

CAPÍTULO 5

INFORMALIDAD Y CRECIMIENTO ECONÓMICO: UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL Y UNA APLICACIÓN AL PERÚ

Norman V. Loayza¹

RESUMEN

Este capítulo intenta situar la informalidad en el proceso de desarrollo y crecimiento económico. En primer lugar, se presentan los principales enfoques que abordan la informalidad, como consecuencia y causa del subdesarrollo. Se revisa la evidencia empírica sobre los determinantes de la informalidad y se la caracteriza como el resultado de una baja productividad y una deficiente gobernanza. Estos resultados empíricos se aplican para entender la gran incidencia de la informalidad en el Perú. En segundo lugar, se discute un modelo que estudia la evolución conjunta de la informalidad, el crecimiento económico, y la migración laboral. El modelo permite distinguir entre una informalidad rudimentaria de subsistencia y una informalidad insertada en la economía moderna. Finalmente, se usa el modelo para proyectar unos escenarios posibles del tamaño y tipos de la informalidad en el Perú en las próximas dos décadas. Sólo en el escenario reformista, que implica un aumento de la productividad y una disminución de la carga regulatoria, se observa una reducción significativa de la informalidad.

1 Estoy muy agradecido a Andrea Vilchez por su colaboración en la elaboración de este documento y a Claudia Meza-Cuadra por su asistencia de investigación. También agradezco a Nelson Ramírez Rondán, Nikita Céspedes, Janina León, y los participantes en el Congreso Anual de la Asociación Peruana de Economía (Lima, agosto 2016) y en el World Bank Policy Research Talks (Washington, junio 2016). Contacto: Norman V. Loayza, Development Research Group, The World Bank. Correo electrónico: nloayza@worldbank.org.

INTRODUCCIÓN

La informalidad es un término usado para describir al grupo de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera del marco legal y regulatorio o fuera de la economía moderna (Loayza, 2016). La informalidad es a veces el resultado de la salida de los agentes del sector formal como consecuencia de un análisis de costo-beneficio individual; mientras que otras veces, es el resultado de la exclusión de los agentes de la formalidad en el contexto de una economía restringida y segmentada (Perry et al., 2007).

La informalidad es un fenómeno generalizado en los países en desarrollo (Loayza, 2018). Especialmente cuando está arraigada y es ubicua, la informalidad es un desafío tremendo para los países en desarrollo. Requiere ser bien entendida para el diseño de políticas públicas que tanto reduzcan la informalidad como fomenten el desarrollo económico y el empleo de buena calidad.

Aunque la informalidad presenta una heterogeneidad considerable entre las regiones y países del mundo, se puede destacar que en un país subdesarrollado típico el sector informal produce alrededor del 35% de su producto bruto interno (PBI) y emplea alrededor del 75% de la fuerza laboral (Loayza, 2016). Por su parte, en el Perú el sector informal produce alrededor del 60% del PBI y emplea cerca del 75% de la fuerza laboral (véase el gráfico 5.1)². Así, la informalidad productiva y laboral en el Perú se ubica muy por encima de la media latinoamericana y mundial, y de lo que se podría esperar de acuerdo a su nivel de desarrollo.

Existe una interesante literatura sobre informalidad en el Perú. En un valioso estudio reciente, por ejemplo, Tello (2015) encuentra que sólo un 18% de los trabajadores que deseaban un puesto formal pudieron conseguirlo. Concluye que, para la mayoría de los trabajadores, la informalidad es involuntaria y constituye una última alternativa del empleo. Para un excelente balance de las investigaciones realizadas en el Perú durante el 2011 al 2016 sobre informalidad, véase Lavado y Campos (2016), quienes además proponen una fructífera agenda de investigación para el futuro. Para Latinoamérica, Perry et al. (2007) sigue siendo uno de los reportes más completos e influyentes. Después de hacer un análisis

2 Las estimaciones por la Cuenta Satélite del Empleo Informal elaborada por el INEI son menores, donde para el 2016 el sector informal representó el 18 por ciento del PBI, y el empleo informal fue de 69 por ciento de la población económicamente activa ocupada (INEI, 2017). La diferencia en el caso de la producción informal se puede deber a que el INEI contabiliza solamente la producción informal en establecimientos informales, sin considerar la que ocurre en firmas registradas.

de las razones que inducen a la informalidad y las implicaciones de su evolución, ellos concluyen que la informalidad es tanto una opción voluntaria como el resultado de la exclusión.

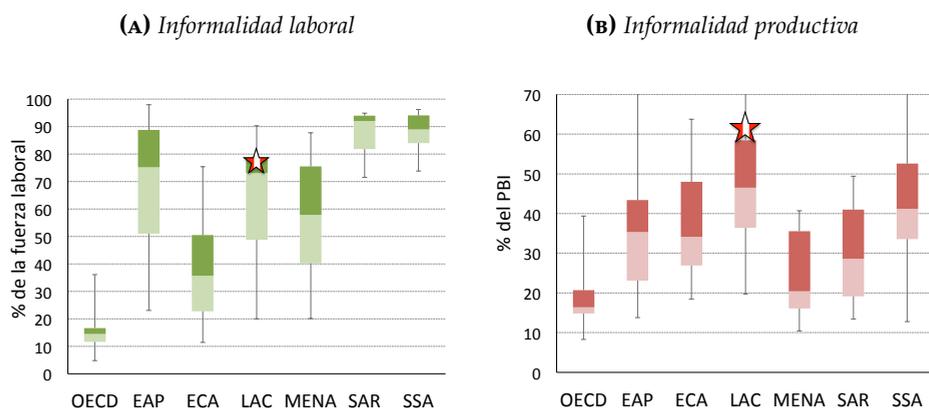


Gráfico 5.1 Informalidad laboral y productiva en el Perú en el contexto internacional

Notas: los gráficos muestran el valor mínimo, el rango entre el percentil 25 y la media (tono claro), el rango entre la media y el percentil 75 (tono oscuro) y el valor máximo. La estrella muestra la ubicación del Perú. OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, EAP: Asia Este y Pacífico, ECA: Europa y Asia Central, LAC: América Latina y el Caribe, MENA: Medio Oriente y Norte de África, SAR: Región Asia Sur, SSA: África Subsahariana. Fuente: Loayza y Meza-Cuadra (2017) y Schneider et al. (2016).

