



# Empleo informal: una explicación desde la demanda

## *Informal employment: An explanation from the demand*

Jorge Casarreal   \*, Moritz Cruz

*Universidad Nacional Autónoma de México.*

*Recibido el 03 de septiembre de 2019; aceptado el 14 de febrero de 2020*

*Disponible en Internet el: 03 de marzo de 2020*

---

### Resumen

Este artículo presenta una explicación desde la demanda del empleo informal. Nuestra propuesta sostiene que es la desindustrialización prematura que aqueja a las economías en desarrollo la causa del empleo informal. Para soportar el argumento teórico, presentamos evidencia empírica usando datos de un grupo de economías de América Latina. Los resultados de nuestra estimación de panel indican que en efecto la desindustrialización prematura incide en el empleo informal. Para reducirlo, por lo tanto, una política enfocada a la re-industrialización debe ser implementada.

*Código JEL: E12, O14, O17.*

*Palabras clave: empleo informal, desindustrialización prematura, demanda efectiva, América Latina.*

---

\* Autor para correspondencia

Correo electrónico [jcasarreal@hotmail.com](mailto:jcasarreal@hotmail.com) (J. Casarreal).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.2595>

0186- 1042/© 2019 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

### ARTICLE IN PRESS

Cómo citar este artículo: Casarreal, J.; Cruz, M. (2021). Empleo informal: una explicación desde la demanda, *Contaduría y Administración*, 66 (1). <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.2595>

## Abstract

The paper presents a demand-led explanation of informal employment. Our proposal suggests that it is premature deindustrialization that developing economies are undergoing the main cause of informal employment. To support our theoretical argument, we present empirical evidence using data of selected economies of Latin America. The results of our panel data estimation indicates that in effect premature deindustrialization explains informal employment. Therefore, to reduce it, a policy focused on re-industrializing the economy must be implemented.

*JEL code: informal employment, premature deindustrialization, effective demand, Latin America.*

*Keywords: E12, O14, O17.*

---

## Introducción

Uno de los problemas más acuciantes que enfrentan las economías en desarrollo es el de la informalidad, particularmente el del empleo en dicho sector. La Organización Internacional de Trabajo (OIT, 2016) expresa que la tasa de empleo informal, en países en desarrollo y emergentes, es superior al 50 por ciento. Al empleo informal, en general, lo distingue la falta de prestaciones laborales establecidas en la legislación (como la garantía de acceso a la seguridad médica), los bajos salarios y la inestabilidad, es decir la precariedad laboral. Como resultado, pertenecer y permanecer en el empleo informal augura pobreza. Por otra parte, el empleo informal no se distingue por requerir empleados calificados, razón por lo cual la productividad ahí observada es baja, contribuyendo a la productividad agregada apenas marginalmente (Benjamin & Mbaye, 2014). El crecimiento de la productividad, debemos recalcarlo, explica en gran medida el éxito del crecimiento y desarrollo económico, así que un empleo informal grande también dificulta acelerar el crecimiento de la productividad. En suma, el empleo informal representa un reto para las economías en desarrollo. Para reducirlo, la pregunta principal que la literatura ha intentado responder es qué lo causa (Günther & Launov, 2012; Jiménez Restrepo, 2012).

Los esfuerzos que han ganado predominancia para entender el empleo informal son en general una vertiente de la teoría neoclásica o nekeynesiana. Una se conoce como la teoría del escape y otra como la teoría de la exclusión (Soto, 1989; Perry et al., 2007). En adición, está también el argumento derivado del modelo de crecimiento de Lewis (1954) para entender la informalidad (Laporta & Shleifer, 2014). Es decir, hasta ahora, las propuestas teóricas en boga asumen, por un lado, que el origen del empleo informal está en las imperfecciones del mercado laboral o que es consecuencia de una decisión racional de agentes económicos el insertarse en la informalidad o que, por otra parte, el excedente de mano de obra que se libera (esencialmente del sector primario) no puede ser absorbido por el sector moderno debido al lento crecimiento de la inversión en dicho sector. En cualquiera de estos casos, el punto de partida es

desde la oferta. Por lo mismo, omiten el papel que la demanda efectiva puede tener en la informalidad. La demanda efectiva, como sabemos, ha probado tener relevancia y éxito en el entendimiento de diversos fenómenos económicos (ver Keynes, 2000).

Hasta ahora, y en lo mejor de nuestro conocimiento, los esfuerzos para incluir a la demanda con la finalidad de entender a la informalidad son inexistente a nivel teórico y sólo ha sido considerada de manera marginal en trabajos empíricos (Jimenez Restrepo, 2012). La intención de este trabajo es, por lo anterior, proponer un argumento teórico alternativo, derivado del modelo de desindustrialización de Kaldor (1989, 1967), para explicar el empleo informal. Asimismo, presentar los resultados empíricos de dicha propuesta usando datos de América Latina. En suma, ponemos en el centro de atención, tanto a nivel teórico como empírico, el papel de la demanda para entender la informalidad, intentado así hacer un aporte relevante a la literatura.

El trabajo está estructurado en 5 secciones incluyendo esta introducción. La siguiente sección, describe las teorías predominantes sobre el empleo informal con el objetivo de subrayar la ausencia del lado de la demanda en su análisis. La tercera sección presenta el argumento teórico sobre cómo la desindustrialización prematura explica la existencia y dinámica del empleo informal. La sección cuarta presenta los resultados de un ejercicio econométrico usando datos panel de economías latinoamericanas para soportar el argumento teórico precedente. La última sección presenta algunas recomendaciones de política para disminuir el empleo informal.

### **Empleo informal: su explicación desde la oferta**

Hasta hoy, las teorías predominantes para entender el empleo informal tienen como punto de partida el lado de la oferta de la economía. En efecto, por un lado, están las teorías que descansan sobre el argumento de las rigideces que enfrenta el mercado de trabajo neoclásico (o neokeynesiano). Por otra parte, está el argumento derivado del modelo de crecimiento de Lewis (1954), mismo que también está fundamentado en el lado de la oferta de la economía. En lo que resta de la sección, describimos estas teorías enfatizando que están desarrolladas exclusivamente en el lado de la oferta de la economía

Como es sabido, la visión teórica neoclásica postula que el nivel de producto y empleo se determinan en el mercado de trabajo. Así, en el corto plazo, el nivel de pleno empleo se determina de acuerdo a la interacción de las decisiones de las empresas y de los trabajadores por maximizar sus ganancias y utilidad, respectivamente. Dichas decisiones, convergen en el mercado laboral. Es decir, al igualarse la productividad y el costo marginal del trabajo, los excesos de oferta y de demanda de trabajo desaparecen, estableciendo un equilibrio de pleno empleo, quedando únicamente el llamado desempleo

estructural, cíclico o voluntario, mismo que compone la tasa de desempleo abierta de una economía (Curthbertson & Taylor, 1987)

No obstante, sostiene esta teoría, cuando se observan rigideces en el mercado laboral, es imposible alcanzar el pleno empleo, dando origen así a un desempleo que no es ni cíclico ni estructural ni voluntario. Esta fuerza laboral, ante la falta de un marco institucional que garantice el seguro de desempleo (como ocurre en las economías en desarrollo), debe ganarse la vida de alguna forma, buscando alternativas fuera del mercado formal. Así, la inflexibilidad o rigidez del mercado laboral es lo que origina el empleo informal.

La rigidez del mercado laboral tiene su origen en tres fuentes potenciales. En primera instancia, la emanada de las regulaciones gubernamentales tanto al mercado laboral como al establecimiento y funcionamiento de las empresas, además de los gravámenes fiscales a trabajadores y empresas. Respecto a la legislación laboral, por ejemplo, destacan la creación de los sindicatos, la fijación de salarios mínimos o bien las restricciones de despido. Todo este marco legal disminuye la flexibilidad del mercado laboral. Las políticas tributarias, también llamados impuestos distorsionadores, gravan, por su parte, el ingreso del trabajador y/o las ganancias de la empresa. Finalmente, están las políticas o normas que regulan el establecimiento y funcionamiento de las empresas.

