con los Estados Unidos. Para ello, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, los viceministros de Economía o Comercio y de Trabajo de Centro América y la República Dominicana empezaron en el 2004 a preparar un conjunto de recomendaciones tendientes a mejorar la aplicación y el cumplimiento de los derechos laborales y a fortalecer la institucionalidad respectiva. Estas recomendaciones se incorporan en un documento denominado *La Dimensión Laboral en Centroamérica y la República Dominicana. Construyendo sobre el progreso: reforzando el cumplimiento y potenciando las capacidades* (GTVCT ,2005). Conocido como el Libro Blanco, contiene los compromisos regionales y nacionales adoptados en seis ámbitos: (1) libertad de asociación, sindicatos y relaciones laborales, (2) Ministerios de Trabajo, (3) Tribunales Laborales, (4) Género y discriminación, (5) Peores formas de trabajo infantil y (6) Promoción de una cultura de cumplimiento.

En el ámbito de los Ministerios de Trabajo (2), las recomendaciones se refieren a la necesidad de aumentar los recursos para funciones clave relacionadas con el cumplimiento de la legislación laboral, incluyendo la inspección del trabajo y los servicios de mediación y conciliación. También contempla mejorar la capacitación del personal relacionado con estas áreas, así como mejorar la infraestructura, la tecnología de información y la capacidad de manejo de casos. Finalmente se establece la necesidad de reorganizar las operaciones de los Ministerios de Trabajo para tornarlos más eficientes y eficaces. En el ámbito de la promoción de una cultura de cumplimiento (6) se contempla avanzar en la información y capacitación de trabajadores y empleadores sobre los derechos laborales fundamentales y promover programas de responsabilidad social corporativa.

Para verificar los avances de los países en la implementación de los compromisos adquiridos (2007 – 2010), se solicitó a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que realizara una evaluación semestral sobre los progresos alcanzados para su presentación a los Ministros de Comercio y de Trabajo. Dicha petición da lugar a un proyecto de la OIT en el 2007, conocido como Proyecto de Verificación del Cumplimiento de los Compromisos del Libro Blanco. Con este proyecto se elabora un informe semestral y se han financiado distintos estudios específicos para apoyar la implementación. La última evaluación semestral correspondió al segundo semestre del 2010 (OIT, 2011).

Finalmente, una nueva presidente y una nueva ministra de trabajo asumen el poder en mayo del 2010. La presidenta Laura Chinchilla llegó al poder en parte, con una plataforma de ley y orden. Un mayor cumplimiento en todos los ámbitos de las leyes se ajustaba a esta plataforma, y un mayor control de la aplicación de la legislación sobre el salario mínimo era bien vista por la clase obrera y el segmento laboral de su partido Liberación Nacional. Un aspecto interesante de este tema es que esta campaña surge como respuesta a los resultados de investigaciones y a la política, y no debido a un aumento claro en el incumplimiento en Costa Rica[4]. En términos del análisis empírico, esto ayuda a resolver

4 Más aún, los estudios disponibles mostraban que durante la década del 2000, el grado de incumplimiento se había mantenido sin mayores cambios, pese a que el salario mínimo real permaneció estancado en un contexto de fuerte crecimiento económico (ver gráfico 1 más adelante). Ello es así, ya sea que la atención se ponga en los salarios mínimos específicos a cada ocupación (Gindling y Trejos, 2010) o al salario mínimo de protección o mínimum minimorum (Estado de la Nación; 2010)

el problema de simultaneidad/ endogeneidad que ocurre en otros estudios que utilizan la variación regional en inspecciones como estrategia para identificar el impacto de una mayor observancia (por ejemplo, Ronconi, 2008).

El primer componente de la Campaña, la campaña publicitaria, inició con el anuncio conjunto el 9 de Agosto de 2010 por la Ministra de Trabajo y la Presidenta, ambas usando camisetas con el número de teléfono 800-TRABAJO. Dicha publicidad apareció con amplia difusión en la prensa nacional e internacional, en la prensa escrita, en televisión, 1.800 anuncios de radio (en horario estelar) en las emisoras de la Cadena Radial Costarricense en un periodo de 3 meses, varios sitios web, más de 130 carteles en las paradas de autobuses, dentro de los buses y otros lugares públicos (centros comerciales), carteles en los lugares de trabajo, más de 30.000 folletos, y una amplia distribución de camisetas (ver figura 1). La mayor parte de esta campaña fue financiada con donaciones del sector privado. (Arias, 2011)

FIGURA 1
COMPONENTES DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA ILUSTRADA
EN EL SITIO WEB DEL MINISTERIO DE TRABAJO

FUENTE: Cuenta en Facebook del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Como se muestra en la figura 1, con una gran exhibición pública, dos equipos de fútbol en un partido de semifinales del campeonato de primera división regresaron al campo en el descanso luciendo las camisetas (existe un salario mínimo para los jugadores profesionales de fútbol), y antes del partido semifinal varios periódicos publicaron historias acerca de algunos jugadores profesionales de fútbol que ganaban menos del salario mínimo. Además, una vez al mes durante la campaña, la Ministra de Trabajo celebró una rueda de prensa en la que ha destacado y descrito el aumento

de las inspecciones, y ha presentado información para demostrar que la campaña está teniendo efecto. Las conferencias de prensa siempre han sido seguidas por historias en los periódicos más importantes de Costa Rica sobre la campaña, además estas atrapan la atención del público sobre la necesidad de reducir el incumplimiento y construir el apoyo público a la campaña.

La campaña también amplió, en horario y personal, un centro de llamadas gratuitas (800-TRABAJO) para responder preguntas sobre la legislación laboral y para recibir denuncias de los trabajadores sobre las empresas que violan las normas laborales. Antes de la campaña, para registrar una denuncia, los trabajadores tenían que ir personalmente a una oficina regional del Ministerio de Trabajo. Ahora, las denuncias pueden registrarse anónimamente por teléfono, y cada denuncia resulta en una inspección por parte del Ministerio de Trabajo. Entre el primero de agosto de 2010 y el 30 de junio de 2011 hubo 77.816 llamadas, lo que resulta en 988 denuncias; de las cuales 768 (78%) fueron las quejas sobre los salarios mínimos[5].

Además de las denuncias, el aspecto de la información del centro de llamadas es importante, los trabajadores pueden llamar para preguntar el salario mínimo que deberían recibir de acuerdo a su trabajo, algo que no es fácil debido a la compleja estructura de los salarios mínimos en Costa Rica[6]. Dada la limitada organización sindical en las empresas privadas, los sindicatos no han jugado un papel relevante en el seguimiento del incumplimiento de los salarios mínimos, pero con la ampliación de la línea 800-TRABAJO y la posibilidad de hacer denuncias anónimas, se ha fortalecido la capacidad de los trabajadores para promover acciones en torno a aumentar el cumplimiento de los salarios mínimos y otras normas laborales.

La campaña también incluye un incremento de las inspecciones dirigidas a verificar y rectificar las violaciones del salario mínimo. Antes de discutir la forma en que se aumentaron las inspecciones, es necesario describir el proceso de inspecciones de trabajo. Las inspecciones de trabajo son responsabilidad de la Dirección Nacional de Inspección de Trabajo del MTSS (DNI) y comienzan con una primera visita realizada por un inspector, la cual puede originarse por una denuncia o ser de oficio, esto es, producto de la discreción del inspector (los inspectores son responsables de un área geográfica). Las inspecciones pueden ser completas, donde se comprueba cualquier violación del código de trabajo, o pueden ser parciales o focalizadas en una o algunas violaciones. Las inspecciones completas buscan violaciones de cualquier parte del código del trabajo, tales como: salario mínimo, pago de horas extras, comprobantes de pago, pagos del Seguro Social, pagos del seguro de riesgo de trabajo, salidas de emergencia y otros componentes de la salud y seguridad ocupacional, licencia obligatoria por maternidad, vacaciones, feriados, aguinaldo (pago de un treceavo salario), etc. El inspector entrevista a los trabajadores y ve los

5 No obstante, Sauma (2012) encuentra que,, no fueron atendidas todas las denuncias recibidas durante el 2011 sobre violaciones a la legislación laboral (no generaron casos de inspección), es necesario señalar además que no solo existían quejas sobre el pago del salario mínimo.

6 Los salarios mínimos se fijan para grandes grupos o categorías ocupacionales generales según la calificación de la ocupación (principalmente: no calificados, semicalificados, calificados, especializados, técnicos medios, técnicos superiores, diplomados universitarios, bachilleres universitarios y licenciados) y su vinculación con el proceso productivo (trabajadores de proceso o genéricos). Aunque existe una descripción general de las características de cada grupo y una lista indicativa de ocupaciones típicas de cada grupo, está lejos de ser clara y exhaustiva (ver decreto reciente en Apéndice 2)

comprobantes de pago. En empresas pequeñas se entrevista a todos los trabajadores y en las empresas grandes, los inspectores entrevistan una muestra.

Si se descubre una violación, se realiza una prevención para que corrija la irregularidad y se programa una segunda visita dentro de los 30 días a partir del momento en que se registra. Si a la segunda visita la empresa ya no está incumpliendo la legislación del trabajo, nada más ocurre, no hay multas ni otras sanciones, de modo que no implica costo alguno para la empresa[7]. Si al momento de la segunda visita, la empresa no ha corregido el problema, el inspector del trabajo remite el caso a los Tribunales Laborales, ya que solo estos pueden imponer multas o sanciones, si fallan contra la empresa, luego de un largo proceso judicial. Costa Rica es uno de los pocos países de la región donde no se pueden imponer sanciones en sede administrativa por parte de los funcionarios del Ministerio de Trabajo y ello debilita el papel de las inspecciones como método eficiente para mejorar el cumplimiento de la legislación laboral, en general, y de los salarios mínimos, en particular.

Pese a esta debilidad taxativa, a partir de agosto de 2010 y continuando a lo largo de 2011, el Ministerio de Trabajo aumentó el número de inspecciones centradas en violaciones del salario mínimo. En estas inspecciones también verificaron el pago de las horas extraordinarias, la existencia del registro de pago (boleta de pago) y las omisiones de pago o retenciones indebidas. Las inspecciones focalizadas no velan por ninguna otra violación del código de trabajo. El aumento en el número de inspecciones fue acompañado por un aumento importante, aunque insuficiente, del número de inspectores y de los recursos disponibles de la Dirección Nacional de Inspección (DNI). Para el 2010, el presupuesto de la DNI se incrementó un 27% en términos reales, el número de inspectores pasó de 90 a 101, la flota de vehículos disponibles para inspectores pasó de 11 a 22, y a los inspectores se les dio 64 computadoras portátiles nuevas (OIT, 2011).

En las entrevistas con los inspectores y supervisores de la Dirección Nacional de Inspección, se escucharon numerosas quejas acerca de la falta de recursos, por ejemplo, no hay mapas que muestren la ubicación de las empresas, razón por la cual los inspectores tienen que confiar en la memoria con el fin de localizarlas. Además, los recursos se han trasladado de las inspecciones completas en favor de un enfoque en la inspección específica de violaciones del salario mínimo. Algunos inspectores dijeron que es posible que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos diera lugar a la detención de un menor número de violaciones de otras regulaciones laborales debido a un menor número de inspecciones completas.

---

7 Las inspecciones sobre violaciones a la Seguridad Social, no aseguramiento en la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) para los seguros de salud o pensiones, se efectúan por separado. Los inspectores de la Seguridad Social (CCSS) tienen más recursos y pueden imponer sanciones (desde multas, hasta el cierre de una empresa). Si un inspector de la CCSS encuentra una violación de cualquier otra parte del código de trabajo, no está obligado a informar al Ministerio de Trabajo. Por otro lado, si un inspector del Ministerio de Trabajo identifica una violación de la legislación de Seguridad Social, sí debe informar a los inspectores de la Seguridad Social. En algunos casos de inspecciones completas existe una coordinación entre agencias, y una inspección conjunta se lleva a cabo por el Ministerio de Trabajo, la CCSS y el Ministerio de Salud; sin embargo, las inspecciones dirigidas a salarios mínimos no son inspecciones conjuntas. Como parte de la campaña se firmó un convenio entre el Ministerio de Trabajo y la Caja Costarricense de Seguro Social, para que se pudiera pasar la información al MTSS sobre posibles incumplimientos al salario mínimo. Un sistema complejo de salarios mínimos y un ingreso mínimo de cotización establecido por la CCSS por debajo del salario mínimo de protección complican esta coordinación.

Además, los inspectores estaban bajo presión para aumentar el número de empresas inspeccionadas por violaciones de salarios mínimos, por lo que buscaron gastar menos tiempo por inspección y tendieron a concentrarse en regiones, sectores e industrias donde había muchas empresas dentro de un área pequeña. De acuerdo con los inspectores, efectivamente esto implica menos inspecciones en empresas agrícolas y rurales, y más inspecciones en las pequeñas empresas (que llevaban menos tiempo), sobre todo en el comercio en las zonas urbanas (donde existen muchas empresas cercanas) y cerca de las oficinas de inspección (de modo que el tiempo de transporte y los costos se redujeran al mínimo)[8].

El cuadro 1 muestra que el número total de inspecciones aumentó en 2010 y 2011, pero que la cantidad de inspecciones completas se redujo debido al incremento en las inspecciones focalizadas en el cumplimiento de los salarios mínimos aumentaron[9]. Además, por esta misma razón, se elevó el número absoluto de empresas halladas con violaciones de la ley del salario mínimo, pero no así en el número relativo de los establecimientos que no cumplen con esa normativa. La información disponible sobre el porcentaje de empresas que no cumplen con el pago de los salarios mínimos, en la primera visita y considerando la totalidad de las inspecciones realizadas, completas y focalizadas, se mantuvo alrededor del 39% en los años con información disponible (2000, 2007 y 2010) y se redujo al 35% para el 2011 (MTSS, 2012), pese a que dentro de las inspecciones focalizadas, el incumplimiento se mantuvo alrededor del 42% de los negocios visitados. Por otro lado, como la cifra de inspecciones completas disminuyó, también lo hizo el número de empresas que violan otras leyes del derecho laboral. Considerando de nuevo el total de las inspecciones durante la primera visita, el porcentaje de empresas con alguna infracción se mantuvo alrededor del 95% en los años 2005 a 2007, mientras que ese porcentaje se reduce al 75% durante el 2010 y sube al 83% para el año 2011 (MTSS, 2012).

8 Otras reformas han sido propuestas pero no habían sido implementadas al momento de la evaluación, que corresponde al final del primer año de la campaña. Una de ellas es permitir que los inspectores del Ministerio de Trabajo puedan imponer multas por violaciones, lo que pasa por una reforma legal. Otra es un acuerdo para que los inspectores de la Seguridad Social le informen al Ministerio de Trabajo si encuentran violaciones del salario mínimo. Este acuerdo fue ratificado cerca del final del primer año de Campaña, en Julio de 2011. Otra medida consiste en publicar los nombres de las empresas que violan la ley del salario mínimo. De hecho, la Corte Suprema de Justicia dictaminó que el Ministerio de Trabajo tiene la obligación de publicar los nombres de las empresas que irrespetan las regulaciones laborales, pero el Ministerio no ha cumplido debido a presiones de las cámaras empresariales (quienes están claramente preocupadas por la reputación de sus miembros). En el segundo año del programa (luego de Julio 2011), el Ministerio de Trabajo también introdujo "inspecciones virtuales o documentales", donde la inspección inicial se lleva a cabo a través de Internet.

9 Lamentablemente, el Ministerio de Trabajo no reporta el número de trabajadores de las empresas sometidas a inspecciones (trabajadores tutelados).

CUADRO 1
COSTA RICA: NÚMERO DE INSPECCIONES LABORALES REALIZADAS POR EL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL SEGÚN TIPO DE INSPECCIÓN POR AÑO. (EMPRESAS O ESTABLECIMIENTOS VISITADOS)

Tipo de inspección	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total primera visita o inspección	**6.717**	**5.888**	**6.815**	**8.673**	**7.415**	**9.512**	**10.521**
Completas (no focalizadas)	6.717	5.888	6.815	8.673	7.415	4.313	2.115
Focalizadas en salario mínimo (CSM)	0	0	0	0	0	5.199	8.406
Total segunda visita o inspección	**4.525**	**4.080**	**3.015**	**3.652**	**4.061**	**4.493**	**7.028**
Completas (no focalizadas)	4.525	4.080	3.015	3.652	4.061	3.148	1.863
Focalizadas en salario mínimo (CSM)	0	0	0	0	0	1.345	5.165
Total de inspecciones	**11.242**	**9.968**	**9.830**	**12.325**	**11.476**	**14.005**	**17.549**

FUENTE: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Dirección Nacional de Inspección.

Si la atención se pone en los resultados del primer año de la Campaña (de agosto 2010 a julio 2011) y solo en las inspecciones focalizadas asociadas a esta, se observa que el incumplimiento de los salarios mínimos es importante en las empresas de todos los tamaños, en todos los sectores productivos y en todas las regiones del país (véase el cuadro 2). Durante este periodo, se visitaron por primera vez un total de 9.135 establecimientos y en un 42% de ellos se detectó un incumplimiento en el pago de los salarios mínimos. Las violaciones de los salarios mínimos encontradas en las inspecciones focalizadas fueron más comunes en las micro y pequeñas empresas (más del 40% de las empresas inspeccionadas se encuentran en violación), aunque también se encuentran en empresas de mayor tamaño, de modo que el 29% de las empresas de más de cien trabajadores se encontraban incumpliendo la normativa. De los establecimientos visitados, hay una clara concentración en la microempresa (76%), porcentaje que sube al 96% si se agregan las pequeñas empresas. Esta concentración en las microempresas, sugerida por los inspectores como un sesgo originado en la presión de trabajo, no es un fenómeno nuevo de la labor inspectora en el país (OIT, 2011) y tiene su lógica por la mayor propensión hacia el incumplimiento entre ellos.