Principalmente en los países en desarrollo, la informalidad está determinada tanto por una baja productividad del trabajo y el capital humano y físico como por fallas de gobernanza, tales como una regulación excesiva, un monitoreo insuficiente y una provisión defectuosa de servicios públicos. En general, la literatura encuentra evidencia de que el tamaño relativo del sector informal disminuye con el desarrollo económico y social, aumenta con la carga de la regulación y disminuye con la fuerza del cumplimiento de la ley (véase Friedman et al., 2000; Schneider y Enste, 2000; Loayza et al., 2006).

Si bien la informalidad tiene un lado positivo al proveer de flexibilidad al mercado y algunos de sus agentes económicos (Maloney y Arias, 2007), su aspecto negativo hace que sea tanto un síntoma de la falta de desarrollo como un obstáculo para el desarrollo. ¿Por qué? Porque la informalidad causa que un gran número de personas y actividades económicas no se beneficien de tecnologías apropiadas, de acceso a servicios públicos y de una mayor protección social.

La informalidad implica la disminución o pérdida de las ventajas de la legalidad, como la protección policial y judicial, el acceso a instituciones

de crédito formales y la participación en mercados internacionales. La evidencia muestra que las empresas informales tienden a ser más pequeñas y tienen una menor productividad, y que, al nivel macroeconómico, las diferencias en el tamaño del sector informal pueden representar una parte importante de las diferencias en el producto per cápita entre países ricos y pobres (véase Prado, 2011; La Porta y Shleifer, 2014). No menos importante es el hecho de que la informalidad produce una pérdida de recursos tributarios que el Estado podría utilizar para financiar bienes y servicios públicos necesarios para la economía y la sociedad (véase Loayza, 1996). Por estas razones, la informalidad no sólo es un síntoma de subdesarrollo, sino también una fuente de un mayor retraso económico. El objetivo de reducir la informalidad puede arrojar una nueva luz sobre la relevancia de las políticas de corto plazo, como la vigilancia y el control del cumplimiento de la ley, y otras estrategias de largo plazo, tales como modernizar el marco regulatorio y tributario, agilizar los servicios judiciales, mejorar la infraestructura pública, y contribuir a la formación de capital humano. La reducción de la informalidad no debe ser considerada como un objetivo en sí mismo, sino como parte de la estrategia de desarrollo integral. La reducción indiscriminada de la informalidad por métodos punitivos puede llevar a males peores como el desempleo y la criminalidad.

Este capítulo busca clarificar la definición, causas y consecuencias de la informalidad en el proceso de desarrollo y crecimiento económico, con una discusión general y una aplicación al Perú. Para ello, a parte de esta introducción, la siguiente sección presenta una breve revisión del pensamiento económico sobre la informalidad. Luego, la siguiente sección presenta una reseña de la evidencia empírica sobre los determinantes de la informalidad. Para entender esta evidencia, la sección subsecuente discute la evolución conjunta de la informalidad y el crecimiento económico, con base en el modelo teórico de Loayza (2016). A continuación, en la siguiente sección se aplica el modelo para producir y discutir algunas proyecciones para la dimensión y tipos de la informalidad en las próximas décadas en el Perú. Finalmente, en la última sección se concluye.

BREVE HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO SOBRE LA INFORMALIDAD

La literatura sobre la economía de la informalidad adquirió un renovado impulso a finales de la década de 1980 con la publicación de *El otro sendero* de Hernando de Soto y coautores. El libro presenta al sector informal como la respuesta creativa del sector privado a una economía excesivamente regulada y un Estado incapaz de estimular la producción. Este enfoque se apartó del que prevalecía en la época, en el cual la informalidad se consideraba simplemente como un síntoma del subdesarrollo, más que el

resultado de políticas equivocadas. Esquemáticamente se puede ver las dos escuelas de pensamiento en el gráfico 5.2.

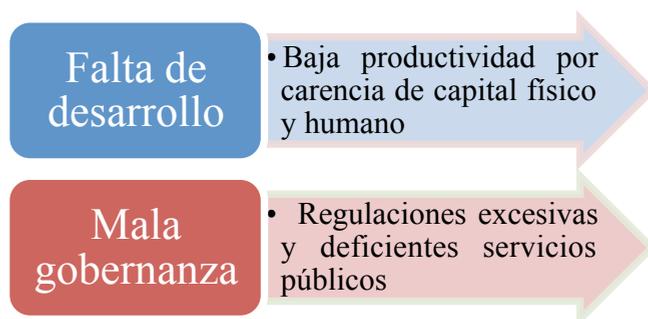


Gráfico 5.2 Escuelas del pensamiento sobre la informalidad

Recientemente, la literatura de la informalidad presenta dos tendencias, las cuales se diferencian por la definición del costo-beneficio que genera la informalidad. En primer lugar, desde la perspectiva de finanzas públicas, se enfatiza el costo-beneficio entre el pago de impuestos y los servicios públicos provistos: las empresas informales evaden impuestos, pero no se benefician de los servicios públicos y están sujetas a penalizaciones. A nivel macroeconómico, la economía tiene una menor productividad y crecimiento porque la provisión de bienes y servicios públicos es subóptima (véase Loayza, 1996; Johnson et al., 1998; Ihrig y Moe, 2004; Prado, 2011; D’Erasmus y Moscoso Boedo, 2012).

