

Un análisis de los determinantes de la calidad del empleo en las medianas y grandes empresas y en el sector público de Argentina

Mónica Jiménez*

Resumen

Este documento tiene por objetivo analizar, durante 1995-2014, la interrelación entre la calidad del empleo en el mercado de trabajo de las medianas y grandes empresas y del sector público (MGEySP) y las variables macroeconómicas, laborales e institucionales que la literatura considera como sus principales factores determinantes. Para ello se utiliza la Encuesta Permanente de Hogares que permite seguir a 50 cohortes de individuos y se implementa el método de VAR. Los resultados obtenidos son consistentes con la hipótesis de segmentación. La tasa de informalidad laboral se mueve en forma contraria al ciclo económico mientras que la tasa de empleos de calidad es procíclica. También se aprecia una relación positiva entre el índice de apertura comercial y la tasa de empleos de calidad y negativa con la tasa de informalidad laboral. Pero los costes de contratación y las instituciones laborales incrementan los empleos informales y reducen las ocupaciones de mayor calidad.

Palabras Claves: pseudo panel; VAR; calidad del empleo; medianas y grandes empresas; sector público; Argentina.

Abstract

This document aims to analyze, during 1995-2014, the relationship between the quality of employment in the labor market of medium and large enterprises and public sector and macroeconomic, labor and institutional variables that literature considered as the main factors determinants. To this end the Permanent Household Survey that tracks 50 cohorts of individuals and VAR method is implemented is used. The results are consistent with the hypothesis of segmentation. Labor informality rate moves in a manner contrary to the economic cycle while the rate of quality jobs is procyclical. Also, a positive relationship between trade openness index and

Recibido: 15/08/2016

Aceptado: 17/11/2016

* Consejo Nacional de Investigación Científica y Técnica (CONICET), Buenos Aires, Argentina. monica.j@uah.edu.es; monijimen@gmail.com.

the rate of quality jobs and negatively with the rate of informality is appreciated. But recruitment costs and labor institutions increase the informal employment and the occupations of higher quality.

Keywords: pseudo panel; VAR; quality of employment; medium and large companies; public sector; Argentina.

JEL Classification: C33; J42; J21; J46; E02

Résumé

Ce document vise à analyser, au cours de 1995-2014, l'interrelation entre la qualité de l'emploi dans le marché du travail des moyennes et grandes entreprises et le secteur public (MGEySP) et les variables macro-économiques, laborales et institutionnelles que la littérature considère comme ses principaux déterminants.

À cette fin, l'Enquête permanente que suit 50 cohortes d'individus est mis en œuvre et la méthode VAR est utilisé. Les résultats sont cohérents avec l'hypothèse de segmentation. Le taux d'informalité du travail se déplace dans le sens opposé au cycle économique tandis que le taux d'emploi de qualité est procyclique. Une relation positive est également perçue entre l'indice de la ouverture commercial et le taux d'emplois de qualité et négativement avec le taux d'informalité du travail. Mais les coûts de recrutement et les institutions de travail augmentent les emplois informels et réduisent les emplois de qualité supérieure.

Mots clés: pseudopanel, VAR, qualité de l'emploi, moyennes et grandes entreprises, secteur public, Argentine.

I. Introducción¹

El análisis del efecto que tienen factores tales como el ciclo económico, las políticas comerciales, las instituciones y los costos laborales en la dinámica de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad puede ayudar a comprender mejor el funcionamiento del mercado de trabajo (Fiess *et al.*, 2010). Al respecto existe un intenso debate en la literatura sobre el signo que se espera en la relación entre los empleos informales o los empleos de calidad y el ciclo económico, así como entre esos tipos de empleos y los cambios ocurridos en el plano institucional y laboral. Esto depende del funcionamiento del mercado de trabajo, particularmente, si presenta una estructura compleja en línea con la teoría de la segmentación laboral o si se comporta más bien como un mercado competitivo, acorde a lo establecido por la hipótesis de voluntariedad del empleo informal. Ambos enfoques teóricos debaten si estos puestos de trabajo son procíclicos o contracíclicos, si aumentan con una mayor apertura comercial o si se reducen a causa de ella, si son producto de altos niveles de desempleo, excesivos

1 Agradezco los comentarios de Inmaculada Cebrián López, Santos Ruesga, Enrique López Bazo, Fabio Bertranou, Maribel Jiménez así como las sugerencias de dos árbitros anónimos de la Revista Ensayos de Economía.

costes laborales así como de instituciones y de normas laborales rígidas o constituyen más bien un segmento elegido por los trabajadores en busca de beneficios no pecuniarios.

Por consiguiente el principal objetivo de este documento consiste en determinar cómo y por cuánto tiempo reacciona la tasa de informalidad laboral y de empleos de calidad frente a shocks que se producen en algunas variables que la literatura sobre segmentación laboral define como sus principales determinantes. Se examina también cuáles de estos factores juega un rol preponderante en la evolución de dichas tasas tanto en el presente como en períodos futuros. Teniendo este objetivo como hilo conductor se estudian los efectos que tienen sobre las condiciones de empleo asociadas con la segmentación laboral en las MGEySP, los cambios en las instituciones laborales, las políticas comerciales, el ciclo económico y los costes laborales que atañen a la contratación de asalariados en este mercado.

El contexto macroeconómico e institucional de Argentina durante 1995-2014 presenta un escenario propicio para evaluar los argumentos señalados tanto por la hipótesis de segmentación como por la opuesta, la hipótesis de voluntariedad del empleo informal (o de baja calidad) dados los fuertes contrastes que existen entre los noventa y los años dos mil. Así, por ejemplo, la primera década estuvo regida por una marcada flexibilización laboral y una apertura comercial. Sin embargo, la informalidad creció fuertemente durante esos años. En cambio después de la crisis macroeconómica del 2001-2002 se dio marcha atrás con determinadas políticas de flexibilización, se acentuó la apertura comercial pero con ciertas restricciones y se revitalizaron las instituciones laborales mediante un incremento del salario mínimo en forma sostenida y de los convenios colectivos de trabajo. En un contexto como éste, caracterizado también por una fuerte recuperación económica, la informalidad laboral disminuyó fuertemente. Pero pese a la notable reducción del empleo no registrado en los últimos años, aún se mantiene en niveles relativamente elevados. Esto podría indicar la existencia de un núcleo duro de informalidad laboral que persiste en Argentina y que prácticamente no se ha modificado conformado por un tercio de los trabajadores no tienen descuentos jubilatorios. Por este motivo el debate sobre la informalidad y las estrategias de formalización ha cobrado un nuevo impulso en la agenda pública.

Conforme a los contrastes observados entre la década de los noventa y los dos mil se espera que las relaciones entre la tasa de empleos de calidad (o la tasa de informalidad laboral) y los distintos factores mencionados difieran de un período a otro.

Por otra parte no se hallaron hasta el momento estudios empíricos que examinen las interrelaciones entre el conjunto de factores previamente mencionados y los indicadores aquí propuestos para medir la calidad del empleo en las MGEySP. Por tanto se espera que los resultados de este documento arrojen luz al debate que existe en la literatura sobre las relaciones entre esas variables. Además el análisis de este documento busca identificar qué políticas públicas macroeconómicas, institucionales y laborales profundizaron la segmentación del mercado de trabajo en las MGEySP, ya sea mediante un fomento no buscado de la informalidad laboral o bien mediante una disminución de los puestos de trabajo de calidad.

Esto último, a su vez, permitirá delinear cursos de acción tendientes a reducir estos fenómenos que producen la segmentación laboral en las MGEySP.

La estructura del presente artículo es la siguiente. En la segunda sección se presenta el marco teórico y los principales antecedentes empíricos. En la próxima sección se detallan los datos y se ofrece una breve descripción del desempeño general de la economía en términos de crecimiento del producto y del mercado de trabajo así como de los principales cambios ocurridos en las instituciones laborales. En la cuarta sección se describe la metodología utilizada para estimar la respuesta de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad ante los cambios de sus principales determinantes, se analizan luego los resultados obtenidos y se realiza a continuación un análisis de robustez a fin de comprobar si las conclusiones se mantienen frente a cambios en el modelo empírico utilizado para probar la hipótesis de estudio. En la última sección se enuncian las principales conclusiones de este estudio.

II. Antecedentes empíricos

Los estudios empíricos que analizan la relación entre la calidad del empleo y diversos factores macroeconómicos, estructurales y regulatorios son numerosos (Altmir y Beccaria, 1999; Hopenhayn, 2004; Bour y Susmel, 2000; Gasparini y Tornarolli, 2009; Weller y Roethlisberger, 2011; entre otros). Sin embargo, son escasos los artículos que desarrollan este análisis a fin de determinar si el funcionamiento del mercado de trabajo es consistente con la hipótesis de segmentación o con la hipótesis de voluntariedad del empleo informal.

La mayoría de los estudios disponibles examinan las interacciones dinámicas entre la informalidad laboral y ciertos factores macroeconómicos recurriendo a datos de series de tiempo. A nivel internacional se destacan una vasta cantidad de estudios (Shapiro, 2015; Vargas, 2015; Ruesga y Fujii, 2013; Schneider *et al.*, 2010; Djankov y Ramalho, 2009; entre otros). En Argentina, en cambio, la literatura empírica sobre los determinantes macroeconómicos de la informalidad laboral es menos numerosa que la existente para los países desarrollados. Dentro del grupo de estudios que utiliza datos de serie de tiempo para el análisis empírico se encuentra el de Perry *et al.* (2007). Estos autores observaron que el crecimiento económico está correlacionado positivamente no sólo con la tasa del empleo informal, sino también con las transiciones desde el empleo formal hacia el informal. El carácter procíclico del empleo informal puede deberse a perturbaciones anteriores que hayan afectado a los sectores en los que este fenómeno se concentra (tales como el sector de bienes no comercializables, el de la construcción o el del comercio al por menor). Pero si existen impactos negativos sobre la productividad o rigideces que impidan el ajuste salarial, el trabajo informal actúa como amortiguador de los desequilibrios que se produzcan en el mercado de trabajo (Fiess *et al.*, 2010).

Asimismo, la relación entre las reformas comerciales y la informalidad laboral es analizada por Viollaz (2013) durante el período 1980-2001 para el Gran Buenos Aires. Esta relación es formalizada mediante un modelo teórico para una industria que compete con las impor-

taciones y en la que los trabajadores formales e informales son sustitutos perfectos en la producción. En el corto plazo el trabajo no puede desplazarse entre sectores y los salarios están fijos, entonces un incremento de la competencia extranjera reduce la producción y la demanda de trabajo. En este caso, las firmas pueden sustituir trabajadores formales por informales, incrementando la evasión fiscal para absorber parte del shock negativo. En el largo plazo, en cambio, cuando los trabajadores pueden desplazarse entre sectores y los salarios se ajustan, una nueva reasignación del empleo ocurre reduciendo la tasa de informalidad laboral. Las predicciones del modelo teórico planteado son probadas empíricamente mediante el método de variables instrumentales. Los resultados indican que, luego de controlar por características de los trabajadores, de las firmas en las que están empleados y por otros factores que pueden sesgar las estimaciones, la apertura comercial, *ceteris paribus*, tuvo un impacto positivo sobre la probabilidad de empleo informal cuya magnitud depende del tamaño de las firmas en cada industria.

Otros estudios para Argentina que analizan los determinantes de la informalidad laboral utilizaron datos de panel. Entre ellos se encuentra el artículo de Fiess *et al.* (2010) que explotaron la estructura de panel de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) durante 1985-2003 para analizar los co-movimientos entre el trabajo independiente informal, los ingresos relativos de los empleados formales y el tipo de cambio en Argentina. Para esto, desarrollan un modelo con dos sectores: el sector formal compuesto de asalariados formales (o sector de bienes comerciables) que puede ser afectado por rigidices salariales y otro sector informal compuesto por trabajadores independientes (o sector de bienes no comerciables) que enfrentan las restricciones a la entrada del sector formal. Los autores muestran que los distintos shocks interactúan con diferentes contextos institucionales produciendo patrones de co-movimientos entre las variables claves del modelo: los salarios relativos, el tamaño del sector informal relativo al sector formal y el tipo de cambio real. Las predicciones teóricas son testeadas empíricamente mediante un modelo de vectores autoregresivos (VAR). Los resultados confirman que existen períodos donde la expansión del trabajo independiente informal es consistente con la visión de segmentación y otros, donde se comporta procíclicamente. De esta manera, los autores concluyen que la informalidad entre los trabajadores independientes parece estar determinada por los shocks en la productividad laboral y en la demanda relativa del sector de bienes no comerciables.

Entre los estudios más recientes se encuentra el de Acosta (2014) que examina los efectos de la liberalización comercial sobre la informalidad utilizando datos de panel para industrias durante 1992-2003. Los resultados confirman la hipótesis de que las políticas de apertura comercial incrementan la informalidad laboral en industrias que experimentan significativa competencia extranjera. No obstante, existen sectores económicos con altos niveles de inversión que son capaces de neutralizar el efecto negativo de la liberalización comercial en el crecimiento del empleo informal.

En resumen, la evidencia aportada por los estudios previos para Argentina no es concluyente sobre el impacto de algunos factores macroeconómicos en la informalidad laboral. La

ausencia de resultados coincidentes puede responder, en parte, a los pocos estudios que evalúan la dinámica de la informalidad laboral durante períodos temporales prolongados, a fin de poder distinguir entre tendencias de largo plazo y movimientos cíclicos de corto plazo. Esto, a su vez, está relacionado, en parte, con la escasez de datos de una duración temporal adecuada para el estudio de las interrelaciones entre el empleo informal y ciertos factores macroeconómicos, laborales e institucionales. Un análisis como este requiere de datos de panel que permitan seguir a los mismos individuos durante largos períodos de tiempo para que esas interacciones puedan ser examinadas y medida. La EPH que, como se mencionó previamente constituye la principal fuente de información sobre el mercado laboral en Argentina, no permite construir datos de panel para de larga duración. Frente a este problema, Arias y Sosa Escudero (2008) utilizan una estrategia empírica diferente que consiste en construir pseudo paneles a partir de la EPH. Con estos datos, analizan, durante 1985-2003, si existe una relación entre la informalidad laboral (tanto de los asalariados como de los trabajadores independientes), los salarios relativos y la tasa de desempleo. Los resultados son consistentes con la visión de segmentación. Es decir, los shocks exógenos que incrementan el desempleo inducen a los trabajadores a aceptar puestos de trabajo informales y reducen el salario relativo de los empleados formales.