En el cuadro 2 se presentan también los trabajadores pertenecientes a las empresas visitadas durante el primer año de la Campaña (cerca de 73 mil). Si se compara esa cantidad de trabajadores con la población cubierta por la legislación del salario mínimo (asalariados de empresas privadas), estimada a partir de la encuesta de hogares de julio del 2011, se observa que la cobertura global de las inspecciones focalizadas de la Campaña se ubica en torno al 7% de la población meta en su primer año y que es menor entre las micro y pequeñas empresas (por debajo del 6%). Cabe señalar que el hecho de que un establecimiento se encuentra incumpliendo con el pago de los salarios mínimos, no significa que esa sea la situación de todos sus trabajadores. Esta información no se encuentra disponible, pero es de esperar que no todos los trabajadores de las empresas visitadas (trabajadores tutelados) se encuentren ganando menos del salario mínimo que les corresponde. Por ello, en el

cuadro se ha incorporado una estimación del porcentaje de trabajadores que, según la encuesta de hogares de julio del 2010 (antes de la Campaña), se encontraban recibiendo un salario por hora inferior al salario mínimo de protección (salario mínimo para el trabajador de proceso no calificado)[10]. Los resultados muestran que el incumplimiento relativo entre los trabajadores es menor que entre los establecimientos (incidencia), excepto para la microempresa, pero que presentan un ordenamiento similar por tamaño, donde la incidencia del incumplimiento se reduce al aumentar el tamaño y complejidad del establecimiento.

10 Esta es una medición gruesa del grado de incumplimiento que no toma en cuenta las particularidades de las jornadas ni los salarios mínimos asociados a otras ocupaciones. Para la evaluación posterior se refinará esta medición.

CUADRO 2
COSTA RICA: RESULTADOS DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN SU PRIMER AÑO: DEL PRIMERO DE AGOSTO DEL 2010 AL 31 DE JULIO DEL 2011

Tamaño, rama de actividad y región	Establecimientos inspeccionados 1ra visita			Trabajadores asalariados de empresas privadas			
	Total	Con Infracción	Incidencia [1]	Total [2]	Tutelados	Cobertura	Incidencia [3]
Total de establecimientos y trabajadores	**9.135**	**3.861**	**42,3**	**1.030.612**	**72.982**	**7,1**	**30,7**
Por tamaño establecimiento	**100,0**	**100,0**		**100,0**	**100,0**		
Microempresa (de 1 a 5 empleados)	76,4	77,6	43,2	22,8	18,5	5,8	49,0
Pequeña empresa (de 6 a 30)	19,7	19,4	41,9	33,9	26,0	5,5	32,0
Mediana empresa (de 31 a 100)	2,8	2,3	34,3	15,0	16,7	7,9	24,0
Gran empresa (más de 100 empleados)	1,1	0,8	29,3	28,3	38,7	9,7	19,6
Por rama de actividad	**100,0**	**100,0**		**100,0**	**100,0**		
Agricultura	5,0	5,2	44,0	17,8	5,4	2,2	50,0
Industria manufacturera	11,0	11,2	42,8	16,8	29,7	12,5	23,5
Construcción	1,5	0,8	23,1	8,5	2,7	2,2	35,4
Comercio	68,6	71,2	43,8	28,4	47,9	11,9	31,4
Transporte	1,4	0,8	24,8	7,6	1,7	1,6	26,1
Resto Servicios	12,5	10,8	36,6	20,8	12,6	4,3	19,4
Por región	**100,0**	**100,0**		**100,0**	**100,0**		
Región Central	45,3	50,7	47,3	71,0	63,3	6,3	26,3
Regiones Periféricas	54,7	49,3	38,1	29,0	36,7	9,0	42,0
Chorotega	8,7	9,5	46,2	5,4	5,3	7,0	40,0
Pacífico Central	8,3	9,6	49,1	4,4	5,4	8,7	37,1
Brunca	7,4	8,0	45,5	4,6	4,3	6,6	45,5
Huetar Atlántica	17,9	11,6	27,3	9,4	12,4	9,4	44,6
Huetar Norte	12,4	10,6	36,2	5,2	9,3	12,6	40,2

NOTA: 1/ Porcentaje de establecimiento inspeccionados que pagan menos del salario mínimo respectivo.
2/ Trabajadores asalariados ocupados de empresas privadas a julio del 2011 según la Encuesta Nacional de Hogares.
3/ Porcentaje de asalariados de empresas privadas que en julio del 2010 recibían un salario por hora menor al salario mínimo de protección por hora.

FUENTE: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Dirección General de Planificación (SEC) e Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta Nacional de Hogares.

Durante el periodo bajo la evaluación, las inspecciones focalizadas se concentraron en establecimientos del sector comercio (69% de las inspecciones), con un número más pequeño pero aún sustancial en los servicios distintos al comercio o el transporte (13% de las inspecciones) y la manufactura (11% de las inspecciones). Por otro lado, se realizaron pocas inspecciones en la agricultura (5%), transporte y construcción (cada uno con menos del 2%). La concentración en establecimientos comerciales resulta coherente con el alto grado de incumplimiento (44% de los establecimientos visitados) y en menor medida en la manufactura (43% de incumplimiento), pero no así la escasa presencia de establecimientos agrícolas visitados, sector reconocido como el de mayor incumplimiento (44%). En términos de trabajadores tutelados, los de los establecimientos agrícolas visitados representaron solo cerca del 2% de los trabajadores agrícolas cubiertos por la legislación del salario mínimo. Por el contrario, la cobertura se ubica en torno al 12% entre los trabajadores del comercio y la manufactura, actividades típicamente urbanas, lo cual es consistente con lo manifestado por los inspectores.

Si se considera el porcentaje de trabajadores que reciben un pago por debajo del salario mínimo de protección, el alineamiento por rama de actividad con respecto al grado de incumplimiento de los establecimientos es menor. Por una parte, la agricultura se mantiene como el sector con mayor incumplimiento (44% de los establecimientos y 50% de los trabajadores) y el comercio mantiene un alto, pero diferente nivel de incumplimiento (44% de los establecimientos y 31% de los trabajadores). No obstante para los otros sectores hay cambios sustanciales. La manufactura pasa de ser el tercer sector con mayor incumplimiento entre establecimientos (43%) a ser uno de los de menor porcentaje de trabajadores afectados (23%), situación similar sucede con el resto de los servicios (37% de los establecimientos y 19% de los trabajadores) y lo opuesto ocurre con la construcción (23% de los establecimientos y 35% de los trabajadores). Estas diferencias pueden ser producto de utilizar dos fuentes y aproximaciones distintas, pero puede reflejar también grados de extensión del incumplimiento entre los trabajadores dentro cada establecimiento, distinto por rama de actividad. Ello muestra la utilidad de reportar en las inspecciones, no solo el número de trabajadores del establecimiento, sino también la cantidad de trabajadores afectados por la violación de la legislación laboral respectiva.

Finalmente, el cuadro 2 muestra la distribución de las inspecciones realizadas durante el primer año de la Campaña por región del país, pues no existe esta información a nivel de las zonas urbanas o rurales. Un 45% de los establecimientos visitados inicialmente se ubican en la región central del país, la más urbana y metropolitana, y dentro de estos establecimientos, el grado de incumplimiento encontrado (47%) es mayor a la media de las regiones periféricas y más rurales, donde el 38% incumple. Esto implica una mayor cobertura de trabajadores tutelados en las regiones periféricas vistas en su conjunto o individualmente (9% contra un 6% en la región central), pero los grados de incumplimiento a nivel de trabajadores difiere marcadamente ya que solo un 26% de los asalariados de establecimientos de la región central aparecen con salarios inferiores al mínimo de protección, cuando en las regiones periféricas sube al 42%. La limitada cobertura en los establecimientos agrícolas y el protagonismo de los comercios y la manufactura a nivel nacional, sugiere que en las regiones periféricas, las visitas también se concentraron en sus zonas más urbanas y cercanas a las oficinas regiones de la DNI.

Por otra parte, un alto porcentaje de las empresas que presentaron violaciones en la primera inspección cumplieron con el pago de los salarios mínimos para la segunda inspección. Durante el primer año de la campaña, se realizaron 2.561 segundas visitas. De los establecimientos visitados, el 78% se puso a derecho (1.997 establecimientos), porcentaje que sube el 90% si se excluyen los 378 casos donde quedó sin efecto la visita (15%)[11]. Esto significa que el resto, esto es, 186 establecimientos (7% del total revisitado), mantuvieron la infracción y fueron remitidos a los tribunales de trabajo, lo cual puede implicar que las inspecciones tuvieron éxito. Sin embargo, no hubo nuevas inspecciones de seguimiento más allá de la segunda inspección, por lo que no es claro si las empresas siguieron con el cumplimiento del pago del salario mínimo después de la segunda inspección.

Las empresas que se mantienen sin pagar los salarios mínimos después de la segunda inspección fueron remitidas a los tribunales laborales para posibles sanciones. Los tribunales laborales son lentos en su tramitación (OIT, 2011; Solana, 2011), y mientras las sanciones pueden ir de 1 a 23 salarios base mensual, la multa promedio es de menos de 5 salarios mensuales (Piszk, 2011)[12]. Las bajas sanciones implican que ser descubierto incumpliendo con la legislación de salario mínimo a través de una inspección de trabajo impone pocos costos monetarios para las empresas. Se ha sugerido que el mayor costo para las empresas que se encuentran en violación de las leyes de salario mínimo es en términos de su reputación con el público en general.

11 Los casos sin efecto están siendo analizados para determinar sus razones. De los 378 casos del primer año de la campaña, para una cuarta parte se desconoce el motivo de la carencia de efecto. Un 31% de los casos corresponde a cierres del negocio, renuncia del trabajador o conclusión del contrato. En un 27% de los casos, el trabajador fue despedido o no fue localizado. Un 9% de los casos corresponden a cambios en las condiciones de trabajo o errores en las actas y para el restante 7% no se especifica el motivo directo.

12 El estudio cualitativo sobre una muestra de sentencias realizado por Godínez (2011) para el periodo 2005 al 2009, encontró que las multas establecidas no superaban los ocho salarios base. En el 53% de los casos, la multa fue de un salario base y en el 80% de los casos, no superó los tres salarios base. Esto significa una media de 2,6 salarios base, aproximadamente US$ 1.200.

IV. LA METODOLOGÍA SEGUIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO

La metodología básica que se utiliza para evaluar si la Campaña Nacional de Salarios Mínimos ha tenido un impacto en el cumplimiento, los salarios, el empleo y los beneficios no salariales (tales como el Seguro Social y otros beneficios sociales), es la regresión discontinua. Esta se aplica sobre un panel construido a partir de las encuestas nacionales de hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). A continuación se describen la base de datos utilizada y las características de la metodología seguida.

LOS DATOS

En la regresión discontinua se compara a los trabajadores que, con anterioridad a la Campaña, ganaron apenas por debajo del salario mínimo con los que, también con anterioridad a la Campaña, ganaron apenas por encima del salario mínimo. Si es exitosa, la Campaña debería incrementar los salarios de aquellos que ganaban por debajo del salario mínimo, pero no debería impactar en los salarios de quienes ya ganaban el salario mínimo o por encima de este. Para llevar a cabo este análisis, se necesitan datos sobre los salarios y otras características laborales y personales de los trabajadores antes de la Campaña (que comenzó en agosto de 2010) y datos sobre estos mismos trabajadores después de la introducción de la Campaña. Es decir, se necesitan datos de panel o datos longitudinales donde se observen los mismos individuos antes y después de la campaña.

Los datos que se utilizan en este análisis son un panel de datos de individuos construido a partir de dos Encuestas Nacionales de Hogares en Costa Rica (ENAHO), una realizada en julio de 2010 (justo antes de la Campaña) y otra llevada a cabo en julio de 2011 (después de que la Campaña había estado activa prácticamente durante un año). Las Encuestas Nacionales de Hogares se llevan a cabo cada año, a partir del 2010 en sustitución de la Encuestas de Hogares de propósitos Múltiples (EHPM) que estuvieron vigentes desde 1987 hasta el 2009, por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, y utiliza como su predecesora un diseño de rotación de la muestra por el cual los encuestadores en el 2011 entrevistaron a aproximadamente el 75% de los hogares entrevistados en 2010[13]. En 2010 y 2011 los encuestadores registraron un código que identifica la dirección de cada hogar, así como el registro del nombre de cada miembro del hogar. En colaboración con el Instituto Nacional de Estadística y Censos, se utilizó esta información para construir un panel de datos de los hogares (quienes mantuvieron la misma dirección entre 2010 y 2011) e individuos (quienes se quedaron en los mismos hogares entre 2010 y 2011).

Como se ha señalado, Costa Rica cuenta con un sistema de salarios mínimos complejo donde salarios mínimos diferentes son aplicables a los trabajadores según las diversas ocupaciones y niveles de habilidad y educación (ver ejemplo en

13 Estrictamente, lo que rota es el 25% de las viviendas de la muestra por lo que la rotación de los hogares es mayor. El panel construido incluye aproximadamente la mitad de la muestra en ambos años.

Apéndice 2). Combinando la información sobre los salarios mínimos específicos a cada grupo o categoría salarial del decreto de salarios mínimos con datos sobre las ocupaciones, nivel de habilidad y nivel de educación de los trabajadores de las encuestas, se asignó a cada trabajador de la ENAHO un salario mínimo específico tanto en 2010 como en 2011[14].

La ENAHO implica un mejoramiento en la medición de los salarios con respecto a las EHPM, incluyendo la parte proporcional de los salarios aplazados (aguinaldo, salario escolar, bonificaciones y otros pagos) y se incorporan otros pagos en dinero (propinas) y los pagos en especie (alimentos, uniformes, transporte, vivienda, etc.). Indaga el salario bruto pero identifica deducciones, establecidas por ley (contribuciones a la seguridad social e impuesto sobre el salario) o voluntarias y reporta finalmente el salario neto o líquido total (dinero más especie). Se indaga por el salario del mes anterior y no por el periodo de pago específico a cada trabajador para convertirlo posteriormente en un valor mensual como se hacía en las EHPM. También realiza imputaciones por no respuesta y ajustes por subdeclaración. Para hacer el dato comparable con los salarios mínimos, para el análisis se considera solo el salario bruto del mes (sin salarios aplazados ni propinas) en dinero (sin salarios en especie) antes de cualquier ajuste por no respuesta o subdeclaración. Esto fue posible pues se tuvo acceso a una base de datos más detallada e implica que se puede comparar directamente con el salario mínimo, que corresponde también a un valor bruto y en dinero.

El cuadro 3 presenta las estadísticas descriptivas del grupo de trabajadores del panel de datos que se utiliza en el análisis, dividido entre los que ganan por debajo del salario mínimo específico y los que ganan el salario mínimo o por encima de este. Se considera solo a los empleados de las empresas del sector privado, ya que son los trabajadores que están legalmente cubiertos por la legislación del salario mínimo en Costa Rica. Los salarios de los trabajadores del sector público se establecen sobre la base de un marco institucional diferente y los trabajadores por cuenta propia no están cubiertos por la legislación del salario mínimo, porque no pueden ser obligados a pagarse el salario mínimo[15].

El análisis se circunscribe a los asalariados de empresas privadas con jornada de tiempo completo (40 horas por semana o más) por dos razones. En primer lugar, la mayoría de los salarios mínimos se especifican en el decreto gubernamental como ingresos mensuales para trabajadores a tiempo completo, y no está claro cómo o cuándo los salarios mínimos se aplican a los trabajadores con jornada parcial. En segundo lugar, debido al potencial error de medición que implica estimar los salarios para la jornada parcial, pues las encuestas captan los salarios por mes, pero las horas trabajadas por semana. Para hacer frente a posibles errores de medición, se usa una

14 Los salarios mínimos se fijan cada año y entran a regir el primero de enero, pero a mediados de año se realiza una revisión que entra a regir, normalmente, el primero de julio. Las ENAHO, si bien se realizan en julio, recogen información sobre los salarios pagados en junio, por lo que los salarios mínimos relevantes son los de enero de cada año.

15 Los empleados de las empresas del sector privado no incluyen entonces a los asalariados del sector público, los trabajadores por cuenta propia, los dueños de empresas o patrones, los trabajadores familiares no remunerados ni a los empleados domésticos. Estos últimos sí están bajo el alero de la legislación, pero la labor de inspección preventiva no es factible de realizar sobre ellos, pues el empleador es un hogar y no una empresa y entonces no los cubre directamente la Campaña, por lo menos en ese ámbito. Sí los afecta la campaña mediática y la acción por denuncia.

banda de 5%. Esto es, el cuadro 3 reporta el porcentaje de trabajadores que ganan por debajo del 95% del salario mínimo (denominado por debajo), del 95% al 105% del salario mínimo (alrededor) y por encima del 105% del salario mínimo (por encima).

En el cuadro 3 se presenta la distribución de los trabajadores que ganan por debajo, alrededor y por encima del salario mínimo por sexo, edad, educación, tamaño de la empresa y el sector industrial o productivo. El resumen de las estadísticas muestra para todos los trabajadores empleados de empresas privadas en el panel y para dos sub-muestras de datos: los trabajadores con ingresos en un rango de 10% alrededor del salario mínimo y los trabajadores en un rango del 15% alrededor del salario mínimo. La proporción de trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo en la muestra completa es más alta para las mujeres, los jóvenes, los menos educados, los que trabajan en microempresa y los trabajadores agrícolas. La proporción de trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo es más alto en el sector agrícola, el comercio y los servicios en comparación con otras industrias (aunque esto ya no es verdad cuando se considera solo a aquellos trabajadores cercanos al salario mínimo).