Por otro lado, desde la perspectiva del mercado laboral, se enfatiza el costo-beneficio entre evitar costos laborales obligatorios (como salarios mínimos, beneficios sobre salariales, y restricciones al despido) y enfrentar mayores costos de capital: las empresas informales tienen menores costos laborales, pero deben pagar más por el capital debido a su dificultad en acceder al sistema financiero formal. A nivel macroeconómico, la economía tiene una menor productividad y crecimiento porque está segmentada y tanto el capital como el trabajo están subutilizados. Dentro de la perspectiva de mercado laboral, gran parte de la literatura se basa en el modelo de migración del sector agricultor a las áreas urbanas de Harris y Todaro (1970); por ejemplo, véanse los trabajos de Fields (1975), Rauch (1991), Chaudhuri (1989), Gupta (1993), Kar y Marjit (2001), y Saracoglu (2008). Otra rama de la literatura utiliza modelos de emparejamiento en el mercado laboral al estilo de Mortensen y Pissarides (1994); por ejemplo, véanse Fugazza y Jacques (2004), Albrecht et al. (2009), Bosch y Maloney (2010), y Günther y Launov (2012).

Si bien estas dos tendencias de investigación de la informalidad -que se resumen esquemáticamente en el gráfico 5.3- están relacionadas, la elección de una de ellas depende del énfasis que requiera el investigador: si el interés es entender la evasión de impuestos o si se busca estudiar el empleo informal.



Gráfico 5.3 Una nueva síntesis en el estudio de la informalidad

UNA MIRADA EMPÍRICA A LAS CAUSAS DE LA INFORMALIDAD

Las escuelas básicas de pensamiento sobre la informalidad proveen una guía sobre las causas posibles de la informalidad. La informalidad se puede concebir como un síntoma de la mala gobernanza, y derivarse de una combinación de un nivel de regulación estatal excesivo y una provisión de servicios públicos deficiente. A su vez, la informalidad se puede considerar como una manifestación de bajos niveles de desarrollo económico y productividad, nacidos de carencias de capital eficiente, bajos niveles de educación y otros factores socio-demográficos agravantes. ¿Cuál de las escuelas de pensamiento tiene razón? ¿Mala gobernanza o falta de desarrollo económico como fuentes de informalidad?

Examinemos en primer lugar, y sólo con propósito ilustrativo, algunos hechos estilizados, a través de gráficos y correlaciones simples. En primer lugar, en el gráfico 5.4 se ilustra la correlación negativa muy marcada (-0.7) entre una medida de informalidad laboral (la fracción de la fuerza laboral que no contribuye a un sistema de pensión previsional) y un índice que mide la facilidad que tienen las empresas de emprender sus negocios. Este resultado se podría explicar por la dificultad que enfrentarían las empresas para pasar al sector formal, ya que enfrentarían una serie de trabas y regulaciones que acarrearán costos muy altos (Ihrig y Moe, 2001; Dabla-Norris et al., 2008). La informalidad y las trabas regulatorias, entonces, parecen estar relacionadas.

De la misma manera, en el gráfico 5.5 se observa una marcada correlación negativa (-0.74) entre la medida de informalidad laboral y la

Los factores relacionados con la mala gobernanza parecen en efecto estar relacionados a la informalidad. ¿Qué hay en cuanto a la falta de desarrollo económico y baja productividad? El gráfico 5.6 muestra que la correlación entre la medida de la informalidad laboral y una medida del nivel educativo en la fuerza laboral (el promedio de años de educación en la población mayor a 15 años de edad) es altamente negativa (-0.82). La informalidad y el nivel de educación están, al parecer, muy relacionados (Kolm y Larsen, 2016; Berniell, 2017).

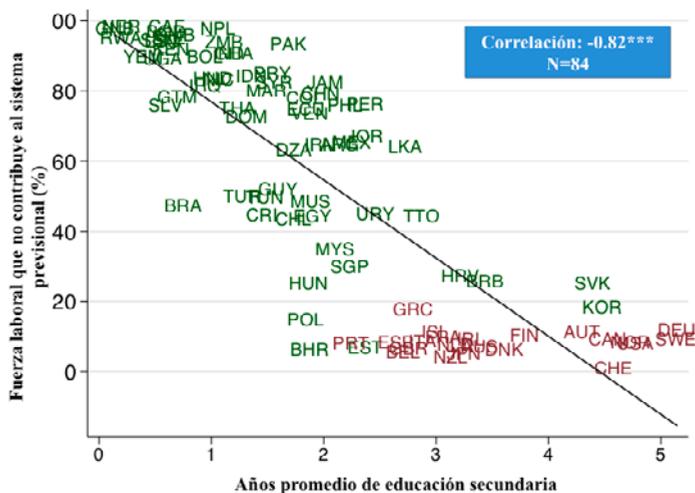


Gráfico 5.6 Informalidad y educación

Fuente: Barro y Lee (2001), y Loayza y Meza-Cuadra (2017). Elaboración propia.

Finalmente, en el gráfico 5.7, se observa una alta correlación positiva (0.83) entre la medida de informalidad laboral y un índice de factores sociodemográficos que pueden llevar a menores niveles de productividad laboral. Este índice incluye la proporción de niños y jóvenes menores en la población, la proporción de población en zonas rurales, y la participación de la agricultura en el PBI. La correlación positiva parece indicar que la informalidad está relacionada con factores que denotan las primeras etapas de la transformación sociodemográfica. Al parecer, entonces, la falta de desarrollo económico, y no sólo la mala gobernanza, podría ser una fuente causal de la informalidad.