Dado que los principales datos disponibles para la Argentina para analizar el mercado de trabajo provienen de la EPH y teniendo en cuenta las ventajas de construir pseudo paneles² para evaluar la dinámica del empleo informal en el largo plazo, en este estudio se adopta la estrategia empírica propuesta por Arias y Sosa Escudero (2008). No obstante, a diferencia de la literatura previa, en este artículo se analiza la relación entre ciertos factores macroeconómicos, laborales e institucionales y la calidad del empleo desde un enfoque más amplio que el de la formalidad laboral considerando otros atributos de la calidad del empleo más allá de la ausencia de registro en el sistema de seguridad social. Además, el análisis se concentra en un sector particular de la economía constituido por las MGEySP.

III. Descripción de los datos

La principal fuente de información utilizada en este artículo es la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para el período 1995-2014. Dado que esta encuesta no tiene la estructura de un panel de larga duración³, siguiendo a Arias y Sosa Escudero (2008), se utilizan los datos de sección cruzada de cada año para seguir a cohortes de individuos a lo largo del tiempo. De esta manera, se confecciona un pseudo panel con una duración temporal de 20 años que incluye, en cada año, a individuos de 15 a 64 años clasificados en cohortes de nacimiento.

Como la EPH siguió un esquema de incorporación progresiva de áreas urbanas, el período de análisis considerado en este estudio permite seguir a 29 centros urbanos de más de 100

2 Ver sección 3.4 para más detalles.

3 El esquema de rotación de la EPH permite seguir a un mismo individuo a lo largo de un año y medio como máximo.

mil habitantes, que representan al 71% de la población urbana de Argentina y al 62% de la población total del país.

Los pseudo paneles poseen una serie de ventajas respecto a las series de tiempo o a los paneles de corta duración. En primer lugar, los pseudo paneles presentan un buen balance entre la gran cantidad de información individual pero de corta duración que ofrecen los datos de la EPH y la duración temporal larga mediante el uso de series de tiempo. En segundo lugar, los pseudo paneles mitigan el sesgo de composición que puede surgir por usar variables agregadas, debido a los cambios demográficos o de composición que puedan existir dentro de la fuerza laboral. También es posible atenuar los errores de medición de los ingresos laborales que pueden oscurecer las relaciones entre los componentes transitorios y permanentes (Antman y Mackenzie, 2005; Arias y Sosa Escudero, 2008).

Las principales unidades de análisis de esta investigación son los asalariados ocupados en las medianas y grandes empresas así como en el sector público (MGEySP). A partir de los datos de la EPH se identificó como medianas y grandes empresas a las unidades productivas pertenecientes al sector privado que ocupan más de 6 empleados.

Por otro lado, a fin de analizar la relación entre la calidad del empleo en este mercado y los factores macroeconómicos, institucionales y laborales durante 1995-2014, se utilizan una serie de indicadores obtenidos de distintas fuentes de información. Así, para medir la influencia del entorno macroeconómico se emplean los datos del Producto Bruto Interno (PIB) a precios constantes del año 1993, el tipo de cambio real obtenidos del Centro de Estadística Internacional (CEI) y el índice de apertura comercial computado por Heston, Summers y Aten (2012) definido como el cociente entre la suma de las importaciones y exportaciones y el PIB. Con respecto a los factores institucionales se utilizan los datos del salario mínimo vital y móvil (SM) reportados por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS). Con esta última información se computa el índice de Kaitz como la ratio entre el SM y el ingreso laboral neto promedio⁴ de cada cohorte. Este índice muestra la proporción que representa el nuevo SM en relación al salario medio vigente en cada año. Por tanto, esta medida otorga información acerca de la importancia que tiene el coste salarial de los trabajadores que reciben el SM en relación a la masa salarial global de la empresa (Cebrián *et al.*, 2010).

Como indicador del funcionamiento del mercado laboral se utiliza la tasa de desempleo computada, para cada par de cohorte-año, a partir de los datos de la EPH. Además se consideran las siguientes variables asociadas con los costes laborales: las cuotas de los aportes y de las contribuciones a la seguridad social⁵ reportadas por el Ministerio de Traba-

4 La EPH no indaga al ocupado sobre el monto de su ingreso laboral bruto o neto pero se asume, en general, que el ingreso reportado por los trabajadores es el neto y no el bruto dado que es más probable que el asalariado recuerde y declare su ingreso neto de impuestos laborales.

5 Los aportes a la seguridad social son las sumas retenidas al empleado mientras que las contribuciones a la seguridad social son los importes abonados por el empleador. Los aportes personales se destinan al sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones Ley 24.241, al Instituto de Servicios Sociales para Jubilados

jo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS) y el salario relativo, para cada par de cohorte-año, medido como el cociente entre el ingreso laboral mensual de los asalariados formales y el de los empleados informales.

Por último, para definir a un asalariado como informal (formal) se utilizó el criterio legal de informalidad. Por lo tanto, se califica a los asalariados como informales si no están registrados en el sistema de seguridad social. Por otra parte, considerando la definición teórica de calidad del empleo utilizada en esta investigación e introducida por OIT (2002), se construyeron dos indicadores para las MGEySP que cada par de cohorte-año: i) la tasa de informalidad laboral medida como la ratio entre los empleos no registrados y el resto de los puestos asalariados y ii) la tasa de empleos de calidad medida como el cociente entre los empleos sin ningún déficit de calidad⁶ y el resto de los empleos asalariados.

IV. Modelo empírico para examinar las relaciones entre la tasa de empleos informales, la tasa de empleos de calidad y los factores macroeconómicos

Con el objetivo de analizar las relaciones entre la calidad del empleo en las MGEySP y las variables macroeconómicas, institucionales y del mercado laboral mencionadas anteriormente, se considera un modelo de vectores autoregresivos (VAR) para datos de panel (PVAR)⁷.

La especificación a considerar en un modelo VAR de panel es la siguiente:

$$Y_{it} = \sum_{j=1}^m \Phi_j Y_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

Donde Y_{it} es un vector de m variables aleatorias, que en esta investigación incluye la tasa de informalidad y la tasa de empleos de calidad en las MGEySP, el PIB real, el índice de apertura comercial, el tipo de cambio real, el índice de Kaitz (ratio entre el salario mínimo y

y Pensionados (según Ley 19.032), al Régimen Nacional de Obras Sociales (según Ley 23.660) y al Régimen Nacional del Seguro de Salud (según Ley 23.661). En tanto que las cuotas correspondientes a las contribuciones patronales sobre la nómina salarial se destinan al Instituto de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (según Ley 19.032), al Régimen Nacional de Obras Sociales (según Ley 23.660), al Régimen Nacional del Seguro de Salud (según Ley 23.661), al Fondo Nacional de Empleo (según Ley 24.013), al Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (según Ley 24.241) y al Régimen de Asignaciones Familiares (según Ley 24.714). Las cuotas patronales a la seguridad social son las tasas generales no las efectivas considerando deducciones temporales vinculadas con la creación de nuevos empleos bajo los regímenes establecidos en las Leyes 25.877 y Ley 26.476.

- 6 Los puestos de trabajo sin ningún déficit en la calidad del empleo son aquellos compuestos por empleados que declaran celebrar contratos registrados en el sistema de seguridad social o con cotización en el sistema previsional y además tienen contratos a tiempo indefinido (es decir, declaran estar ocupado en un puesto de trabajo sin período de finalización) se encuentran en plena ocupación (es decir, declaran trabajar 48 horas semanales) y reportan satisfacción laboral (declara no estar en la búsqueda de otro empleo o no desea ni busca más horas de trabajo).
- 7 Este método constituye una forma útil y parsimoniosa de resumir los hechos estilizados de las series de tiempo (Holtz-Eakin *et al.*, 1988).

el ingreso laboral promedio de cada cohorte), la tasa de desempleo, los ingresos relativos entre empleos formales e informales de las MGEySP y las cuotas a la seguridad social, Φ es una matriz de coeficientes de $m \times m$, donde m es el número de rezagos incluidos en el modelo; y finalmente, ε_{it} es un vector de ruido blanco multivariado de m términos de error. El modelo (1) corresponde a la proyección lineal del vector Y_{it} sobre m valores rezagados o pasados de Y_{it} .

La estimación consistente de los parámetros de la ecuación (1) requiere varias observaciones de Y_{it} . Esto puede obtenerse mediante un panel o un pseudo-panel (Arias y Sosa Escudero, 2008). Sin embargo, el modelo (1) impone la restricción de que la estructura subyacente debe ser la misma para cada unidad *cross-section*. Como esto último es probable que no se cumpla en la práctica, es deseable relajar esta restricción permitiendo que exista heterogeneidad individual en los niveles de las variables incluyendo efectos fijos en (1), esto es:

$$Y_{it} = \sum_{j=1}^m \Phi_j Y_{i,t-j} + f_i + d_t + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (2)$$

Donde f_i es el vector de m efectos individuales asociado al i -ésima unidad *cross-section*, d_t son *dummies* temporales y ε_{it} es un vector de ruido blanco multivariado de m términos de error. La ventaja del PVAR es que toma en cuenta la especificidad de las cohortes individuales mediante la introducción del vector de efectos fijos (f_i) que permite aislar la respuesta de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad a los shocks macroeconómicos y al mismo tiempo controlar por heterogeneidad inobservada individual (o a nivel de las cohortes, en este caso).

El supuesto de identificación implica que los valores rezagados de Y_{it} califican como variables instrumentales en (2), esto es:

$$E[Y_{is} \varepsilon_{it}] = E[f_i \varepsilon_{it}] = 0, \quad (s < t) \quad (3)$$

Cuando se emplean estas condiciones de ortogonalidad para identificar los parámetros del modelo (2), los efectos individuales no pueden ser considerados como constantes al momento de la estimación. Por lo tanto, el modelo (2) debe ser transformado para eliminar la heterogeneidad individual que está correlacionada con las variables explicativas. Para ello, se emplea el denominado "*Helmert procedure*" desarrollado por Arrelano y Bover (1995) que remueve los efectos fijos a la vez que preserva las condiciones de ortogonalidad requeridas para identificar los parámetros del modelo (2). Este procedimiento elimina la media de todas las observaciones futuras disponibles para cada unidad *cross-section*-año en el panel o pseudo panel. Esto permite conservar la ortogonalidad entre las variables transformadas y los regresores rezagados, por lo que es posible el uso de regresores rezagados como instrumentos y la estimación de la ecuación (2) por el sistema de GMM (Arellano y Bover, 1995; Love y Zicchio, 2006; Arias y Sosa Escudero, 2008; Love y Ariss, 2014).

A partir de los resultados de la estimación del PVAR (2) se computan funciones de impulso-respuesta que simulan el comportamiento de cada variable endógena a lo largo del tiempo como respuesta a un cambio sorpresivo (innovación) en otra variable. El análisis de las funciones impulso-respuesta permite conocer el efecto de las variables incluidas en el modelo (2) en la trayectoria de la tasa de informalidad y la tasa de empleos de calidad a lo largo del tiempo. Es decir, la función impulso-respuesta de estas tasas muestra su respuesta, tanto la contemporánea como la futura, a una incremento sorpresivo en sus determinantes, asumiendo que esa innovación desaparece en los períodos subsiguientes mientras las innovaciones en el resto de las variables del modelo permanecen sin cambio (Cavaliere, 2003). Estas funciones, por lo tanto, permiten determinar cómo reacciona (o cuál es la respuesta de) la tasa de empleos de calidad y la tasa de informalidad laboral a través del tiempo ante variaciones exógenas en sus principales determinantes. En este caso, cada variación exógena (o perturbación) debe entenderse como un aumento de un desvío estándar en la variable explicativa en cuestión, que es inesperado y transitorio, pues se mantiene durante un solo período (Cuevas, 2010). En otras palabras, está función estudia la respuesta de la variable que se conciba dependiente dentro del modelo PVAR ante cambios en los términos de error de la ecuación correspondiente. En el caso del presente trabajo se analiza la respuesta de la tasa de informalidad o la tasa de empleos de calidad ante un shock o impulso en cada una de las restantes variables consideradas como factores determinantes (el PIB real, el índice de apertura comercial, las cuotas a la seguridad social, la tasa de desempleo, el salario relativo y el índice de Kaitz). A modo de ejemplo, suponiendo que el modelo VAR de la ecuación (2) incluye sólo dos variables: el PIB y la tasa de informalidad laboral, entonces ambas variables están determinadas conjuntamente por el sistema de ecuaciones simultáneas. En este caso, la función impulso-respuesta de la tasa de informalidad indica la dirección del cambio (positivo o negativo) y su evolución en el tiempo, ante una variación exógena en el PIB igual a un desvío estándar.

Los intervalos de confianza de las funciones de impulso-respuesta se estiman mediante simulaciones de Monte Carlo. Puesto que la forma funcional del modelo VAR impide recoger explícitamente la relación contemporánea entre las distintas variables endógenas, Sims (1980) propone utilizar la descomposición de Cholesky que consiste en ortogonalizar⁸ las perturbaciones mediante una descomposición triangular de la matriz de covarianzas. Para obtener esta matriz de covarianza triangular es necesario adoptar un orden particular de las variables incluidas en la ecuación (2) con fundamentos en la teoría económica. Así, se considera que las variables que aparecen primero en el sistema son más exógenas y las que aparecen después son más endógenas (Love y Ariss, 2014). El orden para las variables incluidas en el sistema de ecuaciones (2) es el siguiente: PIB real, índice de apertura

8 La razón subyacente a esto radica en que el modelo obtenido una vez realizada la ortogonalización no es una forma reducida, sino una forma estructural, por lo tanto, el proceso de ortogonalización es de hecho una forma de identificación. De esta manera se puede calcular las contribuciones de los shocks sobre el error de predicción del período siguiente. Comúnmente suele observarse que en el corto plazo la propia innovación explique la mayor proporción de este error (Rodríguez Valéz, 2004).

comercial, índice de Kaitz, salario relativo de los asalariados formales-informales, tasa de desempleo y, por último, aportes y contribuciones patronales a la seguridad social. Asimismo se incluyeron como variables exógenas la edad promedio de la cohorte en cada año y *dummies* temporales.