CUADRO 3: ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS: PORCENTAJE DE TRABAJADORES DE EMPRESAS PRIVADAS CON JORNADA DE TIEMPO COMPLETO QUE GANAN POR DEBAJO, ALREDEDOR Y POR ENCIMA DEL SALARIO MÍNIMO ESPECÍFICO PARA DIFERENTES SUBMUESTRAS DE TRABAJADORES. 2010

Variables	Muestra completa			Alrededor del 15% del SM			Alrededor del 10% del SM		
	Por Debajo del SM[1]	Alrededor del SM[1]	Por encima del SM[1]	Por Debajo del SM[1]	Alrededor del SM[1]	Por encima del SM[1]	Por Debajo del SM[1]	Alrededor del SM[1]	Por encima del SM[1]
Sexo									
Mujer	36,4	10,9	52,6	27,9	30,0	42,2	13,7	52,8	33,6
Hombre	30,3	11,4	58,3	28,9	35,6	35,5	16,9	56,1	27,0
Edad									
Jóvenes (15-24 años)	45,9	11,7	42,5	30,5	31,3	38,2	14,3	56,0	29,7
25 años o más	27,9	11,2	61,0	28,0	34,8	37,3	16,5	54,9	28,6
Educación									
Primaria/secundaria (1-12 años)	34,8	12,1	53,1	29,3	34,0	36,7	16,9	55,6	27,4
Universitaria (13 a 21 años)	19,7	7,6	72,8	24,5	35,0	40,5	10,9	52,0	37,1
Tamaño de la Empresa									
Microempresas (1-5 trabajadores)	43,7	11,5	44,8	30,4	32,0	37,6	16,6	57,5	26,0
Pequeñas y medianas (6-99 trab.)	33,4	11,1	55,5	31,2	32,0	36,8	17,7	52,5	29,8
Grandes (100 trabajadores o más)	22,8	11,5	65,7	23,1	38,5	38,4	13,2	57,9	28,9
Rama de Actividad									
Agricultura	38,3	13,2	48,4	27,7	34,0	38,3	12,0	55,2	32,8
Manufactura	30,0	12,2	57,8	26,8	39,1	34,0	13,4	57,6	29,0
Servicios	38,3	9,2	52,5	27,4	32,9	39,8	5,2	67,7	27,1
Cosntrucción	19,4	11,0	69,6	14,8	36,0	49,2	3,7	63,5	32,8
Comercio	34,6	10,4	54,9	30,1	29,4	40,5	20,6	49,3	30,1
Transporte	22,1	8,4	69,5	24,2	36,4	39,4	21,5	52,8	25,7
Finanzas	29,8	12,8	57,4	39,4	36,0	24,6	23,1	58,1	18,8

NOTA: 1/ Porcentaje de trabajadores que ganan por debajo del 95% del salario mínimo específico (Por debajo del SM), del 95% al 105% del salario mínimo (Alrededor del SM) y por encima del 105% del salario mínimo (Por encima del SM).

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El diseño de la regresión discontinua requiere que los trabajadores que ganan justo por encima del salario mínimo sean similares a aquellos que ganan justo por debajo del salario mínimo en todas las características, observables y no observables, excepto en la de tratamiento. Nótese en el cuadro 3, que aunque vemos una mayor concentración de mujeres, jóvenes, trabajadores con menos educación y trabajadores de microempresas que ganan por debajo del salario mínimo en la muestra total, la concentración se hace más pequeña y, a veces, tiende a desaparecer por completo cuando limitamos la muestra a los trabajadores más cerca de la salario mínimo. Sin embargo, incluso para la banda más estrecha, hay algunas diferencias en las características de los trabajadores por encima y por debajo del salario mínimo, específicamente, los trabajadores de las microempresas y con menos años de estudios tienen una mayor concentración por debajo del mínimo en comparación con los trabajadores de las empresas más grandes y con más años de educación. En el apéndice 1 se presentan los resultados de las pruebas de los supuestos que subyacen al diseño de la regresión discontinua (RD).

LA METODOLOGÍA DE REGRESIÓN DISCONTINUA

La principal metodología que se utiliza para evaluar el impacto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos es la regresión discontinua (RD). Su diseño es adecuado cuando el tratamiento está determinado si una variable observada "asignada" o "forzada" cae por debajo o supera un punto de corte conocido. En este caso, el que un trabajador reciba el "tratamiento" (es afectado por la Campaña) depende de si el trabajador gana menos que el salario mínimo antes de la introducción de la Campaña (en 2010). Los trabajadores que inicialmente ganaron más que el salario mínimo no se ven afectados por la Campaña y por lo tanto no reciben el tratamiento.

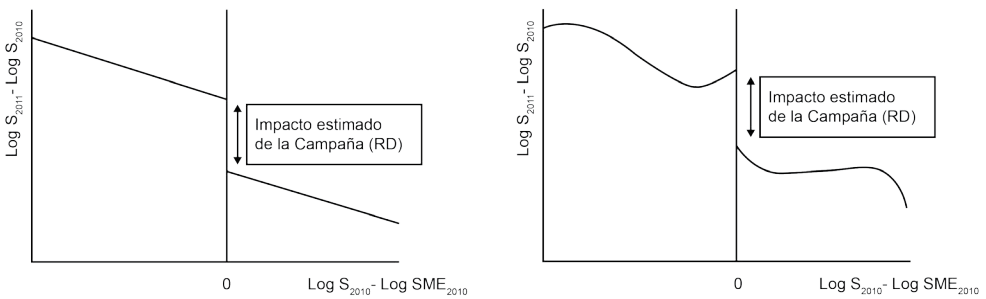
Los diseños de la RD comparan los resultados para los trabajadores con valores de la variable "asignada" justo por debajo del punto de corte con los trabajadores ubicados justo por encima del punto de corte. En este trabajo, la variable de asignación es la diferencia entre el salario recibido por el trabajador en el año 2010 y el salario mínimo específico que se aplica a los trabajadores en ese año. El punto de corte es donde esta variable es igual a cero, es decir, donde el salario es igual al salario mínimo. Si la variable de asignación está por debajo del punto de corte, esto indica que el trabajador está ganando menos del salario mínimo, y debe verse afectado por la Campaña (es decir, que el trabajador forma parte del grupo de tratamiento). Si la variable de asignación está por encima del punto de corte, esto indica que el trabajador no será influenciado por la Campaña, y por lo tanto es parte del grupo sin tratamiento o de control.

La evaluación analiza el impacto en tres resultados del mercado de trabajo. El primer resultado sobre el mercado de trabajo que se evalúa es la variación de los salarios efectivamente pagados, que indicará si el cumplimiento de la legislación del salario mínimo aumentó después de la campaña. Para estudiar el impacto de la campaña en los salarios y el cumplimiento, se compara la evolución de los salarios entre 2010 y 2011 para los trabajadores que ganaban por encima y por debajo del salario mínimo en 2010 (antes del inicio de la campaña). Si la campaña fue eficaz en lograr su propósito, entonces se debería ver los salarios de los que inicialmente

ganaban por debajo del salario mínimo aumentar en 2011 más que los salarios de quienes ganaban por encima del salario mínimo.

Una ventaja del diseño de RD es que puede ser utilizado para ilustrar gráficamente el impacto del tratamiento. La figura 2 muestra cómo esto podría funcionar. En los dos paneles de la figura 2, los salarios de los trabajadores que ganaban justo por debajo del salario mínimo en 2010 aumentaron más que los salarios de quienes no sufrieron esta desventaja (ganaban apenas justo por encima del salario mínimo). La estimación de RD sobre el impacto de la campaña en los salarios es la diferencia en el cambio de salario en el punto de corte. Usando una técnica de estimación local no-paramétrica de regresión lineal y datos sobre los salarios de los empleados del sector privado en 2010 y 2011, se construyen figuras como las de la figura 2, para determinar si existe un "salto" en la relación en el punto de corte. La estimación no-paramétrica permite capturar cualquier posible relación no lineal entre la variable de resultado (el cambio de salarios) y la variable de asignación (la diferencia entre el salario y el salario mínimo), tal como se muestra en el segundo panel de la figura 2.

FIGURA 2
IMPACTO POTENCIAL DE LA CAMPAÑA EN LOS SALARIOS Y EL CUMPLIMIENTO



FUENTE: Elaboración propia.

También se presentan estimaciones más formales de la regresión discontinua sobre el efecto del tratamiento. Sea ***Yi*** el resultado, por ejemplo el cambio en los salarios (S) del trabajador i antes y después de la Campaña: $LogS_{i,2011} - LogS_{i,2010}$, donde *log* significa logaritmo. La brecha entre el salario y el salario mínimo específico (SME) reportado para cada trabajador ***i*** en 2010 (antes de la campaña) es la variable de asignación ($LogS_{i,2010}$-$LogSME_{i,2010}$). Sea D_i=1 si el trabajador ***i*** gana menos que el salario mínimo específico en 2010, y D_i=0 si el trabajador ***i*** gana más que el salario mínimo en 2010. Asumiendo que, a excepción del salto en el punto de corte (donde $LogS_{i,2010} = LogSME_{i,2010}$), la relación entre la variable de asignación ($LogSi_{,2010} – LogSME_{i,2010}$) y la variable de resultado (Y_i, i.e. $LogS_{i,2011} – LogS_{i,2010}$) es lineal, como en el panel A de la figura 2, una forma sencilla de calcular el efecto del tratamiento, $\boldsymbol{\tau}$, es mediante la estimación de la siguiente regresión lineal (Lee y Lemieux, 2009):

$$Y_i = \alpha_l + \tau D_i + \beta\,(LogS_{i,t-1} - LogSME_{i,t-1}) + \varepsilon i \quad (1)$$

Sin embargo, si la relación no es lineal, entonces la ecuación (1) no proporcionará una buena estimación del efecto RD. Una manera de incorporar una relación no lineal entre la variable de asignación y la variable de resultado es modelar la relación como un polinomio de orden mayor. En este trabajo se presentan estimaciones utilizando una forma funcional muy flexible mediante una especificación de un polinomio de orden quinto.

Otra manera de abordar este problema es a través de la estimación de regresiones lineales locales. En la regresión lineal local se estima una regresión lineal utilizando únicamente los datos cerca del punto de corte, y permite que la pendiente de la curva pueda diferir a la izquierda y la derecha del punto de corte. La técnica de regresión lineal local es equivalente a la estimación de dos regresiones lineales: una con los datos justo por debajo del punto de corte y otra con los datos justo por encima del punto de corte:

$$Y_i = \alpha_l + \beta_l\,(LogS_{i,2010} - LogSME_{i,2010}) + \varepsilon_i \quad (2a)$$

$$\text{Donde: } LogSME_{i,2010} - h \leq LogS_{i,2010} < LogSME_{i,2010}$$

$$Y_i = \alpha_r + \beta_r\,(LogS_{i,2010} - LogSME_{i,2010}) + \varepsilon_i \quad (2b)$$

$$\text{Donde: } LogSME_{i,2010} \leq LogS_{i,2010} \leq LogSME_{i,2010} + h$$

O lo que es lo mismo a:

$$Y_i = \alpha_l + \tau D_i + \beta_l\,(LogS_{i,2010} - LogSME_{i,2010}) + (\beta_r - \beta_l)\,D_i(LogS_{i,2010} - LogSME_{i,2010}) + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$\text{Si } LogSME_{i,2010} - h \leq LogS_{i,2010} \leq LogSME_{i,2010} + h$$

Donde ***i*** = trabajador, $\boldsymbol{Y_i}$ = la variable de resultado (es decir, $LogS_{i,2011} - LogS_{i,2010}$), $LogS_{i,2010}$ = logaritmo del salario del trabajador i en 2010; $LogSME_{i,2010}$ = el logaritmo del salario mínimo específico legal en 2010, $\boldsymbol{\beta_r}$ es el valor de la regresión a la derecha del punto de corte donde $\boldsymbol{Y_i}$=0, $\boldsymbol{\beta_l}$ es el valor de la regresión a la izquierda del punto de corte o de donde $\boldsymbol{Y_i}$=0 y $\boldsymbol{\varepsilon_i}$ = error aleatorio. El parámetro ***h*** se llama el ancho de banda y es el que delimita el área local alrededor del punto de corte del que se obtienen los

datos para estimar las regresiones lineales locales. Al estimar la ecuación 3, $\boldsymbol{\tau}$ es la estimación de la RD del efecto del tratamiento.

Como sugieren Lee y Lemieux (2009) e Imbens y Lemieux (2008), se estiman las regresiones lineales locales utilizando un *kernel* rectangular donde todos los puntos dentro de un ancho de banda se ponderan por igual sin importar la distancia del punto de corte. En este caso, los resultados son simplemente el valor promedio de los resultados en un ancho de banda. También se estiman las regresiones lineales locales utilizando un *kernel* triangular donde los pesos asociados a cada observación dentro de un ancho de banda disminuyen linealmente cuando aumenta la distancia al punto de corte. Una ventaja sobre el *kernel* rectangular es que el triangular ha demostrado funcionar mejor en el límite mediante el ajuste para tener en cuenta menos puntos de datos, alrededor del punto de corte (Fan y Gijbels, 1996 y Cheng et al. 1997).

Una dificultad con el enfoque de regresión lineal local es la de cómo elegir el ancho de banda ($\boldsymbol{h}$) adecuado. Este debe ser lo suficientemente pequeño para esperar razonablemente que la relación entre la variable de asignación y variable de resultado sea lineal, pero también lo bastante amplia como para que la cantidad de observaciones sean la idónea dentro del ancho de banda para estimar con confianza los parámetros de la regresión. En este trabajo se presentarán estimaciones para una variedad de anchos de banda para mostrar que las estimaciones no son sensibles a la elección del ancho de banda. Se eligen la gama de anchos de banda de dos maneras. En primer lugar, a través de un examen ad-hoc de una estimación no paramétrica sobre la relación entre la variable de asignación y la de resultado. En segundo lugar, se presentan también estimaciones no paramétricas de la regresión discontinua para una gama de anchos de banda elegidos usando la técnica presentada en Imbens y Kalyanaraman (2009), la cual minimiza el error cuadrático medio de la diferencia entre las variables de resultados predichas y reales.

V. LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA

La evaluación de la Campaña se centra en varios resultados previsibles. En primer lugar se evalúa si ella aumentó los salarios de los trabajadores que inicialmente ganaban menos del salario mínimo, esto es, si se incrementó el cumplimiento de la legislación. En segundo lugar se evalúa su posible impacto sobre el empleo. Finalmente, la atención se pone sobre el efecto generado en el pago de beneficios no salariales. Adicionalmente, se derivan algunas conclusiones sobre su efecto en la equidad de género en el mercado de trabajo.

EL IMPACTO SOBRE EL CUMPLIMIENTO Y LOS SALARIOS

En primer lugar se examina si existen pruebas de que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos incrementó el cumplimiento de la legislación de salario mínimo legal en Costa Rica. Es decir, la primera variable de resultado que se considera es el cambio en los salarios de los trabajadores i entre los años 2010 y 2011 ($\log S_{i,2011} - \log S_{i,2010}$). Si los salarios de los trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo aumentaron más que aquellos de quienes no se enfrentaron a este problema, esto sería una prueba de que la Campaña elevó el grado de cumplimiento en la legislación del salario mínimo.

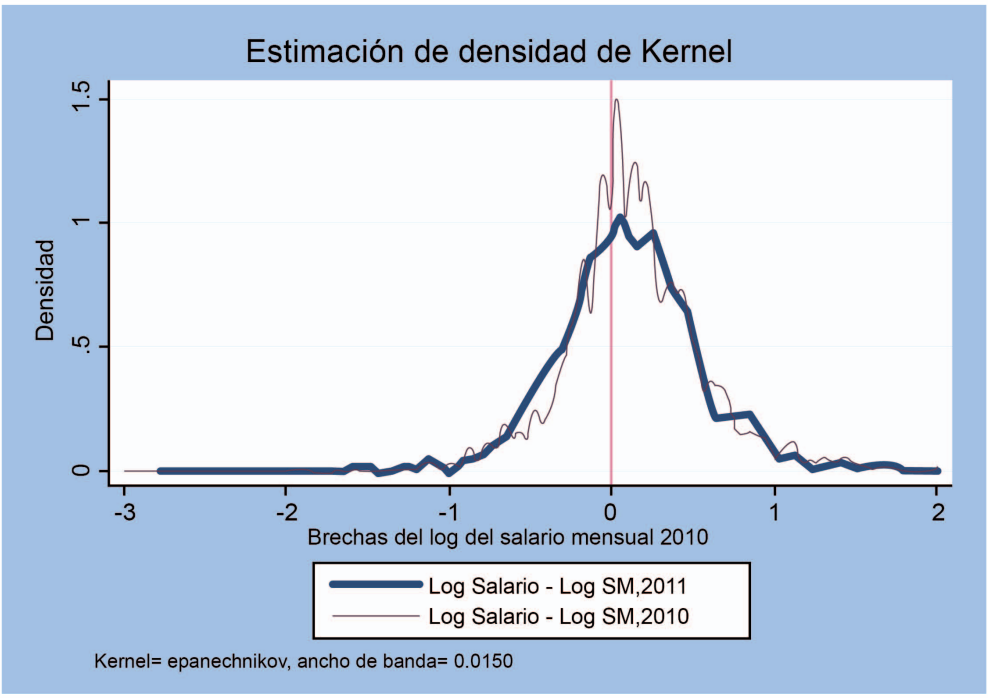
(i) Estadística descriptiva

Si la Campaña Nacional de Salarios Mínimos aumentó el cumplimiento de la legislación del salario mínimo, se esperaría observar que el porcentaje de trabajadores que ganan menos del salario mínimo se reduce del 2010 al 2011 y aumenta la proporción de trabajadores que ganan igual al salario mínimo. Para explorar si se puede identificar un impacto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos, se examinan los cambios en la distribución de los salarios entre 2010 y 2011. La figura 3 presenta las estimaciones de la distribución de densidad de kernel del logaritmo de salario menos el logaritmo del salario mínimo específico de los trabajadores de las empresas del sector privado. En la figura 3, cero indica que el trabajador gana el salario mínimo específico o aplicable a los trabajadores de esa ocupación, nivel de habilidades y educación; un número negativo indica que el trabajador está ganando menos del salario mínimo y un número positivo indica que el trabajador está ganando por encima el salario mínimo.