En segundo lugar, está la rigidez que proviene de las mismas empresas a través, por ejemplo, de cláusulas de entrada para contratar a sus empleados o bien mediante el establecimiento de salarios de eficiencia. La tercera fuente proviene de la fuerza de los sindicatos para negociar salarios mayores a aquellos consistentes con su productividad laboral. Cada una de estas rigideces son capturadas, en general, por las teorías del escape y de la exclusión, mismas que son predominantes para entender el origen del (y dar solución al) empleo informal.

La teoría del escape, también señalada como la explicación romántica del empleo informal (Laporta & Shleifer, 2014), establece que la informalidad es consecuencia de una decisión racional e incluso óptima de los agentes económicos frente a impuestos distorsionadores. Es decir, trabajadores y empresarios estiman, como resultado de un análisis escrupuloso, que los beneficios de la informalidad son superiores a los de la formalidad, eligiendo insertarse en tal mercado (Perry et al., 2007). Por ejemplo, un individuo que tiene como objetivo maximizar su utilidad puede decidir entre dos opciones: insertarse al mercado laboral a través del sector formal o bien a través del informal. Su decisión será el resultado de evaluar los beneficios y costos de un puesto de trabajo en cada sector. Entre los beneficios que existen en el sector formal se encuentran prestaciones laborales como fondos de ahorro para el retiro, vacaciones y el acceso a la seguridad social que comprende préstamos para la vivienda y acceso a centros de salud. Sin embargo, estos beneficios están acompañados por reducciones a su salario que son destinadas al pago de impuestos, entre ellas sus contribuciones a la seguridad social. Por lo tanto, si un trabajador prefiere un

salario mayor, es decir, uno que no sufra las reducciones salariales impositivas, se verá fuertemente motivado a insertarse en el mercado laboral a través del sector informal donde tales tributaciones no existen, aumentando así su utilidad. Como puede verse, entonces, la decisión de un trabajador de incorporarse al sector informal es consecuencia de las políticas tributarias que distorsionan al sector formal. La misma lógica se sigue cuando los empresarios deciden si para ingresar y mantenerse en el mercado formal cumplen con las normas y regulaciones allí establecidas lo cual implica costos mayores (y reducción de sus ganancias) o bien se insertan al mercado informal donde tales regulaciones son inexistentes (y las ganancias no son mermadas por esa vía).

Las decisiones de las propias empresas pueden, por su parte, dar también origen a rigideces en el mercado laboral. Pensemos, por ejemplo, el caso de empresas que al imponer ciertas restricciones a la hora de contratar, excluyen a un segmento de la oferta de trabajo. Es decir, la teoría de la exclusión, otra de las teorías predominantes, derivada de una forma de segmentación del mercado de trabajo, sugiere que el establecimiento de cierto tipo de requisitos en el mercado de trabajo formal para contratar a un trabajador, en función de su edad, sexo, años de experiencia laboral, nivel educativo o escuela de procedencia, entre otros, da origen a la informalidad al discriminar a aquellos trabajadores potenciales que no cumplen con el perfil establecido (Perry et al., 2007). Es decir, debido a dichos requisitos ciertos tipos de trabajadores son desplazados hacia trabajos sin protección y de baja productividad, constituyéndose ésta en su única alternativa de empleo.

Una vertiente de la teoría de la exclusión se origina por las imperfecciones que los trabajadores pueden generar al negociar sus salarios. Aquí, el poder de negociación que un grupo de trabajadores posee (denominados insiders) para establecer sus salarios por encima de la productividad marginal del trabajo que limpia el mercado incide para que el grupo de trabajadores sin empleo (denominados outsiders), pero dispuestos a trabajar a un salario menor, quede excluido del empleo formal (Carlin & Soskice, 2006). Así, al poder negociar un salario mayor del que limpiaría el mercado, los trabajadores dejan fuera a sus pares que estarían dispuestos a trabajar a un salario menor, obligándolos a buscar sustento en la informalidad. Lo mismo pasa cuando las empresas establecen salarios de eficiencia (entendidos como aquellos que están por arriba de la productividad marginal) para, precisamente, elevar la productividad de los empleados o bien para evitar la fuga de talentos o disminuir los costos asociados a la capacitación de nuevos empleados. En este sentido, los salarios de eficiencia también excluyen del mercado formal a trabajadores que estarían dispuestos a trabajar a un salario menor, obligándolos en consecuencia a insertarse en la informalidad.

En suma, como puede verse, el origen de la informalidad visto desde el mercado de trabajo neoclásico o neokeynesiano tiene su explicación en las imperfecciones que existen en el mercado laboral formal. Así que es en este mercado donde se encuentra la solución al problema de la informalidad. No es sorprendente, por lo tanto, que muchos de los trabajos sobre la informalidad partan (implícita o

explícitamente) de alguno de los argumentos teóricos vertidos arriba para probarlos empíricamente, y de ahí derivar sugerencias de política pública para intentar disminuirla. Al respecto están trabajos que, por ejemplo, muestran que el salario mínimo es fuente de informalidad (Del Capiro & Pabon, 2017; Broecke et al., 2017). Otros, sugieren la reducción de costos para las empresas en la forma de menores impuestos o la desaparición de obligaciones contractuales (Anand & Khera, 2016, para el caso de la India, o bien Vargas, 2015, para el caso de Paraguay). También están aquellos que sugieren incrementar la calidad del capital humano (entendido como aumento de la educación) y la capacidad del gobierno para implementar el cumplimiento de la ley en el mercado laboral (García Cruz, 2011, para el caso colombiano); por su parte, Loayza, (2007), para el caso peruano, llega a conclusiones similares en el sentido de que el aumento de la calidad del capital humano, la mayor flexibilidad del mercado de trabajo, la mayor capacidad del gobierno para imponer la ley así como la mejora de servicios públicos pueden disminuir el empleo informal.

El segundo argumento teórico desde la oferta que se ha utilizado para explicar la informalidad parte de los modelos de crecimiento duales o estructurales (Jiménez Restrepo, 2012, y Laporta & Shefleir, 2014), en particular el famoso modelo de Lewis (Puyana & Romero, 2012, Todaro, 1969). Como se sabe, una de las características de este modelo es suponer la existencia de una oferta infinita de mano de obra en el sector de subsistencia (también llamado tradicional o primario). El modelo supone que la productividad marginal, y por lo tanto el salario, es mayor en el sector moderno que en el tradicional y por lo tanto la mano de obra de éste sector es atraída por el sector moderno o formal. Asimismo, asume que dicha mano de obra es empleada por el sector moderno en la medida en que este sector reinvierte sus ganancias, es decir cada vez que amplía su capacidad productiva. Este proceso continuo hasta que la mano de obra infinita del sector tradicional se agota. En ese momento, la economía habrá transitado a estratos de desarrollo más avanzados porque las productividades de ambos sectores comenzarán a equipararse. Es sin embargo muy difícil que el proceso ocurra de manera ininterrumpida, hasta que la economía madure. Si por alguna razón el sector moderno detiene su inversión o invierte a una tasa menor a la que se libera mano de obra del sector tradicional, habrá un exceso de mano de obra desempleada. Uno de los fenómenos resultantes será el empleo informal. Es decir, todos esos trabajadores que no encuentra cabida en el sector moderno buscarán una manera de ganar un ingreso, y lo harán en el sector informal. Así, entre menor sea el crecimiento del sector moderno, debido a la poca dinámica de la inversión, mayor será el tamaño de la economía informal.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Es interesante notar que en el modelo de Todaro (1969) y de Harris & Todaro (1970) se sostiene que incluso sabiendo que no existe empleo en el corto plazo en el sector moderno, los trabajadores del sector tradicional decidirán migrar ante la expectativa de un ingreso permanente mayor en el largo plazo, una vez que sean empleados en el sector formal. En otras palabras, sus modelos representan la idea de que

El mecanismo para disminuir la informalidad derivada del modelo de Lewis consiste en aumentar la inversión para absorber la mano de obra desocupada. Al ser un modelo de inspiración neoclásica, como destacamos, la inversión sólo puede estimularse estrictamente a través de la tasa de interés o bien del sector bancario (en particular desregulándolo para incentivar y captar mayor ahorro).