El orden de las variables endógenas se sustenta en la teoría de segmentación laboral que predice que los cambios en los salarios relativos son más exógenos que la tasa de desempleo y ésta última es más exógena que las cuotas a la seguridad social. Esto es así debido a que los salarios relativos siguen a los movimientos de la tasa de informalidad laboral y esta última a la tasa de desempleo (Arias y Sosa Escudero, 2008). Asimismo, durante los noventa el Estado cambió las cuotas de los aportes y las contribuciones patronales a la seguridad social después de observar que los niveles de desocupación crecieron. Las reformas laborales estuvieron sujetas permanentemente a la coyuntura política, a los cambios de estrategia económica y a los conflictos entre los distintos grupos de interés. También se considera que el PIB real es más exógeno que la apertura comercial. No obstante, los fundamentos teóricos sobre cuál de las dos variables es más exógena que otra son objeto de un amplio debate. Por un lado, los argumentos según los cuales el PIB real puede ser más exógeno que la apertura comercial se sustentan en los modelos de crecimiento económico que suponen que la innovación tecnológica amplía y hace más competitivos a los mercados, principalmente los que pueden obtener más ganancias con dichas innovaciones, fortaleciendo el proceso de apertura comercial. Por otra parte, se encuentran quienes atribuyen a la apertura comercial la posibilidad de constituirse en motor del crecimiento económico. La nueva teoría del crecimiento endógeno aporta argumentos adicionales para fundamentar la relación entre apertura y crecimiento al considerar el papel que el comercio tiene en los procesos de innovación tecnológica, de aprovechamiento de las economías de escala y de potenciación de las externalidades. El comercio activa el esfuerzo tecnológico, a través de la generación y el acceso a nuevos productos de consumo o a nuevos bienes intermedios y de capital, permitiendo una creciente especialización productiva (Alonso y Garcimartí, 2005). Por esta razón, el orden establecido previamente considerando al índice de apertura comercial primero (más exógeno) que el PIB real, sin observar cambios en los resultados obtenidos.

Otro resultado de interés que se obtiene a partir de la implementación del método PVAR es la descomposición de la varianza. Esta descomposición también depende de que los componentes del vector de los términos de error sean ortogonales, es decir, del ordenamiento dado a las variables incluidas en la ecuación (2) descrita en el párrafo anterior. Si una proporción sustancial de la varianza de una variable viene explicada por sus propias perturbaciones, dicha variable será relativamente más exógena que otra, de forma que esta descomposición puede ayudarnos a confirmar que el orden de exogeneidad utilizado para la ortogonalización de las perturbaciones aleatorias es correcto (Rodríguez Valéz, 2004). Por lo tanto, el análisis de la descomposición de la varianza permite ratificar el orden de exogeneidad previamente enunciado para las variables.

V. Resultados del análisis de las hipótesis de estudio

Como paso previo a la estimación del modelo PVAR se realiza, para cada una de las series consideradas, el test de raíz unitaria de Dickey-Fuller aumentado con tendencia para datos de panel (Cuadro A2). Los resultados confirman la presencia de una raíz unitaria en el caso de la serie del PIB real, del índice de apertura comercial y de las cuotas a la seguridad social. En cambio, para el resto de las variables consideradas es posible rechazar la hipótesis nula de existencia de una raíz unitaria. Además, el test de Westerlund (2007) para datos de panel no permiten rechazar la hipótesis nula de no cointegración para distintas especificaciones del modelo estimado⁹ (Cuadro A3).

Ahora bien, dado que la estimación del modelo (2) incluye la diferenciación de las variables con raíz unitaria, los modelos PVAR estimados satisfacen, en todos los casos, la condición de estabilidad. De modo que las series son estacionarias. Por ello resulta correcto estimar el modelo mediante el modelo PVAR (2). Asimismo, se implementan los test de rezagos para elegir el modelo más adecuado (Gráfico A5 y Gráfico A6). A partir de los criterios de información utilizados se seleccionó el modelo que incluye un solo rezago.

Se analizan a continuación los resultados obtenidos de las funciones impulso-respuesta de la tasa de informalidad laboral y la tasa de empleos de calidad que permiten evaluar en qué magnitud cambian estos indicadores ante un shock (o impulso) en las variables incluidas en el modelo (2) especificado en el apartado anterior. Por otra parte, el Gráfico 1 y el Gráfico 2 muestran estas funciones que fueron estimadas para un horizonte temporal de 19 años (medidos en el eje horizontal). El eje vertical de las funciones impulso-respuesta graficadas indican la magnitud y signo en la que la tasa de informalidad o la tasa de empleos de calidad responde a los impulsos recibidos en las variables consideradas como sus potenciales determinantes. La línea sólida presenta la función impulso-respuesta de dichas tasas y las líneas corresponden a su intervalo de confianza a un nivel del 95 %. Por lo tanto la respuesta de la tasa de informalidad o la tasa de empleo de calidad ante cambios en la variable analizada (por ejemplo, PIB real) es estadísticamente significativa cuando dicho intervalo no contiene el cero.

Las funciones de impulso-respuesta presentadas en el Gráfico 1 y en el Gráfico 2 muestran resultados consistentes a lo establecido por la teoría de segmentación respecto al signo que debe esperarse de la relación entre las variables analizadas. La tasa de informalidad laboral responde positiva y significativamente a cambios exógenos en ella misma. Esto sugiere que la creación de puestos de trabajo informales en las MGEySP produce más empleos informales en el futuro¹⁰ (Gráfico 1). Este es un resultado común en las funciones de impul-

9 Se utilizaron tres especificaciones. La especificación del modelo 1 incluye el índice de Kaitz, el salario relativo y la tasa desempleo. La especificación del modelo 2 incluye además de las variables mencionadas en el modelo 1, el PBI real y las cuotas a la seguridad social. La especificación del modelo 3 incluye además de las variables mencionadas en el modelo 2, el índice de apertura comercial.

10 Vale la pena recordar que en procesos estacionarios, como los utilizados en el modelo aquí estimado, las

so-respuesta pues, en general, se observa que los shocks en cualquiera de las variables mencionadas afectan a las demás variables del modelo y con el tiempo retroalimentan a la misma variable original (Pindyck y Rubinfeld, 2002). La retroalimentación de la tasa de informalidad laboral sobre ella misma podría estar asociada con el grado de fiscalización laboral y con los incentivos de las empresas para contratar a un trabajador como informal. Si luego de mantener este tipo de empleos durante un período las empresas perciben que no son detectadas por las autoridades o que pueden sobornarlas, estos incentivos se mantienen en el tiempo alentando la creación de más puestos con déficits de calidad en el período siguiente. No obstante, la pérdida de significancia estadística del efecto de la tasa de informalidad sobre ella misma, a lo largo del tiempo, puede estar asociada con el resto de las variables incluidas en el modelo en tanto el crecimiento económico, la menor apertura comercial así como el marco regulatorio y el buen comportamiento del mercado de trabajo conformen un entorno favorable para la reducción de los empleos informales.

Por su parte, las funciones impulso-respuesta de la tasa de empleos de calidad indican que ésta responde con retardo ante impulsos recibidos por todas las variables incluidas en la ecuación (2). De forma tal que recién a partir del primer año puede observarse una respuesta de esta tasa ante cambios exógenos no anticipados en las diferentes variables consideradas como sus principales determinantes. En el único caso en que se observa un incremento sustancial, inmediato y permanente en la tasa de empleo de calidad es ante shocks en ella misma. Además esta respuesta es una de las más altas en comparación con la que surge frente a cambios en las otras variables consideradas en el modelo, aunque decreciente en el tiempo (Gráfico 2). Esto indica que una mayor participación de los empleos de calidad en las MGEySP en el presente genera más empleos de calidad en el futuro. Este resultado podría explicarse por la productividad de los trabajadores que se encuentran ocupados en estos puestos. Si los empleos de calidad otorgan un grado mayor de satisfacción laboral, los trabajadores suelen esforzarse más y ser más productivos en relación con los ocupados en puestos de baja calidad. En estos casos, el empleador podría tener incentivos para generar empleos sin ningún déficit pues los costes de este tipo de puestos pueden ser compensados mediante un incremento en el nivel de producción derivado de una mayor productividad laboral.

Pero el círculo virtuoso de la tasa de empleos de calidad sobre ella misma puede no sostenerse a futuro si no está acompañado de otros factores como el crecimiento económico que lo refuercen y perpetúen en el tiempo. Justamente, la evidencia empírica muestra un comportamiento procíclico de la tasa de empleos de calidad y una respuesta contracíclica de la tasa de informalidad laboral. Este resultado es consistente con los que se observa durante la mayor parte del tiempo en el Gráfico A1. Específicamente, las funciones impulso-respues-

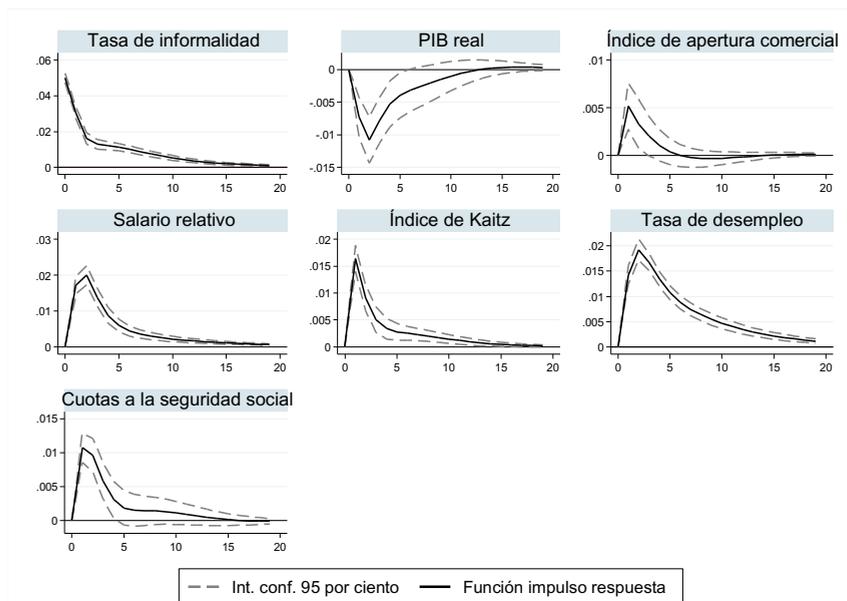
respuestas de las variables incluidas en la ecuación (2) ante shocks aleatorios deben decaer a lo largo del tiempo de modo que tienden a cero cuando la dimensión temporal tiende al infinito. En el caso de variables no estacionarias, como las que se utilizan en el presente modelo, esto no debe cumplirse necesariamente. Así, pues, el efecto de un shock sobre una de las variables puede no decaer asintóticamente y mantenerse a lo largo del tiempo (Cárdenas, 2011).

ta indican que el aumento del PIB produce una respuesta positiva pero decreciente en la tasa de empleos de calidad. Asimismo, el aumento del PIB real tiene un impacto negativo y significativo sobre el empleo informal pero distinta intensidad a lo largo del tiempo. Esta evidencia sugiere, por lo tanto, que los empleos con déficits de calidad en las MGEySP operan durante las fases recesivas del producto como un segmento de refugio para los trabajadores expulsados de los empleos de mayor calidad hasta que las vacantes en estos puestos se amplían durante las fases más dinámicas del ciclo. Pero en este último caso, la informalidad laboral debería ser un fenómeno temporal que desaparece una vez que las economías crecen y las empresas son capaces de absorber el superávit de mano de obra (OIT, 2009). Estos tipos de empleos, no obstante, persisten en las MGEySP a lo largo del tiempo a pesar del firme y sostenido crecimiento económico que tuvo lugar en Argentina durante la última década. Esto podría implicar que dentro del empleo informal hay un segmento que es temporal y otro segmento (o “núcleo duro”) más permanente. Justamente, luego de la notable reducción del empleo no registrado entre 2003-2008, el empleo informal mantiene niveles relativamente elevados. Algunas explicaciones de este hecho son delineadas por Bertranou *et al.* (2015). Según los autores, las barreras que dificultan el camino hacia la formalización son varias y están asociadas con la heterogeneidad del fenómeno. Uno de ellas es la desaceleración del crecimiento económico de los últimos años repercutió en el mercado de trabajo generando un menor crecimiento del empleo asalariado registrado –aunque incluso durante la crisis internacional se logró mantener el nivel de empleo– e impactó en la evolución descendente que había exhibido hasta entonces el empleo informal. Asimismo, la industria se vio afectada, en particular, en 2012. En este sector se redujo el número de empresas (especialmente micro y pequeñas) y el empleo asalariado informal aumentó (a diferencia del empleo agregado que se mantuvo). Es por ello que, a pesar de los significativos avances recientes, Argentina aún continúa presentando rasgos de industrialización fragmentada, debido a décadas de desarticulación y desintegración productiva. Además los cambios en la última década no han logrado superar las brechas de productividad inter e intrasectoriales ni la restricción externa recurrente, liderada por la dependencia de las importaciones que posee su proceso de crecimiento (principalmente los energéticos), que se vio agravada luego de la crisis financiera internacional. Además de la heterogeneidad productiva estructural, también existe una importante heterogeneidad en términos territoriales no sólo en relación con la estructura productiva sino también en términos institucionales, como en la administración y la inspección del trabajo y respecto de la estructura del empleo, lo que también actúa como condicionante para la formalización. Otro condicionante que dificulta la reducción de la informalidad laboral es su concentración en algunos segmentos del mercado de trabajo (particularmente, son relevantes el trabajo doméstico, la construcción, la industria textil y el sector rural) y de la economía donde las políticas públicas como la inspección laboral enfrentan ciertas dificultades adicionales para obtener resultados adelantadores respecto de la formalización (Bertranou *et al.*, 2015).

También se comprueba lo previamente señalado en el Gráfico A1 en relación a que los cambios en la participación de los empleos de calidad y de los empleos informales en las MGEySP presentan un cierto retraso con respecto al ciclo económico. En efecto, en las fun-

ciones impulso-respuesta de dichas tasas se aprecia que primero crece el PIB y después comienza a crecer (decrecer) la tasa de empleos de calidad (tasa de informalidad). También se constata que los aumentos en la tasa de informalidad en las MGEySP impactan negativamente sobre el PIB durante, al menos, nueve años (Gráfico A7). Lo contrario sucede con la tasa de empleos de calidad. Los incrementos exógenos en la participación de los puestos de trabajo sin ningún déficit dentro de las MGEySP producen aumentos en el PIB real en una magnitud decreciente pero continua a lo largo del tiempo (Gráfico A7). Esto comprueba lo señalado por Weller y Roethlisberger (2011) respecto a que mientras los empleos de calidad son promotores de un círculo virtuoso con el nivel de actividad económica, los empleos con déficits de calidad son generadores de un ciclo vicioso. Pero el crecimiento económico por sí solo no es suficiente para reducir los déficits de calidad del empleo o para generar puestos de trabajo de calidad. Así, pues, el efecto de corta duración del PIB que se observa sobre la tasa de informalidad y la tasa de empleos de calidad sugiere que, si bien el crecimiento económico es un elemento esencial en la evolución de ambos indicadores, éste debe estar acompañado de políticas integrales. Estas políticas deben ayudar, por un lado, a mitigar el primer fenómeno y, por otro, a generar un entorno propicio para la creación de puestos de calidad a lo largo del tiempo (Heintz y Polin, 2005; OIT, 2009; OIT, 2010).