Tanto en 2010 como en 2011, existe un pico en la distribución de salarios a nivel del salario mínimo, pero el pico es mayor en el 2011. Esto pone de manifiesto que el porcentaje de trabajadores que ganan el salario mínimo se incrementó del 2010 al 2011. También se percibe un menor número de personas que ganan menos del salario mínimo en 2011 respecto a 2010, mientras que la distribución de los trabajadores que ganan por encima del salario mínimo es similar en 2010 y 2011. Específicamente, la proporción de empleados a tiempo completo del sector privado con salarios por debajo del 95% del salario mínimo cayó del 33% en el 2010 al 31%

en el 2011, mientras que la proporción de empleados privados ganando alrededor del 5% del salario mínimo aumentó del 11% al 13%. La proporción de trabajadores con un salario por encima del mínimo específico se mantuvo sin cambio y alrededor del 56%. Esta evidencia es consistente con la hipótesis de que muchos trabajadores que ganaban por debajo del salario mínimo antes de la campaña aumentaron su salario al nivel del salario mínimo después de la Campaña, pero la Campaña no afectó la distribución de los salarios para aquellos cuyos salarios estaban ya por encima del salario mínimo específico a su ocupación y calificación.

FIGURA 3
ESTIMACIÓN DE DENSIDAD DE KERNEL DE LA DISTRIBUCIÓN DEL LOGARITMO DEL INGRESO MENSUAL EN RELACIÓN CON EL SALARIO MÍNIMO LEGAL, PARA EMPLEADOS A TIEMPO COMPLETO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIVADO EN 2010 Y 2011

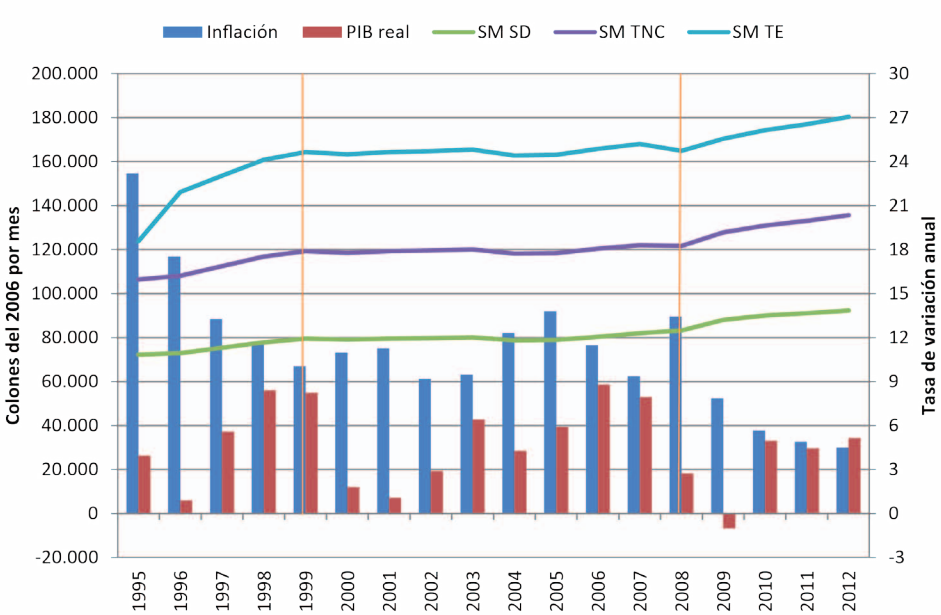


FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

Si bien la reducción bruta observada en el incumplimiento no parece tan significativa, es necesario ponerla en contexto. Esta se da cuando los salarios mínimos reales están aumentando, la economía viene saliendo de una contracción económica (2009) precedida de una fuerte desaceleración en la producción (2008) y en medio de altos niveles de desempleo. Durante este periodo los salarios mínimos reales aumentaron cerca del 2,5% en el 2010 y 1,6% en el 2011 para las ocupaciones que albergan la mayor parte de los trabajadores de las empresas, particularmente los que tienen una menor calificación. Los salarios mínimos reales estuvieron estancados

durante la primera década del 2000, pese al crecimiento económico observado, y solo a partir del 2009 empiezan a elevarse en el marco de una fuerte desaceleración inflacionaria. Del 2009 al 2011 el aumento real acumulado fue cercano al 10% (ver gráfico 1). En estos últimos tres años, la tasa de desempleo se mantuvo cercana al 8%, contra una media del 6% en la década previa y por debajo del 5% en los dos años previos (2007 y 2008). Con la evaluación se busca aislar estos efectos.

GRÁFICO 1
COSTA RICA: EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS MÍNIMOS REALES, LA PRODUCCIÓN Y LA INFLACIÓN. 1995 - 2012



NOTA: Salario mínimo real mensual del servicio doméstico (SM SD), el trabajador no calificado (SM TNC) y el trabajador especializado (SM TE).

FUENTE: Elaboración propia con base en los decretos de salarios mínimos del MTSS, información del INEC y del Banco Central de Costa Rica.

Las estimaciones de la regresión discontinua (RD) presentadas en el siguiente apartado comparan cómo los salarios cambiaron después de la campaña para quienes recibían menos del salario mínimo en 2010, en comparación con los que ganaban por encima de dicho monto. El cuadro 4 presenta los cambios en el promedio del logaritmo de los salarios mensuales entre 2010 y 2011 para los trabajadores, de las empresas privadas con jornadas completas en ambos años, que se encontraban por debajo y por encima del salario mínimo en 2010 (con anchos de banda de 1%, 5% y 10%). La última fila del cuadro 4 se puede interpretar como estimaciones aproximadas, y no paramétricas, del efecto de la Campaña sobre los salarios. El cuadro 4 muestra que después de la implementación de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos, los ingresos de los que percibían menos del salario mínimo

aumentaron aproximadamente un 10% más que los ingresos de los que habían ganado por encima del salario mínimo. Esta evidencia también es consistente con la hipótesis de que la Campaña logró que los salarios de aquellos por debajo del salario mínimo aumentaran, lo que implica un mayor cumplimiento de los salarios mínimos.

CUADRO 4
CAMBIO ENTRE EL 2010 Y EL 2011 EN EL LOGARITMO DEL SALARIO MEDIO MENSUAL SEGÚN RELACIÓN CON EL SALARIO MÍNIMO POR ANCHO DE BANDA.
(PARA ASALARIADOS DE TIEMPO COMPLETO EN EMPRESAS DEL SECTOR PRIVADO EN AMBOS AÑOS)

Relación con el Salario Mínimo (SM)	Ancho de banda (h)		
	Alrededor del 1% del SM en 2010	Alrededor del 5% del SM en 2010	Alrededor del 10% del SM en 2010
Cambio en el log de los salarios (2010-2011) para trabajadores que estaban por debajo del SM en el 2010	0,150	0,164	0,142
(Desviación estándar)	(0.268)	(0.269)	(0.278)
Cambio en el log de los salarios (2010-2011) para trabajadores que estaban por encima del SM en el 2010	0,051	0,066	0,052
(Desviación estándar)	(0.385)	(0.317)	(0.374)
Diferencia en diferencia	0,099	0,098	0,090

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

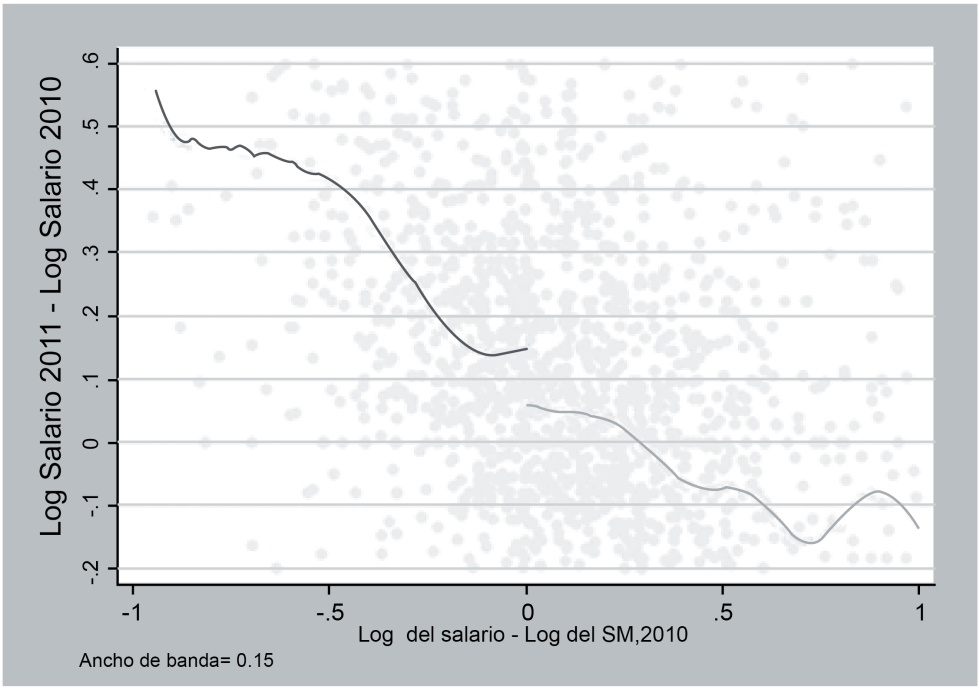
(ii) Estimaciones de la regresión discontinua

El gráfico 2 presenta una estimación de la regresión discontinua sobre el impacto de la Campaña de Salarios Mínimos (se trata de una estimación, con el uso de los datos del panel, similar a la figura estilizada 2). Este gráfico es consistente con la hipótesis de que la campaña aumentó el cumplimiento de los salarios mínimos para los trabajadores con un salario apenas por debajo del salario mínimo. También muestra que cuando la campaña se llevó a cabo, los salarios se incrementaron más para quienes habían estado ganando menos del salario mínimo en comparación con aquellos con una remuneración acorde con la ley.

Para toda la muestra, existe una tendencia en donde los ingresos aumentaron más para aquellos cuyos salarios son los más bajos; sin embargo, los ingresos para quienes recibían menos del salario mínimo aumentaron más que la tendencia general, mientras que los ingresos de las personas con un salario superior al mínimo se incrementaron en menor medida. Es decir, existe una clara discontinuidad en el punto de corte, los trabajadores que ganan justo por debajo del salario mínimo antes de la campaña vieron sus salarios aumentar más que los que ganan por encima del salario mínimo. Una vez más, esto demuestra que la Campaña propició un mayo cumplimiento de los salarios mínimos en Costa Rica. La evidencia en el gráfico 2 sugiere que la campaña tuvo el mayor impacto en los salarios de los que ganaban dentro de la banda del 15% del salario mínimo. Se presenta un evidente cambio en

el patrón de la relación entre los salarios en el 2010 y los cambios salariales para los trabajadores que ganaban entre 0 y 15% por debajo del salario mínimo, para estos trabajadores los salarios aumentaron más de lo que el patrón general sugiere.

GRÁFICO 2
ESTIMACIÓN DE LA REGRESIÓN DISCONTINUA DEL IMPACTO SOBRE LOS SALARIOS DE LOS EMPLEADOS A TIEMPO COMPLETO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIVADO



NOTA: Discontinuidad estimada = 0.095, error estándar = 0.046.
FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El cuadro 5 presenta las estimaciones de las RD sobre el impacto de la campaña en los cambios salariales, que se estiman para una variedad de anchos de banda y técnicas para abordar la no-linealidad. Específicamente, se muestran estimaciones utilizando el conjunto de datos completo y una forma flexible funcional: un polinomio de orden quinto. Se exponen estimaciones no paramétricas de regresiones lineales locales de la ecuación 3, usando anchos de banda sugeridas por el gráfico 2 (0,10 y 0,15; 10 - 15% por encima y por debajo del punto de corte). Finalmente se presentan estimaciones no paramétricas de la RD, utilizando el ancho de banda "óptimo"

derivado de la técnica sugerida por Imbens y Kalyanaraman (2009)[16]. Todas estas estimaciones de las RD reportadas en el cuadro 5 son consistentes a través de todas las especificaciones, y sugieren que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos hizo que los ingresos de los que ganaban por debajo del salario mínimo aumentaran en un 10 % más que los que ganan por encima del salario mínimo. Estas estimaciones son positivas en todas las especificaciones y estadísticamente significativas al nivel del 5% en casi todas las especificaciones.

CUADRO 5
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA EN LOS SALARIOS
(NO INCLUYE COVARIABLES)
(PARA ASALARIADOS A TIEMPO COMPLETO, EN AMBOS AÑOS, EN EMPRESAS PRIVADAS)

Técnica Ancho de banda	No paramétricas: Kernel rectangular			No paramétricas: Kernel triangular[1]			Polinomial
	(+/- 0.10) (1)	(+/- 0.15) (2)	(+/- 0.21) (3)	(+/- 0.10) (4)	(+/- 0.15) (5)	(+/- 0.21) (6)	(5to orden) (7)
Efecto RD	0.0855 *	0.101 **	0.0814 **	0.05	0.095 **	0.088 **	0.116 **
(Errores estándar)	(0.051)	(0.043)	(0.037)	(0.032)	(0.046)	(0.041)	(0.045)
R^2	0.033	0.018	0.025	--	--	--	0.2
N	428	680	938	--	--	--	2.015

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El cuadro 6 añade covariables o variables de control para la regresión lineal local (edad, sexo, tamaño de la empresa, nivel educativo, pertenencia a una organización sindical o solidarista y un conjunto de variables ficticias que indican el sector industrial). Al incluir covariables puede aumentar la precisión de las estimaciones de la RD (Lee y Lemieux, 2009). En este caso, la adición de covariables a las regresiones de la RD, reduce ligeramente las estimaciones de la regresión discontinua sobre el impacto de la campaña. Sin embargo, las estimaciones RD siguen siendo positivas y la mayoría estadísticamente significativas al 10% de significancia.

16 Inbens y Kalyanaraman (2009) comienzan con un ancho de banda que minimiza el error cuadrático medio de la diferencia entre el resultado predicho de la regresión y el resultado real. Sin embargo, Imbens y Kalyanaraman (2009) señalan que debido a que esta se basa en la totalidad de la muestra, puede generar una sobrestimación del ancho de banda realmente óptima. Ellos sugieren que usar la mitad de este ancho de banda podría ser más apropiado. En la cuadro 5 se presentan estimaciones utilizando la mitad de la "óptima" (0,21 o 21% por encima y por debajo del SME).

CUADRO 6
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA EN LOS SALARIOS INCLUYENDO COVARIABLES (PARA ASALARIADOS A TIEMPO COMPLETO, EN AMBOS AÑOS, EN EMPRESAS PRIVADAS)

Técnica	No paramétrico: Kernel rectangular			No paramétrico: Kernel triangular[1]			Polinomial
Ancho de banda	(+/- 0.10)	(+/- 0.15)	(+/- 0.21)	(+/- 0.10)	(+/- 0.15)	(+/- 0.21)	(5to orden)
Covariables	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Efecto RD	0.055	0.077*	0.060	0.073	0.095**	0.088**	0.100**
	(0.055)	(0.043)	(0.037)	(0.055)	(0.046)	(0.041)	(0.044)
Edad	0.000	0.000	0.000	0.471	-0.175	0.414	0.000
	(0.001)	(0.001)	(0.001)	-2.274	-1.916	-1.700	(0.001)
Sexo	-0.083*	-0.071**	-0.064**	0.216***	0.209***	0.174***	0.049**
	(0.045)	(0.029)	-0.025	(0.082)	(0.068)	(0.060)	(0.020)
Años de Educación	0.015***	0.011***	0.009***	0.928	1.015*	0.877*	0.005*
	(0.005)	(0.004)	(0.003)	(0.657)	(0.574)	(0.519)	(0.003)
Empresa pequeña	-0.002	0.004	-0.008	-0.087	-0.081	-0.081*	-0.062***
	(0.047)	(0.031)	(0.026)	(0.061)	(0.052)	(0.047)	(0.021)
Miembro de sindicato	0.093*	0.125***	0.120***	0.041	0.051	0.058	0.141***
	(0.052)	(0.041)	(0.035)	(0.058)	(0.046)	(0.040)	(0.028)
Industria [2]	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
R^2	0.128	0.078	0.062	--	--	--	0.231
N	428	680	911	--	--	--	2.015

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
2/ Incluye seis variables ficticias para las siguientes industrias: agricultura, comercio, finanzas, transporte, servicios y manufactura.
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Errores estándar entre paréntesis.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

Para comprobar qué grupos son los más beneficiados por la Campaña Nacional de Salarios Mínimos, se estima el impacto por separado para los diferentes subgrupos de la población. El cuadro 7 presenta las estimaciones de la RD sobre el impacto de la Campaña por separado: los hombres vs las mujeres; los jóvenes (15-24) vs los trabajadores de mayor edad; el personal menos calificado vs el más calificados; y trabajadores de empresas de diferentes tamaños[17]. Estos resultados sugieren que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos tuvo un mayor impacto salarial positivo en las mujeres respecto a los hombres, en los jóvenes en comparación con trabajadores de más edad y en los menos educados con relación a los que cuentan con mayor preparación.

La incidencia estimada de la campaña en los ingresos medios de las mujeres fue del 16% a 27%, mientras que para los hombres fue de solo el 5% y el 9% (y estadísticamente insignificante). El impacto estimado de la campaña sobre los ingresos

17 Estas estimaciones no incluyen las variables de control.

medios de los jóvenes es del 11% al 18%, y es mayor que en el caso de trabajadores de más edad en todas las especificaciones. Por otra parte, para los empleados con educación primaria o secundaria dicho impacto fue positivo y estadísticamente significativo, mientras que la campaña tuvo un efecto estadísticamente insignificante sobre los aquellos con educación universitaria. Estos resultados pueden reflejar el hecho de que una proporción mayor de mujeres, trabajadores jóvenes y los trabajadores con menor nivel educativo ganaban por debajo del salario mínimo en 2010, por lo ellos son más susceptibles de ser beneficiados por la campaña en comparación con los hombres, trabajadores de más edad y trabajadores con una la educación universitaria. En todo caso, ello implica que la Campaña tuvo un impacto positivo para mejorar la equidad de género.

Los resultados presentados en el cuadro 7 sugieren también que la Campaña favoreció en mayor medida a los trabajadores de empresas pequeñas y medianas (de 6 a 99 trabajadores) más que los trabajadores de las grandes empresas (100 trabajadores o más) o microempresas (menos de 5 trabajadores). El impacto estimado en los trabajadores de las pequeñas y medianas empresas es estadísticamente significativo, mientras que para las microempresas o grandes empresas es estadísticamente insignificante. Ello puede ser producto de que las empresas grandes ya estaban pagando a sus trabajadores más que el salario mínimo específico antes de la Campaña, mientras que las microempresas en gran medida se mantuvieron sin cumplir con el pago de los salarios mínimos. Esta información sugiere que la Campaña no está llegando al sector informal pese a que las inspecciones se han concentrado en los micronegocios.