De todo lo anterior podemos inferir que la explicación y solución al problema del empleo informal descansan en el lado de la oferta de la economía, es decir en el mercado laboral o bien en los mecanismos que incentivan la inversión en el llamado mercado de fondos prestables. El lado de la demanda está ausente en la explicación de tal fenómeno. Los salarios y su crecimiento en el modelo de Lewis, por ejemplo, son vistos simplemente como un costo para entender la dinámica del empleo. Así, las explicaciones dominantes sobre el empleo informal omiten a nivel teórico el papel de la demanda. Su papel, hasta donde sabemos, se ha incluido de manera más bien marginal en trabajos empíricos principalmente a través de la tasa de crecimiento económico o del ingreso per cápita (Jiménez Restrepo, 2012; Laporta & Shleifer, 2014) o bien pensando en conocer en qué medida el ingreso afecta la demanda por bienes y servicios en el sector informal (Böhme & Thiele, 2011).

---

hay una zona de transición entre el sector tradicional y el formal, misma que puede interpretarse como el sector informal.

No hay, en este sentido, una propuesta teórica que ponga en el centro la evolución de la demanda para explicar la informalidad, pese a que, como sabemos, existe toda una teoría desde ese lado de la economía para entender diversos fenómenos económicos (Keynes, 2000). Por lo mismo, su relevancia no puede ni debe ser omitida. Creemos, así, que hay un vacío importante en la literatura sobre el empleo informal que debe ser llenado. La intención de la siguiente sección es proponer un argumento teórico en tal sentido basado en el trabajo de Kaldor (1967, 1989) sobre desindustrialización y su versión a economías en desarrollo reconocido como desindustrialización prematura (ver, entre otros, Dasgupta & Sigh, 2006, Rasiah, 2011, Cruz, 2015). La base de esta argumentación descansa desde luego, como veremos, en la evolución de la demanda.

No hay, en este sentido, una propuesta teórica que ponga en el centro la evolución de la demanda para explicar la informalidad, pese a que, como sabemos, existe toda una teoría desde ese lado de la economía para entender diversos fenómenos económicos (Keynes, 2000). Por lo mismo, su relevancia no puede ni debe ser omitida. Creemos, así, que hay un vacío importante en la literatura sobre el empleo informal que debe ser llenado. La intención de la siguiente sección es proponer un argumento teórico en tal sentido basado en el trabajo de Kaldor (1967, 1989) sobre desindustrialización y su versión a economías en desarrollo reconocido como desindustrialización prematura (ver, entre otros, Dasgupta & Sigh, 2006, Rasiah, 2011, Cruz, 2015). La base de esta argumentación descansa desde luego, como veremos, en la evolución de la demanda.

### **Desindustrialización prematura y empleo informal**

La teoría del desarrollo económico sugiere que la transformación de la estructura productiva, de una asociada a actividades dominantes en el sector primario a una con prominencia del sector terciario, es el proceso normal y endógeno por el cual toda economía capitalista eventualmente transita (ver, por ejemplo, Lewis, 1954, Kaldor, 1967, Rostow, 1956). En dicho proceso, el empleo evoluciona en el mismo sentido; es decir, la mayor parte de la fuerza laboral se emplea inicialmente en el sector primario, para pasar posteriormente al sector secundario, en particular al manufacturero, y finalmente al sector servicios. Así, la teoría del desarrollo económico sugiere que la tercerización de una economía es el colofón exitoso del proceso de desarrollo siempre que esté asociado con elevados niveles de bienestar, donde, bajo condiciones normales, el bajo desempleo y los empleos bien remunerados son la norma.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Laporta & Shleifer (2014) presentan evidencia de que a mayor desarrollo económico, medido en términos de ingreso por persona, menor el tamaño del sector informal. En este sentido, el sector informal tiende a desaparecer conforme la economía se terciariza exitosamente.

La razón por la cual la tercerización exitosa de una economía pueda verse como la cúspide del desarrollo económico tiene mucho que ver con lo que ocurre en el camino hacia tal estadio en términos de productividad, ingreso y patrones de consumo. En particular, el éxito económico radica en lo que ocurre durante la etapa de industrialización, entendida no sólo como el aumento de la participación del producto y del empleo del sector en el producto y empleo totales, respectivamente, sino también como un incremento en las capacidades de la economía tanto para organizar como para transformar sus actividades de producción (Chang, 2004). Cuando tal proceso es en efecto exitoso, los incentivos para el surgimiento de la informalidad son escasos y por lo mismo el empleo informal no será ingente. De esta suerte, para poder explicar nuestra propuesta primero detallamos por qué la informalidad no surge (o es pequeña) en procesos exitosos de industrialización y de desindustrialización madura.

La base de nuestro argumento es el trabajo de Kaldor (1967, 1989), quien quizá como nadie ha echado luz sobre la relevancia del proceso de in/desindustrialización en las economías capitalistas. En efecto, su trabajo destaca, en esencia, que entre más rápido crece el motor del crecimiento económico, es decir el sector manufacturero, la economía en su conjunto también se moverá de manera acelerada, generando un círculo virtuoso de crecimiento de la productividad-aumento de la demanda-generación de empleo-rápido crecimiento económico. Es en estas condiciones de rápida industrialización será difícil observar, entre otros fenómenos económicos, la expansión del empleo informal.

De acuerdo a Kaldor (1967), el sector manufacturero es el motor de crecimiento debido a sus características únicas. Primero, y más importante, es factible que ahí ocurran de manera preponderante rendimientos crecientes a escala debido al progreso tecnológico y a la especialización de habilidades, lo cual implica un aumento constante de la productividad. Segundo, al estar dicho sector fuertemente encadenado hacia delante y hacia atrás con el resto de los sectores productivos, tal productividad se derrama al conjunto de la economía. Finalmente, y debido también a tal encadenamiento, la demanda del sector manufacturero impulsa al resto de los sectores, particularmente la del sector servicios, lo cual genera absorción de mano de obra. Las esencias de estos argumentos los capturan sus leyes del crecimiento<sup>4</sup>, mismas que han sido validadas ampliamente<sup>5</sup>. Haraguchi et al. (2017) contiene una amplia

---

<sup>4</sup> Las leyes de Kaldor pueden ser explicadas de la siguiente manera. La primera ley de Kaldor distingue la relación causal entre la tasa de crecimiento de las manufacturas y la del producto, es decir la ley establece que cuanto más rápido sea la tasa de crecimiento de las manufacturas más rápido será la tasa de crecimiento del PIB. La segunda ley de Kaldor (también conocida como ley Kaldor-Verdoorn) establece una liga causal entre la productividad del sector manufacturero y el crecimiento de la economía en su conjunto. Finalmente, la tercera ley de Kaldor, consecuencia de su primera ley y que cerciora igualmente a la primera y a la segunda, establece una correlación positiva y significativa entre la tasa de crecimiento del producto de la economía y la tasa de crecimiento del empleo en el sector manufacturero (Kaldor, 1967).

<sup>5</sup> Maignan (1999), no obstante, prueba que la tercera ley de Kaldor no explica la productividad en algunos países asiáticos de reciente industrialización. De esta manera, sugiere una revisión de las leyes de Kaldor en el contexto de globalización.

revisión de la literatura enfocada a trabajos que prueban positivamente la primera ley de Kaldor en economías en desarrollo. Por otra parte, Andreou et al. (2017), usando técnicas econométricas novedosas, muestran que para la economía de Estados Unidos el sector industrial explica 60% de la variación del PIB, mientras el sector manufacturero explica 14% de dicha variación. Es decir, incluso en economías maduras (con sectores manufactureros sustancialmente menores que en el pasado) se mantiene la primera ley de Kaldor.

Es importante notar que al aumentar tanto el empleo como la productividad del sector manufacturero (y también del resto de los sectores productivos) el salario crecerá, consecuencia del dinamismo de la productividad y del mayor poder de negociación de los trabajadores. El crecimiento del ingreso, de acuerdo a la ley de Engel, define los patrones de consumo. Inicialmente, en la etapa temprana de industrialización, se demandarán y consumirán preponderantemente bienes manufacturados debido a que la elasticidad ingreso de la demanda por estos bienes es igual o mayor a la unidad. Esta característica, la elevada demanda por bienes manufacturados, refuerza el proceso de industrialización, ya que crecen tanto su producto como su empleo. Eventualmente, conforme la productividad, el empleo y el ingreso siguen en aumento, los patrones de consumo y la demanda cambian; ahora la elasticidad ingreso de la demanda por servicios es mayor a la unidad, mientras que la de los bienes manufacturados es igual o menor a la unidad. Este hecho, marca el fin de la industrialización, el comienzo de la desindustrialización madura o el de la tercerización exitosa (ver Rowthorn & Ramaswamy, 1999). Es decir, como resultado del constante incremento del ingreso, la demanda por servicios aumenta, lo cual incentiva a este sector a crecer en términos de producto y de empleo, por lo que su papel como motor de crecimiento y empleador es cada vez más importante.