Gráfico 1. Funciones impulso-respuesta de la tasa de informalidad laboral, 1995-2014



Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Otro factor determinante de los empleos informales como de los empleos de calidad en las MGEySP es el grado de apertura de la economía al exterior. Respecto a esto último se observa que los shocks en el índice de liberalización comercial producen un efecto significativo y positivo sobre la proporción de empleos informales. Este efecto crece durante el primero año pero luego cae a lo largo del tiempo. Por el contrario, la relación entre el índice de apertura comercial y los empleos de calidad es negativa aunque tiene una forma de U, siendo decreciente hasta el segundo año cuando alcanza un mínimo y luego creciente en el resto del período. Estos resultados coinciden con los patrones observados en la tasa de empleos de calidad y en la tasa de informalidad durante los años en los que tuvo lugar un incremento del índice de apertura comercial (Gráfico A2). La evidencia previa implica entonces que una intensificación del comercio exterior puede aumentar los puestos de trabajo informales y disminuir el crecimiento de los empleos de mayor calidad pues las empresas busquen competir en el mercado exterior mediante algunas estrategias de reducción de costes que incluyen el incumplimiento de las regulaciones laborales, el reemplazo de trabajadores permanentes por temporarios, el *outsourcing* o el despido de trabajadores (Fiess *et al.*, 2010). La relación positiva entre apertura comercial e informalidad laboral también fue encontrada por Viollaz (2013) en un estudio realizado para el GBA durante 1980-2001. Sus hallazgos confirman que la liberalización comercial impacta positivamente sobre la informalidad laboral del sector industrial y que la magnitud de ese efecto depende del tamaño de la firma en cada industria. Asimismo, según Jeannot Rossi (2007) y Pérez Quejada *et al.* (2014) la liberalización de las economías puede incentivar el desarrollo tecnológico y esto generar excedente de mano de obra que se ve impulsada a trabajar en la informalidad laboral. Esto no implica, sin embargo, que deba reducirse la apertura comercial para incrementar la calidad del empleo en las MGEySP pues no se trata de un problema de capacidad de las empresas para posicionarse en el mercado sino más bien de incentivos para incumplir las normas laborales a fin de ganar más competitividad. Esto puede ser particularmente cierto entre las empresas con cierto grado de poder oligopólico como las medianas y grandes y cuando existe un contexto institucional que favorece el incumplimiento de la ley. Pero con otros marcos regulatorios y de fiscalización laboral, la apertura del comercio hace que algunas empresas encuentran más rentable ingresar a la formalidad (Fiess *et al.*, 2008; Viollaz, 2013). Asimismo, Acosta (2014) afirma que la liberalización del comercio permite que las empresas actualicen su tecnología y de ese modo sean más capaces de ofrecer mejores condiciones de trabajo para su mano de obra con el fin de mantener a los mejores trabajadores, aumentando la formalidad laboral. Según un estudio del 2007 realizado por la OIT y la Organización Mundial de Comercio (OMC), aquellas economías más abiertas al comercio internacional tienen una cantidad menor de trabajos informales dada las mayores oportunidades de empleo. Esto coincide con el planteo del Consenso de Washington en el que se establecen una serie de programas o lineamientos que los países Latinoamericanos deben aplicar para procurar el desarrollo; uno de ellos es la liberalización del comercio internacional.

Los resultados también señalan que la evolución de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad responde a los cambios en los costes laborales. Los modelos teóricos

pertencientes a la hipótesis de segmentación predicen que una excesiva reglamentación laboral resta flexibilidad al mercado de trabajo aumentando los costes salariales sin que sean acompañados por un incremento de la productividad laboral. Esto, a su vez, perjudica la competitividad de las empresas y su capacidad de generar empleos de calidad (Beccaria y Galin, 2002). Estas predicciones teóricas son confirmadas por las funciones de impulso-respuesta que se presentan en el Gráfico 1 y en el Gráfico 2. Así, pues, se aprecia que el aumento de los salarios relativos de los empleados formales produce una respuesta positiva y significativa de la tasa de informalidad primero creciente y luego decreciente. También se observa un impacto significativo y positivo de los aportes personales así como de las cargas patronales sobre la tasa de empleos informales. Sin embargo, mientras el efecto de las cuotas a la seguridad social sobre esta tasa es de corta duración, el impacto de los salarios relativos perdura en el tiempo. En cambio, los aumentos exógenos en el salario relativo y en las cuotas a la seguridad social generan una respuesta negativa aunque de distinta intensidad en la tasa de empleos de calidad. Específicamente se observa que la reducción de esta tasa ante un aumento de estos costes laborales es mayor durante el primer año y menor a lo largo del tiempo. Estos resultados dejan en claro que los costes laborales influyen en la calidad de los puestos de trabajo de las MGEySP. Por lo tanto, la evolución de la tasa de informalidad laboral y de la tasa de empleos de calidad contraria a los cambios registrados en los salarios relativos y en las contribuciones sociales¹¹ en el Gráfico A4, podrían responder a otros factores. Esto último será indagado mediante la descomposición de la varianza que indica qué factores macroeconómicos de los analizados tiene un mayor peso en la explicación de la variabilidad de los empleos de calidad y de los puestos de trabajo informal.

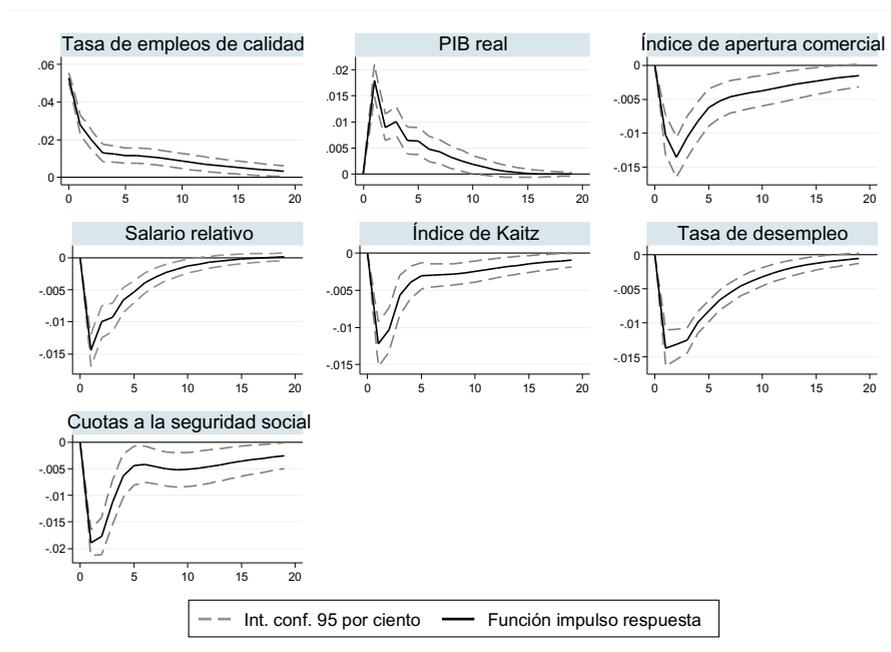
Por otra parte, las funciones impulso-respuesta muestran también el impacto de los cambios en el salario mínimo (SM) sobre las tasas analizadas. El SM ha sido objeto de permanente controversia en la literatura económica en relación con las consecuencias que su implementación y sus variaciones tienen sobre el nivel de empleo y de informalidad laboral. Este debate se ha potenciado en las economías con mercados de trabajo segmentos. Parte de esta discusión gira en torno a si los cambios en esta institución laboral provocan incentivos para la creación de empleos informales y la destrucción de empleos de calidad. Si el SM eleva demasiado el salario, y con ello, todos los costes laborales que estén calculados en función de éste, los empleadores podrían impulsar la creación de empleo informal o reducir los puestos de trabajo de calidad con el objetivo de evadir su cumplimiento.

Los resultados encontrados confirman esta hipótesis. La tasa de informalidad laboral muestra una respuesta positiva ante incrementos exógenos en el índice de Kaitz pero de distinta intensidad a lo largo del tiempo. El porcentaje de empleos de calidad, en cambio, se reducen ante un shock exógeno en el índice de Kaitz. Esta evidencia deja en claro que pese a que en el Gráfico A4 no se observa una relación entre los patrones observados en dichas tasas y los cambios en el SM, esta institución laboral puede reducir la calidad del empleo en

11 Los cambios registrados durante el período de análisis en las variables asociadas con la legislación laboral en Argentina se presentan en el Cuadro A1.

las MGEySP, ya sea mediante un aumento de la informalidad o a partir de una disminución de los empleos de calidad. Sin embargo, en Argentina este efecto negativo del SM parece ser haber sido contrarrestado por el impacto de otros factores como el crecimiento económico.

Gráfico 2. Funciones impulso-respuesta de la tasa de empleos de calidad, 1995-2014



Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Por lo tanto, los costes laborales y las instituciones del mercado de trabajo pueden causar ciertas rigideces en el mercado de trabajo de las MGEySP induciendo a los empleadores a evadir su cumplimiento mediante la destrucción de puestos de mayor calidad durante un largo período de tiempo. A pesar de este resultado es importante señalar que si bien las ocupaciones registradas suelen ser más costosas que los empleos informales, conforme con la evidencia empírica disponible, la flexibilización del mercado de trabajo no resultó ser una solución efectiva. Así lo demuestran varios estudios que analizaron los efectos de la reducción en los costes laborales durante los noventa en América Latina, obteniendo como resultado un efecto contrario al esperado. En efecto, en el estudio de Cisneros (2006) se constata que, en estos países, se produjo un aumento de la informalidad laboral mientras estuvo vigente la flexibilización de algunas normativas laborales. En Argentina se aprecia que el incremento de la economía informal estuvo asociado con la desregulación de los mer-

cados laborales durante los noventa. En cambio, la caída de la tasa de empleos informales en la última década tuvo lugar en una etapa en la que se dio marcha atrás con algunas de estas medidas.

Con respecto a los potenciales efectos de las rebajas en las contribuciones patronales¹² no hay consenso en la literatura. Como afirman Castillo *et al.* (2012) las rebajas en las contribuciones patronales han sido una de las políticas laborales más debatidas en Argentina en los últimos 20 años. Se discute si esto constituye un estímulo efectivo de la demanda de empleo formal en determinados contextos económicos e institucionales o si, por el contrario, este tipo de medidas sólo constituye una transferencia de recursos hacia el sector empresario sin impactos relevantes sobre el nivel de empleo. La evaluación de impacto realizada por Castillo *et al.* (2012) de la reducción temporal de las contribuciones patronales establecida en la Ley 26.476 indica que esta política tuvo un efecto positivo sobre el empleo, particularmente en los sectores de elevada movilidad laboral. Sin embargo, bajo determinadas condiciones de la demanda de bienes, de la relación entre costes y productividad laboral y de las instituciones laborales, la disminución de los costes de contratación puede ser un estímulo de la demanda de trabajo y favorecer la creación de empleo.

Pero aunque los factores institucionales como el salario mínimo ejercen cierta influencia sobre la tasa de informalidad laboral y la tasa de empleos de calidad esta variable no explica por sí sola los cambios observados en el porcentaje de empleos informales y de empleos de calidad en las MGEySP durante los noventa y los dos mil (Gráfico A4). Por esto, a continuación se evalúa la respuesta de la tasa de informalidad laboral y la tasa de empleos de calidad ante modificaciones de los niveles de desempleo que reflejan los desequilibrios en el mercado laboral y su capacidad para absorber la mano de obra. Al respecto se observa, tal como lo predice la hipótesis de segmentación, que los cambios exógenos en la tasa desempleo generan una respuesta positiva y significativa en la tasa de informalidad laboral a lo largo del tiempo pero de distinta intensidad. Asimismo, los shocks exógenos que incrementan la tasa de desempleo producen reducciones en la tasa de empleos de calidad en forma creciente y luego decreciente. Esto sugiere que los aumentos exógenos en el desempleo obligan a los asalariados de las MGEySP a insertarse en puestos informales reduciendo, por tanto, los puestos de trabajo formales sin ningún déficit de calidad del empleo. Justamente, desde mediados hasta fines de los noventa, se observa que conforme los niveles de desempleo aumentaban las ocupaciones informales se incrementan. En la última década, en cambio, sucedió lo contrario (Gráfico A3). Por tanto, este factor parece jugar un rol preponderante en la evolución de la tasa de informalidad laboral y en la tasa de empleos de calidad. Esto, a su vez, sugiere que la informalidad laboral funciona como un segmento de refugio dentro del mercado de trabajo de las MGEySP para los trabajadores que no pueden acceder a empleos de mayor calidad dada la insuficiente cantidad de

12 El proyecto de ley sobre promoción del primer empleo y formalización del trabajo presentado por el gobierno nacional en 2016 propone nuevamente reducir las contribuciones patronales a la seguridad social para estimular la creación de empleo particularmente entre los jóvenes.

estos puestos. Además en un escenario de altos niveles de desocupación las personas que buscan empleo podrían tener mayores incentivos para salir rápidamente de este estado aceptando ocupaciones de menor calidad sobre todo si no cuentan con seguros por desempleo para financiar episodios largos de búsqueda de trabajo. Así, pues, en períodos de alto desempleo el coste de oportunidad asociado con el salario que se deja de percibir por seguir desempleado es más elevado (Sánchez *et al.*, 2009). Una salida rápida de esta situación reside en ocupar puestos de trabajo informales.

Cuando se examina la relación entre estas variables en la otra dirección se aprecia que la tasa de informalidad ejerce un efecto positivo sobre la tasa de desempleo mientras que la tasa de empleos de calidad muestra un impacto negativo (Gráfico A8). Esto indica que mientras los shocks exógenos que aumentan el porcentaje de empleos informales en las MGEySP incrementan la tasa de desempleo, la creación de puestos de calidad reduce esta tasa. Estos resultados son consistentes con las relativamente elevadas tasas de transición observadas desde los empleos informales con déficit y sin déficit en las MGEySP hacia el desempleo o la inactividad. Para varios estudios empíricos la dirección de estas trayectorias es resultado de la inestabilidad laboral característica de las ocupaciones no registradas (Beccaria, 2001; Groisman, 2012; OIT, 2011; Maurizio, 2012). Por el contrario, la relación negativa que se observa entre desocupación y la proporción de empleos de calidad podría estar asociada con las mayores tasas de permanencia propia de estos puestos, ya sea porque los contratos laborales no tienen período de finalización o bien por la mayor satisfacción laboral que obtiene el trabajador al estar ocupado en este tipo de empleos. Los resultados previos sugieren, por lo tanto, que el aumento de los puestos de trabajo de calidad en las MGEySP, ya sea mediante la disminución de contratos informales o bien a través de un aumento en la participación de los empleos sin ningún otro déficit, puede ser considerado como una estrategia alternativa para reducir la tasa de desempleo, principalmente cuando este mercado laboral ocupa a la mayoría de los trabajadores en relación de dependencia en el país.