CUADRO 7
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA DE SALARIOS MÍNIMOS EN LOS SALARIOS DE GRUPOS DIFERENTES (PARA ASALARIADOS A TIEMPO COMPLETO, EN AMBOS AÑOS, EN EMPRESAS PRIVADAS)

Técnica	No paramétrico: Kernel rectangular			No paramétrico: Kernel triangular[1]			Polinomial
Ancho de banda	(+/- 0.10)	(+/- 0.15)	(+/- 0.21)	(+/- 0.10)	(+/- 0.15)	(+/- 0.21)	(5to orden)
Grupos	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
Mujeres/hombres							
Mujer	0.208*	0.230**	0.161*	0.157	0.212*	0.209**	0.272***
	(0.123)	(0.102)	(0.087)	(0.133)	(0.110)	(0.098)	(0.101)
Hombre	0.053	0.061	0.049	0.055	0.063	0.053	0.086
	(0.059)	(0.050)	(0.043)	(0.064)	(0.053)	(0.047)	(0.054)
Jóvenes/Adultos							
Joven (15-24 años)	0.181*	0.128	0.107	0.174	0.156*	0.139*	0.157*
	(0.100)	(0.080)	(0.069)	(0.114)	(0.088)	(0.077)	(0.092)
Adultos (25 años o más)	0.057	0.0943*	0.064	0.040	0.075	0.073	0.113**
	(0.059)	(0.050)	(0.045)	(0.064)	(0.054)	(0.048)	(0.053)
No calificados/calificados							
No calificados (1-12 años educación)	0.074	0.101**	0.0758*	0.063	0.091*	0.086**	0.122**
	(0.053)	(0.045)	(0.040)	(0.057)	(0.048)	(0.042)	(0.049)
Calificados (con educación Universitaria)	0.349	0.286	0.186	0.381	0.360	0.278	0.320*
	(0.250)	(0.187)	(0.161)	(0.303)	(0.231)	(0.188)	(0.168)
Tamaño empresa							
Microempresas (1-5 trabajadores)	0.251	0.234	0.179	0.216	0.249	0.221	0.285*
	(0.179)	(0.142)	(0.123)	(0.193)	(0.158)	(0.140)	(0.152)
Pequeñas y medianas (6-99 trabajadores)	0.177**	0.169***	0.162***	0.181**	0.179***	0.171***	0.210***
	(0.073)	(0.063)	(0.054)	(0.081)	(0.067)	(0.060)	(0.066)
Gran empresa (100 trabajadores o más)	0.085	0.127	0.078	0.059	0.093	0.086	0.122
	(0.089)	(0.077)	(0.067)	(0.098)	(0.081)	(0.071)	(0.080)

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Errores estándar entre paréntesis. No incluye covariables.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

Como se recordará, la Campaña tuvo dos grandes componentes diseñados para aumentar el cumplimiento de la legislación del salario mínimo: (a) un intento de cambiar la "norma social" a través de la publicidad y (b) un intento de aumentar el costo por la falta de cumplimiento a través de más inspecciones. Existe un debate en la literatura sobre si la imposición de sanciones o la persuasión y la publicidad son la forma más efectiva de hacer cumplir eficientemente las normas laborales en los países en desarrollo (i.e., Amengual, 2009; Pires, 2008; Piore y Schrank, 2008). Por ello, resulta de interés saber cuál de estos dos componentes fue más efectivo.

Como se mostró en el cuadro 2, la gran mayoría de las inspecciones fueron focalizadas en el comercio en comparación con otras industrias. Si el incremento de las inspecciones está impulsando los resultados encontrados, se podría esperar ver un mayor impacto de la campaña en el comercio que en otras industrias. En el cuadro A1, en el anexo estadístico, se presenta el impacto estimado de la Campaña por industria. Estos resultados no muestran un mayor impacto en el comercio. Por el contrario, el impacto de la RD medido por la Campaña en el comercio es menor, estadísticamente significativo, que en otras industrias. Esto podría sugerir que la parte más efectiva de la campaña fue el componente de publicidad de la campaña destinada a cambiar la norma social, y no el aumento de inspecciones. No obstante, la escasa inspección en el sector agrícola, sí parece colaborar con el incumplimiento en este tipo de empresas.

(iii) Las pruebas de un efecto placebo: ¿Encuentra la técnica de la RD un impacto en los ingresos de los trabajadores por cuenta propia?

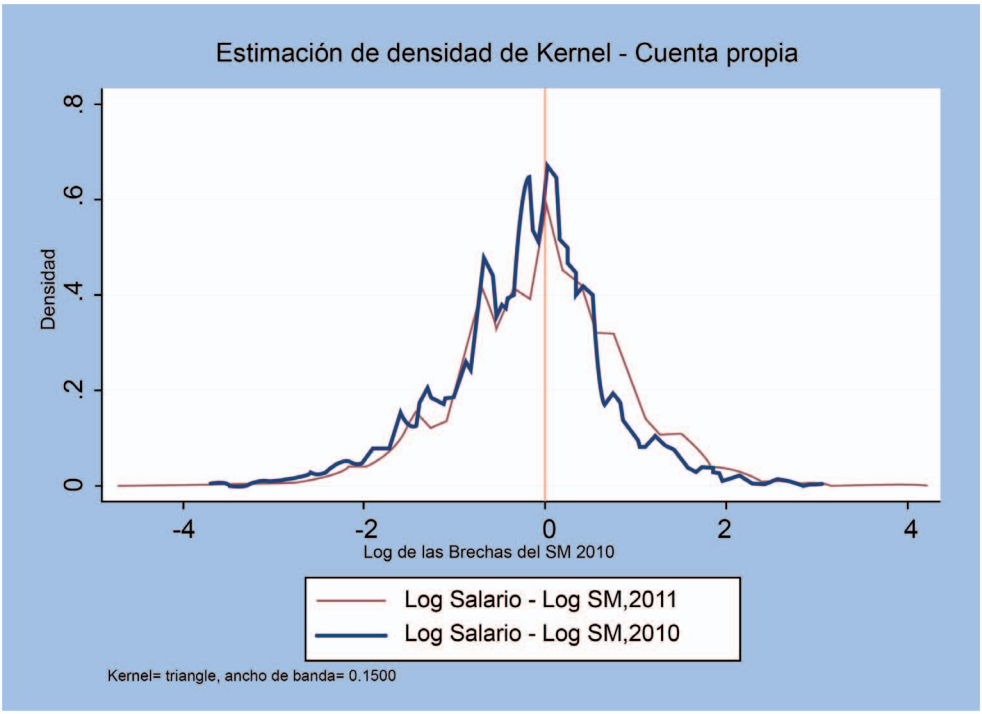
En la práctica, los trabajadores autónomos no están cubiertos por la legislación sobre el salario mínimo. Esto se debe a que los trabajadores autónomos no pueden verse obligados a pagarse a sí mismos el salario mínimo. Por lo tanto, no se debería observar que los ingresos de los trabajadores por cuenta propia con un ingreso inferior al salario mínimo antes de la campaña hubiesen aumentado más que los ingresos laborales de los trabajadores autónomos que percibían más de un salario mínimo antes de la campaña. Si se observa que esto está ocurriendo entre los trabajadores por cuenta propia o autónomos, así como entre los empleados del sector privado, entonces es probable que los resultados presentados en la última subsección no se deban a la Campaña Nacional de Salarios Mínimos, sino debido a algún otro fenómeno que afecta tanto a los empleados del sector privado como a los trabajadores autónomos. Para probar este posible efecto "*placebo*", se vuelve a hacer el análisis de regresión discontinua sobre el impacto de la Campaña limitando el análisis a los trabajadores independientes en lugar de empleados del sector privado.

El gráfico 3 presenta estimaciones de densidad del kernel del logaritmo del ingreso mensual menos el logaritmo del salario mínimo de los trabajadores autónomos ocupados, a tiempo completo, en ambos años (2010 y 2011). En general, las distribuciones para ambos años son muy similares. Al igual que en la distribución de los asalariados, hay una gran proporción de trabajadores autónomos que declaran ingresos inferiores al salario mínimo legal. A diferencia de los datos de los empleados de las empresas del sector privado, no se observa un mayor aumento en la distribución de los ingresos de los trabajadores autónomos en el nivel del salario mínimo en 2011

en comparación con 2010. En todo caso, el pico en el salario mínimo es mayor en 2010 que en 2011. Esta evidencia es consistente con la hipótesis de que la campaña no tuvo impacto en la distribución de ganancias entre los trabajadores autónomos.

GRÁFICO 3

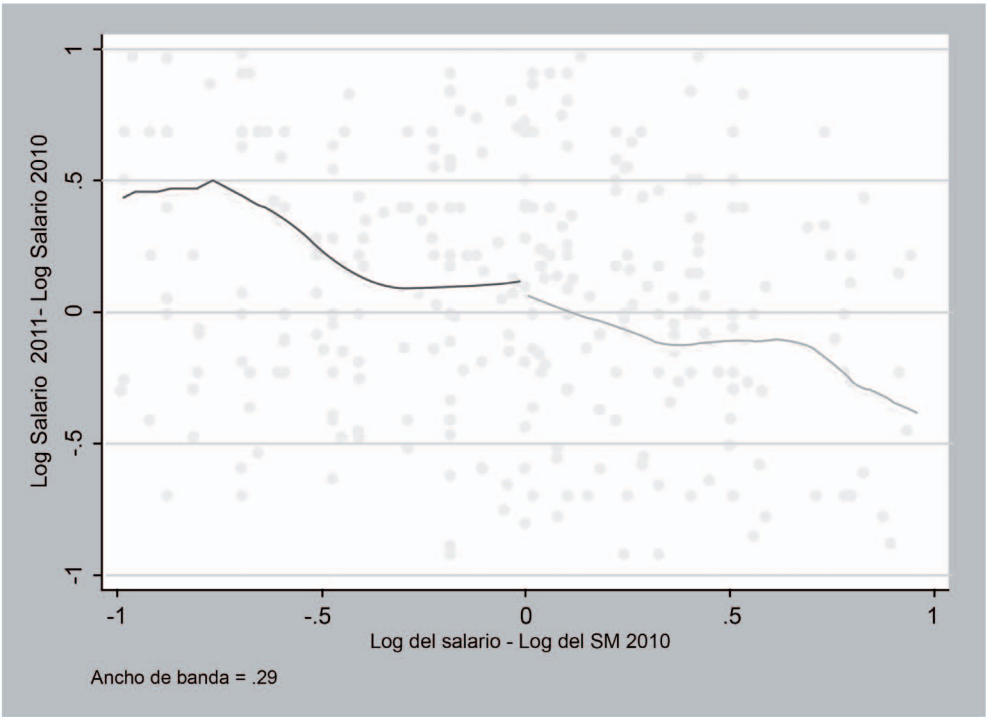
PRUEBA PLACEBO: ESTIMACIONES DE DENSIDAD DE KERNEL DE LA DISTRIBUCIÓN DEL LOGARITMO DE LOS INGRESOS MENSUALES CON RESPECTO AL SALARIO MÍNIMO LEGAL PARA LOS TRABAJADORES INDEPENDIENTES OCUPADOS A TIEMPO COMPLETO EN 2010 Y 2011



FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El gráfico 4, por su parte, muestra que cuando la Campaña Nacional de Salarios Mínimos se llevó a cabo, los ingresos de los trabajadores independientes con un salario inferior al mínimo no aumentaron más rápido que los de aquellos que percibían un pago apenas por encima del salario mínimo. Hay una pequeña discontinuidad en el punto de corte, pero no es estadísticamente significativa. Una vez más, esto sugiere que la Campaña no tuvo impacto en los ingresos de los trabajadores por cuenta propia.

GRÁFICO 4
ESTIMACIÓN DE LA REGRESIÓN DISCONTINUA DEL IMPACTO DE LA CAMPAÑA SOBRE LOS INGRESOS LABORALES DE LOS TRABAJADORES POR CUENTA PROPIA OCUPADOS A TIEMPO COMPLETO EN 2010 Y 2011



FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El cuadro 8 presenta los resultados de regresiones discontinuas en los trabajadores autónomos. El cuadro sugiere que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos no tuvo un impacto estadísticamente significativo en los ingresos laborales de los trabajadores autónomos que habían estado ganando menos del salario mínimo antes de la campaña[18]. Esto proporciona evidencia adicional para fortalecer la conclusión de que la Campaña tuvo un impacto positivo causal en los salarios de los empleados del sector privado que habían estado ganando menos del salario mínimo, antes de la campaña.

18 Estos resultados se mantienen cuando se añaden variables de control o covariables para las regresiones discontinuas en los trabajadores autónomos.

CUADRO 8
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LOS INGRESOS LABORALES DE LOS TRABAJADORES POR CUENTA PROPIA (PRUEBA PLACEBO) (PARA TRABAJADORES AUTÓNOMOS A TIEMPO COMPLETO EN AMBOS AÑOS)

Técnica Ancho de banda	No paramétricas: Kernel rectangular			No paramétricas: Kernel triangular[1]			Polinomial
	(+/- 0.10) (22)	(+/- 0.15) (23)	(+/- 0.21) (24)	(+/- 0.10) (25)	(+/- 0.15) (26)	(+/- 0.21) (27)	(5to orden) (28)
Efecto RD	-0.056	-0.015	0.043	0.282	0.026	0.014	-0.031
(Errores estándar)	(0.341)	(0.276)	(0.232)	(0.371)	(0.287)	(0.235)	(0.205)
R^2	0.021	0.02	0.027	--	--	--	0.315
N	57	95	135	--	--	--	502

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Regresiones no incluye covariables.

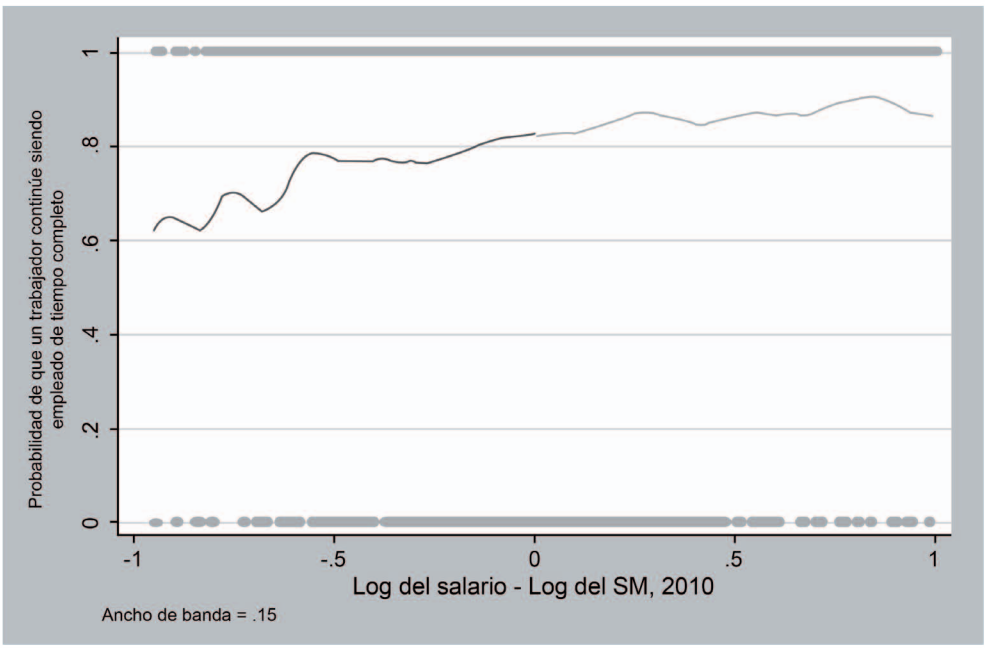
FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

EL IMPACTO EN EL EMPLEO

En la sección anterior, se concluye que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos aumentó el cumplimiento de la legislación del salario mínimo. Es decir, la Campaña provocó que los empleadores que habían estado pagando por debajo del salario mínimo, aumentaran los salarios de esos trabajadores hacia el mínimo legal. Si la productividad marginal de los empleados que recibían menos del salario mínimo es inferior al salario mínimo legal, la Campaña también puede haber causado que algunos empleadores despidieran a esos trabajadores, ahora con salarios mayores a su productividad. Para probar esta posibilidad, se lleva a cabo un análisis de regresión discontinua similar al de la sección anterior, pero sustituyendo la variable de resultado con una medida de si los trabajadores mantienen sus puestos de trabajo entre 2010 y 2011.

El gráfico 5 muestra la relación entre si el trabajador estaba o no ganando por debajo del salario mínimo en 2010 y la probabilidad de que un empleado de tiempo completo de la empresa del sector privado en 2010, continúe en esa misma situación durante el 2011. A través de toda la muestra, los trabajadores asalariados ocupados a tiempo completo en las empresas del sector privado con ingresos por debajo del salario mínimo en 2010 tenían menos probabilidades de permanecer con esa misma jornada en el 2011. Sin embargo, el gráfico 5 no presenta ninguna evidencia clara de que esto era cierto para los que ganan justo por debajo en relación a los que ganaban justo por encima del salario mínimo en 2010. Es decir, no existe una discontinuidad evidente. Esto sugiere que la Campaña no tuvo ningún impacto negativo en la probabilidad de que un trabajador siga empleado.

GRÁFICO 5
ESTIMACIÓN DE LA REGRESIÓN DE DISCONTINUIDAD DEL IMPACTO SOBRE LA PROBABILIDAD DE QUE UN EMPLEADO PRIVADO DE TIEMPO COMPLETO EN 2010 CONTINÚA SIENDO UN EMPLEADO DE TIEMPO COMPLETO EN 2011



NOTA: Discontinuidad estimada =0.019, error estándar = 0.048.
FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El cuadro 9 presenta las estimaciones de la regresión discontinua del impacto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos sobre la probabilidad de que un trabajador de las empresas del sector privado con empleo a tiempo completo en el 2010, continúe en esa condición en el 2011. La variable de resultado en estas regresiones es una variable *dummy* o ficticia que toma el valor de uno si el trabajador ***i*** sigue siendo empleado de tiempo completo entre 2010 y 2011, y cero en caso contrario. El primer panel del cuadro 9 presenta las estimaciones básicas de la RD; el segundo panel presenta los resultados cuando se añaden covariables a las regresiones[19].