Lo relevante de lo anterior para nuestros fines es que es gracias al ingreso y a la demanda crecientes, primero preponderantemente por bienes manufacturados y después por servicios, que los sectores productivos se consolidan y maduran, permitiéndoles absorber de manera constante la mano de obra que se va liberando o incorporando al mercado laboral, impidiendo de manera natural la formación o expansión del empleo informal. Es decir, “Cambios en las preferencias del consumidor y en los patrones de consumo durante el curso del crecimiento económico [generan] cambios en los medios de producción y en los productos y servicios ofertados a la demanda final. Es finalmente lo que ocurre en el lado de la demanda... lo que define cómo los productores asignan sus recursos y transforman sus oportunidades tecnológicas en bienes y servicios rentables” (Cotsomitis, 2015: 450). Y esa demanda evoluciona, es importante enfatizarlo, sólo sí el ingreso aumenta. Así, cuando la economía por fin se terciaría, cuenta no sólo con un sector manufacturero que mantiene su relevancia para el conjunto de la economía como motor de crecimiento y empleador, sino además tiene un sector servicios fuerte, capaz de compartir el papel de

impulsor del crecimiento económico y de, quizá más importante, empleador de mano de obra, con salarios elevados prevaleciendo en ambos sectores.

Así, sí los patrones de demanda tienen incidencia crucial en el tránsito hacia la tercerización, no debe ser sorprendente que el proceso de desindustrialización madura (entendido como una reducción constante de la participación del producto y empleo manufactureros en el producto y empleo totales) históricamente haya ocurrido cuando el ingreso per cápita ha alcanzado, según Rowthorn & Ramaswamy (1999) y Rowthorn & Coutts (2004), alrededor de US\$12,000 (1991, PPP) o, según Dasgupta & Singh (2006), US\$10,000 (corrientes). Es decir, estamos hablando de niveles de ingreso que permitirían, según el Banco Mundial, clasificar a la economía en cuestión como de ingreso mediano o alto. Puesto en otras palabras, son niveles de ingreso que permiten a cualquier sociedad un elevado consumo tanto de manufacturas como de servicios sofisticados, ambos con elevada elasticidad ingreso de la demanda. De hecho, en una economía terciarizada, los gastos de los hogares están crecientemente destinados a productos y servicios de alta calidad, que incrementan su bienestar y confort. Es la doble interacción entre el desarrollo de la demanda de los consumidores y la consiguiente evolución de la oferta lo que alimenta la terciarización de la economía y asegura su sustentabilidad en el largo plazo (Cotsomitis, 2015: 450).

Como puede verse, en suma, los patrones de demanda juegan un papel fundamental en el inicio de la desindustrialización madura, pues la menor demanda por manufacturas se refleja en su producción y en su capacidad para absorber mano de obra. Al irse reduciendo el motor del crecimiento económico será normal observar la desaceleración de la tasa de crecimiento económico (ver Kaldor, 1967, Rowthorn & Ramaswamy, 1999, y Singh, 1977). No obstante, esta condición de menor crecimiento, no impide que la economía siga generando empleos bien remunerados ni implica el nulo avance de la productividad porque, por un lado, el mercado interno será fuerte debido a su capacidad de consumo, pero además la economía estará ya inmersa en la producción y exportación de bienes sofisticados, implicando la producción para mercados externos, misma que alentará el mantenimiento de una elevada productividad. En suma, la desindustrialización madura no pone en riesgo el círculo virtuoso descrito arriba. Es por esto que, bajo esas condiciones, la tercerización, como señalamos antes, es sinónimo de éxito económico y con ello de poca o nula informalidad.

¿Qué pasa sin embargo si una economía se desindustrializa antes del umbral de ingreso arriba señalado? Más precisamente, ¿cuáles son las consecuencias económicas de la desindustrialización prematura? La respuesta más amplia, y también la más preocupante, es la postergación del proceso de desarrollo económico toda vez que la productividad, fuente básica de dicho proceso, se estanca, impidiendo la producción de bienes y servicios con elevada elasticidad ingreso de la demanda (Cruz, 2015).

No obstante, la consecuencia más relevante para nuestro interés es, por un lado, la lenta generación de empleo, y por el otro, la incapacidad del sector servicios de madurar. Ambos fenómenos dan origen e impulsan al empleo informal. Respecto al primer punto, el lento crecimiento económico derivado de la desindustrialización prematura generará menor inversión. Al mismo tiempo, la productividad evolucionará en la misma dirección. Con inversión y productividad en declive, estancada o creciendo lentamente, la generación de empleos no sólo será lenta, sino además los salarios ofrecidos no serán elevados. Los trabajadores que no logren integrarse al mercado laboral, empezarán a buscar alternativas para obtener un ingreso, siendo el empleo informal uno de las opciones disponibles (otra es la migración internacional).

Respecto al segundo punto, cuando el ingreso es todavía bajo y además se estanca, la maduración del sector servicios se detendrá. Es decir, aquellas industrias del sector que a raíz de la creciente demanda deberían surgir no lo harán, quedando sólo actividades tradicionales que generalmente son intensivas en mano de obra y operan con baja productividad. De esta suerte, el sector será incapaz de coadyuvar en la doble tarea de promover el crecimiento y emplear con salarios bien remunerados. Al igual que en el resto de la economía, la dinámica de su crecimiento será incapaz de absorber en la medida de lo necesario a la mano de obra existente, coadyuvando así al desempleo. Estos desempleados, como hemos señalado, buscarán alguna fuente de ingreso, expandiendo como resultado el empleo informal.

Así, la desindustrialización prematura, que tiene origen en el estancamiento del ingreso, y que al mismo tiempo lo perpetúa y lo profundiza, se convertirá en la razón principal del empleo informal. No será anormal que entre más profunda y prolongada sea la desindustrialización, el sector informal, que ocupa a gran parte de la fuerza laboral, se extienda. En suma, las consecuencias económicas de la desindustrialización prematura resultan en fenómenos perversos y patológicos, siendo uno de ellos el empleo informal.

Hasta aquí nuestra propuesta teórica. En la siguiente sección, intentamos probarla empíricamente.

### **Desindustrialización prematura y empleo informal: evidencia empírica en América Latina**

En esta sección, presentamos un ejercicio empírico con el fin de corroborar la argumentación teórica de la sección precedente. Es decir, intentamos mostrar que la desindustrialización prematura es causante del empleo informal. Al sustentar empíricamente nuestra hipótesis, es posible sugerir con mayor fundamento políticas que resuelvan el empleo informal

Los datos para realizar nuestro ejercicio provienen de América Latina, una de las regiones en desarrollo que tiene un nivel de empleo informal dramáticamente elevado y persistente. Según el World Economic Forum (2017), en 2015 alrededor de la mitad de la fuerza laboral de América Latina se

encontraba inmersa en la informalidad (y la economía informal, por su parte superaba ya a la de la región del África Subshariana). Lo anterior equivale a 133 millones de personas de la población económicamente activa en ese año. Esto es un número ingente de personas condenadas a la precariedad laboral y por lo tanto a la pobreza.

La Tabla 1 reporta el empleo informal de una muestra de 9 economías latinoamericanas (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Venezuela). Estas economías conforman la muestra que se usa en el ejercicio econométrico y su selección se basó en la disponibilidad de información. Como puede verse a lo largo del periodo 1995-2016, los datos sobre el empleo informal en este conjunto de economías se mantienen cercano al del promedio de la región (es decir alrededor del 50%). Es importante destacar, no obstante, que en algunos años se observan disminuciones, con respecto al año anterior, como en 2010, 2014 y 2016. A pesar de estos decrementos, el empleo informal se mantiene en un nivel preocupante, y necesita ser resuelto por todas las implicaciones económicas y sociales que conlleva. Es decir, es un reto mayúsculo en términos de crecimiento y desarrollo económico, así como de pobreza

Tabla 1

Empleo informal en países selectos de América Latina, 1995–2016 (% del empleo total urbano)

Año	Total
1995	50.9
2000	47.2
2005	46.9
2006	46.4
2007	45.9
2008	46.9
2009	47.2
2010	44.9
2011	46.2
2012	46.9
2013	47.1
2014	45.4
2015	46.3
2016	45.7

Fuente: Elaboración propia con datos de la publicación Panorama Laboral de América Latina y el Caribe de la OIT ( varios números).