Cabe destacar que se realizó un análisis de robustez de los resultados encontrados previamente encontrándose evidencia cualitativamente similar. Esto es, las respuestas de la tasa de informalidad y la tasa de empleos de calidad ante impulsos en las distintas variables consideradas tienen el mismo signo que los observados previamente y conservan la significancia estadística. A esta conclusión se arriba luego de realizar estimaciones de diferentes especificaciones del modelo PVAR dado en la ecuación (2). En algunas de ellas se incluyó sólo dos o tres variables de las consideradas en el modelo (2). En otras, en cambio, se incluyeron otras variables no consideradas en la especificación original (Gráfico A9 y Gráfico A10)¹³.

13 Para ello se incluyen en el modelo variables asociadas con el índice de corrupción y el tipo de cambio real. Otro análisis de robustez realizado consiste en analizar los determinantes de la tasa de informalidad laboral y la tasa de empleos de calidad a partir de un modelo de panel estimado con el método de efectos fijos. Estos últimos resultados se presentan en el Cuadro A4.

Otros resultados de interés que pueden derivarse de los modelos PVAR estimados surgen a partir de la descomposición de la varianza. El objetivo de este ejercicio es observar qué porcentaje de la variabilidad de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad responde a los cambios ocurridos en sus factores determinantes. Como es de esperarse, a lo largo de todo el horizonte temporal de 19 años, la mayor parte de la varianza en la tasa de informalidad se explica por innovaciones en esta misma variable (Cuadro 1). Esto significa que la evolución futura de estos indicadores depende fuertemente de los shocks que experimenten en sí mismos. Asimismo se observa que las dos primeras filas de la matriz son nulas, esto implica que un cambio exógeno en cualquiera de las variables incluidas en el modelo no tiene ningún efecto inmediato sobre la tasa informalidad o sobre la tasa de empleos con déficits en los otros atributos de la calidad del empleo. Recién a partir del segundo año en adelante se observa que el índice de Kaitz y la tasa de desempleo son los factores de mayor importancia en la descomposición de la varianza del porcentaje de empleo informal. Específicamente, este conjunto de variables explica el 11% y el 32% de la variabilidad en la tasa de informalidad laboral. Asimismo se aprecia que el salario relativo y los aportes como contribuciones patronales a la seguridad social son responsables de hasta un 10% de los cambios observados en dicha tasa. El PIB real y la apertura comercial por su parte son los factores menos importantes en la descomposición de la varianza del porcentaje de empleo informal en las MGEySP. Dichas variables explican el 5% de su variabilidad en todo el período. Estos resultados responden a las preguntas planteadas luego del análisis del Gráfico A1. La escasez de puestos de trabajo en relación a la oferta de mano de obra junto a un contexto institucional desfavorable y al incremento de los costes laborales pueden favorecer el surgimiento y permanencia de los empleos de mala calidad en las MGEySP incluso aun cuando exista un crecimiento económico fuerte y sostenido. De modo que una estrategia de política pública basada solo en incrementar el nivel de actividad no constituye una forma eficaz de reducir la informalidad en un plazo razonable. Existen factores específicos de cada país relacionados con una combinación compleja de instituciones y políticas que deben ser tenidos en cuenta si se busca disminuir los niveles de informalidad laboral en forma efectiva y para cualquier valor del ingreso per cápita (OIT, 2011).

Este resultado parece ser contrario a lo que se observa en el Gráfico A1. Una vez producida la fase recuperación económica en 2003 el empleo de calidad quiebra las tendencias previas y sube sostenidamente, ocurriendo lo opuesto con la informalidad. En este punto cabe destacar que la relación entre el PBI y la calidad del empleo no es uniforme a lo largo de todo el período. Así, por ejemplo, durante 1995-1998 hay crecimiento económico, pero sube la informalidad y baja la calidad. No obstante, el quiebre de tendencia que se registra entre 2003 y 2007 es muy marcado en el gráfico. Betranou *et al.* (2015) destacan el rol que tuvieron las políticas públicas, en particular las laborales en los avances logrados en materia de formalización laboral que ocurrieron durante este período. Por tanto el crecimiento económico parece no ser una condición suficiente para incentivar la reducción de la informalidad laboral aunque sí constituye una condición necesaria. En este sentido, a pesar del crecimiento económico registrado durante los años dos mil, diversos estudios coinciden en señalar que aquellos sectores como la construcción, el comercio y la industria se posicio-

naron entre los sectores que lideraron el crecimiento de la economía a partir de 2003, junto con la intermediación financiera y el transporte, el almacenamiento y las comunicaciones. Cabe destacar que justamente son estos sectores los identificados como los segmentos donde la informalidad laboral tiene una elevada incidencia y, por tanto, la formalización es más difícil, debido a sus características económicas y sociales. Entonces el crecimiento económico que tuvo lugar en Argentina a partir de 2003 no generó grandes cambios en la estructura sectorial del empleo, lo que refleja la ausencia de modificaciones importantes en la estructura productiva (Bertranou *et al.*, 2014). Por otra parte, debe señalarse también que para otras especificaciones estimadas del modelo PVAR, la descomposición de la varianza muestra al PBI como uno de los principales determinantes de la tasa de informalidad laboral.

Cuadro 1. Descomposición de la varianza. Tasa de informalidad laboral, 1995-2014

Períodos	Tasa de informalidad	PBI real	Índice de apertura comercial	Índice de Kaizt	Salario relativo	Tasa de desempleo	Cuotas de la seguridad social
0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2	78%	1%	1%	7%	6%	5%	3%
3	64%	3%	1%	12%	6%	10%	4%
4	59%	4%	1%	14%	6%	13%	4%
5	58%	4%	1%	14%	6%	15%	4%
6	57%	4%	1%	14%	5%	16%	4%
7	57%	4%	1%	14%	5%	16%	3%
8	57%	4%	1%	14%	5%	17%	3%
9	56%	4%	1%	13%	5%	17%	3%
10	56%	4%	1%	13%	5%	17%	3%
11	56%	4%	1%	13%	5%	17%	3%
12	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
13	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
14	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
15	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
16	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
17	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
18	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%
19	56%	4%	1%	13%	5%	18%	3%

Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

De la misma forma que sucede con la tasa de informalidad laboral, la mayor parte de la variabilidad en la tasa de empleos de calidad, más de un 49% se explica por los shocks exógenos que se producen en ella misma (Cuadro 2). Esto indica que una mayor participación de los puestos sin ningún déficit de calidad hoy generan mayores puestos de calidad en el futuro. Asimismo, entre un 12% y un 18% de la variabilidad en la tasa de empleos de calidad a lo largo de los 19 años del período responde a los shocks exógenos en el PIB real. Los costes laborales explican entre un 8% a un 15% de los cambios observados en la participación de los puestos de trabajo sin ningún déficit. En tanto que el 5% y el 8% de las variaciones de la tasa de empleo de calidad están asociados con cambios en el índice de Kaitz y la tasa de desempleo, respectivamente.

Esta evidencia no implica que exista una relación automática entre crecimiento económico y puestos de trabajo de calidad, sino indica que una mejora del contexto económico-productivo genera espacios para incrementar la calidad de empleo en las MGEySP. Es decir, se trata de combinar políticas desde un enfoque integral que considere estrategias de crecimiento y de regulación laboral puesto que, según la evidencia disponible, la puesta en práctica de políticas especiales en forma aislada no produce los efectos deseados y sostenibles sobre la calidad del empleo (OIT, 2010). Esto pone de relieve la importancia de implementar políticas promotoras de empleos de calidad, más allá de las que estimulan el crecimiento económico y la productividad laboral. La OIT (2011) señala, al menos, siete ámbitos de políticas sin los cuales el impacto del crecimiento económico sobre el aumento de la calidad del empleo será mínimo. Entre ellos destaca la necesidad de un marco regulatorio adecuado a los contextos nacionales, la apertura del diálogo social, la organización y la representación sindical, la promoción de la igualdad y la respuesta a la discriminación, el apoyo al desarrollo de la iniciativa empresarial, la ampliación de la protección social y las estrategias de desarrollo local.

Los resultados de la descomposición de la varianza con respecto a la tasa de desocupación no parecen a primera vista totalmente consistentes con lo que se observa a partir del Gráfico A3. Allí se aprecia una fuerte correlación entre el desempleo y la informalidad laboral así como entre aquella variable y la calidad del empleo durante los dos mil. Sin embargo, la descomposición de la varianza indica que el 18% de la tasa de informalidad y el 8% de la tasa de empleos de calidad es explicado por los cambios en la tasa de desempleo. Arias y Sosa Escudero (2008) también encuentran en un estudio para el Gran Buenos Aires que la mayor parte de la variabilidad en la tasa de informalidad es explicada por shocks exógenos en ella misma. De manera que es común observar que el resto de las variables que se incluyen en el PVAR tengan un menor peso relativo en la descomposición de la varianza en este modelo. Además como se mencionó previamente en el período previo al 2003 la tasa de desempleo no mostró un patrón claro en relación con los cambios en los fenómenos analizados. Esto implica que la tasa de informalidad, o bien la proporción de los empleos de calidad, no responden de una forma automática y unívoca ante los cambios que se producen en la tasa de desempleo sino que dependen de un conjunto amplio de factores. También debe aclararse que la participación de la tasa de desempleo en la explicación de la variabilidad de la

proporción de empleos de calidad obtenida a partir del ejercicio de descomposición de la varianza no indica que la tasa de desempleo no tiene un efecto sobre este fenómeno sino que su peso relativo en relación con el resto de las variables incluidas en el modelo PVAR estimado es menor. Además en el caso de la informalidad laboral, la tasa de desempleo es la que explica la mayor proporción de su variabilidad después de los cambios que se producen en ella misma. Asimismo este resultado es consistente con la persistencia de elevados niveles de informalidad pese al crecimiento económico experimentado y a la reducción de la tasa de desempleo durante los últimos años. Por ello, Bertranou *et al.* (2015) subrayan la necesidad de adoptar una estrategia integral en la lucha contra la informalidad laboral que involucre tanto incentivos económicos para las empresas como nuevas modalidades de sanciones para las unidades económicas que incumplan con la legislación laboral e impositiva vigente. También debe tenerse en cuenta que al igual que la informalidad laboral, el desempleo es un fenómeno heterogéneo. Esto implica que pese a que se observe una reducción en la proporción global de desempleados, en algunos grupos de población (como en mujeres y jóvenes) la incidencia de este problema es mayor y persiste de manera notable¹⁴.

VI. Conclusiones

Este artículo estudia la respuesta que pueden presentar las condiciones de empleo de los asalariados ocupados en las MGEySP ante cambios en las instituciones laborales, las políticas comerciales, el ciclo económico y los costes laborales que atañen a la contratación de asalariados en este mercado desde los noventa. Con este fin, se consideran dos indicadores de calidad del empleo: la tasa de informalidad laboral y la tasa de empleos sin ningún déficit de calidad. Para ello se estima un modelo PVAR a partir de un pseudo panel construido sobre la base de datos de la EPH. Esto permite superar varios de los problemas asociados con los paneles de corta duración temporal que pueden construirse a partir de esta encuesta.

Es importante señalar que hasta el momento no se hallan estudios empíricos que examinen las interrelaciones entre el conjunto de factores previamente mencionados y los indicadores aquí propuestos para medir la calidad del empleo en las MGEySP. En este contexto, los resultados permiten arrojar luz al debate que existe en la literatura sobre las relaciones entre esas variables. Asimismo, a partir la evidencia obtenida es posible identificar algunas de las políticas públicas macroeconómicas, institucionales y laborales que profundizan la segmentación del mercado de trabajo en las MGEySP, ya sea mediante un fomento no buscado de la informalidad laboral o de los otros déficits de calidad del empleo. Estos, por tanto, constituyen los principales aportes de este artículo a la literatura existente.

El análisis exploratorio de estas interrelaciones sugiere que la expansión de la informalidad laboral observada desde mediados de la década de los noventa y la reducción de este fenó-

14 En promedio, durante 2003-2014, mientras la tasa general de desempleo es del 9%, la proporción de mujeres y de jóvenes de 15 a 24 años desocupados ascendió al 11% y al 22%, respectivamente.

Cuadro 2. Descomposición de la varianza. Tasa de empleos de calidad, 1995-2014

Período	Tasa de empleos de calidad	PBI real	Índice de apertura comercial	Índice de Kaitz	Salario relativo	Tasa de desempleo	Cuotas de la seguridad social
0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2	69%	12%	2%	4%	3%	4%	7%
3	59%	12%	4%	5%	4%	5%	10%
4	55%	13%	5%	5%	4%	7%	11%
5	53%	13%	6%	5%	4%	8%	10%
6	52%	14%	6%	6%	4%	8%	10%
7	52%	14%	6%	6%	4%	8%	10%
8	52%	15%	6%	5%	4%	8%	10%
9	51%	16%	6%	5%	4%	8%	10%
10	51%	16%	6%	5%	4%	8%	10%
11	50%	17%	6%	5%	4%	8%	10%
12	50%	17%	6%	5%	4%	8%	10%
13	50%	17%	6%	5%	4%	8%	10%
14	50%	18%	6%	5%	4%	8%	10%
15	50%	18%	6%	5%	4%	8%	10%
16	49%	18%	6%	5%	4%	8%	10%
17	49%	18%	6%	5%	4%	8%	10%
18	49%	18%	6%	5%	4%	8%	10%
19	49%	18%	6%	5%	4%	8%	10%

Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

meno durante los años dos mil parecen resultar de una combinación de fuerzas algunas de naturaleza macroeconómica y otras relacionadas con los cambios estructurales asociados con las modificaciones que se realizaron en las políticas comerciales, las instituciones laborales y el entorno del mercado de trabajo en Argentina durante ese período.

Los resultados obtenidos de la estimación del PVAR confirman, en general, los argumentos de la hipótesis de segmentación. Así, se observa que la tasa de empleo informal reacciona contracíclicamente a los shocks en el PIB real, en tanto que, lo contrario se aprecia para la tasa de empleos de calidad. Además, esta variable llega a explicar cerca del 4% de la variabilidad de la tasa de informalidad y hasta el 18% de la tasa de empleo de calidad. Los resultados sugieren que mientras la informalidad laboral funciona como un segmento que recibe a los trabajadores expulsados de los empleos de mayor calidad, el segmento de puestos de trabajo sin ningún déficit parece ampliarse durante las fases más dinámicas del

ciclo cuando las MGEySP pueden responder con una mayor cantidad de recursos disponibles a los costes que generan ciertos componentes de la calidad del empleo. Justamente, respecto a esto último, la evidencia señala que el incremento de los costes laborales asociados con la creación de puestos de trabajo (como los aportes y contribuciones patronales a la seguridad social y el salario relativo) en las MGEySP incrementan los niveles de déficits de calidad del empleo, tanto por el crecimiento de la informalidad laboral como por la reducción de puestos de trabajo sin ningún déficit de calidad del empleo.

