CEPLAN
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

Economía informal en Perú: Situación actual y perspectivas



Serie: Avance de Investigación / Nº 8



Víctor Adrián Vargas Espejo
Presidente (e) del Consejo Directivo
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

Jordy Vilchez Astucuri
Director (e) Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos

Equipo Técnico:
Julio Pérez Coaguila, Roy Muñoz Gómez

Coordinadora de Publicaciones:
Claudia Rospigliosi Cáceda

© Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
Av. Canaval y Moreyra 480, piso 11
San Isidro, Lima, Perú
(51-1) 211-7800
webmaster@ceplan.gob.pe
www.ceplan.gob.pe

Derechos Reservados
Primera edición, Mayo 2016



CONTENIDO

Prólogo	5
Resumen ejecutivo	7
Aspectos conceptuales	9
Hechos estilizados	11
Dinámica de sistemas de la economía informal	26
Perspectivas de la economía informal al 2050	29
Reflexiones finales	44
Referencias	46
Anexos	49

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Relación PBI y empleo informal con el PBI per cápita 13
Gráfico 2. Composición del empleo informal al 2013 14
Gráfico 3. Tasas de transición del empleo formal e informal, 2009-2010 15
Gráfico 4. Perú: Informalidad del empleo según diversas definiciones, 2004-2014 16
Gráfico 5. Perú: Empleo informal e ingresos laborales por estructura de mercado, 2014 19
Gráfico 6. Perú: Empleo informal, productividad e ingresos por departamentos, 2014 20
Gráfico 7. Perú: Empleo informal por cuartiles de ingreso laboral según departamentos, 2014 21
Gráfico 8. Perú: Empleo informal por ingreso laboral por hora según diversas características, 2014 23
Gráfico 9. Escenario tendencial del PBI del sector informal al 2050 31
Gráfico 10. Escenario tendencial del empleo informal al 2050 33
Gráfico 11. Perú: Escenarios del PBI y del empleo informal al 2050 35
Gráfico 12. Escenarios exploratorios del PBI peruano al 2050 37
Gráfico 13. Impactos de reducir el PBI del sector informal de Perú a 3% y el 1% al año 2050 38

Lista de Figuras

Figura 1. Mapa mundial de la economía informal 11
Figura 2. El Rostro de la informalidad laboral en el Perú 2014 17
Figura 3. Actividades y categorías informales en el Perú 2014 18
Figura 4. La informalidad del empleo por departamentos, 2014 24
Figura 5. Estructura de la economía informal en el IFs 27
Figura 6. Diagrama causal de la economía informal en el IFs 28
Figura 7. Impacto de los principales drivers de la economía informal en Perú al 2050 42

Lista de Recuadros

Recuadro1. Definiciones técnicas relacionadas a la informalidad 10
Recuadro 2. Lineamientos de política para reducir la informalidad 25
Recuadro 3. Escenario tendencial vs. Escenario exploratorio (contrafactual) 36
Recuadro 4. Supuestos considerados en cada driver de la economía informal al 2050 40

Prólogo

Las actividades económicas informales pueden proporcionar ingresos básicos para aquellas personas que no pueden encontrar un empleo en la economía formal. Los componentes del sector informal son dinámicos, facilitando el movimiento hacia nuevos escenarios económicos para las empresas e incluso para la sociedad en general. Sin embargo, la vida en la economía informal o en la economía sumergida posee grandes costos para los individuos, las empresas y la sociedad en su conjunto. Para el individuo, estos costos incluyen los bajos salarios y la falta de protección social en salud, seguridad laboral y pensiones. Para las empresas, que en la economía informal suelen ser microempresas o negocios de trabajadores independientes, el principal reflejo de la informalidad es la baja productividad. Para la sociedad, existen costos sociales pues tanto individuos como empresas de la economía informal, por lo general, evaden impuestos, no cumplen con las normas de seguridad y medioambiente, y a menudo violan los derechos de propiedad. Otros costos son los menores ingresos que el gobierno deja de recaudar, que se traduce en una menor capacidad de gasto en seguridad, educación, salud e infraestructura de calidad. Además, los esfuerzos para escapar de la regulación y de las contribuciones al sector público, pueden originar que el comportamiento ilegal alimente un patrón de corrupción.