Las figuras 1 y 2, por otra parte, muestra la evolución de la participación del valor agregado manufacturero en el valor agregado total para el periodo 1989 a 2016 en las economías seleccionadas. Se muestra, en otras palabras, el proceso de desindustrialización que padece la región en esos años. Como puede verse, hay una disminución sostenida de la participación del valor agregado manufacturero. Es importante señalar que esta desindustrialización en este grupo de economías había comenzado a finales de la década los 70s y se profundizó en la década siguiente del siglo pasado. Ahora bien, las recuperaciones que se observan, como en Argentina a principios de la década del 2000 o en Venezuela en 2015, son de corta duración. México, por su parte, muestra una lenta re-industrialización a partir de 2009.

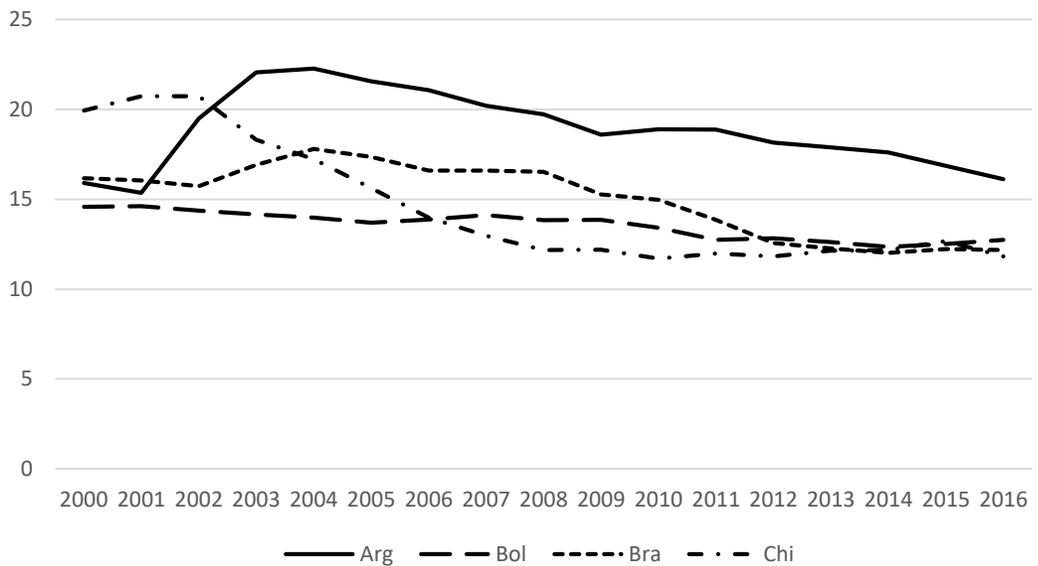


Figura 1. Desindustrialización en América Latina, 2000-2016, países selectos  
(valor agregador manufacturero sobre valor agregado total, %)

Fuente: Estadísticas de las Naciones Unidas (<https://unstats.un.org/unsd/snaama/>)

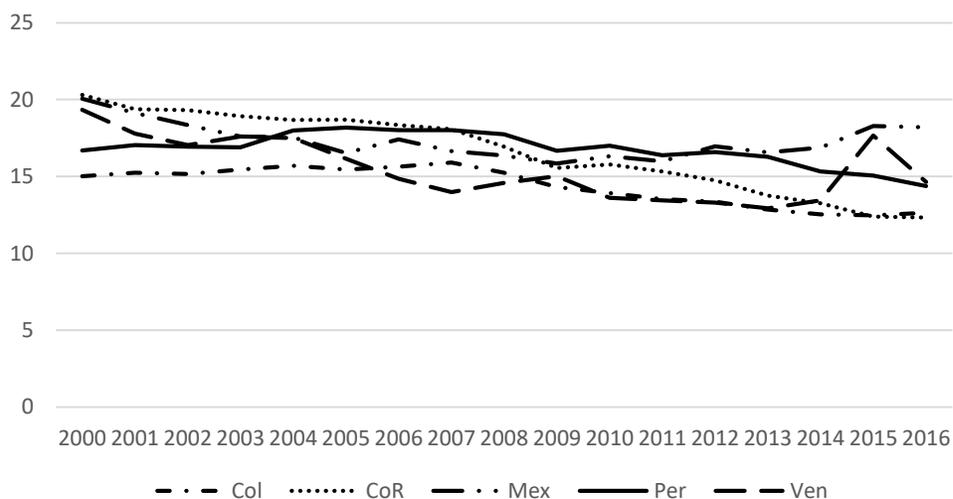


Figura 2. Desindustrialización en América Latina, 2000-2016, países selectos  
(valor agregador manufacturero sobre valor agregado total, %)

Fuente: Estadísticas de las Naciones Unidas (<https://unstats.un.org/unsd/snaama/>)

El proceso de desindustrialización que se observa puede catalogarse de prematuro toda vez que inició cuando el nivel de ingreso per cápita en términos de dólares constantes de 2011 o en términos de dólares corrientes, según datos de los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial, era inferior al umbral previamente señalado, esto es entre US\$10,000 y US\$12,000 (2005=100). Si tomamos como referente el ingreso por cápita en PPP de 2011, la información disponible inicia en 1990, y de ella se desprende que sólo México y Venezuela estaban por encima del umbral. No obstante, como destacamos, el proceso de desindustrialización había comenzado en todas las economías mucho antes. Es claro entonces que para los países de la muestra, el proceso de desindustrialización comenzó antes de lo debido, desprendiéndose que sufren de desindustrialización prematura, medida por el producto manufacturero. Lo mismo puede decirse cuando se mide la desindustrialización a través del empleo. Es decir, se observa (no presentamos los gráficos) una caída constante del empleo en el sector manufacturero como porcentaje del total también marcadamente desde finales de la década de los 80s. Estos resultados coinciden, en general, con los de trabajos recientes que han demostrado la desindustrialización prematura en países de América Latina (Cruz, 2015, Castillo & Martins, 2016, Harahuchi et al., 2017 y Palma, 2019).

Una vez constatado que la región sufre de desindustrialización prematura, pasamos a corroborar que dicho fenómeno tiene incidencia en el empleo informal. Como mencionamos, usamos información de las nueve economías arriba señaladas para el periodo 1989 a 2016. Con esta información, conformamos un panel de datos desbalanceado (debido a que mucha información sobre el empleo informal no está disponible para todos los años y economías de la muestra) para estimar una ecuación que tiene como variable dependiente al empleo informal y como variables independientes las dos medidas de desindustrialización: por un lado, el valor agregado manufacturero como porcentaje del valor agregado total y, por el otro, el empleo del sector como proporción del empleo total. Con el fin de obtener resultados más robustos probamos con diferentes medidas alternas de empleo informal como variables dependientes.

Al respecto, usamos, siempre en tasas, el empleo en el sector informal, los trabajadores urbanos por cuenta propia, la población ocupada en el sector informal y los trabajadores independientes no calificados. Los datos provienen de diferentes bases disponibles en línea. En específico, usamos las bases de datos de la CEPAL, la OIT, y la de los Indicadores del Desarrollo Mundial. Todas las variables fueron transformados en logaritmos con el fin de interpretar los resultados econométricos como elasticidades y realizamos las estimaciones con efectos fijos (EF) para considerar la existencia de heterogeneidad individual de los países seleccionados (Wooldridge, 2010 y Carter et. al., 2011), ajustando los resultados con errores estándar corregidos para panel. También usamos la técnica de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF). La intención de usar dos estimadores es probar la robustez de los resultados.

La idea, en suma, es estimar la siguiente especificación:

$$eiit = \alpha_i + \beta_k xkit + \epsilon_{it} \quad (1)$$

donde  $eiit$  es la tasa de informalidad del país  $i$  en el periodo  $t$ , 1989-2016,  $\alpha_i$  representa el efecto fijo que captura los determinantes no observados del desempleo de cada país y  $xit$  es el vector que contiene las variables explicativas, dadas por la desindustrialización medida por el producto  $y$ , en una segunda estimación, por empleo del país  $i$  en el periodo  $t$ . En la Tabla A1, del Anexo, proveemos más detalles sobre los datos y las fuentes de información.