Asimismo, se observa que el índice de Kaitz ejerce un efecto positivo sobre la tasa de informalidad y negativo sobre la tasa de empleos de calidad. Además, se destaca una mayor influencia de esta variable en las funciones impulso-respuesta de los puestos de trabajo informales que en la correspondiente a los empleos sin ningún déficit de calidad. Esta variable explica hasta el 14% de la variabilidad en la tasa de informalidad laboral y el 6% de la variabilidad en la tasa de empleos de calidad. De manera que, en forma consistente con la hipótesis de segmentación, las regulaciones laborales parecen crear ciertas rigidices en el mercado de trabajo de las MGEySP favoreciendo el cambio en la composición de la calidad del empleo en este mercado.

También existe una relación positiva entre la tasa de desempleo y la informalidad laboral. Un incremento exógeno del desempleo aumenta la tasa de empleos informales y, a su vez, un crecimiento exógeno en ésta última aumenta el desempleo. Esto es compatible con la hipótesis que sostiene que el empleo asalariado informal representa un segmento de ocupación alternativo para los trabajadores desempleados. En cambio, los empleos de calidad y la tasa de desempleo muestran una relación inversa. Si aumenta el desempleo los puestos de trabajo de calidad se reducen pero si estos empleos se reducen los niveles de desempleo aumentan. Esto sugiere la existencia de cierto *trade off* entre desocupación y calidad del empleo. Al respecto se argumenta que el énfasis en una buena calidad de empleo puede limitar, a veces, los niveles absolutos del empleo principalmente cuando las empresas no pueden hacer frente a los costes laborales asociados con su creación (Weller y Roethlisberger, 2011). Pero si los empleos de buena calidad se reducen ocasionando una mayor inestabilidad laboral, por ejemplo, los niveles de desempleo tenderán a incrementarse.

Por otra parte, se observa una influencia significativa de las políticas de liberalización comercial sobre los empleos informales y los puestos de trabajo de calidad en las MGEySP. Así, pues, una mayor apertura comercial incrementa la participación de las ocupaciones asalariadas informales y reduce los empleos de calidad. Este resultado es consistente con la hipótesis de segmentación que señala que un incremento de los flujos comerciales favorece el surgimiento de puestos de trabajo de mala calidad, pues las empresas buscan ser más competitivas en el mercado mediante una estrategia de reducción de costes que incluye el incumplimiento de las normativas laborales.

Los resultados obtenidos de la estimación de las funciones impulso-respuesta, por su parte, indican que los mismos factores que afectan el comportamiento de la tasa de empleo de calidad y de la tasa de informalidad laboral en las MGEySP en los primeros años del

período también pueden influir en la respuesta de esta tasa en años posteriores aunque a una magnitud menor. No obstante, debe considerarse que según Soto (2002) el VAR es una herramienta de corto plazo a la que no debe exigírsele resultados en un plazo mayor para el que está diseñado.

Conforme a la evidencia obtenida se reconoce los avances logrados en materia de formalización laboral durante los últimos años. No obstante, persiste la existencia de un núcleo duro de informalidad laboral y que prácticamente no se ha quebrado, en el cual un tercio de los trabajadores están en la informalidad. En relación a esto último, se señalan que una estrategia exitosa destinada a la reducción de la informalidad implica necesariamente un conjunto diverso de políticas públicas que atiendan las heterogeneidades que caracterizan al fenómeno. Asimismo, es fundamental que las acciones sean encaradas no sólo por el Estado, sino que también sean apoyadas y promocionadas por diversos actores, entre los que se destacan las organizaciones de los trabajadores y de los empleadores. Conforme con Bertranou *et al.* (2015) se señalan a continuación algunas sugerencias para incentivar la creación como sostenimiento de los empleos de calidad. Como se señaló previamente, fomentar el crecimiento económico es una condición necesaria pero no suficiente. Por ello, se recomienda fortalecer y diseñar nuevas políticas productivas que permitan desarrollar una estrategia destinada a elevar la productividad global de la economía –tanto a mediano como a largo plazo– y para reducir brechas entre los diferentes sectores y estratos de empresas. Estas acciones también deberían apuntar a reducir las brechas productivas regionales que se presentan en el país, pues ellas generan estructuras de empleo diferenciales y tienen, a la vez, impactos sobre la calidad del empleo, especialmente respecto de la registración laboral y los salarios. Otro de los aspectos claves para avanzar en la formalización es la adopción, en el marco de una estrategia general, de acciones particulares destinadas a los segmentos de alta informalidad o donde las características del empleo y la actividad económica dificulten especialmente el alcance de los instrumentos tradicionales de formalización¹⁵. Asimismo, es necesario rediseñar la legislación laboral para que combine redes de seguridad social fortalecidas, protecciones bien diseñadas para los trabajadores y representación de éstos con la flexibilidad que las empresas necesitan para adaptarse a la economía global. Por ejemplo, se considera necesaria una mayor y mejor cobertura de la normativa laboral para ciertos colectivos particulares, tradicionalmente más vulnerables y expuestos a la informalidad, como es el caso de los trabajadores rurales y de los trabajadores domésticos (para quienes se establecieron nuevos regímenes que amplían sus derechos laborales), permitirá proyectar más posibilidades de regularización. También es propicia la reducción de los niveles de corrupción que garantice la eficacia de las tareas de inspección laboral para asegurar el cumplimiento de las normativas laborales.

15 En relación con este aspecto la Ley N° 26.940 de Promoción del empleo registrado y prevención del fraude laboral, sancionada en 2014, fortalece y redefine una serie de políticas laborales y de mercado de trabajo con el objeto de alcanzar un mayor impacto en determinados segmentos críticos del mercado de trabajo como es el caso de los micro y los pequeños establecimientos. Para más detalles ver Bertranou *et al.* (2015).

Referencias bibliográficas

- Acosta, P. & A. Montes Rojas (2014). Informal Jobs and Trade Liberalization in Argentina. *The Journal of Development Studies*, 50(8), 1104-1118. doi: 10.1080/00220388.2014.919381.
- Altimir, O. & L. Beccaria (1999). Distribución del Ingreso en Argentina. *Serie Reformas Económicas* de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 40, 1-75.
- Alonso, J. A. & C. Garcimartín (2005). Apertura comercial y Estrategia de Desarrollo. *Policy Papers del Instituto Complutense de Estudios Internacionales de la Universidad Complutense de Madrid*, 5, 1-23.
- Amaral, P. & E. Quintín (2006). A Competitive Model of the Informal Sector. *Journal of Monetary Economics*, 53(7), 1541-1553. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.07.016>
- Antman, F. & D. McKenzie (2005). Earnings Mobility and Measurement Error A Pseudo-Panel Approach. *Policy Research Working Paper of World Bank*, 3745. <http://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-3745>.
- Arellano, M. (2003). *Panel Data Econometrics*. Cambridge, EEUU: Oxford University Press.
- Arellano, M. & S. Bond (1991). Some tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economics Studies*, 58(2), 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Arellano, M. & O. Bover (1995). Another Look at the Instrumental Variables Estimation of Error-Component Models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51. [http://dx.doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01642-D](http://dx.doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D).
- Arellano, M. (2003). *Panel Data Econometrics*. Cambridge, EE.UU: Oxford University Press.
- Arias, O. & W. Sosa Escudero (2007). Assessing Trends in Informality in Argentina: a Cohorts Panel VAR Approach. Mimeografía, Banco Mundial y CEDLAS.
- Arouba, S. B. (2010). Informal Sector, Government Policy and Institutions, Society for Economic Dynamics. En T. Kehoe (Presidencia), Society for Economic Dynamics, Conferencia llevada a cabo en Society for Economic Dynamics, Montreal.
- Baez Morales, A. (2015). Determinants of Micro Firm Informality in Mexican States 2008-2012. Working Paper of The Research Institute of Applied Economics. Recuperado de www.ub.edu/irea/working_papers/2015/201514.pdf.
- Banco Mundial (2007). Informal Employment in Argentina: Towards Understanding its Causes and Consequences. Washington. DC. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/8119>.
- Beccaria, L. (2001). Movilidad laboral e Inestabilidad de Ingresos en Argentina. En M. N. Bulloni Yaquina (Presidencia), 5º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. Congreso llevada a cabo en la Asociación de Estudios del Trabajo. Buenos Aires, Argentina.

- Beccaria, L. & P. Galin (2002). *Regulaciones Laborales en Argentina. Evaluación y propuestas*. Buenos Aires, Argentina: Miño y Dávila.
- Bertranou, F., L. Casanova & L. Beccaria (2015). Preguntas, Respuestas y Nuevos Interrogantes sobre la Informalidad Laboral. En F. Bertranou & L. Casanova. (Eds.), *Caminos Hacia la Formalización Laboral en Argentina* (pp. 279-292). Buenos Aires, Argentina: Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Bertranou, F., L. Casanova, M. Jiménez & M. Jiménez (2014). Informalidad, Calidad del Empleo y Segmentación Laboral en Argentina, 1990-2011. *Revista de Economía Laboral*, 11, 24-64.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2006). *Good Jobs Wanted: Labor Markets in Latin America*. Washington, DC., EE.UU: Banco Interamericano de desarrollo.
- Bosch, M., E. Goñi & W. F. Maloney (2006). The Determinants of Rising Informality in Brazil: Evidence from Gross Worker Flows. *World Bank Publications*, 4375, 1-40.
- Bour, J. & N. Susmel (2000). Los Determinantes de la Informalidad Laboral. En J. L. Bour & L. Gasparin. (Eds.), *La Economía Oculta en la Argentina* (pp. 225-266). Buenos Aires, Argentina: Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL).
- Brown Drusilla, K. (2000). International Trade and Core Labour Standards. A Survey of the Recent Literature, Labour Market and Social Policy – Occasional Papers de la OECD. Recuperado de <https://ideas.repec.org/p/tuf/tuftec/0005.html>.
- Carneiro, F. (1997). The Changing Informal Labour Market in Brazil: Cyclicity versus Excessive Intervention. *Labour Economic*, 11(1), 3-22. doi: 10.1111/1467-9914.00027.
- Castillo, V., S. R. Brizuela & D. Schleser (2012). Dinámica del Empleo Formal en Contextos de Crisis. En C. Pozzo. (Ed.), *Macroeconomía, Empleo e Ingresos. Debates y Políticas en Argentina Frente a la Crisis Internacional 2008-2009* (pp. 187-217). Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y Oficina de País de la OIT para la Argentina.
- Cárdenas, S. B. (2001). Estructura Económica y Desempleo en Colombia: un Análisis VEC. *Sociedad y Economía*, 20, 99-124.
- Cavaliere, G. (2003). *Vector Autoregression Models*. Gerzensee, Suiza: Study Centre Gerzensee CBC Course.
- Cebrián, I. L., J. Pitach, C. Rodríguez & L. Toharia (2010). Análisis de los Efectos del Aumento del Salario Mínimo sobre el Empleo de la Economía Española. *Revista de Economía Laboral*, 7, 1-38. doi: 10.21114/rel.2010.01.01.
- Cisneros, I. (2006). Los Procesos de Flexibilidad Laboral en América Latina: Experiencias y Resultados. *Comercio exterior*, 56(6), 457-467.
- Cuevas, S. (2010). The Informal Sector and Informal Employment in Indonesia. Asian Development Bank Economics Working Paper Series No. 156 . Recuperado https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1611406.

- Cunningham, W. (2007). *Minimum Wages and Social Policies: Lessons from Developing Countries*. Washington, DC, EE.UU: Banco Mundial.
- De Ferranti, D., G. Perry, D. Lederman & W. Maloney (2001). *From Natural Resources to the Knowledge Economy*. Washington, EE.UU: Banco Mundial.
- De Soto, H. (1987). *El Otro Sendero*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Sudamericana.
- Djankov, S. & R. Ramalho (2009). Employment Laws in Developing Countries. *Journal of Comparative Economics*, 37(1), 3–13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jce.2008.10.003>.
- Doeringer, P. B. & J. M. Piore (1971). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Cambridge, EE.UU: Heath Lexington Books.
- Doughert, S. & O. Escobar (2012). The Determinants of Informality in Mexico's States, OECD Economics Department working papers, 1043. Recuperado de http://www.oecd-ilibrary.org/economics/the-determinants-of-informality-in-mexico-s-states_5k483jrvnjq2-en.
- Elgin, C. & O. Oztunal (2012). Shadow Economies Around the World: Model Based Estimates, *Bogazici University Department of Economics Working Papers*, 5, 1-45.
- Elgin, C. & O. Oztunal (2014). Institutions, Informal Economy, and Economic Development. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(4), 145-162.
- Fernández, M. & F. Meza (2015). Informal Employment and Business Cycles in Emerging Economies: The Case of Mexico. *Review of Economic Dynamics*, 18(2), 381–405. <http://dx.doi.org/10.1016/j.red.2014.07.001>.
- Fiess, N., M. Fugazza & W. Maloney (2010). Informal Self-employment and Macroeconomic Fluctuations. *Journal of Development Economics*, 91(2), 211–226. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.09.009>.
- Fugazza, M. & J. Jacques (2004). Labor Market Institutions, Taxation and the Underground Economy. *Journal of Public Economics*, 88(1), 395–418. [http://dx.doi.org/10.1016/S0047-2727\(02\)00079-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0047-2727(02)00079-8).
- Galli, R. & D. Kucera (2004). Labor Standards and Informal Employment in Latin America. *World Development*, 32(5), 809-828. <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2003.11.005>.
- García Cruz, G. A. (2008). Informalidad regional en Colombia. Evidencia y determinantes. *Desarrollo y Sociedad*, 61, 43-86.
- Gasparini, L. & L. Tornarolli (2009). Labor Informality in Latin America and the Caribbean: Patterns and Trends from Household Survey Microdata. *Desarrollo y Sociedad*, 63, 13-80.
- Goldberg, P. & N. Pavcnik (2003). The Response of the Informal Sector to Trade Liberalization. *Journal of Development Economics*, 72(2), 463-96.
- Groisman, F. (2012). Salario Mínimo y Empleo en Argentina. *Revista de Economía Política de Bs. As.*, 11(6), 9-47.
- Harris, J. R. & M. P. Todaro (1970). Migration, Unemployment, and Development: A Two-Sector Analysis. *American Economic Review*, 60(1), 126-42.