No es casualidad que las sociedades de altos ingresos posean sectores informales mucho más pequeños que los países con ingresos medios o bajos, pues desarrollan grandes esfuerzos para limitar la actividad informal. Existen muchas razones para creer que la reducción de la informalidad es muy importante para el tránsito de un país de ingresos medios hacia uno de ingresos altos. Muchos de los esfuerzos realizados por las sociedades para reducir la informalidad, como paso previo para la transición hacia una economía de ingresos altos, se han traducido en inversiones en educación y salud, creación de un entorno más favorable para el establecimiento y funcionamiento de las empresas, construcción de sistemas de apoyo social (incluyendo el seguro de desempleo) y desarrollo de planes de pensiones.

El presente estudio realizado por el CEPLAN sobre el futuro de la informalidad en el Perú es pionero y muy importante. Utiliza las capacidades del CEPLAN para el manejo de bases de datos y proyecciones, que han permitido detallar el grado de informalidad en el Perú, su posible trayectoria en los próximos años y la identificación de los factores potenciales que permitirían alterar esa trayectoria a fin de acelerar el paso hacia un país de ingresos altos. El interés del CEPLAN en la reducción de la pobreza y en la mejora de bienestar humano también está plasmado en otros trabajos que han realizado. Finalmente, este estudio hace otra importante contribución fundamental al futuro del Perú.

Barry B. Hughes, John Evans Professor
Director del Frederick S. Pardee Center for International Futures
Universidad de Denver


Lima
PLAN
NAVIDAD
SIN RIESGO
2013

Resumen ejecutivo

El presente estudio aborda dos propósitos fundamentales. Por un lado, se realiza una revisión de los principales hechos estilizados de la economía informal de Perú, a nivel nacional y departamental; y por otro, se analizan las perspectivas de la economía informal de Perú hacia los años 2030 y 2050, en base al módulo de economía informal del modelo International Futures (IFs).

Entre los principales resultados, encontramos que en el 2013 cerca de la quinta parte (19.0%) del PBI oficial de Perú provenía del sector informal, que concentraba al 55.8% de trabajadores informales en dicho sector. En términos del mercado laboral, Perú es uno de los países con mayor informalidad laboral en la región de América Latina y El Caribe (ALyC). En los últimos diez años, el empleo informal no agrícola peruano se ha reducido de 75.0%, en 2004, a 64.0%, en 2013; sin embargo, no ha sido suficiente para salir del grupo de los cinco países con mayor informalidad laboral en la región.

Para el 2050, Perú alcanzaría un 6.0% de PBI del sector informal y un 30.0% de empleo informal no agrícola. A pesar de estar reducción, seguirá siendo uno de los países con mayor informalidad en ALyC. Con el objetivo de enfrentar la informalidad, las experiencias de formalización en la región y las recomendaciones del Banco Mundial (BM) sugieren que los lineamientos políticos que ayudarían a reducir el tamaño de la economía informal deberán estar alineados a mejorar el marco regulatorio, y dar continuidad a una política macroeconómica estable que fomente mayor inclusión de programas sociales.


674 - 676
GAMARRA
UNIVERSITY
STATE

ASPECTOS CONCEPTUALES



El concepto de la informalidad y su medición han evolucionado a través del tiempo. En la década del setenta se acuñó por primera vez el término «sector informal» para hacer referencia a todas las actividades que están excluidas de la legislación o se encuentran fuera del ámbito regulatorio e impositivo. Desde ese entonces se han realizado varios esfuerzos por consensuar una definición que sea medible internacionalmente. Por ello, la XVII Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) de 2003 adoptó una directriz sobre la medición estadística del empleo informal: se especificó que el empleo informal considera al empleo en el sector informal (definido por las características de las unidades de producción) y al empleo fuera del sector informal (definido por las características de los puestos de trabajo). Durante el tránsito hacia una definición consensuada surgieron varios conceptos que podrían generar cierta confusión, por esa razón, a continuación se presenta una lista de los términos utilizados en el presente estudio (para mayor detalle ver Anexo 1).