Los resultados en las estimaciones de la RD son consistentes a través de todas las especificaciones: los trabajadores que ganaban por debajo del salario mínimo en 2010 no fueron más propensos a perder el empleo a tiempo completo en el 2011. Las estimaciones de la RD son positivas (aunque no estadísticamente significativas), lo que implica, en todo caso, que los empleados con ingresos menores al salario

19 Se utilizó un modelo de probabilidad lineal (LPM) para estimar las ecuaciones de empleo. Como prueba de robustez, también se estimaron todas las regresiones utilizando un modelo Probit. Los efectos marginales estimados de los modelos Probit y LPM son similares.

mínimo eran más propensos a conservar el empleo que aquellos cuyo pago era superior al mínimo. Es decir, no se encontró apoyo para la hipótesis de que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos dio lugar a que patronos despidieran a los trabajadores relativamente más costosos de tiempo completo, quienes habían estado siendo pagados por debajo del salario mínimo por su baja productividad. Este resultado podría sugerir que el no pagar el salario mínimo no responde a la baja productividad del trabajador, sino a la falta de controles, la ausencia de costo y la menor conciencia sobre la importancia de cumplir con la legislación laboral.

CUADRO 9
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LA PROBABILIDAD DE MANTENERSE OCUPADO A TIEMPO COMPLETO EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIVADO

Técnica Ancho de banda	No paramétricas: Kernel rectangular			No paramétricas: Kernel triangular[1]			Polinomial
	(+/- 0.10) (29)	(+/- 0.15) (30)	(+/- 0.21) (31)	(+/- 0.10) (32)	(+/- 0.15) (33)	(+/- 0.21) (34)	(5to orden) (35)
Sin incluir covariables							
Efecto RD	0.031	0.019	0.0231	0.069	0.030	0.029	0.036
(Errores estándar)	(0.056)	(0.048)	(0.042)	(0.058)	(0.050)	(0.045)	(0.046)
R^2	0.001	0.001	0.002	--	--	--	0.022
N	589	944	1,259	--	--	--	2,773
Incluyendo covariables							
Efecto RD	0.005	0.013	0.0143	0.069	0.030	0.029	0.028
(Errores estándar)	(0.050)	(0.050)	(0.041)	(0.058)	(0.050)	(0.045)	(0.040)
R^2	0.086	0.063	0.065	--	--	--	0.08
N	589	944	1.259	--	--	--	2.773

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

En el cuadro A2 del anexo, se presentan los resultados de la prueba del efecto de la Campaña sobre la probabilidad de permanecer empleado, a tiempo completo, para varios subgrupos. Los resultados del análisis, si bien no son estadísticamente significativos, son consistentes en todos los subgrupos y sugieren que no hay apoyo a la hipótesis de que la campaña podría haber dado lugar a un aumento en los despidos. Ello es particularmente claro para los grupos más vulnerables como las mujeres, los jóvenes y los menos educados. Este efecto no negativo en el empleo, junto al efecto positivo en los salarios refleja que las mujeres se han visto más beneficiadas de la Campaña que los hombres, aportando hacia una mayor equidad de género.

Otra posible reacción de los empleadores ante un gasto salarial superior para trabajadores a tiempo completo, podría ser el de reducir el número de empleados a tiempo parcial. Se explora esta posibilidad al volver a estimar las RD con el

empleo como variable dependiente, utilizando datos sobre los trabajadores que estaban empleados a tiempo parcial del sector privado en 2010 y donde la variable dependiente es igual a uno, si se quedaban empleados en 2011 y cero el caso contrario. Los resultados de estas regresiones que se presentan en el cuadro 10, sugieren un efecto negativo pero estadísticamente insignificante de la Campaña sobre el empleo a tiempo parcial. La insignificancia estadística de este resultado puede estar relacionada con una muestra pequeña: en comparación con trabajadores a tiempo completo son relativamente pocos los trabajadores con jornada a tiempo parcial. El cuadro 10 proporciona así algunas pruebas débiles sobre que los patronos podrían haber reducido empleo a tiempo parcial en respuesta a la Campaña.

CUADRO 10
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LA PROBABILIDAD DE PERMANECER EMPLEADO A TIEMPO PARCIAL

Técnica Ancho de banda	No paramétricas: Kernel rectangular			No paramétricas: Kernel triangular[1]			Polinomial
	(+/- 0.10) (36)	(+/- 0.15) (37)	(+/- 0.21) (38)	(+/- 0.10) (39)	(+/- 0.15) (40)	(+/- 0.21) (41)	(5to orden) (42)
Efecto RD	-0.091	-0.110	-0.054	-0.092	-0.084	-0.068	0.018
(Errores estándar)	(0.140)	(0.119)	(0.103)	(0.156)	(0.127)	(0.114)	(0.097)
R^2	0.005	0.014	0.007	--	--	--	0.012
N	126	202	253	--	--	--	940

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Regresiones no incluye covariables.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

Si bien no se encontraron pruebas de que los empleadores despidieran trabajadores asalariados por debajo del mínimo porque se les obligó a pagarles más, todavía es posible que las oportunidades de empleo para este grupo se redujeran a causa de la Campaña. Es decir, los patronos pueden haber reducido nuevas contrataciones de trabajadores con productividad inferior al salario mínimo. Para proporcionar alguna evidencia sobre esta posibilidad, se prueba si la campaña llevó a la reducción de la contratación de trabajadores por cuenta propia. El cuadro A3 en el apéndice presenta las estimaciones de las RD sobre el impacto de la Campaña de Salarios Mínimos en la probabilidad de transición de los trabajadores autónomos a tiempo completo a trabajadores asalariados de tiempo completo del sector privado. Los resultados son consistentes a través de todas las especificaciones y sugieren que la campaña no redujo la probabilidad de transición al sector cubierto para los que trabajan por cuenta propia en 2010. Más aún, los resultados sugieren que hubo un pequeño aumento en la probabilidad de que un trabajador por cuenta propia terminara como un asalariado de tiempo completo de la empresa privada.

EL IMPACTO EN LOS BENEFICIOS NO SALARIALES ESTABLECIDOS EN LA LEGISLACIÓN

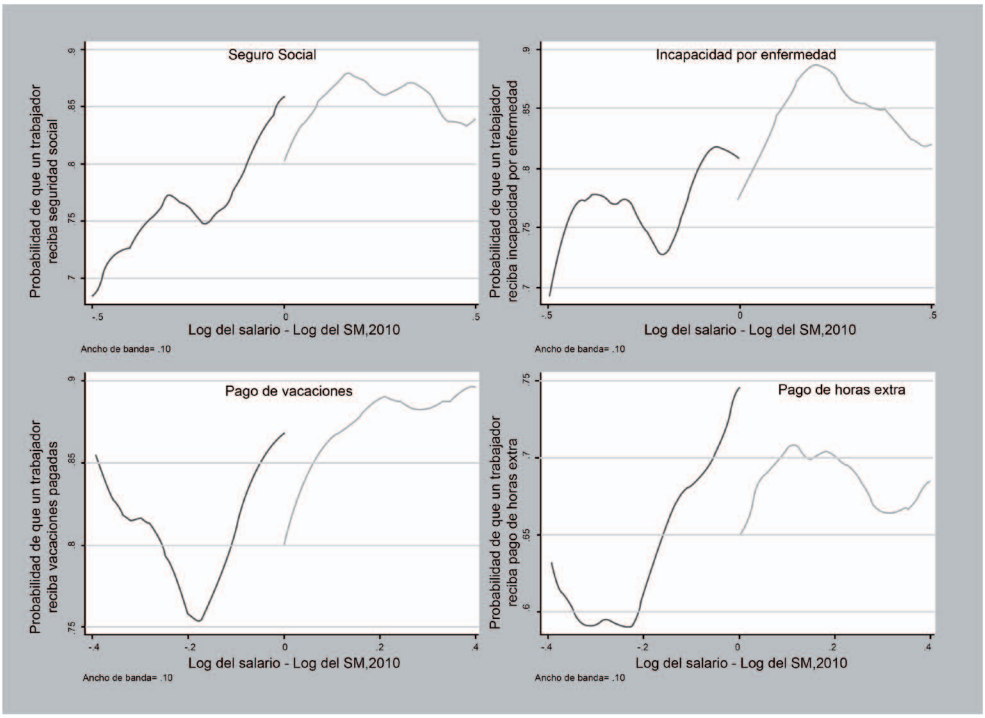
Cuando los empleadores se enfrentan a mayores salarios para los trabajadores que previamente ganaban menos del salario mínimo, podrían reaccionar mediante la reducción de los beneficios no salariales para estos trabajadores. El impacto puede ser diferente para los beneficios voluntarios no salariales y las prestaciones no salariales exigidas por el Código de Trabajo. Se puede esperar que el impacto de la Campaña en los beneficios no salariales de tipo voluntarios sea negativo. La Campaña además podría tener un impacto negativo en el cumplimiento de los beneficios no salariales establecidos por ley, debido a la reducción en las inspecciones a otras violaciones del código laboral para acomodar el aumento de las inspecciones dirigidas especialmente a violaciones de salario mínimo.

Por otro lado, la Campaña podría haber tenido un impacto positivo en los beneficios no salariales establecidos en el Código de Trabajo. Por ejemplo, un objetivo de la Campaña era "*crear un nivel de conciencia entre los empleadores y trabajadores sobre la importancia de cumplir con el salario mínimo.*" Un beneficio indirecto de la Campaña podría haber sido también un cambio más amplio en la "norma social", que conduce a un aumento en el nivel de conciencia de la importancia de cumplir con todas las normas laborales. Además, dada la naturaleza de las inspecciones, los inspectores de trabajo, por ley, no puede revelar las razones de sus visitas. Esto con el fin de proteger a los trabajadores que podrían haber presentado una denuncia de despido, descenso de categoría o discriminación; los inspectores deben mantener el anonimato de los trabajadores, así como el origen y tipo de denuncia. Esto también podría conducir a un aumento general en el cumplimiento de todas las normas laborales. En esta sección se investiga el efecto de la Campaña en la prestación de los beneficios no salariales establecidos por ley y explora cómo los empleadores respondieron a un mayor cumplimiento de la legislación del salario mínimo y a una disminución en las inspecciones de otras violaciones laborales[20].

En la figura 4, se ilustra gráficamente la regresión discontinua para cuatro beneficios legales no salariales. El panel superior izquierdo de la figura 3 muestra el impacto de la campaña en la probabilidad de recibir, como parte del trabajo, el pago al Seguro Social (que incluye tanto el seguro de pensiones como el seguro de salud), mientras que el panel superior derecho muestra la probabilidad de recibir licencia pagada por enfermedad (incapacidades). En la parte inferior izquierda y derecha del panel se presenta la probabilidad de recibir vacaciones pagadas y el pago de horas extras, respectivamente. Los datos en la figura 4 muestran una discontinuidad notable en la cobertura obligatoria de los beneficios no salariales para los trabajadores en el límite del salario mínimo, lo que sugiere que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos incrementó el cumplimiento de beneficios legales no salariales.

20 Las encuestas nacionales de hogares (ENAHO) no indagan sobre los sistemas de beneficios voluntarios no salariales.

FIGURA 4
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ESTIMACIONES DE LA REGRESIÓN DISCONTINUA DE LOS EFECTOS DE LA APLICACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO EN LA PROBABILIDAD DE RECIBIR BENEFICIOS OBLIGATORIOS NO SALARIALES EN 2011 PARA LOS EMPLEADOS A TIEMPO COMPLETO DEL SECTOR PRIVADO



FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

El cuadro 11 presenta las estimaciones correspondientes de las RD sobre el impacto de la campaña en la probabilidad de que un empleado de tiempo completo de las empresas del sector privado reciba los beneficios legales no salariales. La variable dependiente es igual a uno, si el empleado recibe el beneficio no salarial en 2011. Los resultados de la RD indican que la campaña tuvo un impacto estadísticamente significativo y positivo en la probabilidad de recibir el Seguro Social. Los trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo en 2010 fueron en promedio de 10 a 14 por ciento más propensos a ganar o mantener sus beneficios del Seguro Social en comparación con los trabajadores que ganaban por encima del salario mínimo en 2010. Los resultados son consistentes y significativos en todos los anchos de banda y la mayoría de especificaciones[21]. Si la ausencia del pago de la

21 Se utilizó un modelo de probabilidad lineal (LPM) para estimar las ecuaciones reportadas en el cuadro 11, pero como prueba de robustez, también se estimaron todas las regresiones utilizando un modelo Probit. Los efectos marginales estimadores de los modelos Probit y LPM son similares.

seguridad social se considera como una buena aproximación del empleo informal, los resultados sugieren entonces que la Campaña Nacional de Salarios Mínimos tampoco promovió un aumento del empleo informal.

Las estimaciones de las RD también indican impactos positivos y estadísticamente significativos de la Campaña en la probabilidad de recibir vacaciones pagadas y en el pago de horas extras. Los resultados son particularmente grandes y significativos en el caso de las horas extras pagadas. Los trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo fueron de 10 a 24 por ciento (según las especificaciones del ancho de banda) más propensos a recibir el pago por las horas extras trabajadas en comparación aquellos que ganan por encima del salario mínimo[22]. Los resultados también muestran un impacto positivo, pero no significativo estadísticamente, en la probabilidad de recibir una licencia remunerada por enfermedad.

CUADRO 11
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LA PROBABILIDAD DE RECIBIR BENEFICIOS NO SALARIALES OBLIGATORIOS (PARA ASALARIADOS A TIEMPO COMPLETO, EN AMBOS AÑOS, EN EMPRESAS PRIVADAS)

Técnica Ancho de banda	No paramétricas: Kernel rectangular			No paramétricas: Kernel triangular[1]			Polinomial
	(+/- 0.10) (43)	(+/- 0.15) (44)	(+/- 0.21) (45)	(+/- 0.10) (46)	(+/- 0.15) (47)	(+/- 0.21) (48)	(5to orden) (49)
Beneficio no salarial							
Pago Seguridad Social	0.103 *	0.108 **	0.078 *	0.137 **	0.111 **	0.102 **	0.058
	(0.059)	(0.053)	(0.045)	(0.063)	(0.054)	(0.049)	(0.044)
Licencia por enfermedad	0.036	0.061	0.090 *	0.0423	0.0492	0.072	0.045
	(0.067)	(0.058)	(0.050)	(0.074)	(0.061)	(0.054)	(0.046)
Vacaciones pagadas	0.129 **	0.111 **	0.114 **	0.149 **	0.123 **	0.121 **	0.057
	(0.061)	(0.052)	(0.045)	(0.066)	(0.055)	(0.049)	(0.043)
Pago de horas extras	0.216 ***	0.109 *	0.107 *	0.237 ***	0.168 ***	0.133 **	0.103 **
	(0.072)	(0.063)	(0.055)	(0.074)	(0.064)	0.058)	(0.052)
N	470	745	936	--	--	--	2.319

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Errores estándar entre paréntesis. No incluye covariables.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

22 Este gran aumento plantea la cuestión de si los resultados podrían atribuirse a la campaña o a algún error de especificación. Una posibilidad podría ser que los trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo en 2010 fueron menos compensados por horas extras trabajadas. Otra posibilidad por la cual se observa un efecto mayor en el caso de las horas extraordinarias pagadas es que los trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo podrían estar más dispuestos a trabajar horas extras para complementar sus bajos ingresos. Para probar si el gran impacto sobre las horas extraordinarias pagadas se debe a las horas extras trabajadas o al efecto de la Campaña se probó el impacto de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos en el cambio de horas trabajadas. Los resultados muestran efectos negativos e insignificantes de una mayor observancia en las horas trabajadas, lo que lleva a la conclusión de que el aumento de la aplicación de salario mínimo ha llevado a un aumento en la probabilidad de recibir compensación por horas extras.

VI. CONCLUSIONES

En agosto de 2010 el gobierno de Costa Rica implementó un programa integral para aumentar el cumplimiento en los salarios mínimos legales en Costa Rica: la Campaña Nacional de Salarios Mínimos. Para evaluar el impacto de la campaña, se utilizó un enfoque de regresión discontinua, lo que compara lo ocurrido a los trabajadores cubiertos por la legislación (asalariados de empresas privadas) que antes de la campaña estaban ganando menos del salario mínimo, con los que antes de la campaña habían ganado por encima del salario mínimo. Se analiza un panel de datos con información sobre trabajadores antes que comenzara la campaña (julio de 2010) y después de que la campaña estuviera en funcionamiento durante casi un año (julio de 2011). Se encontró evidencia de que la campaña dio lugar a un aumento en el cumplimiento de la ley del salario mínimo en Costa Rica; los salarios promedio de los que ganaban menos del salario mínimo en 2010 aumentaron un 10% más que los salarios de los que habían estado ganando más del salario mínimo. También se encontró evidencia de que la Campaña llevó a mayores aumentos en los salarios promedio de las mujeres, los trabajadores jóvenes y los trabajadores con menor nivel educativo, contribuyendo entre otras cosas a mejorar la equidad de género..

Por el contrario, no se encontró ninguna evidencia de que la campaña tuviera un impacto negativo sobre el empleo de los trabajadores a tiempo completo cuyos salarios aumentaron, Se encontró alguna evidencia débil de que la campaña produjo un impacto negativo sobre el empleo de trabajadores a tiempo parcial en el sector privado, pero no limitaciones a las oportunidades generales de empleo en las empresas privadas.

Aunque el aumento de las inspecciones fueron dirigidas principalmente a violaciones de los salarios mínimos, se observa un aumento en el cumplimiento de un conjunto más amplio de normas laborales y un efecto indirecto positivo en relación con otras violaciones a las leyes laborales. En concreto, el análisis proporciona pruebas de que la campaña tuvo un impacto positivo sobre la probabilidad que los trabajadores recibieran los beneficios legales no salariales, tales como el acceso a la Seguridad Social (seguros de salud y pensiones), pago de horas extras, vacaciones y permisos por enfermedad pagados, apoyando la evidencia de que la Campaña no promovió un aumento del empleo informal.