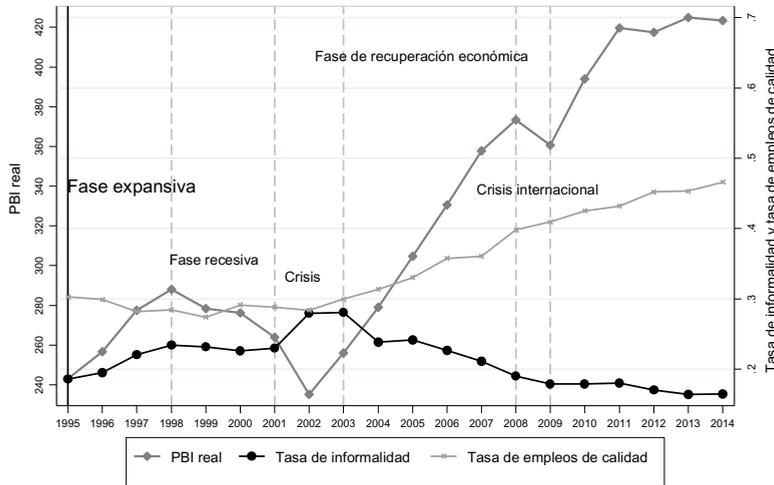
- Hazans, M. (2011). Informal Workers Across Europe: Evidence from 30 European Countries. *Policy Research Working Papers*, 5871, 1-41. <http://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-5912>.
- Heintz, J. & R. Pollin (2005). Informalization, Economic Growth, and the Challenge of Creating Viable Labor Standards in Developing Countries. En N. Kudva & L. Benería. (Eds.), *Rethinking Informalization: Poverty, Precarious Jobs and Social Protection* (pp. 44-66). Ithaca, New York: Cornell University Open Access Repository.
- Heston, A., R. Summers & B. Aten (2012). Penn World Table Version 7.1, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania.
- Heymann, D. (2001). Políticas de reforma y comportamiento macroeconómico: la Argentina en los noventa. *Serie Reformas Económicas de la CEPAL*, 61, 1-96.
- Holtz-Eakin, D., W. Newey & H. Rosen (1988). Estimating Vector Autorregressions with Panel Data. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 56, 1371-1395.
- Holtz-Eakin, D., W. Newey & H. Rosen (1989). The Revenues-expenditures nexus: Evidence from Local Government Data. *International Economic Review*, 30, 415-429.
- Hopenhayn, M. (2005). *América Latina Desigual y Descentralada*. Buenos Aires, Argentina: Norma.
- Jeannot Rossi, F. (2008). Desarrollo de la Economía Informal. *Análisis Económico*, 23(52), 133-158.
- Jiménez, F. D. & E. Navarro Navarro (2012). El Impacto de la Apertura Comercial sobre el Empleo Informal en el Sector Manufacturero de Costa Rica Durante el Período 1996-2009. *Ciencias Económicas*, 30(1), 155-177.
- Lewis, W. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. *The Manchester School*, 22(2), 139-191. doi: 10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x
- Loayza, N. V. & J. Rigolini (2012). Informal Employment: Safety Net or Growth Engine?. *World Development*, 39(9), 1503-1515.
- Love, I. & L. Zicchio (2006). Financial Development and Dynamic Investment Behavior: Evidence From Panel Vector Autoregression. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(2), 190-210. <http://dx.doi.org/10.1016/j.qref.2005.11.007>.
- Love, I. & R. T. Ariss (2014). Macro-Financial Linkages in Egypt: A Panel Analysis of Economic Shocks and Loan Portfolio Quality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 28, 158-181.
- Maloney, W. F. (1999). Does Informality Imply Segmentation in Urban Labor Markets? Evidence from Sectorial Transitions in Mexico. *The World Bank Economic Review*, 13(2), 275-302.
- Maloney, W. F. (2003). Informal Self-employment: Poverty Trap or Decent Alternative?. En G. S. Fields & G. Pfeffermann. (Eds.), *Pathways out of Poverty. Private firms and Economic Mobility in Developing Countries* (pp. 65-82). Washington, D.C. EEUU: Kluwer.
- Maloney, W. F. (2004). Informality Revisited. *World Development*, 32(7), 1159-1178.

- Maloney, W. F. & J. Nuñez Mendez (2004). Measuring the Impact of Minimum Wages Evidence from Latin America. National Bureau of Economic Research, 9800_109-130. Recuperado https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=418302.
- Maurizio, R. (2012). Labour Informality in Latin America: The Case of Argentina, Chile, Brazil and Peru. *Brooks World Poverty Institute Working Paper*, 165, 1-28.
- Mondragón-Vélez, C., X. Peña & D. Wills (2010). Labor Market Rigidities and Informality in Colombia. *Economía*, 11(1), 65-95.
- Neffa J. C. & D. Panigo (2009). El Mercado de Trabajo Argentino en el Nuevo Modelo de Desarrollo. Documento de trabajo de la Dirección Nacional de Programación Macroeconómica, Dirección de Modelos y Proyecciones. Recuperado de http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/panigo_neffa_2009.pdf.
- Organización Internacional el Trabajo, OIT (2002). *El Trabajo Decente y la Economía Informal*. (Informe VI). Recuperado de <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc90/pdf/rep-vi.pdf>.
- Organización Internacional el Trabajo, OIT (2009). *Informe Nacional sobre el Impacto Social de la Globalización en Argentina. Resumen ejecutivo*. (1ra. Edición.). Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/publication/wcms_117792.pdf.
- Organización Internacional el Trabajo, OIT (2010). *Estrategias para el Crecimiento y Generación de Empleo de Calidad*. (1° Edición). Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_229836.pdf.
- Pérez Quejada, R., M. Yáñez Contreras & K. Cano Hernández (2014). Determinantes de la Informalidad Laboral: un Análisis para Colombia. *Investigación y Desarrollo*, 22(1), 126-145.
- Perry, G. E., W. Maloney, O. Arias, P. Fajnzylber, A. Mason & J. Saavedra (2007). *Informality: Exit and Exclusion*. Washington, DC, EEUU: World Bank Publications.
- Pindick, R. S. & D. L. Rubinfeld (2002). *Econometric Models and Economic Forecasts* (23 edición). London, United States: McGraw-Hill Higher Education.
- Rodgers, G. (1989). Precarious work in Western Europe: The State of the Debate. En G. Rodgers y J. Rodgers. (Eds.), *Precarious Jobs in Labour Market Regulation: The Growth of Atypical Employment in Western Europe* (pp. 1-16). Geneva, Suiza: International Labour Organization.
- Rodríguez Valéz, J. (2004). Curso de Predicción Económica y Empresarial. Notas de clases de la Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de <http://www.uam.es/docencia/predysim/>.
- Ruesga, S. M. & M. Fujii (2013). El Comportamiento del Mercado de Trabajo en América Latina en el Contexto de la Globalización Económica. *Revista Iberoamericana de Relaciones Laborales*, 16, 19-24.

- Saavedra, J. & A. Chong (1999). Structural Reform, Institutions and Earnings from the Formal and Informal Sectors in Urban Peru. *The Journal of Development Studies*, 35(4), 95-116. <http://dx.doi.org/10.1080/00220389908422582>.
- Sánchez, F., V. Duque & M. Ruiz (2009). Costes Laborales y No Laborales y su Impacto sobre el Desempleo, la Duración del Desempleo y la Informalidad en Colombia, 1980-2007. Documentos CEDE: Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico. Recuperado de <https://ideas.repec.org/p/col/000089/005540.html>.
- Schneider, F., A. Buehn & C. E. Montenegro (2010). New Estimates for the Shadow Economies all over the World. *International Economic Journal*, 24(4), 443-46.
- Shapiro, A. F. (2015). Institutions, Informal Labor Markets, and Business Cycle Volatility. *Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association*, 16(1), 77-112.
- Shimer, R. (2005). Reassessing the Ins and Outs of Unemployment. *Review of Economic Dynamics*, 15(2), 127-148. <http://dx.doi.org/10.1016/j.red.2012.02.001>.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48.
- Vargas, M. (2015). Informality in Paraguay: Macro-Micro Evidence and Policy Implications. *International Monetary Fund Working Paper*, 245(38), 33. <http://dx.doi.org/10.5089/9781513529271.00>.
- Viollaz, M. (2013). Trade Liberalization and Labor Informality: Inspecting the Mechanisms. Institute of Labor Economic (IZA) Young School Program, 23-27.
- Weller, J., & C. Roethlisberger (2011). *La Calidad del Empleo en América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748. doi: 10.1111/j.1468-0084.2007.00477.x.

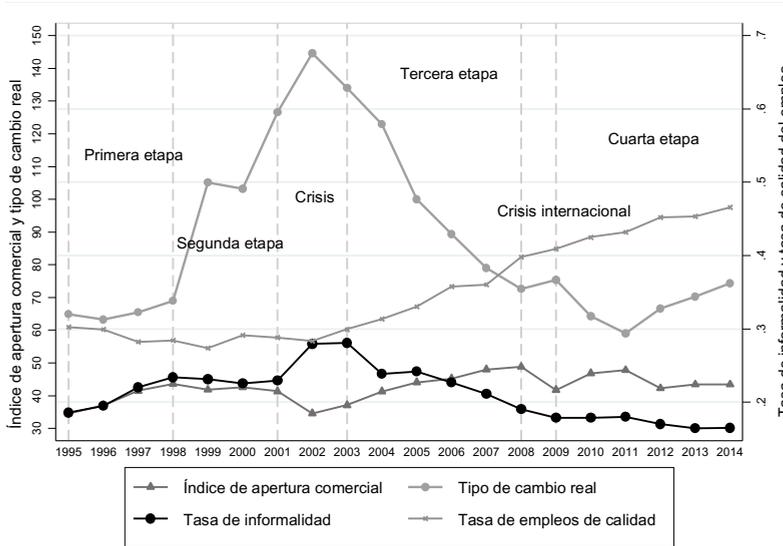
Anexo

Gráfico A1. Informalidad, empleos de calidad y PIB real, 1995-2014



Fuente: La tasa de informalidad y la tasa de empleos de calidad: elaboradas a partir de los microdatos de la EPH, PIB real: CEI.

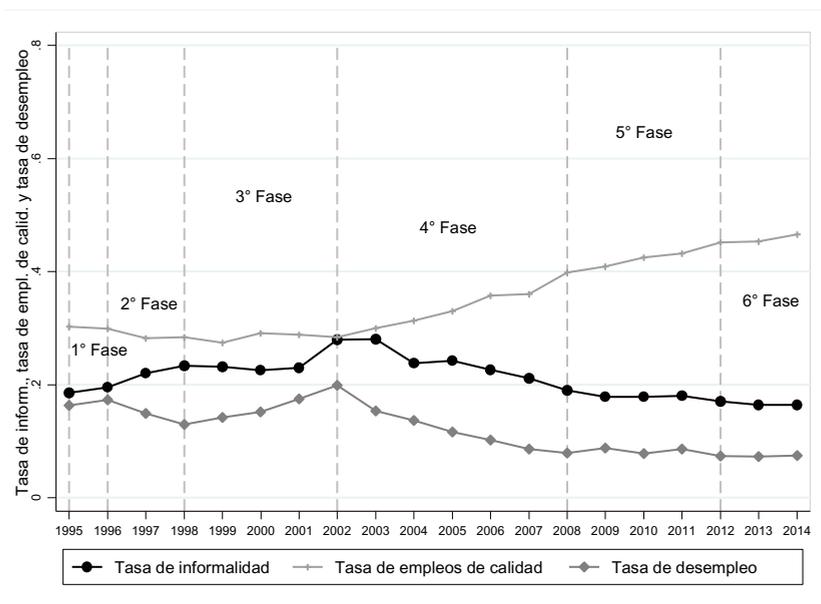
Gráfico A2. Comercio exterior, informalidad laboral y empleos de calidad en las MGEySP, 1995-2014



Nota: Las etapas refieren a la evolución del índice de apertura comercial.

Fuente: El índice de apertura comercial (este indicador se computa como la ratio entre la suma de exportaciones e importaciones): Penn World Table v.8.0 de Heston *et al.*, (2012), el tipo de cambio real y el PIB de CEI. Tasa de informalidad, la tasa de empleos con déficits en los otros atributos de la calidad y la tasa de empleo de calidad: elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

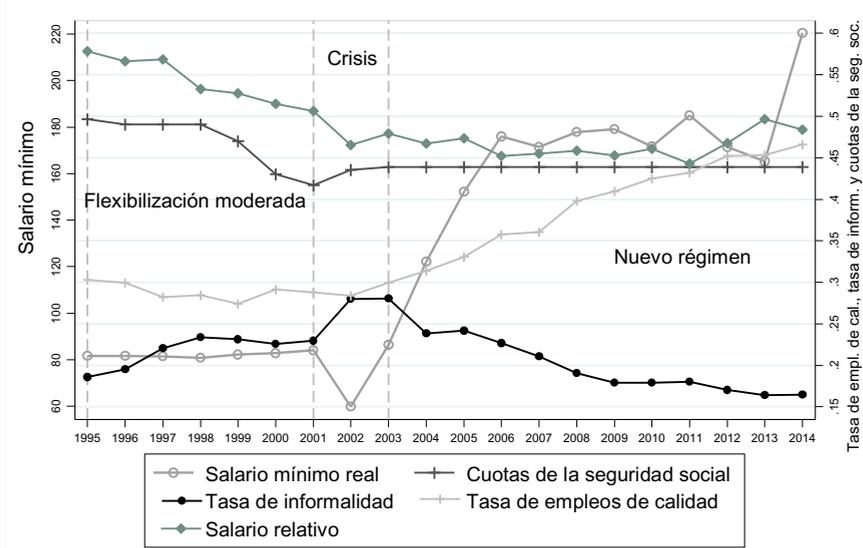
Gráfico A3. Tasa de desempleo, informalidad laboral y empleos de calidad en las MGEySP, 1995-2014



Nota: Las fases se refieren a la evolución de la tasa de desempleo durante el período 1995-2014.

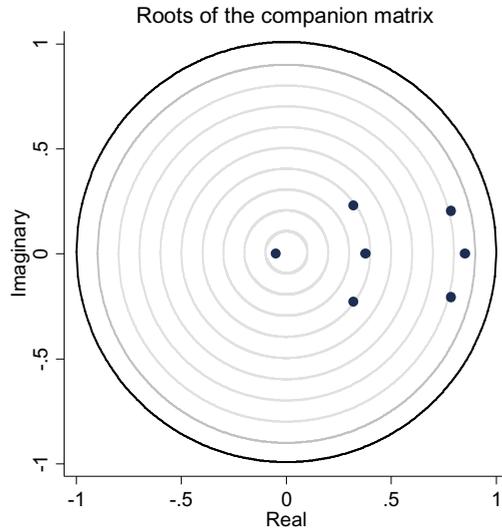
Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Gráfico A4. Informalidad laboral, empleos de calidad y salario relativo en las MGEySP, salario mínimo real y cuotas a la seguridad social, 1995-2014



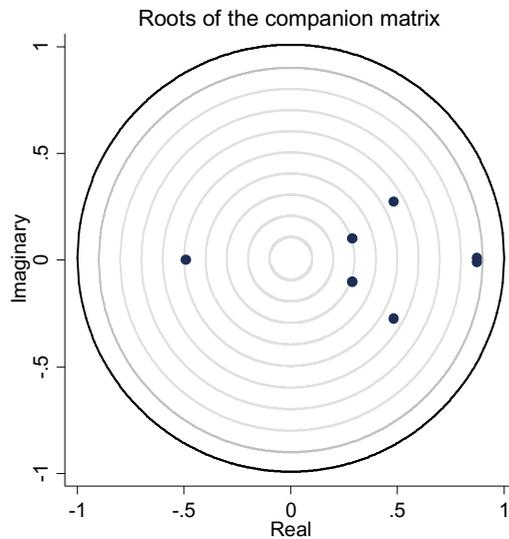
Fuente: La tasa de informalidad, tasa de empleos de calidad, salario relativo entre asalariados formales e informales: elaborados a partir de los microdatos de la EPH. Salario mínimo real (\$ 1990) y cuotas de los aportes personales y de las contribuciones patronales a la seguridad social: MTEySS.