La tabla 2 presenta los resultados de dicha estimación. Como puede verse, el signo es el esperado, es decir negativo, tanto en EF como en MCGF. Asimismo, el parámetro estimado es estadísticamente significativo en todos los casos. Así, los resultados permiten sugerir que, en efecto, conforme aumenta la desindustrialización medida por la vía del producto (es decir, cae el cociente de producto manufacturero a producto agregado total), mayor es el empleo informal. De hecho, los parámetros estimados sugieren que quienes sufren más ante el aumento de la desindustrialización son los trabajadores urbanos por cuenta propia, incrementándose un tercio de punto porcentual ante una caída de un punto porcentual del producto manufacturero en el producto total. En suma, considerando todo lo demás constante, la evolución del sector manufacturero tiene un efecto importante en el empleo informal, cualquiera que sea su medida.

Tabla 2  
 Desindustrialización (medida por el producto) como determinante del empleo informal, 1989–2016

	Tasa de empleo en el sector informal	Tasa trabajadores urbanos por cuenta propia	Tasa población ocupada en sector informal	Tasa trabajadores independientes no calificados
	(1)	(2)	(3)	(4)
EF con MCGF	-0.1171*** (0.0421)	-0.1962*** (0.0513)	-0.2386*** (0.0532)	-0.1331* (0.0711)
EF con EECF	-0.1964*** (0.0584)	-0.3337*** (0.0726)	-0.2329*** (0.0624)	-0.2185** (0.0910)
Constante MCGF	4.0840*** (0.1283)	3.6242*** (0.1616)	4.0540*** (0.1644)	3.3025*** (0.2225)
Constante EECF	4.3152*** (0.1768)	4.0272*** (0.2295)	4.0268*** (0.1919)	3.5832*** (0.2795)
Observaciones	147	157	163	159
Núm. de países	9	9	9	9
Prob. Wald / <sup>MCGF</sup>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Prob. Wald / <sup>EECF</sup>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Notas: Estadísticamente significativos al \*\*\* 1%, \*\* al 5%, \* al 10%. EF: efectos fijos. MCGF: mínimos cuadrados generalizados factibles. EECF: error estándar corregido para panel. Todas las estimaciones incluyen efectos temporales capturados con variables dicotómicas. Se modela con heterocedasticidad y autocorrelación para columnas 1, 3 y 4, heterocedasticidad en columna 2.

La tabla 3 muestra los resultados midiendo la desindustrialización a través del empleo (esto es el porcentaje del empleo del sector manufacturero en el empleo total). En este caso, los resultados también tienen el signo esperado en todos los casos, excepto, en el parámetro asociado a la tasa de empleo en el sector informal estimado a través del MCGF. Por otro lado, sólo los parámetros de trabajadores urbanos por cuenta propia, población ocupada en el sector informal y trabajadores independientes calificados estimados con MCGF y el parámetro asociado a población ocupada en el sector informal estimado con EECF resultaron estadísticamente significativos. Como puede verse, el tamaño de los parámetros es muy similar en todos los casos, sugiriendo que un decremento de uno por ciento del cociente del empleo en el sector manufacturero incrementa en una décima de punto porcentual la tasa de trabajadores urbanos, la población ocupada en el sector y los trabajadores independientes calificados.

Del conjunto de estos resultados se desprende que para reducir el empleo informal es necesario tanto incrementar el tamaño del sector manufacturero en la economía total (es decir, re-industrializar) como que dicho aumento arrastre al resto de los sectores productivos. Así, al aumentar el sector manufacturero, se esperaría tanto un aumento del empleo como del ingreso en el sector, poniendo en marcha el ciclo creciente de demanda-ingreso-empleo. Al incrementarse, en particular, la demanda por servicios, se esperaría que la madurez de dicho sector vaya materializándose y en el proceso aumente la demanda por empleo. Así, con el crecimiento del empleo total, es factible esperar la disminución del empleo informal. Evidentemente, la pregunta que surge de inmediato es cómo lograr la re-industrialización. La respuesta la ofrecemos en la siguiente sección.

Tabla 3  
 Desindustrialización (medida por el empleo) como determinante del empleo informal, 1989 – 2016

Variable dependiente	Tasa de empleo en el sector informal	Tasa trabajadores urbanos por cuenta propia	Tasa población ocupada en el sector informal	Tasa trabajadores independientes no calificados
	(1)	(2)	(3)	(4)
EF con MCGF	0.0017 (0.0336)	-0.1457*** (0.0391)	-0.1253*** (0.0470)	-0.1460** (0.0592)
EF con EECF	-0.0139 (0.0407)	-0.1060 (0.0739)	-0.1412** (0.0664)	-0.0948 (0.0916)
Constante MCGF	3.741*** (0.0939)	3.4015*** (0.0792)	3.6800*** (0.1331)	3.2846*** (0.1737)
Constante EECF	3.7704*** (0.0742)	3.2930*** (0.2038)	3.7302*** (0.1946)	3.1915*** (0.2698)
Observaciones	116	120	126	122
Núm. de países	9	9	9	9
Prob. Wald / <sup>MCGF</sup>	0.000	0.000	0.000	0.000

---

Prob. Wald / <sup>EECP</sup>	0.000	0.000	0.000	0.000
------------------------------	-------	-------	-------	-------

---

Notas: Estadísticamente significativos al \*\*\* 1%, \*\* al 5%, \* al 10 %. EF: efectos fijos. MCGF: mínimos cuadrados generalizados factibles. EECP: error estándar corregido para panel. Las estimaciones incluyen efectos temporales capturados con variables dicotómicas, excepto columna 2. La estructura de panel desbalanceado no permite realizar el cálculo de correlación contemporánea en el sentido de Pesaran, Friedman o Frees. Se modela en presencia de heterocedasticidad y autocorrelación en columnas 1, 3 y 4, heterocedasticidad en columna 2.

Ahora bien, una forma complementaria de corroborar que la demanda efectiva incide en el empleo informal consiste en elaborar una regresión incluyendo los componentes de la demanda agregada (inversión, consumo privado, gasto público y exportaciones, todos medidos como porcentaje del PIB) como variables explicativas. Este ejercicio es particularmente relevante si tenemos en mente el excepcional periodo de expansión económica que vivió la región durante el periodo 2003-2013, también conocido como el superciclo (Fanelli, 2019). En él, gracias a las favorables condiciones externas en términos de precios de los bienes primarios, las economías de la región vivieron un auge impulsado por las exportaciones, pero que se dio también por la vía del consumo, la inversión y el gasto de gobierno (García & Cruz, 2017). El dinamismo de estas variables podría de hecho ser factor para entender porqué, como lo notamos de la tabla 1, el empleo informal observó algunas disminuciones durante el periodo de estudio.

En principio, uno esperaría que todas las variables de la demanda tuvieran una relación inversa con el empleo informal, es decir a mayor (menor) demanda menor (mayor) empleo informal debido al aumento de la producción realizada. No obstante, también es posible esperar que alguna de ellas tenga una asociación positiva. Este es el caso de la inversión. Como sabemos, la inversión está asociada positivamente con el empleo, esto es a mayor inversión el empleo sigue la misma evolución (García & Cruz, 2017). La inversión, no obstante, cae tanto en el sector formal como en el informal, lo cual produce incrementos en el empleo en ambos sectores. De esta suerte, es posible esperar una asociación positiva entre la inversión y el empleo informal.

Similar a la expuesto anteriormente, la ecuación a estimar sería la siguiente:

$$eiit = \alpha_i + \beta_k x_{kit} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

donde  $eiit$  es la tasa de empleo informal del país  $i$  en el periodo  $t$ , 1989-2016,  $\alpha_i$  representa el efecto fijo que captura los determinantes no observados del desempleo de cada país y  $x_{it}$  es el vector que contiene las variables explicativas, en este caso dadas por el consumo privado, la inversión, el gasto público, las exportaciones del país  $i$  en el periodo  $t$ , todas expresadas como porcentaje del PIB (ver Tabla A1, del Anexo para más detalles sobre los datos y las fuentes de información). En esta regresión las variables fueron también transformadas en logaritmos con el objetivo de interpretar los resultados en términos de elasticidades.