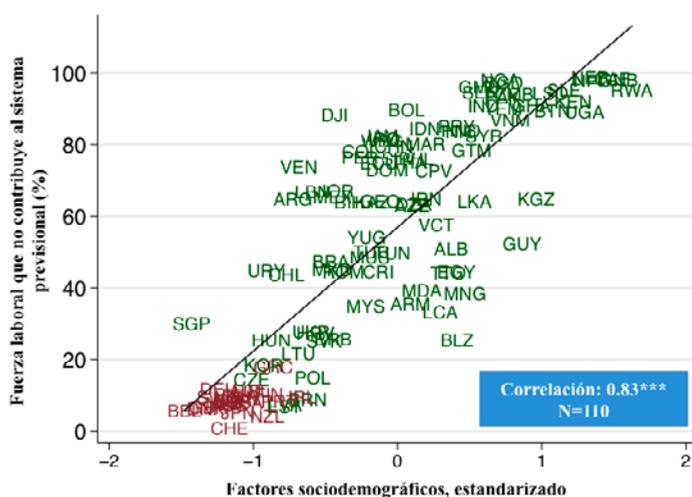


Gráfico 5.7 Informalidad y factores sociodemográficos

Fuente: World Development Indicators, y Loayza y Meza-Cuadra (2017). Elaboración propia.

Individualmente cada una de las variables que representan gobernanza y desarrollo parecen estar ligadas a la informalidad laboral. ¿Lo seguirán estando cuando se les considere a todas a la vez? Para responder esa pregunta recurrimos al análisis de regresión múltiple, donde la variable dependiente es una medida de informalidad laboral y las variables explicatorias son las cuatro variables cuyas correlaciones con informalidad acabamos de describir. Consideramos dos medidas de informalidad laboral: además del porcentaje de la fuerza laboral que no contribuye a un sistema de pensión previsional, usamos el porcentaje de los trabajadores que son independientes o autoempleados. Las regresiones estadísticas van un paso más allá de las correlaciones simples, pero siguen siendo primariamente indicativas, en la medida en que se permite un número limitado de variables explicativas y no se considera la posibilidad de endogeneidad conjunta. Los resultados se presentan en el cuadro 5.1.

Las cuatro variables explicativas conjuntamente explican una gran proporción de la variación de la informalidad en todos los países: los coeficientes R-cuadrado son 0.84 por la participación de la fuerza de trabajo que no contribuye a un programa de pensiones y 0.80 para la proporción de trabajadores independientes. El hecho de que cada variable explicativa conserve su signo e importancia, después de controlar por otras variables, indica que ningún único determinante es suficiente para explicar la informalidad. Todos ellos deben tenerse en cuenta para una comprensión completa de la informalidad (véase Fields, 1990; Schneider y Enste, 2000; Organización Internacional del Trabajo, 2004). La evidencia

muestra, entonces, que las dos grandes escuelas de pensamiento sobre la informalidad son correctas y se suplementan entre sí: la informalidad es el resultado de la mala gobernanza (expresada en regulación excesiva y deficiente provisión de servicios públicos) y la falta de desarrollo (manifestada en baja educación y los factores socio-demográficos que implican una baja productividad).

Cuadro 5.1 Determinantes de la informalidad

Variables explicativas	Medidas de la informalidad	
	Porcentaje de la fuerza laboral que no contribuye a un sistema de pensión previsional	Porcentaje de los trabajadores que son independientes (i.e., auto-empleados o por cuenta propia)
Ley y orden (ICRG, índice va de 0-6: más, mejor)	-3.51* (-1.67)	-1.68* (-1.97)
Libertad de regulación en los negocios (Fraser Institute, índice va de 0-10: más, menos regulado)	-6.10** (-2.34)	-2.70** (-2.37)
Años promedio de educación secundaria en la población adulta (Barro y Lee, 2001)	-5.49** (-2.62)	-1.98** (-2.06)
Factores sociodemográficos (Porcentaje promedio de población joven, porcentaje de población rural, y porcentaje de la agricultura en el PBI)	20.76*** (-5.57)	6.16*** (-4.85)
Constante	115.06*** (-10.78)	55.59*** (-13.54)
Número de observaciones	74	62
R-Cuadrado Ajustado	0.84	0.8

Notas: todas las variables están en promedios 2000-2007 por país. Estadístico t entre paréntesis.

Estas regresiones a través de países, presentadas en el cuadro 5.1, pueden ser utilizada para estudiar los determinantes de la informalidad que son más relevantes para cada país en particular, y evaluar la contribución de cada determinante a la diferencia del nivel de informalidad entre países. Este análisis se puede hacer comparando las medidas de informalidad proyectadas en la regresión y las medidas de las variables determinantes entre un país en particular y otro que sirve como estándar de comparación.

Para países de América Latina, Chile es un buen punto de comparación dado su estatus de líder reformista ampliamente reconocido en la región. Así podemos ver, tal como se ilustra en el gráfico 5.8, que la diferencia en la informalidad laboral entre este país y Perú se debe un 45% a la diferencia en el esquema de libertad regulatoria, un 28% a las diferencias en la educación y los factores sociodemográficos y un 27% a las diferencias en la provisión e implementación de los servicios públicos.

En la comparación entre Perú y Chile, la falta de desarrollo explica una cuarta parte de la diferencia en informalidad laboral (que es aproximadamente 30 puntos porcentuales de la fuerza laboral) y la mala gobernanza explica tres cuartas partes de la diferencia. De esto podemos concluir que los factores políticos e institucionales relacionados con la calidad del estado son los más importantes para explicar la mayor informalidad en el Perú, lo que manifiesta un amplio espacio de reforma del estado en el país.