Gráfico A5. Test de estabilidad del modelo PVAR correspondiente a la tasa de informalidad laboral



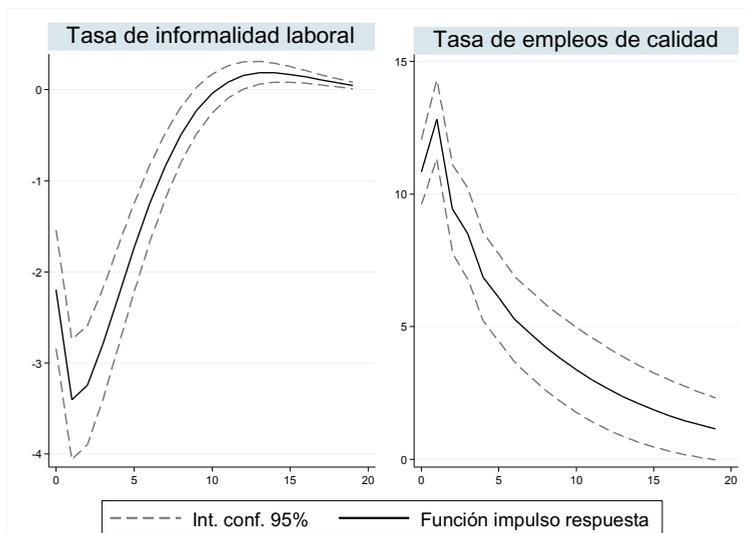
Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Gráfico A6. Test de estabilidad del modelo PVAR correspondiente a la tasa de empleos de calidad



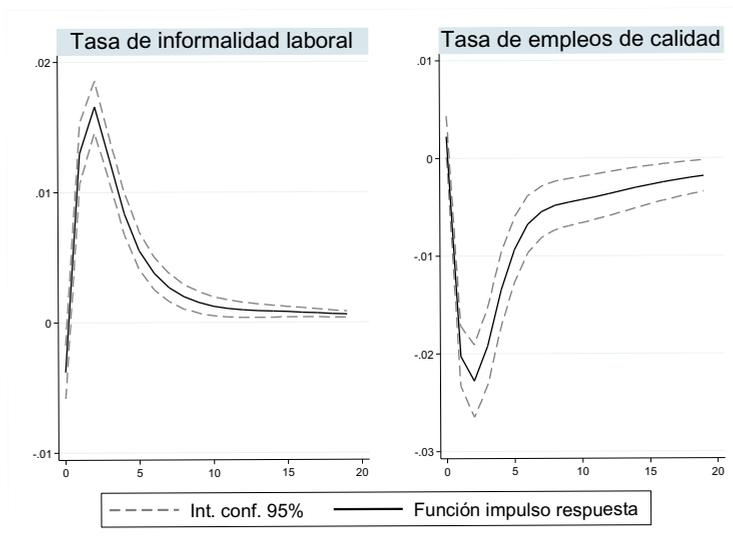
Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Gráfico A7. Respuesta del PIB real a los impulsos de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad



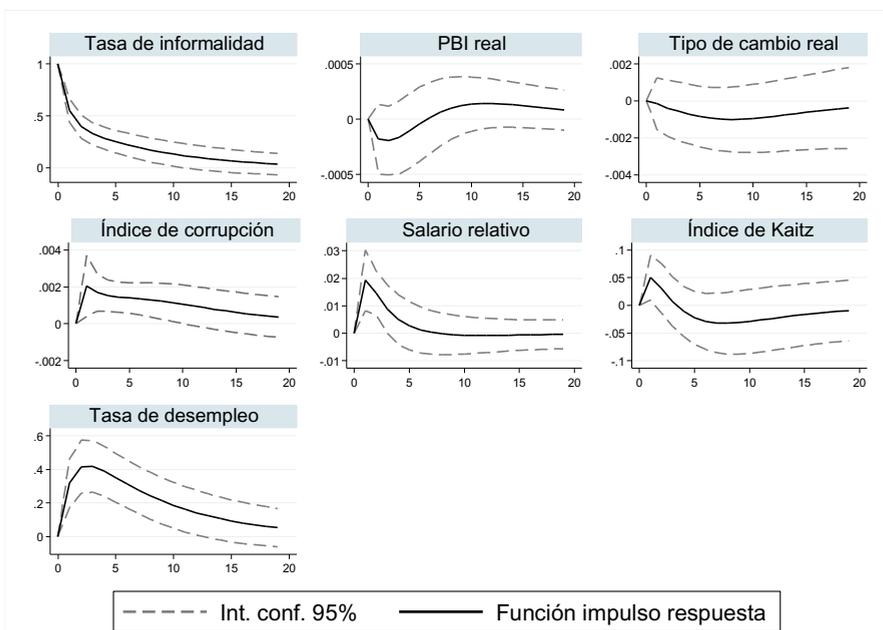
Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Gráfico A8. Respuesta de la tasa de desempleo a los impulsos de la tasa de informalidad y de la tasa de empleos de calidad



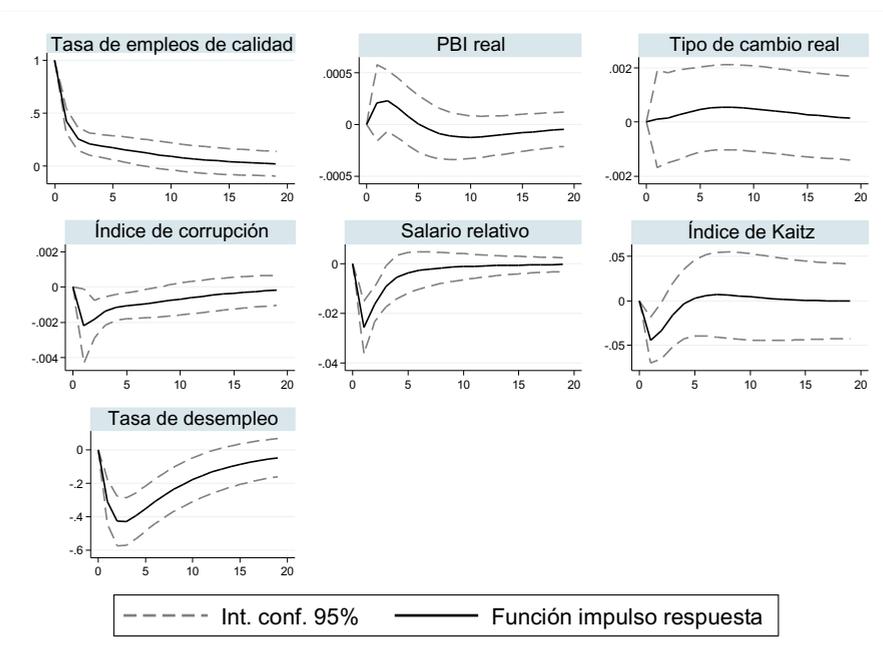
Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Gráfico A9. Análisis de robustez. Funciones impulso-respuesta de la tasa de informalidad



Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Gráfico A10. Análisis de robustez. Funciones impulso-respuesta de la tasa de empleos de calidad



Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Cuadro A1. Cambios en la legislación laboral Argentina, 1995-2014

Norma	Año	Ley	Cambios introducidos	Modificaciones /derogaciones
Ley Nacional de Empleo	1991	24.013	Introducción de nuevas modalidades contractuales por tiempo determinado, de fomento del empleo de nueva actividad, de prácticas laborales para jóvenes.	Ley 25.013 de 1998.
			Reforma de la Ley del Contrato de Trabajo y establecimiento del alcance y de la modalidad de determinación del SMVM así como de la nueva conformación del Consejo del Empleo, la Productividad y el Salario Mínimo Vital y Móvil, sus funciones y dinámica operativa.	
Flexibilización laboral	1995	24.465	Introducción de la modalidad contractual especial de fomento del empleo, contrato de tiempo parcial, de aprendizaje y período de prueba.	Ley 25.013 de 1998.
		24.467	Flexibilización de las modalidades promovidas por la Ley 24.013 para la pequeña empresa.	
Reforma Laboral	1998	25.013	Derogación de las modalidades promovidas de 1991 así como de los cambios establecidos por la Ley 24.465 y Ley 24.467.	
			Reconocimiento de carácter laboral del contrato de aprendizaje.	Modificado por Ley 26.390
			Permanencia del contrato de pasantías.	Previsiones vinculadas derogadas por Ley 26.427 en 2008
			Establecimiento del período de prueba desde los 30 días hasta 6 meses.	Modificado por Ley 25.877 en 2004.
		Modificación del preaviso y de la indemnización por despido sin justa causa.		
Ley Banelco	2000	25.250	Modificación de algunos aspectos establecidos en la Ley de Contrato de Trabajo.	Derogados por Ley 25.877 en 2004.
Emergencia pública	2002	25.561	Establecimiento del período de prueba en 3 meses y reducción de las contribuciones a la seguridad social.	Prorrogado hasta octubre de 2007.

(Continúa)

Cuadro A1 (cont.)

Norma	Año	Ley	Cambios introducidos	Modificaciones /derogaciones
Ordenamiento del Régimen Laboral	2004	25.877	Suspensión de los despidos sin causa justificada.	
			Establecimiento de una doble indemnización.	
			Reducción de las contribuciones patronales.	
			Establecimiento del período de prueba en 3 meses y del preaviso en 15 días.	
Régimen de contrato de trabajo	2006	26.088	Autorización para el empleador de la introducción de cambios en relación a la forma y modalidades contractuales.	
Pasantías educativas		26.427	Establecimiento de un conjunto de actividades formativas para estudiantes en empresas y organismos públicos y empresas privadas con personería jurídica.	
Régimen de regularización, promoción y protección del empleo	2008	26.476	Modificación del régimen de reducción de las cuotas patronales dejando sin efecto las reducciones concedidas por Ley 25.877.	
			Modificación del régimen de contrato de trabajo a tiempo parcial.	
	2009	26.474	Establecimiento del régimen de regularización, promoción y protección del empleo registrado con prioridad en pequeñas y medianas empresas.	
				Establecimiento del contrato de trabajo a tiempo parcial durante un determinado número de horas al día o a la semana inferior a las terceras partes de la jornada laboral habitual.
Sistema integral de Inspección del Trabajo y de la Seguridad Social (SIITySS)		26.877	Creación del SIITySS con el objetivo de eliminar el empleo no registrado y suprimir las distorsiones provocadas por el incumplimiento de la normativa laboral y de la seguridad social.	
			Creación de un Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales.	
Ley de Promoción del Empleo Registrado y Prevención del Fraude Laboral	2014	26.940	Establecimiento de regímenes especiales para la promoción del trabajo registrado	
			Ampliación de las competencias en materia de inspección laboral por parte del MTEySS y creación de una unidad especial de fiscalización del trabajo orientada a sectores de mayor complejidad al momento de ser controlados.	

Fuente: Elaborado a partir de las normativas vigentes.

Cuadro A2. Test de raíz unitaria de Dickey-Fuller aumentado para datos de panel

Variables	chi2(94)	p value
Tasa de informalidad	142.94	0.00
Tasa de empleos de calidad	114.51	0.07
PBI real	41.88	1.00
Índice de apertura comercial	9.77	1.00
Salario relativo	302.53	0.00
Índice de Kaitz	163.12	0.00
Alicuota de las cargas patronales	106.54	0.31
Tasa de desempleo	117.65	0.05

Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Cuadro A3. Test de cointegración para datos de panel

Tasa de informalidad				Tasa de empleos de calidad			
Statistic	Value	Z-value	P-value	Statistic	Value	Z-value	P-value
Modelo 1				Modelo 1			
Gt	-1.75	1.24	0.89	Gt	-1.51	2.57	1.00
Ga	-2.34	6.00	1.00	Ga	-2.17	6.14	1.00
Pt	-7.31	1.45	0.93	Pt	-6.61	2.01	0.98
Pa	-2.08	3.12	1.00	Pa	-1.99	3.19	1.00
Modelo 2				Modelo 2			
Gt	-2.84	-3.55	0.00	Gt	-9.69	-41.66	0.00
Ga	-0.46	8.30	1.00	Ga	-0.51	8.26	1.00
Pt	-6.85	3.11	1.00	Pt	-4.82	4.77	1.00
Pa	-0.54	5.33	1.00	Pa	-0.42	5.42	1.00
Modelo 3				Modelo 3			
Gt	-1.72	2.68	1.00	Gt	72.86	417.33	1.00
Ga	-0.21	8.48	1.00	Ga	-0.82	8.03	1.00
Pt	-5.67	4.07	1.00	Pt	-5.83	3.94	1.00
Pa	-0.28	5.52	1.00	Pa	-0.91	5.06	1.00

Nota: La especificación del modelo 1 incluye el índice de Kaitz, el salario relativo y la tasa desempleo. La especificación del modelo 2 incluye además de las variables mencionadas en el modelo 1, el PBI real y las cuotas de las contribuciones patronales. La especificación del modelo 3 incluye además de las variables mencionadas en el modelo 2, el índice de apertura comercial.

Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.

Cuadro A4. Análisis de robustez. Modelo de panel con efectos fijos

Variab les	C oeficientes	E rror estándar
Tasa de informalidad laboral		
PBI real	-0.0004	0.0001
Índice de apertura comercial	-0.2139	0.0463
Índice de Kaitz	0.3209	0.0097
Salario relativo	0.0070	0.0050
Tasa de desempleo	0.9569	0.0414
Cuotas de contribuciones patronales	0.0011	0.0013
Tasa de empleos de calidad		
PBI real	0.0013	0.0000
Índice de apertura comercial	0.3869	0.0358
Índice de Kaitz	-0.1989	0.0075
Salario relativo	-0.0080	0.0039
Tasa de desempleo	-0.4424	0.0320
Cuotas de contribuciones patronales	-0.0056	0.0010

Fuente: Elaborado a partir de los microdatos de la EPH.