La tabla 4 reporta los resultados de la estimación con EF, usando tres proxis de empleo informal. Como puede verse, el gasto público, el consumo y las exportaciones son, en todos los casos, estadísticamente significativas y con el signo esperado. Es decir, cuando se expanden, el empleo informal disminuye. Resalta la relevancia que tiene el consumo privado en la dinámica del empleo informal, con una elasticidad cercana a la unidad en el caso del parámetro asociado a la población ocupada en el sector informal. Así, la relevancia del consumo para entender el empleo informal, hace eco de nuestra argumentación teórica previa, en el sentido de que es la fuerza del consumo privado (es decir del poder adquisitivo y los consecuentes cambios en los patrones de consumo) lo que está finalmente definiendo la evolución de la informalidad al reflejar (y determinar) la madurez actual (y futura) de los sectores productivos. Por otra parte, está el parámetro asociado a la inversión. Como puede verse, todas las proxis de empleo informal tiene uno de los signos esperados, en este caso positivo, pero sólo es estadísticamente significativo para la población ocupada en el sector informal. El resultado sugiere que hay un parte de la inversión que se está canalizado al sector informal, de ahí el aumento del empleo en el sector.

En suma, lo que podemos derivar de nuestros resultados es que la demanda efectiva tiene en efecto un papel relevante para entender el empleo informal. En particular, en el periodo de estudio, por la vía de todos sus componentes, exceptuando la inversión, la demanda efectiva ha sido importante para disminuir el empleo informal, pese a la desindustrialización que las economías de la muestra han observado. En otras palabras, la demanda efectiva ha aminorado los efectos de la desindustrialización en el empleo informal, poniendo así énfasis en la relevancia de la demanda como mecanismo para aliviar dicho empleo.

Finalmente, es importante destacar que a diferencia de otros trabajos empíricos que incluyen de manera marginal algún componente de la demanda para explicar el empleo informal (Jiménez Restrepo, 2012), nuestros resultados confirman que ella puede ser central para entenderlo y en este sentido sugerir políticas para disminuirlo. A esto dedicamos la sección siguiente.

Tabla 4  
 Demanda agregada como determinantes del empleo informal, 1989 – 2016

Variables	Población ocupada en el sector informal (1)	Tasa trabajadores urbanos por cuenta propia (2)	Tasa trabajadores no calificados (3)
<b>Modelo EF con MCGF</b>			
Formación bruta de capital	0.1664*** (0.0588)	0.0287 (0.0413)	0.0334 (0.0497)
Gasto público	-0.2295*** (0.0646)	-0.1559*** (0.0464)	-0.1972*** (0.0539)

Consumo privado	-0.8757*** (0.1985)	-0.3538** (0.1433)	-0.5056*** (0.1725)
Exportaciones	-0.2305*** (0.0418)	-0.1003*** (0.0328)	-0.0142 (0.0387)
Constante	19.5456*** (0.9611)	5.1662*** (0.7327)	5.5744*** (0.8652)
Modelo EF con EECF			
Formación bruta de capital	0.1597** (0.0668)	0.0226 (0.0463)	0.0571 (0.0598)
Gasto público	-0.2882*** (0.0673)	-0.2072*** (0.0551)	-0.1901*** (0.0582)
Consumo privado	-0.7751*** (0.2133)	-0.5031*** (0.1698)	-0.6571*** (0.2065)
Exportaciones	-0.1855*** (0.0437)	-0.1524*** (0.0417)	-0.1000** (0.0461)
Constante	19.2804*** (1.0220)	6.0879*** (0.8877)	6.3526*** (1.0230)
Observaciones	109	109	110
R <sup>2</sup>	0.99	0.97	0.97
Núm. de países	8	8	8
Prob. Wald / <sup>MCGF</sup>	0.0000	0.0000	0.0000
Prob. Wald / <sup>EECP</sup>	0.0000	0.0000	0.0000

Nota: Estadísticamente significativos al \*\*\* 1%, \*\* al 5%, \* al 10 %. Error estándar en paréntesis. Todas las estimaciones incluyen efectos temporales capturados con variables dicotómicas. EF: efectos fijos. EECF: error estándar corregido para panel. La estructura de panel desbalanceado no permite realizar el cálculo de correlación contemporánea en el sentido de Pesaran, Friedman o Frees. Se modela con presencia de heterocedasticidad para la columna 2. Se modela con presencia de heterocedasticidad y correlación serial en columna 1, heterocedasticidad en columnas 2 y 3.

## **Recomendaciones de política**

El desarrollo teórico presentado, así como los hallazgos empíricos del ejercicio econométrico tienen importantes implicaciones de política para reducir el empleo informal. En primer lugar, es indispensable y prioritario establecer una política enfocada a la re-industrialización. No debemos olvidar que este camino, el de la industrialización, es uno de éxito probado (Cherif & Hasanov, 2019). Consecuentemente, se deben poner en marcha acciones de política para que el sector manufacturero logre no sólo expandirse sino además arrastre al resto de los sectores productivos en su proceso de expansión. Para reactivar la industrialización, se necesita, sin lugar a dudas, la participación del gobierno a través del gasto público, en particular en inversión. Lo anterior debe hacerse desde luego en el contexto de una estrategia industrial. Es decir, identificando hacia dónde se quiere ir y a través de cuáles industrias.

Dicha política requiere dar impulso y/o apoyar diversas industrias que arrastren al conjunto de la economía y que a la par ofrezcan la capacidad de competir eventualmente en los mercados internacionales. Esto es relevante porque Latinoamérica es una región que ha se ha embarcado en el proceso de globalización como medio para alcanzar el crecimiento y desarrollo económico, sin resultados exitosos hasta el momento. Recordemos que los países latinoamericanos siguen exportando principalmente bienes primarios poco procesados, y que la excepción, la economía mexicana, exporta principalmente bienes manufacturados ensamblados. Así, sólo apoyando a industrias domésticas para que eventualmente sean capaces de competir en los mercados externos se puede aspirar a lograr que tal estrategia sea en verdad exitosa.

Segundo, como señalamos, para impulsar la industrialización se requiere expandir el gasto público en inversión. Por esto, un requisito indispensable es romper con la obsesión de mantener a toda costa un superávit o equilibrio fiscal. De otra manera, no puede siquiera plantearse la posibilidad de instrumentar una política industrial. Los beneficios del gasto público en inversión son tanto de corto como de largo plazo, y se reflejan no sólo en mayor demanda sino también en mayor productividad y potencial mejora del tipo de cambio y en consecuencia del balance externo.

Tercero, y último, dentro de la estrategia de re-industrialización debe darse impulso al crecimiento de los componentes de la demanda, en particular del consumo privado con el fin de fortalecer al sector manufacturero, pero particularmente al de servicios. Esto puede lograrse mediante políticas redistributivas y también a través de la generación de empleo y del apoyo a la productividad. Para tales objetivos, nuevamente, la política fiscal juega un papel relevante.

En suma, para reducir la informalidad lo que se requiere es reindustrializar a la economía en cuestión. Sin esto en mente, sólo se estarán ofreciendo soluciones parciales a un problema con graves consecuencias sociales y económicas.