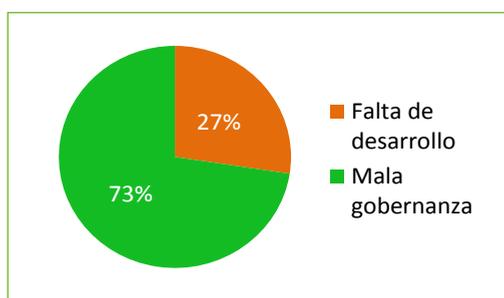


Gráfico 5.8 Composición de la diferencia en informalidad laboral: Perú vs. Chile

Fuente: elaboración propia.

En conclusión, la historia del pensamiento económico y la evidencia empírica indican que la informalidad no es producida por una causa única, sino que es un fenómeno complejo. Y como todos los fenómenos complejos, la informalidad es una causa y un síntoma. Para entender mejor su relación con el crecimiento, la gobernanza, y el desarrollo, es necesario modelar el fenómeno teóricamente, destilando sus características más relevantes y explorando sus mecanismos más importantes. A ese propósito nos dedicamos en la siguiente sección.

UN MODELO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFORMALIDAD Y EL CRECIMIENTO

Para poder analizar la dinámica del comportamiento del sector formal e informal en un contexto de crecimiento económico, en esta sección se resaltan las características más importantes del modelo teórico de Loayza (2016).

Características del modelo

Loayza (2016) desarrolla un modelo teórico en el cual coexisten tres tipos de agentes: los trabajadores, quienes proveen esfuerzo laboral y

tienen habilidades básicas similares; los capitalistas, quienes ahorran y proveen capital humano y físico; y un gobierno benevolente pero miope, que determina un costo laboral mínimo con el objetivo de beneficiar a los trabajadores.

De la misma manera, coexisten dos economías: una economía moderna organizada en firmas competitivas que usan una tecnología superior con características neoclásicas (es decir, rendimientos constantes a escala y rendimientos decrecientes para cada factor) y emplean tanto capital físico como mano de obra; y una economía rudimentaria que solo emplea mano de obra y que es representada por los trabajadores independientes, quienes usan una tecnología inferior. Por simplicidad, se supone que en la economía moderna la función de producción es tipo Cobb-Douglas, con factores de producción capital y mano de obra, y productividad; y en la economía rudimentaria, la función de producción es lineal en el trabajo, sujeta a un factor de productividad que es una fracción de su contraparte en la economía moderna. En la economía moderna, las empresas que obedecen al salario mínimo dictaminado por el Estado pertenecen a la formalidad, y las empresas que lo ignoran corresponden a la informalidad.

Por lo tanto, la economía puede separarse en tres sectores según su estado legal: formal moderna (caracterizado por los altos costos laborales dictaminados por el estado), informal moderna (caracterizado por sus bajos costos laborales pero altos costos de capital y menor productividad total de los factores), e informal rudimentaria (incluye a los trabajadores independientes y auto-empleados que se encuentran fuera de la economía moderna como resultado de estrategias de subsistencia o de reserva).

Equilibrio estático

Características de la solución

En un momento dado en el tiempo, la cantidad total de los factores de producción está fija. La solución estática consiste en la distribución de los factores de producción entre los sectores existentes de acuerdo a criterios de optimización de las empresas y los trabajadores y de modo de producir un equilibrio de empleo completo en el mercado. La solución estática, entonces, asigna la mano de obra y el capital en los sectores formal e informal, y entre la economía moderna y rudimentaria, determinando entonces los tamaños de los sectores formal e informal, así como los salarios y rentas correspondientes.

Las empresas en cada sector eligen la relación capital-trabajo que minimiza sus costos, existiendo una relación de este tipo para todas las empresas en el sector formal y otra para todas las empresas en el sector

informal. Por el lado de los trabajadores, aunque ellos preferirían un empleo en el sector formal, donde el salario es mayor, solo una fracción de ellos puede obtenerlo. La economía está fragmentada por la existencia de un costo laboral mandatorio o, por simplicidad, un salario mínimo legal que es mayor al de mercado, no tan alto como para llevar a toda la economía a la informalidad y no tan bajo como para dejar de ser vinculante.

El salario mínimo legal juega un papel fundamental en la determinación de la tasa neta de renta de capital y del salario informal: el salario mínimo fija la razón capital-trabajo en el sector formal y, dado que el trabajo y el capital deben estar completamente empleados en equilibrio, también fija la razón capital-trabajo en el sector informal. De esta manera se obtiene que la razón capital-trabajo en el sector formal es más grande que en la economía en general, y ésta a su vez es más grande que en el sector informal. Esta distorsión y la consecuente segmentación de la economía se reducen si la productividad en la economía, sobre todo en el sector formal, aumenta (véase los detalles de la estática comparativa abajo).

Efectos de la presencia de una economía rudimentaria

La economía informal rudimentaria, activa en áreas rurales y marginales, representa las estrategias de subsistencia de los trabajadores independientes, para quienes la legislación laboral no se aplica. Como una simplificación, el modelo asume que la tecnología de producción de la economía rudimentaria no usa capital y es lineal en el trabajo (Lewis, 1954), mientras que la productividad marginal del trabajo es una fracción de la productividad total de los factores (PTF) en el sector formal.

Si se asume que no existen costos de movilidad entre la economía rudimentaria y la economía moderna, entonces los trabajadores pueden elegir su ubicación comparando el ingreso real de la economía rudimentaria con el ingreso real esperado en la economía moderna. La condición de equilibrio entre la economía rudimentaria y la moderna se asemeja a la introducida por Harris y Todaro (1970) en su análisis de migración ruralurbana.

Si se asume que los trabajadores son neutrales al riesgo y no hay costos de reubicación, la condición de equilibrio iguala el salario esperado en la economía moderna con el salario de la economía rudimentaria, multiplicado por un factor de ajuste que refleje las diferencias en el costo de vida en la economía moderna (por ejemplo, gastos de transporte y de cuidado de los hijos).