Una explicación de los hallazgos es que la campaña mediática creó conciencia sobre la importancia del cumplimiento de los derechos laborales entre empleados y empleadores. Es posible que la mayor conciencia conducirá a un cambio más comprensivo sobre las normas sociales relacionadas con violaciones laborales por parte de los empleados, que están ahora más conscientes de sus derechos, y por parte de los empleadores que prefieren evitar el estigma social o vergüenza por incumplir con las leyes laborales[23].

---

23 El aumento de inspecciones y la publicidad pueden ser complementarias. Por ejemplo, Piore y Schrank (2008) escriben que "por la forma consciente anunciar su existencia, lo que hace sentir su presencia en las ciudades de provincia y ciudades capitales, y cortejar activamente dicha participación, los ministerios de trabajo pueden ir por el camino largo hacia la fabricación de inspectores de trabajo que rindan cuentas públicamente" (p.18). Pires (2008) presenta evidencia de que en Brasil "Los inspectores del trabajo han sido capaces de promover el cumplimiento sostenible... mediante la combinación de las prácticas de inspección punitivas y pedagógicas" (p. 199).

Otra explicación del impacto positivo de la Campaña sobre los beneficios no salariales es el hecho de que los inspectores de trabajo tienen prohibido revelar a un empleador si la visita es el resultado de una denuncia o una inspección aleatoria general. Esto a su vez podría haber dado lugar a un aumento general en el cumplimiento de todas las normas laborales. Una de las conclusiones que cabe extraer de este análisis es que una decisión gubernamental por fortalecer efectivamente la observancia del cumplimiento del salario mínimo y la promoción de un aspecto de la normativa laboral pueden conducir a un mayor cumplimiento de las demás normas laborales.

Si bien la Campaña se ha mostrado exitosa en reducir el incumplimiento de la normativa salarial, es claro que no ha logrado erradicarla completamente. Por ello se requiere de un esfuerzo continuado y avanzar en otras áreas. La campaña mediática ha mostrado su valor para promover un cambio en las normas sociales hacia el cumplimiento y explican mucho de los resultados positivos encontrados. No obstante, la modificación de las normas sociales hacia una cultura del cumplimiento, acorde con los compromisos regionales asumidos por el país, es un esfuerzo de más largo aliento. La campaña mediática fue muy intensa en los primeros momentos de la Campaña pero se ha venido diluyendo pese a que el gobierno decidió extender esta última a todo el período de la administración Chinchilla. Parece necesario reforzar este componente, retomando una campaña publicitaria de más largo alcance. Esta campaña publicitaria se complementaría con el monitoreo anual que está realizando el Ministerio de Trabajo, desde el 2010, sobre el grado de cumplimiento en el pago de los salarios mínimos, pero falta por resolver si se divulgan los nombres de las empresas en las que se identificó una violación al pago de los salarios mínimos y otras normas laborales asociadas.

En un contexto nacional caracterizado por una limitadísima organización de los trabajadores de las empresas privadas, el empoderamiento individual de los trabajadores a través de mayor información y mayores facilidades para hacer llegar a las autoridades competentes las denuncias sobre las violaciones de las normas laborales son fundamentales. Por ello, la ampliación del servicio telefónico gratuito 800-TRABAJO, es un aspecto importante de la Campaña que no debe descuidarse. En particular, es necesario que el servicio vaya creciendo conforme crece su uso, para que pueda responder a la demanda y que la Dirección Nacional de Inspección del Trabajo tenga la capacidad de atender las denuncias realizadas por este medio, para que este instrumento no pierda pertinencia entre los trabajadores. Ello no resulta incompatible con otras acciones que promuevan el auto cumplimiento de los salarios mínimos a nivel de las empresas, como lo son: la simplificación de la estructura de los salarios mínimos, su mayor divulgación y la facilitación de la organización de los trabajadores, acorde también con los compromisos regionales asumidos por el país.

Dentro de un contexto de alto y persistente déficit fiscal, las posibilidades de aumentar los recursos humanos y financieros destinados a la inspección del trabajo, son limitados. Por ello es necesario aumentar la eficiencia y eficacia de los recursos disponibles. Las acciones emprendidas en este campo van en esa dirección. Las inspecciones focalizadas han permitido ampliar la cobertura y han mostrado tener efectos indirectos positivos en el cumplimento de otras normas laborales. Las posibilidades de hacer denuncias por medio del centro de llamadas permiten que más inspecciones respondan a ellas y menos a criterios aleatorios o discrecionales del inspector, aumentando la probabilidad de encontrar violaciones a la legislación. Los acuerdos con la CCSS para compartir

información y las inspecciones documentales o virtuales, también son otro medio para ampliar la cobertura de la labor inspectora con los mismos recursos. Dos temas pendientes aquí son, por una parte, avanzar hacia una reforma legal que le permita al Ministerio de Trabajo el establecimiento de multas ante las infracciones de la legislación laboral, esto es, el juzgamiento en sede administrativa y que su resultado final sea impugnado en sede judicial, como sucede con las infracciones a la seguridad social o a la legislación tributaria. El otro tema se refiere a la necesidad de terminar de aprobar la reforma procesal laboral con miras a agilizar el funcionamiento de los tribunales de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Aghion, Philippe, Yann Algan y Pierre Cahuc, 2010, "Civil Society And The State: The Interplay Between Cooperation And Minimum Wage Regulation", *Journal of the European Economic Association*, vol. 9(1), págs. 3-42.

Almeida, Rita y Reyes Aterido, 2011, "On-the-job Training and Rigidity of Employment Protection in the Developing World: Evidence from Differential Enforcement", *Labour Economics*, Volumen 18, Suplemento 1, Págs. S1-S160.

Almeida, Rita y Z. Bilgen Susanli, 2011, "Firing Regulations and Firm Size in the Developing World: Evidence from Differential Enforcement", IZA Discussion Paper 6006, Octubre.

Almeida, Rita y Pedro Carneiro, 2011, "Enforcement of Labor Regulation and Informality", IZA Discussion Paper 5902, Agosto.

Almeida, Rita y Carneiro, Pedro, 2009, "Enforcement of Labor Regulations and Firm Size", *Journal of Comparative Economics*, 37(1), 28-46.

Amengual, Matthew, 2010, "Complementary Labor Regulation: The Uncoordinated Combination of State and Private Regulators in the Dominican Republic", *World Development*, Vol. 38, No.3, pp.405-414.

Arias, Randall (*Programa Cumple y Gana*), 2011, "Consideraciones Sobre el Impacto de la Política Pública para el Cumplimiento del Salario Mínimo en Costa Rica", ponencia presentada en el *Seminario Internacional Reflexiones en torno al Salario Mínimo*, Octubre 11, San José Costa Rica. Publicado en Juan Diego Trejos (editor): *Memoria Seminario Internacional. Reflexiones en torno al salario mínimo*. San José: Costa Rica: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Dirección General de Planificación del Empleo, Observatorio del Mercado Laboral, con el apoyo financiero del PNUD. Noviembre de 2012.

Basu, Arnab, Nancy Chau y Ravi Kanbur, 2010, "Turning a Blind Eye: Costly Enforcement, Credible Commitment and Minimum Wage Laws", *The Economic Journal*, Vol. 120, Issue 543 (Marzo), pp. 244-269.

Cunningham, Wendy. 2007. *Minimum Wages and Social Policy: Lessons from Developing Countries*, Banco Mundial, Washington, D.C.

Estado de la Nación. 2010. *Décimo sexto Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José, Costa Rica, Octubre.

Gindling, T. H. y Katherine Terrell, 2007, "The Effects of Multiple Minimum Wages throughout the Labor Market: the Case of Costa Rica", *Labour Economics*, Vol. 14: 485-511.

Gindling, T. H. y Katherine Terrell, 2005, "Legal Minimum Wages and the Wages of Formal and Informal Sector Workers in Costa Rica", *World Development*, Vol. 33, No. 11 (Noviembre): 1905-1921.

Gindling, T. H. y Katherine Terrell, 1995, "The Nature of Minimum Wages and Their Effectiveness as a Wage Floor in Costa Rica", *World Development*, Vol. 23, No. 8 (Agosto), 1439-1458.

Gindling, T. H. y Juan Diego Trejos. 2010. *Reforzar el complimiento de los salaries mínimos en Costa Rica*. FUSADES, San Salvador.

Godínez, Alexander. 2011. *Estudio cualitativo de las sentencias de primera instancia dictadas por los tribunales laborales de Costa Rica con motivo de infracciones laborales denunciadas por la Dirección Nacional de Inspección General de Trabajo. Período 2005 – 2009*. Informe de consultoría preparado para el proyecto de verificación de la Implementación de las Recomendaciones del Libro Blanco. San José, Costa Rica: OIT.

Grupo de Trabajo de los Viceministros de Comercio y de Trabajo de los países de Centroamérica y de la República Dominicana (GTVCT). 2005. *La Dimensión Laboral en Centroamérica y la República Dominicana. Construyendo sobre el progreso: reforzando el cumplimiento y potenciando las capacidades*. Informe presentado por el grupo de trabajo a los Ministros de Comercio y de Trabajo de los países de Centroamérica y de la República Dominicana.

Harrison, A. y J. Scorse, 2004, "The Impact of Globalization on Compliance With Labor Standards: a Plant-level Study", in S. Collins and D. Rodrik, eds., *Brookings Trade Forum 2003*, pp. 83-94, Washington, DC, Brookings Institution Press.

Lemos, Sara, 2004, "The Effects of the Minimum Wage in the Formal and Informal Sectors in Brazil", IZA Discussion Paper No. 1089.

Imbens, Guido y Karthik. Kalyanaraman, 2009, "Optimal Bandwidth Choice for the Regression Discontinuity Estimator", NBER Working Paper No. 14726, Febrero.

Lee, David S. y Thomas Lemieux, 2009, "Regression Discontinuity Designs in Economics", NBER Working Paper 14723, Febrero.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). 2012. *Anuario Estadístico 2011*. Costa Rica. San José, Costa Rica: MTSS, Dirección de General de Planificación del Trabajo, Observatorio del Mercado Laboral.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). 2011. *Situación Actual de los Salarios Mínimos en Costa Rica*. San José, Costa Rica: MTSS, Dirección General de Planificación del Trabajo, Observatorio del Mercado Laboral.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2011. *Informe de Verificación de la Implementación de las Recomendaciones del Libro Blanco. Costa Rica. Período: Agosto 2010 – Diciembre 2010*. San José, Costa Rica: Organización Internacional del Trabajo

Pires, Roberto, 2008, "Promoting Sustainable Compliance: Styles of Labour Inspection and Compliance Outcomes in Brazil", *International Labour Review*, Vol. 147, No. 1-2, pp. 199-229.

Piore, Michael J., y Andrew Schrank, 2008, "Toward Managed Flexibility: The Revival of Labour Inspection in the Latin World", *International Labour Review*, Vol. 147, No. 1, pp. 1-23.

Piszk, Sandra, 2011, "Resultados del primer año de la Campaña Nacional de Salarios Mínimos", ponencia presentada al *Seminario internacional reflexiones en torno al salario mínimo* Crowne Plaza, San José, Costa Rica. Octubre, 11. Publicado en Juan Diego Trejos (editor): *Memoria Seminario Internacional. Reflexiones en torno al salario mínimo*. San José: Costa Rica: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Dirección General de Planificación del Empleo, Observatorio del Mercado Laboral, con el apoyo financiero del PNUD. Noviembre de 2012.

Ronconi, Lucas, 2008, "Enforcement and Compliance with Labor Regulations", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 63, No. 4, pp. 719-736.

Sauma, Pablo. 2012. *Consultoría para la recolección y análisis de los datos del sistema de inspección del trabajo en Costa Rica*. San José, Costa Rica: Informe preliminar no publicado preparado para la Oficina Internacional del Trabajo.

Solana, Emilio. 2011. *Estudio sobre las denuncias presentadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social por infracciones a las leyes de trabajo en catorce oficinas jurisdiccionales. 2005 – 2009*. Informe de consultoría preparado para el proyecto Verificación de la Implementación de las Recomendaciones del Libro Blanco para Centroamérica y República Dominicana. San José, Costa Rica: OIT.

Strobl, E. y F. Walsh, 2001, "Minimum Wage and Compliance: the Case of Trinidad and Tobago", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 51, No. 2, pp. 427-450.

Trejos, Juan Diego (editor). 2012. *Memoria Seminario Internacional. Reflexiones en torno al salario mínimo*. San José: Costa Rica: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Dirección General de Planificación del Empleo, Observatorio del Mercado Laboral, con el apoyo financiero del PNUD.

APÉNDICE 1: PRUEBAS DE LOS SUPUESTOS FUNDAMENTALES DEL ENFOQUE DE REGRESIÓN DISCONTINUA

Un supuesto fundamental del enfoque de regresión discontinua es que los trabajadores justo por debajo del puto de corte no son sistemáticamente diferentes de los trabajadores justo arriba de dicho punto, excepto por el hecho de que han sido tratados (Imbens & Lemieux, 2008; McCrary, 2008; Van der klaauw, 2008). En nuestro contexto, este supuesto se violaría si hubiera diferencias no aleatorias en las características observables o no observables entre los trabajadores con salarios justo por debajo y los trabajadores con salarios justo por arriba del salario mínimo del 2010. Esto podría ocurrir si los empleadores intencionalmente eligieran cual trabajador obtiene un salario menor al salario mínimo legal y cual obtiene un salario mínimo mayor al mínimo legal, o si los trabajadores tienen el control sobre quienes ganan por encima o por debajo del salario mínimo. De acuerdo con la literatura de la regresión discontinua, el conocimiento y la manipulación de las reglas de asignación del tratamiento puede generar respuestas inesperadas de los trabajadores o los empleadores (Imbens & Lemieux, 2008; McCrary, 2008; Van der klaauw, 2008). Cualquiera de los dos pueden invalidar la comparabilidad de los trabajadores cerca del umbral si al ordenarlos alrededor del punto de corte, aquellos trabajadores con salarios por debajo del salario mínimo pueden diferir, en promedio, de los que ganan justo arriba del salario mínimo.

Puede haber razones para creer que los trabajadores han sido ordenados por las características no observadas, como la capacidad innata, el poder de negociación, el conocimiento de las leyes del salario mínimo, entre otras. De ser así, el supuesto clave de identificación detrás del diseño de la RD sería violado y los resultados estarán sujetos al sesgo de selección. La pregunta clave es si se trata de una manipulación precisa o imprecisa de la variable de asignación. Bajo la manipulación "imprecisa" o imperfecta, el supuesto de continuidad se mantiene (Lee, 2008) debido a un efecto aleatorio en cuanto a quién va por encima del salario mínimo y quién no.

Estas suposiciones implican que la distribución de la variable de asignación será continua en el punto de corte. McCrary (2008)[24] desarrolló una prueba formal de manipulación basada en la intuición que la densidad a la derecha del corte de la variable de asignación será considerablemente diferente que a la izquierda de la línea de corte bajo la manipulación completa de la variable de asignación. Lee y Lemieux (2009) muestran ejemplos de densidades de la variable de asignación bajo tres condiciones: manipulación completa, imprecisa y precisa. Bajo la manipulación imprecisa, que resulta ser el caso del diseño de RD utilizado en este trabajo, si los trabajadores y empleadores no pudieran precisamente controlar la variable de asignación, entonces la densidad esperada de la variable de asignación debería ser

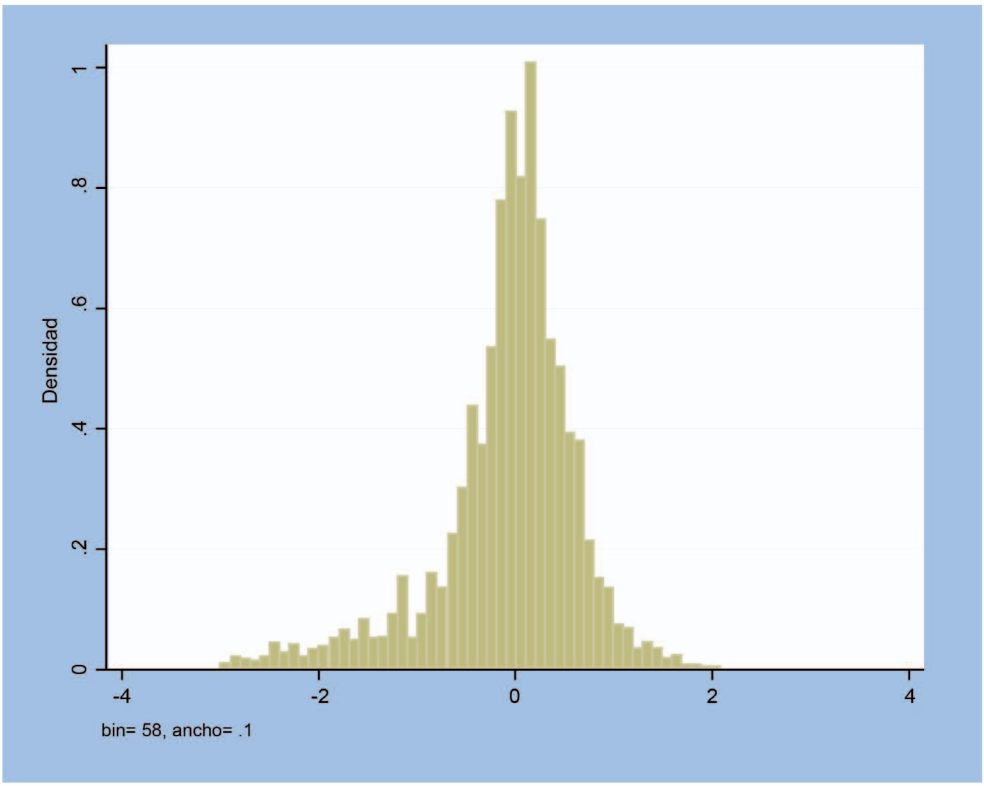
---

24 En la práctica, la prueba de McCrary se ejecuta en dos pasos. El primer paso incluye trazar un histograma muy suavizado. Los grupos para el histograma se definen tal que ninguno incluya puntos tanto a la derecha como a la izquierda del punto de discontinuidad. El segundo paso es una regresión linear local del histograma separada en cada lado del corte. Los puntos medios de los grupos del histograma son tratados como un regresor de la regresión, y los recuentos normalizados del número de observaciones dentro de cada grupo son tratados como una variable de resultado. Finalmente, la discontinuidad del corte es estimado como el logaritmo de la diferencia a la altura del intercepto.

continua alrededor del punto de discontinuidad, como se muestra en la figura A1. Es decir, la figura A1 sugiere que los datos utilizados pasan la prueba McCrary.