## Referencias

- Anand, R. & Khera, P. (2016). Macroeconomic imperfections of product and labor market reforms on informality and unemployment in India, IMF Working Paper No. 47.
- Andreou, E. Gagliardini, P., Ghysels, E. & Rubin, M. (2017). Is industrial production still the dominant factor in the US economy? Evidence from a new class of mixed frequency (group) factors models, Swiss Finance Institute Research Paper No. 16-11.
- Benjamin, N. & Mbaye, A. (2014). Informality, growth and development in Africa, UNU-WIDER Research Paper, No. 52.
- Böhme, M. & Thiele, R. (2011). Is the informal sector constrained from the demand side? Evidence for six West African Capital. *World Development*, 40 (7), 1369-1381.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.12.005>
- Broecke, S., Forti, A. & Vandeweyer, M. (2017). The effects of minimum wages in emerging economies: a survey and meta-analysis. *Oxford Development Studies*, 45 (3), 366-391.  
<https://doi.org/10.1080/13600818.2017.1279134>
- Carlin, W. & Soskice, D. (2006). *Macroeconomics. Imperfections, institutions et policies*. Gran Bretaña: Oxford University Press.
- Castillo, M. & Martins, A. (2016). *Premature deindustrialization in Latin America*. Santiago de Chile: UN-ECLAC.
- Carter, R., Griffiths, W. & Lim, G. (2011). *Principles of econometrics*, (4ta. Ed.). United States: Wiley & Sons.
- Cotsomitis, J. (2015). Demand-supply characteristics of the learning economy: a preliminary assessment, *Review of Political Economy*, 26 (3), 449-473. <https://doi.org/10.1080/09538259.2014.937898>
- Curthbertson, K. & Taylor, M. (1987). *Macroeconomic systems*. UK: Basil Blackwell.
- Cruz, M. (2015). Premature de-industrialisation: theory, evidence and policy recommendations in the Mexican case, *Cambridge Journal of Economics*, 39 (1), 113-137.  
<https://doi.org/10.1093/cje/beu036>
- Chang, H-J. (2004). *Economics: the user`s guide*. London: Penguin Books.
- Cherif, R. & Hasanov, F. (2019). The return of the policy that shall be not named: principles of industrial policy, IMF Working Paper No. 74.
- Dasgupta, S. & Singh, A. (2006). Manufacturing, services and premature deindustrialization in developing countries, UNU-WIDER Research Paper No. 49.
- De Soto, H. (1989). *The other path: The invisible revolution in the Third World*. New York: Harper and Row.
- Del Caprio, X. & Pabon, L. (2017). Implications of minimum wage increases on labor market dynamic lessons for emerging economies, World Bank Policy Research Working Paper No. 8030.
- Fanelli, J. (2019). Recursos naturales y crecimiento sostenible: lecciones aprendidas del periodo de auge de precios. En R. Sánchez, (Coord.), *La bonanza de recursos naturales para el desarrollo. Dilemas de gobernanza*, Libros de la CEPAL No. 157, (pp. 179-212). CEPAL: Chile,
- García Cruz, G. (2011). Determinantes macro y efectos locales de la informalidad laboral en Colombia, *Sociedad y Economía*, (21), 69-98.
- García, L. & Cruz, M. (2017). Desempleo en América Latina: ¿flexibilidad laboral o acumulación de capital?, *Problemas del Desarrollo*, 48 (189), 33-56.  
<http://dx.doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2017.189.57821>
- Günther, I. & Launov, A. (2012). Informal employment in developing countries: opportunity or last resort?, *Journal of Development Economics*, 97 (1), 88-98.  
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2011.01.001>
- Harris, J. & Todaro, M. (1970). Unemployment and development: a two sector analysis, *The American Economic Review*, 60 (1), 126-142.
- Haraguchi, N., Cheng, C. & Smeets, E. (2017). The importance of manufacturing in economic development: has this changed?, *World Development*, 93, 293-315.

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.12.013>

Jiménez Restrepo, D. (2012). La informalidad laboral en América Latina: ¿explicación estructuralista o institucionalista?, Cuadernos de Economía, 31 (58), 113-143.

Kaldor, N. (1967). Strategic factors in economic development. Nueva York: Cornell University Ithaca.

Kaldor, N. (1989). Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom. En F. Targetti, & A. Thirlwall, The essential Kaldor, (pp. 282-310). England: Duckworth.

Keynes, J. (2000). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero, (5ta Ed.). Colombia: FCE.

Laporta, R. & Shefler, A. (2014). Informality and development, Journal of Economic Perspectives, 28 (3), 109-126.

<https://doi:10.1257/jep.28.3.109>

Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour, The Manchester School, 22 (2), 139-191.

Loayza, N. (2007). The causes and consequences of informality in Peru, Banco Central de Perú Working Paper Series No. 18.

Mamgain, V. (1999). Are the Kaldor-Verdoorn laws applicable in the new industrialized countries?, Review of Development Economics, 3 (3), 205-309.

OIT. (2016). Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo. Ginebra: OIT.

Palma, G. (2019). Desindustrialización, desindustrialización 'prematura' y 'síndrome holandés', El Trimestre Económico, 86 (344), 901-966.

<http://dx.doi.org/10.20430/ete.v86i344.970>

Pagés, C. (2010). La era de la productividad. Washington, DC: BID.

Perry, G., Maloney, W., Arias, O., Fanjzylber, P., Manson, A. & Saavedra-Chanduvi, J. (2007). Informality: exit and exclusion. Washington, DC: The World Bank.

Puyana, A. & Romero, J. (2012). Informalidad y dualismo en la economía mexicana, Estudios Demográficos y Urbanos, 27 (2), 449-489.

<http://dx.doi.org/10.24201/edu.v27i2.1419>

Rostow, W. (1956). The take-off into sustained growth, Economic Journal, 66, 25-48.

Rowthorn, R. & Coutts, K. (2004). Commentary: de-industrialisation and the balance of payments in advanced economies, Cambridge Journal of Economics, 28 (5), 767-790.

<http://doi:10.1093/cje/beh034>

Rowthorn, R. & Ramaswamy, R. (1999). Growth, trade and deindustrialization, IMF Staff Papers, 46 (1), 18-41.

Singh, A. (1977). UK industry and the world economy: a case of de-industrialisation?, Cambridge Journal of Economics, 1 (2), 113-136.

<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035354>

Rasiah, R. (2011). Is Malasia facing negative desindustrialization?, Pacific Affairs, 84 (4), pp. 714-735.

<http://doi:10.5509/2011844715>

Todaro, M. (1969). A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries, The American Economic Review, 59 (1), 138-148.

Vargas, J. 2015. Informality in Paraguay: macro-micro evidence and policy implications, IMF Working Paper No. 245.

Wooldridge, J. (2010). Introducción a la econometría, (4ta. Ed.). México: Cengage Learning.

World Economic Forum (2017). La economía informal de América Latina supera por primera vez la de África Subsahariana.

Disponible en: <https://es.weforum.org/agenda/2017/05/la-economia-informal-de-africa-esta-retrocediendo-mas-rapido-que-la-economia-latinoamericana/>

## Anexo

**Tabla A1**  
**VARIABLES Y FUENTES**

Variable	Construcción	Fuente
Población ocupada en el sector informal	Fuerza de trabajo * tasa de desempleo = población desempleada. Fuerza de trabajo – población desempleada = población ocupada. Población ocupada * tasa de población ocupada en el sector informal = Población ocupada en el sector informal.	CEPAL ( <a href="https://estadisticas.cepal.org/">https://estadisticas.cepal.org/</a> ) ILOSTAT, International Labour Organization. ( <a href="https://ilostat.ilo.org/">https://ilostat.ilo.org/</a> )
Tasa trabajadores urbanos por cuenta propia	Participación de los trabajadores por cuenta propia urbanos en el total de la población ocupada.	CEPAL ( <a href="https://estadisticas.cepal.org/">https://estadisticas.cepal.org/</a> )
Tasa trabajadores independientes no calificados	Suma de tasas de trabajadores no calificados ocupados en: 1) la industria y construcción, 2) comercio y servicios, 3) agricultura, ganadería y otros.	CEPAL ( <a href="https://estadisticas.cepal.org/">https://estadisticas.cepal.org/</a> )
Des-industrialización por producto	Participación del valor agregado del producto manufacturero en el valor agregado total a precios nominales	Naciones Unidas ( <a href="http://www.unstats.un.org">www.unstats.un.org</a> )
Des-industrialización por empleo	Participación del empleo manufacturero en el empleo total	ILOSTAT, International Labour Organization. ( <a href="https://ilostat.ilo.org/">https://ilostat.ilo.org/</a> )
Formación bruta de capital	Porcentaje del PIB.	Banco Mundial ( <a href="http://databank.worldbank.org/data/home.aspx">http://databank.worldbank.org/data/home.aspx</a> )
Gasto público	Porcentaje del PIB.	Banco Mundial ( <a href="http://databank.worldbank.org/data/home.aspx">http://databank.worldbank.org/data/home.aspx</a> )
Consumo privado	Porcentaje del PIB.	Banco Mundial ( <a href="http://databank.worldbank.org/data/home.aspx">http://databank.worldbank.org/data/home.aspx</a> )
Exportaciones	Porcentaje del PIB.	Banco Mundial ( <a href="http://databank.worldbank.org/data/home.aspx">http://databank.worldbank.org/data/home.aspx</a> )