La presencia de una economía rudimentaria, con amplia oferta laboral, hace que la cantidad agregada de mano de obra en la economía moderna

ya no sea dada exógenamente, sino que dependa de una migración de equilibrio. En este sentido, una disminución del salario en la economía rudimentaria (por ejemplo, por una sequía en las zonas rurales) llevaría a un aumento en la fuerza laboral de la economía moderna y a una expansión en el tamaño del trabajo informal. De la misma manera, una disminución del capital agregado (por ejemplo, por fuga de capitales o destrucción de capital) generaría una reubicación de la fuerza laboral de la economía moderna a la rudimentaria, con una disminución proporcional en el trabajo formal e informal en la economía moderna.

Otros resultados de estática comparativa

Otros resultados interesantes que se derivan del análisis de estática comparativa son resumidos en el cuadro 5.2.

Cuadro 5.2 Estática comparativa del modelo teórico

Variable de interés	Costo laboral formal	Productividad total de factores	Sobre costo del capital informal
Salario en el sector informal moderno	+	No hay efecto	-
Tamaño del sector informal moderno	+	-	-
Tamaño del sector formal	-	+	+
Rentabilidad del capital	-	+	No hay efecto

Un aumento en el costo laboral mandatorio o salario mínimo legal llevaría a un aumento en el salario informal, pero también a una mayor diferencia entre el salario formal e informal, a una caída en la tasa neta de renta del capital, y a una expansión del sector informal y contracción del sector formal.

Por otro lado, una mejora en la productividad total de los factores no tendría efectos sobre el salario, ni en el sector formal (que está dado por el salario mínimo legal) ni en el sector informal; sin embargo, una mejora en la PTF sí produciría una expansión del tamaño del sector formal, una contracción del sector informal, y una mayor rentabilidad del capital.

Finalmente, un aumento en el sobre costo del capital informal no tendría un efecto sobre la rentabilidad neta del capital (pues el sobre costo se desperdicia), pero sí traería como consecuencia una reducción del salario y tamaño del sector informal moderno, y una consecuente expansión del sector formal.

Equilibrio dinámico

Características de la solución

En la solución dinámica se determina la evolución a lo largo del tiempo de todas las características de la economía, incluyendo la producción y empleo de los sectores formal e informal y de la economía moderna y rudimentaria, el crecimiento de los factores de producción y del producto agregado, y la remuneración del trabajo y el capital. Esta evolución dinámica es impulsada por la acumulación de capital a través del ahorro endógeno óptimo, así como por el crecimiento exógeno de la fuerza laboral y la productividad total de los factores.

Evolución del sector formal y de los sectores informales

El gráfico 5.9 representa la evolución esperada de la formalidad/informalidad bajo condiciones normales, es decir cuando la productividad total de los factores crece a una tasa suficientemente alta, la fuerza laboral crece a tasas moderadas, y los costos laborales obligatorios suben menos que la productividad laboral. Bajo estas condiciones, el capital crece gracias al ahorro y la inversión, a un ritmo tal que la razón de capital a trabajo en la economía aumenta.

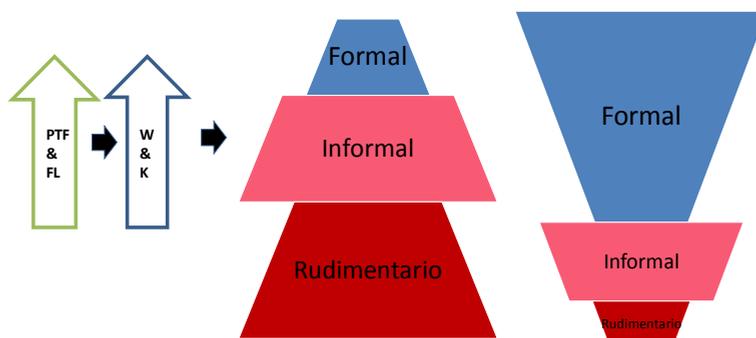


Gráfico 5.9 Evolución de la informalidad y formalidad

Notas: PTF: productividad total de los factores. FL: fuerza laboral. W: productividad laboral. K: capital.

Inicialmente, en un país subdesarrollado, la economía es predominantemente informal, tanto en su expresión rudimentaria como en su proporción de la economía moderna. Con el crecimiento del capital y la productividad total de los factores, la economía moderna crece a costa de la economía rudimentaria y el sector formal se expande por crecimiento propio y por captación de los recursos de los sectores informales. En una economía madura y desarrollada, el sector formal es predominante y la economía rudimentaria es casi inexistente.

PROYECCIONES DE LA INFORMALIDAD LABORAL

Una vez parametrizado y calibrado, el modelo de Loayza (2016) puede rendir proyecciones del tamaño de los sectores formal e informal bajo distintos escenarios con respecto a la evolución de la productividad y de los costos laborales mandatorios. Estas proyecciones se pueden obtener fácilmente gracias a la herramienta de simulación hecha por Loayza y Meza-Cuadra (2017) y disponible en el siguiente enlace de internet: www.worldbank.org/en/research/brief/a-toolkit-for-informalityscenario-analysis. La herramienta permite obtener proyecciones para cerca de 100 países, con flexibilidad en los supuestos paramétricos, y con facilidad para el usuario por su aplicación en Excel.

La herramienta de simulación incluye los datos necesarios para las proyecciones. En todos los casos, el cálculo último ha sido hecho por los autores. Para las variables laborales, las fuentes de datos son la OIT y el Banco Mundial; para el capital físico y la productividad total de los factores, las fuentes son el Banco Mundial y, en menor medida, el Penn World Table. El número (inicial) de trabajadores formales está aproximado por el número de contribuyentes a un sistema previsional, el número de trabajadores en el sector informal rudimentario está dada por el número de trabajadores independientes “vulnerables”, y el número de trabajadores en el sector informal moderno es obtenido como el total de trabajadores menos los trabajadores formales y menos los trabajadores en el sector rudimentario.