McCrary (2008) recalca que esa prueba de densidad es solamente informativa si la manipulación es monotónica, donde el tratamiento induce a los agentes (trabajadores o empleadores) a cambiar la variable de asignación en una sola dirección y que la ausencia de discontinuidad en la densidad de la variable de asignación no es una condición necesaria ni suficiente para una inferencia válida (McCrary, 2008 p.5). Otra prueba de validación es examinar la comparabilidad del trabajador en ambos lados del umbral. Idealmente, las características de los trabajadores con salarios por debajo del salario mínimo deberían ser, en promedio, similares a las características observadas y no observadas de aquellos que ganan por arriba del salario mínimo.

FIGURA A1
DENSIDAD DE LA VARIABLE DE ASIGNACIÓN (LOG SALARIO - LOG SM, 2010)



FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

Se puede entonces graficar el promedio de las co-variables contra las variables de asignación a ambos lados del umbral y ver si existe una discontinuidad. Un método alternativo es utilizar las co-variables como variables dependientes y correr una regresión discontinua utilizando la variable de asignación como una variable independiente (Imbens & Lemieux, 2007; van der Klaauw, 2008; Lee & Lemieux, 2009). Se llevó a cabo un análisis usando los datos y las covariables consideradas en este trabajo. Los resultados se presentan en el cuadro A4.

Se encontraron agudas discontinuidades en la distribución de varias características de los trabajadores alrededor del umbral de corte. Esto incluye discontinuidades en la variable de género, nivel educativo y tipo de industria. Por ejemplo, los hombres trabajadores tienen muchas más probabilidades de ganar por encima del salario mínimo (es decir, hay una mayor concentración de trabajadores por encima de la línea de corte en comparación con las mujeres), al igual que los trabajadores con más educación. Adicionalmente, existe evidencia de que es más probable que los trabajadores que ganan por debajo del salario mínimo trabajen en construcción, manufactura y agricultura (comparado con aquellos que laboran en comercio, finanzas o servicios)[25]. Por lo tanto, el tratamiento (la Campaña) se confunde con las características relativas observadas del trabajador que podrían estar asociados con el hallazgo anterior al clasificar cerca del corte y podría socavar la fiabilidad del diseño de la RD.

En principio, el diseño de la regresión discontinua condicional a las co-variables de los trabajadores (nivel educativo, género e industria) deberían reducir el problema de clasificación. En el cuerpo de este trabajo, se presentan estimadores de la RD que incluyen esas variables como co-variables, así como estimadores de RD del impacto de la campaña de trabajadores con esas características (género y nivel educativo). Los resultados de todos los estimadores son consistentes y muestran que la campaña tuvo un efecto positivo en los salarios y en el cumplimiento. Sin embargo, si factores no observados adicionales tales como habilidades determinan conjuntamente la probabilidad de los ingresos alrededor o por encima del salario mínimo, entonces el problema de clasificación no aleatoria podría persistir y podría invalidar los supuestos de identificación subyacentes de la RD y las estimaciones directas de RD estarían sujetos a un sesgo de selección.

25 La asignación por encima y por debajo del salario mínimo no depende de si el trabajador es una pequeña empresa o si es miembro de un sindicato o asociación solidarista.

APÉNDICE 2: DECRETO DE SALARIOS MÍNIMOS, PRIMER SEMESTRE 2011; RIGE DESDE EL 1 ENERO 2011

Decreto de Salarios Mínimos Nº 36292-MTSS

I Semestre del 2011

(Gaceta 238 del 8 de diciembre del 2010, rige a partir del 1o de enero del 2011)

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA
Y LA MINISTRA DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

En el ejercicio de las potestades conferidas en el artículo 140, incisos 3) y 18) de la Constitución Política y la Ley Nº 832 del 4 de noviembre de 1949 y sus reformas.

Considerando:

1º—Que el Consejo Nacional de Salarios, en el ejercicio de las potestades conferidas en la Ley Nº 832 del 4 de noviembre de 1949 y el Reglamento a dicha ley que fue publicado mediante el Decreto Nº 25619 y su reformas, en Acta Nº 5127 del 21 de octubre de 2010, aprobó la respectiva determinación de Salarios Mínimos que han de regir a partir del 1º enero del año 2011. **Por tanto**;

DECRETAN:

Fijación de salarios mínimos para el sector privado

que regirán a partir del 1º de enero de 2011

Artículo 1º—Fíjense los salarios mínimos que regirán en todo el país a partir del 1º de enero del 2011:

1a- Agricultura (Por jornada ordinaria)

Agricultura, (Subsectores: Agrícola, Ganadero, Silvícola, Pesquero), explotación de minas y canteras, industrias manufactureras, construcción, electricidad, comercio, turismo, servicios, transportes y almacenamientos.

Trabajadores no calificados	¢7.383,17
Trabajadores semicalificados	¢8.038,71
Trabajadores calificados	¢8.193,77
Trabajadores especializados	¢9.820,13

A los trabajadores que realicen labores ya reconocidas como pesadas, insalubres o peligrosas y las que llegasen a ser determinadas como tales por el organismo competente, se les fijará un salario por hora equivalente a la sexta parte del salario fijado por jornada para el trabajador no calificado.

Las ocupaciones en Pesca y Transporte acuático, cuando impliquen imposibilidad para el trabajador de regresar al lugar de partida inicial al finalizar su jornada ordinaria, tienen derecho a la alimentación.

1b- Genéricos (por mes)

Trabajadores no calificados	¢220.345,47
Trabajadores semicalificados	¢237.353,28
Trabajadores calificados	¢249.725,23
Técnicos medios de educación diversificada	¢268.376,40
Trabajadores especializados	¢287.599,41
Técnicos de educación superior	¢330.744,39
Diplomados de educación superior	¢357.216,28
Bachilleres universitarios	¢405.167,82
Licenciados universitarios	¢486.218,04

En todo caso en que por disposición legal o administrativa se pida al trabajador determinado título académico de los aquí incluidos, se le debe pagar el salario mínimo correspondiente, excepto si las tareas que desempeña están catalogadas en una categoría ocupacional superior de cualquier capítulo salarial de este Decreto, en cuyo caso regirá el salario de esa categoría y no el correspondiente al título académico.

Los salarios para profesionales aquí incluidos rigen para aquellos trabajadores debidamente incorporados y autorizados por el Colegio Profesional respectivo, con

excepción de los trabajadores y profesionales en enfermería, quienes se rigen en esta materia por la Ley Nº 7085 del 20 de octubre de 1987 y su Reglamento.

Los profesionales contratados en las condiciones señaladas en los dos párrafos anteriores, que estén sujetos a disponibilidad, bajo los límites señalados en el artículo 143 del Código de Trabajo, tendrán derecho a percibir un 23% adicional sobre el salario mínimo estipulado según su grado académico de Bachilleres o Licenciados universitarios.

1c- Relativo a fijaciones específicas

Recolectores de café (por cajuela)	¢709,51
Recolectores de coyol (por kilo)	¢23,33
Servicio doméstico (por mes)	¢131.907,04
Trabajadores de especialización superior[1]	¢15.381,02
Periodistas contratados como tales (incluye el 23%en razón de su disponibilidad) (por mes)	¢598.825,18

Estibadores: ¢1,02 por caja de banano ¢63,30 por tonelada ¢269,97 por movimiento

Los portaloneros y los wincheros devengan un salario mínimo de un 10% más de estas tarifas.

Taxistas en participación, el 30% de las entradas brutas del vehículo. En caso de que no funcione o se interrumpa el sistema en participación, el salario no podrá ser menor de ocho mil novecientos setenta y dos colones con noventa y ocho céntimos (¢8.972,98) por jornada ordinaria.

Agentes vendedores de cerveza, el 2.45% sobre la venta, considerando únicamente el valor neto del líquido. Circuladores de periódicos, el 15% del valor de los periódicos de edición diaria que distribuyan o vendan.

Artículo 2º—Por todo trabajo no cubierto por las disposiciones del artículo 1º—de este Decreto, todo patrono pagará un salario no menor al de Trabajador no Calificado del inciso 1a del Artículo 1º—de este Decreto.

Artículo 3º—Los salarios mínimos fijados en este Decreto, son referidos a la jornada ordinaria de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo Segundo del Título Tercero del Código de Trabajo, con excepción de aquellos casos en los que se indique específicamente que están referidos a otra unidad de medida.

Cuando el salario esté fijado por hora, ese valor se entiende referido a la hora ordinaria diurna. Para las jornadas mixta y nocturna, se harán las equivalencias

correspondientes, a efecto de que siempre resulten iguales los salarios por las respectivas jornadas ordinarias.

Artículo 4º—El título "Genéricos", cubre a las ocupaciones indicadas bajo este título, en todas las actividades, con excepción de aquellas ocupaciones que estén especificadas bajo otros títulos. Los salarios estipulados bajo cada título cubren a los trabajadores del proceso a que se refiere el título respectivo, y no a los trabajadores incluidos bajo el título Genéricos.

Para la correcta ubicación de las ocupaciones de las distintas categorías salariales de los Títulos de los Capítulos del Decreto de Salarios, se deberá aplicar lo establecido en los Perfiles Ocupacionales, que fueron aprobados por el Consejo Nacional de Salarios y publicados en La Gaceta Nº 233 de 5 de diciembre 2000.

Artículo 5º—Este Decreto no modifica los salarios que, en virtud de contratos individuales de trabajo o convenios colectivos, sean superiores a los aquí indicados.

Artículo 6º—Los salarios por trabajos que se ejecuten por pieza, a destajo o por tarea o a domicilio, ya sea en lugares propiedad del empleador o bien en el domicilio del trabajador, no podrán ser inferiores a la suma que el trabajador hubiera devengado laborando normalmente durante las jornadas ordinarias y de acuerdo con los mínimos de salarios establecidos en el

Artículo 7º—Regulación de formas de pago: si el salario se paga por semana, se debe de pagar por 6 días, excepto en comercio en que siempre se deben pagar 7 días semanales en virtud del artículo 152 del Código de Trabajo. Si el salario se paga por quincena comprende el pago de 15 días, o de 30 días si se paga por mes, indistintamente de la actividad que se trate. Los salarios determinados en forma mensual en este Decreto, indican que es el monto total que debe ganar el trabajador, y si se paga por semana, siempre que la actividad no sea comercial, el salario mensual debe dividirse entre 26 y multiplicarse por los días efectivamente trabajados.

Artículo 8º—Rige a partir del 1º de enero del 2011.

Dado en la Presidencia de la República, a los veintiocho días del mes de octubre del dos mil diez.

LAURA CHINCHILLA MIRANDA.—La Ministra de Trabajo y Seguridad Social, Sandra Piszk Feinzilber.—1 vez.—O. C. Nº 9988.—Solicitud Nº 38708.—C-93500.—(D-36292-IN20100101886).

Publicado en la Gaceta No. 238 del 8 de diciembre del 2010.

CUADRO A1
ESTIMACIÓN DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LOS SALARIOS POR TIPO DE INDUSTRIA
(PARA ASALARIADOS A TIEMPO COMPLETO, EN AMBOS AÑOS, EN EMPRESAS PRIVADAS)

Técnica	No paramétrico: Kernel rectangular		
Ancho de banda	(+/- 0.10)	(+/- 0.15)	(+/- 0.21)
Tipo de Industria	(50)	(51)	(52)
Comercio	-0.053	-0.021	0.019
	(0.064)	(0.058)	(0.055)
No Comercio	0.142**	0.149***	0.096**
	(0.063)	(0.053)	(0.047)
Financiera	0.127	0.191*	0.0857
	(0.148)	(0.099)	(0.094)
No Financiera	0.0804	0.090*	0.073*
	(0.054)	(0.046)	(0.041)
Construcción	0.218	0.578	0.373
	(0.439)	(0.440)	(0.380)
No Construcción	0.0673	0.0673	0.0459
	(0.049)	(0.042)	(0.037)
Manufactura	0.108	0.17	0.11
	(0.128)	(0.111)	(0.097)
No Manufactura	0.088	0.090**	0.070*
	(0.054)	(0.046)	(0.040)
Servicios	0.009	0.067	0.086
	(0.200)	(0.164)	(0.142)
No Servicios	0.073	0.090**	0.063
	(0.052)	(0.044)	(0.039)
Transporte	0.587*	0.402	0.154
	(0.283)	(0.245)	(0.217)
No Transporte	0.048	0.085**	0.069*
	(0.049)	(0.042)	(0.038)
Agrícola	-0.0318	-0.0517	-0.0304
	(0.072)	(0.062)	(0.058)
No Agrícola	0.129**	0.164***	0.118**
	(0.064)	(0.053)	(0.047)

NOTA: ***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Errores estándar entre paréntesis. No incluye covariables.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

CUADRO A2
ESTIMACIONES DE LOS EFECTOS DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LA PROBABILIDAD DE PERMANECER OCUPADO A TIEMPO COMPLETO EN LAS EMPRESAS PRIVADAS PARA DIFERENTES GRUPOS

Técnica Ancho de banda Grupos	No paramétrico: Kernel rectangular		
	(+/- 0.10) (53)	(+/- 0.15) (54)	(+/- 0.21) (55)
Mujeres/hombres			
Mujer	0.170	0.116	0.096
	(0.121)	(0.101)	(0.088)
Hombre	-0.006	-0.008	0.005
	(0.063)	(0.056)	(0.047)
Jóvenes/Adultos			
Joven (15-24 años)	0.133	0.100	0.0524
	(0.130)	(0.109)	(0.094)
Adultos (25 años o más)	-0.006	-0.009	0.014
	(0.061)	(0.053)	(0.046)
Nivel educativo			
No educación o primaria	0.015	0.003	0.002
	(0.059)	(0.051)	(0.044)
No educación	-0.355	0.038	-0.031
	(0.273)	(0.287)	(0.271)
Primaria (1-6 años)	0.028	0.021	0.010
	(0.073)	(0.067)	(0.058)
Secundaria (7-12 años)	0.020	-0.021	-0.013
	(0.104)	(0.085)	(0.072)
Terciaria (13-21 años)	0.142	0.152	0.229*
	(0.173)	(0.152)	(0.127)
Tamaño empresa			
Microempresas (1-5 trabajadores)	-0.121	-0.128	-0.072
	(0.160)	(0.129)	(0.109)
Pequeñas y medianas (6-99 trabajadores)	0.085	0.088	0.066
	(0.070)	(0.063)	(0.055)
Gran empresa (100 trabajadores o más)	0.040	0.007	0.018
	(0.084)	(0.071)	(0.062)

NOTA: ***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%.
Los errores estándar se muestran entre paréntesis.

FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

CUADRO A3
ESTIMACIONES DEL EFECTO DE LA CAMPAÑA NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS EN LA PROBABILIDAD DE QUE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS SE CONVIRTIERAN EN ASALARIADOS A TIEMPO COMPLETO EN EL 2011

Técnica Ancho de banda	No paramétricas: Kernel rectangular			No paramétricas: Kernel triangular[r1]			Polinomial
	(+/- 0.10) (56)	(+/- 0.15) (57)	(+/- 0.21) (58)	(+/- 0.10) (59)	(+/- 0.15) (60)	(+/- 0.21) (61)	(5to orden) (62)
Efecto RD	0.295	0.274*	0.197*	0.341	0.288	0.235*	0.072
(Errores estándar)	*(0.210)*	*(0.149)*	*(0.112)*	*(0.260)*	*(0.181)*	*(0.126)*	*(0.063)*
R^2	0.042	0.03	0.03	--	--	--	0.012
N	108	174	247	--	--	--	1148

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Regresiones no incluye covariables
FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.

CUADRO A4
REGRESIONES DISCONTINUAS EN CO-VARIABLES POTENCIALES

Técnica Ancho de banda	No paramétrico: Kernel rectangular		
	(+/- 0.10) (63)	(+/- 0.15) (64)	(+/- 0.21) (65)
Edad	1.474	0.779	0.671
	-1.056	(0.866)	(0.769)
Género (Hombre=1)	0.232***	0.192***	-0.167***
	(0.041)	(0.034)	(0.030)
Años de Educación	1.252***	0.822***	0.703***
	(0.337)	(0.280)	(0.251)
Empresa pequeña	-0.0286	-0.002	-0.008
	(0.038)	(0.032)	(0.029)
Miembro de sindicato	0.038*	0.013	0.004
	(0.022)	(0.017)	(0.014)
Comercio	0.0236	0.031	0.028
	(0.036)	(0.029)	(0.026)
Financiera	0.093***	0.057***	0.053***
	(0.027)	(0.021)	(0.018)
Construcción	-0.113***	-0.092***	-0.084***
	(0.021)	(0.017)	(0.015)
Manufactura	-0.087***	-0.057**	-0.040**
	(0.027)	(0.022)	(0.020)
Servicios	0.220***	0.166***	0.142***
	(0.037)	(0.030)	(0.027)
Transporte	-0.035*	-0.046**	-0.035**
	(0.019)	(0.016)	(0.015)
Agrícola	-0.098***	-0.060*	-0.061**
	(0.037)	(0.031)	(0.027)

NOTA: 1/ El ancho de banda para las estimaciones de Kernel triangular no paramétricas fueron elegidas basadas en un técnica descrita en Imbens and Kalyanaraman (2009).
***Indica la significancia estadística al 1%. **Para el 5%. *Para el 10%. Errores estándar entre paréntesis.
FUENTE: Estimaciones propias con base en el panel de las ENAHO del INEC.