Recuadro 1.
Definiciones técnicas relacionas a la informalidad

La OIT (2012) señala que en la comunidad estadística el uso de una terminología precisa es muy importante. Por ello, a continuación se presenta el significado de cada uno de los conceptos relacionados a la informalidad que se han utilizado en el presente documento.

- **Economía informal.** Conjunto de actividades económicas desarrolladas por los trabajadores y las unidades productivas que no cumplen con las regulaciones previstas por el estado para el ejercicio de sus actividades. Está compuesta por el sector informal y el empleo informal. Tomado de INEI (2014).

- **Sector informal.** Conformado por las unidades productivas no constituidas en sociedad que no están registradas en la administración tributaria (SUNAT). Para el caso de las unidades productivas del sector primario (Agricultura, Pesca y Minería) no constituidas en sociedad, se considera que todas pertenecen al sector informal. También excluye a las cuasisociedades, es decir, empresas no constituidas en sociedad que funciona en todo –o en casi todo– como si fuera una sociedad (ONU et al, 2009). Tomado de INEI (2014).

- **Empleo informal.** Son aquellos empleos que no cuentan con los beneficios estipulados por ley como el acceso a la seguridad social pagada por el empleador, vacaciones pagadas, licencia por enfermedad, etc. Son empleos informales los: i) patronos y cuenta propia del sector informal, ii) asalariados sin seguridad social (formal e informal), iii) trabajadores familiares no remunerados (formal e informal) y trabajadores domésticos sin beneficios sociales. Tomado de INEI (2014).

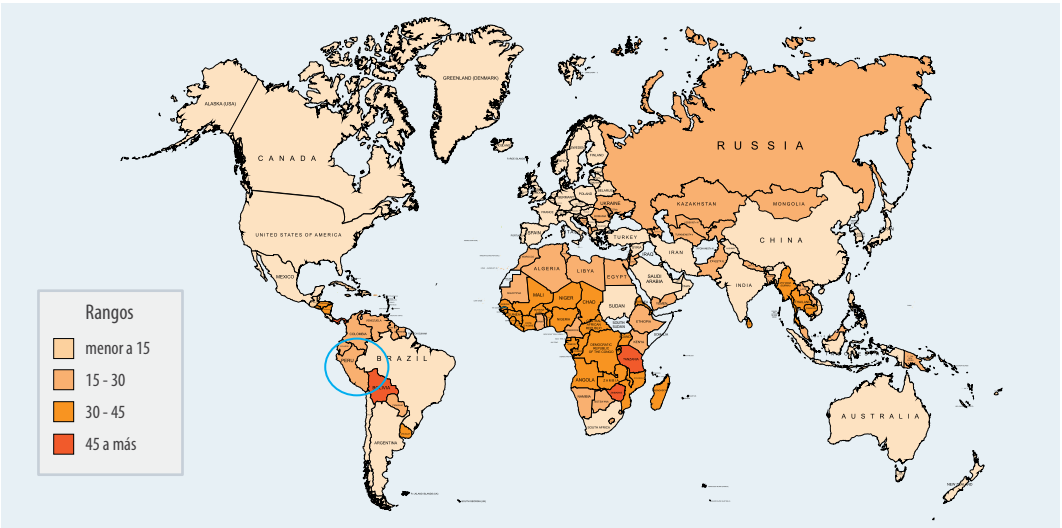
- **Empleo en el sector informal.** Constituido por los trabajadores por cuenta propia dueños de su propia empresa del sector informal, los empleadores dueños de su propia empresa del sector informal, los trabajadores familiares no remunerados o auxiliares, los asalariados informales o formales en empresas del sector informal y los trabajadores de cooperativas de trabajadores informales. Tomado de OIT (2014).