Para ilustración en este artículo, se consideran las proyecciones correspondientes a tres escenarios. El primero escenario, “base”, supone que los costos laborales mandatorios aumentan a la misma tasa de crecimiento de la productividad laboral. El segundo escenario, “reformista”, supone que los costos laborales mandatorios aumentan menos rápidamente que la productividad laboral (con diferencia de un punto porcentual). El tercer escenario, “populista”, supone que los costos laborales mandatorios aumentan más rápidamente que la productividad laboral (con diferencia de un punto porcentual). En todos los escenarios, se asume que la productividad total de los factores en las próximas dos décadas crecerá a la misma tasa que en la década anterior.

Las proyecciones para el Perú correspondientes a estos tres escenarios se ilustran en el gráfico 5.10. En el escenario base, la formalidad laboral se expande pero tímidamente, de modo que no llega a alcanzar ni la mitad de la fuerza laboral hacia el 2035. La mayor transformación consiste en la reducción de la economía rudimentaria, de manera que dentro de dos décadas casi toda la informalidad se encontraría en la economía moderna.

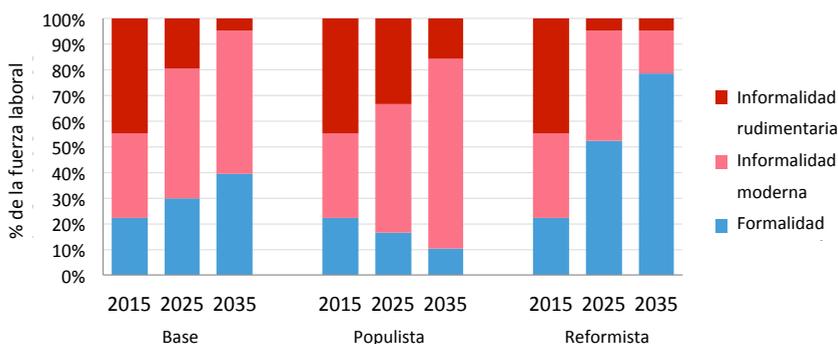


Gráfico 5.10 Proyecciones de formalidad/informalidad para el Perú

Fuente: elaboración propia.

En el escenario populista, el sector formal se contrae de manera que hacia el 2035 ocuparía sólo el 10% de la fuerza laboral, un nivel parecido al promedio actual de las economías de África Sub-Sahariana. Sin embargo, la informalidad rudimentaria también se reduciría debido a la acumulación de capital y la mejora en productividad, que hacen a la economía moderna más atractiva. Por lo tanto, dentro de dos décadas, en el escenario populista tres cuartas partes de la economía sería moderna pero informal.

Sólo bajo el escenario reformista el sector formal se constituye en la mayor parte de la economía, alcanzando poco menos del 80% de la fuerza laboral hacia 2035. El impulso a la formalidad se da no sólo por el crecimiento del capital y de la productividad total de los factores sino también por la reducción de la distorsión causada por los costos laborales mandatorios.

CONCLUSIONES

La informalidad no es producida por una causa única. Es, más bien, el resultado de la interacción de una mala gobernanza y la falta de desarrollo económico. La informalidad es, además, no sólo un síntoma sino también una causa de baja productividad, crecimiento económico, y deficiencias institucionales.

Para entender la informalidad como un fenómeno dinámico, es necesario analizarla bajo un enfoque de crecimiento económico, acumulación de capital, cambio tecnológico, y migración y asignación de la fuerza laboral. El modelo de Loayza (2016) intenta incorporar dichas características y

ofrece una manera de entender la evolución de la informalidad, así como algunas conclusiones para reducirla. Por ejemplo, se requiere que el clima de negocios favorezca la formación de empresas en la economía moderna, incluyendo ventajas en el uso de servicios públicos que aumenten la productividad y la reducción de cargas regulatorias, particularmente en el ámbito laboral, en el sector formal. Asimismo, la propia acumulación de capital y las mejoras en la productividad total de los factores podrían llevar a una reducción de la informalidad en el largo plazo, si las barreras regulatorias se moderan.

Finalmente, las políticas públicas para la reducción de la informalidad deben ser diseñadas cuidadosamente. La reducción de la informalidad no debiera ser un fin único o último: más bien, debiese ser el resultado esperado del desarrollo económico y de las mejores políticas y prácticas institucionales. Por ello, se propone reducir la informalidad como meta de política pública, pero no a toda costa ni a cualquier modo. Una reducción draconiana y punitiva de la informalidad podría llevar a males peores como el desempleo y la delincuencia. Dadas las características de la economía peruana, el énfasis debiese estar en hacer la formalidad atractiva más que penalizar la informalidad.

REFERENCIAS

- ALBRECHT, J., L. NAVARRO y S. VROMAN
 2009 "The Effects of Labour Market Policies in an Economy with an Informal Sector". *Economic Journal*, 119(539), 1105-1129.
- BARRO, R. y J-W. LEE
 2001 "International Data on Educational Attainment: Updates and Implications". *Oxford Economic Papers*, 53(3), 541-563.
- BERNIELL, L.
 2017 "Occupational Choice and Investments in Human Capital in Informal Economies". CAF Working Paper 2017/27.
- BOSCH, M. y W. F. MALONEY
 2010 "Comparative Analysis of Labor Market Dynamics Using Markov Processes: An Application to Informality". *Labour Economics*, 17(4), 621-31.
- CHAUDHURI, T.D.
 1989 "A Theoretical Analysis of the Informal Sector". *World Development*, 17(3), 351-55.
- DABLA-NORRIS, E., M. GRADSTEIN y G. INCHAUSTE
 2008 "What causes firms to hide output? The determinants of informality". *Journal of Development Economics*, 85(1-2), 1-27.

D'ERASMO, P.N. y H.J. MOSCOSO BOEDO

2012 "Financial Structure, Informality and Development". *Journal of Monetary Economics*, 59(3), 286-302.

FIELDS, G.S.

1975 "Rural-urban Migration, Urban Unemployment and Underemployment, and Jobsearch Activity in LDCs". *Journal of Development Economics*, 2(2), 165-87.

1990 "Labour Market Modelling and the Urban Informal Sector: Theory and Evidence". En: Turnham, D., B. Salomé y A. Schwarz (eds.), *The Informal Sector Revisited*, 49-69. Paris: OECD.

FRIEDMAN, E., S. JOHNSON, D. KAUFMANN y P. ZOIDO-LOBATÓN

2000 "Dodging the Grabbing Hand: The Determinants of Unocial Activity in 69 Countries". *Journal of Public Economics*, 76(3), 459-493.

FUGAZZA, M. y J.-F. JACQUES

2004 "Labor Market Institutions, Taxation and the Underground Economy". *Journal of Public Economics*, 88(1), 395-418.

GÜNTHER, I. y A. LAUNOV

2012 "Informal Employment in Developing Countries: Opportunity or Last Resort?" *Journal of Development Economics*, 97(1), 88-98.

GUPTA, M.R.

1993 "Rural-urban Migration, Informal Sector and Development Policies. A Theoretical Analysis". *Journal of Development Economics*, 41(1), 137-151.

HARRIS, J.R. y M.P. TODARO

1970 "Migration, Unemployment and Development: A Two-sector Analysis". *American Economic Review*, 60(1), 126-42.

IHRIG, J. y K.S. MOE

2001 "Tax Policies and Informal Employment: The Asian Experience". *Asian Economic Journal*, 15(4), 369-383.

2004 "Lurking in the Shadows: The Informal Sector and Government Policy". *Journal of Development Economics*, 73(2), 541-557.

INEI

2017 *Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satélite de la Economía Informal 2007-2016*.

JOHNSON, S., D. KAUFMANN y P. ZOIDO-LOBATON

1998 "Regulatory Discretion and the Unocial Economy". *American Economic Review*, 88(2), 387-92.

KAR, S. y S. MARIJIT

2001 "Informal Sector in General Equilibrium: Welfare Effects of Trade Policy Reforms". *International Review of Economics & Finance*, 10(3), 289-300.

KOLM, A. y B. LARSEN

2016 "Informal unemployment and education". *IZA Journal of Labor Economics*, 5(1), 1-36.

LA PORTA, R. y A. SHLEIFER

2014 "Informality and Development". *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 109-26.

LAVADO, P. y D. CAMPOS

2016 "Empleo e informalidad". *Diagnóstico y Propuestas 54*, Consorcio de investigación económico y social (CIES).

LEWIS, W.A.

1954 "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour". *Manchester School of Economic and Social Studies*, 22(2), 139-91.

LOAYZA, N.

1996 "The Economics of the Informal Sector: A Simple Model and Some Empirical Evidence from Latin America". *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 45(1), 129-62.

2016 "Informality in the Process of Development and Growth". *World Economy*, 39(12), 1856-1916.

2018 "Informality: Why Is It So Widespread and How Can It Be Reduced?". *Research & Policy Brief No. 20*, World Bank, Washington, DC: <http://documents.worldbank.org/curated/en/130391545228882358/Informality-Why-Is-It-So-Widespread-and-How-Can-It-Be-Reduced>

LOAYZA, N. y C. MEZA-CUADRA

2017 "A Toolkit for Informality Scenario Analysis". World Bank, Washington D.C.: <http://www.worldbank.org/en/research/brief/a-toolkit-for-informality-scenario-analysis>.

LOAYZA, N., A.M. OVIEDO y L. SERVÉN

2006 "The Impact of Regulation on Growth and Informality - Cross-country Evidence". En: Guha-Khasnobis, B., R. Kanbur y E. Ostrom(eds.), *Linking the Formal and Informal Economy*, 121-144. *WIDER Studies in Development Economics*. Oxford: Oxford University Press.

MALONEY, W. y O. ARIAS

2007 "The Razón de Ser of the Informal Worker". En: Perry, G., W. Maloney, O. Arias, P. Fajnzylber, A. Mason, J. Saavedra-Chanduvi (eds.), *Informality: exit and exclusion*, 43-75. Washington, D.C.: The World Bank

MORTENSEN, D.T. y C.A. PISSARIDES

1994 "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment".
Review of Economic Studies, 61(3), 397-415.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT)

2004 Global Employment Trends for Youth. Ginebra: OIT.

PERRY, G.E., MALONEY, W.F., ARIAS, O.S.; FAJNZYLBER, P.; MASON, A.D.,
SAAVEDRACHANDUVI, J. y M. BOSCH

2007 Informalidad: Escape y exclusión. Washington, D.C.: The World Bank.

PRADO, M.

2011 "Government Policy in the Formal and Informal Sectors". European
Economic Review, 55(8), 1120-1136.

RAUCH, J.E.

1991 "Modelling the Informal Sector Formally". Journal of Development
Economics, 35(1), 33-47.

SARACOGLU, D.

2008 "The Informal Sector and Tax on Employment: A Dynamic General
Equilibrium Investigation". Journal of Economic Dynamics and Control,
32(2), 529-49.

SCHNEIDER, F. y D. ENSTE

2000 "Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences". Journal of
Economic Literature, 38(1), 77-114.

YUKI, K.

2007 "Urbanization, Informal Sector, and Development". Journal of Development
Economics, 84(1), 76-103.

TELLO, M.

2015 "¿Es la informalidad una opción voluntaria o la última alternativa de
empleo en el Perú?". Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).