HECHOS ESTILIZADOS



Actualmente, existe una alta preocupación sobre el estado de la informalidad en el mundo. La economía informal prevalece en muchos contextos, apareciendo de diferentes maneras. En una economía informal no solo existen empresas o unidades productivas informales sino, también, trabajadores que laboran en condiciones de informalidad; por ello se expresa generalmente en términos de producción informal y empleo informal. Según los datos más recientes de cada país, la producción de la economía informal se concentra, principalmente, en las regiones de África Subsahariana (27.9%), seguido por los países del Sur de Asia (13.8%) y ALyC (13.7%), en contraste con las economías de ingresos altos (3.4%) y de Asia Oriental y El Pacífico (4.8%), como aparece en la Figura 1.

Figura 1
Mapa Mundial de la economía informal (% PBI informal)



Fuente: OCDE (2014). IFs, versión 7.17
Notas: Los datos del PBI informal corresponden al último año disponible de cada país; se ha considerado la información del PBI informal ajustado por cuentas nacionales.

A pesar del crecimiento económico sostenido, la informalidad persiste y no ha desaparecido, adoptando nuevas formas

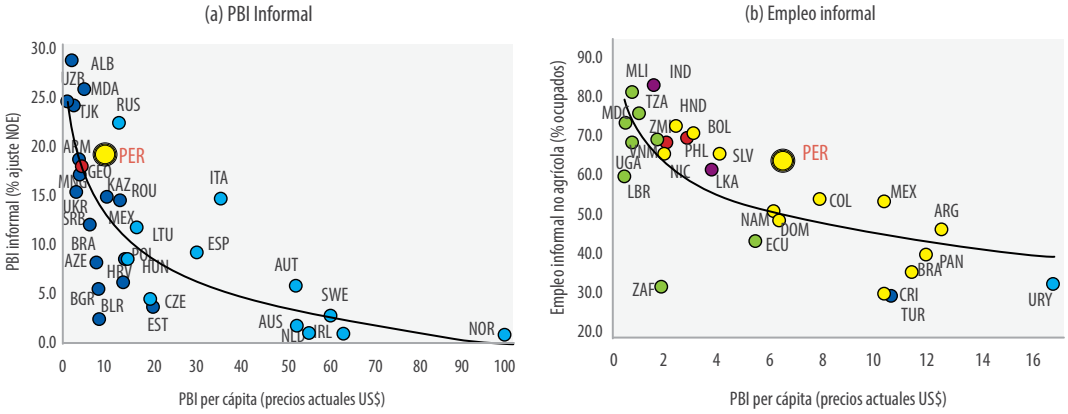
La evidencia sugiere que no todos los países que alcanzaron un fuerte crecimiento económico lograron reducir sus niveles de informalidad. Si bien existe una relación inversa entre el producto y empleo informal con el PBI per cápita, la relación no es automática entre dichas variables (OIT, 2012). A partir de la clasificación de países hecha por el BM, el Gráfico 1 muestra que la actividad informal como porcentaje del PBI es relativamente inferior en economías desarrolladas (países de altos ingresos) y superior en países de Europa y Asia Central. Con respecto al mercado de trabajo, la OIT utiliza como indicador de informalidad el porcentaje de empleo informal no agrícola; en base a este indicador, la informalidad laboral se concentra en las regiones de África, Asia y América Latina y El Caribe. En 2013, en Perú, cerca de la quinta parte (19.0%) del PBI oficial provino de actividades desarrolladas en el sector informal, que absorbían al 55.8% de trabajadores informales en dicho sector[1].

Experiencias recientes revelan que en los últimos años en ALyC se han implementado diversas estrategias enfocadas a ciertas categorías de trabajadores (asalariados privados, independientes, trabajadores domésticos, entre otros), que han reducido considerablemente la informalidad laboral por encima del 10 puntos porcentuales; este es el caso de Argentina, Uruguay y Brasil (FORLAC, 2014). El Grupo de Estudios de Economía Nacional y Popular reveló que en Argentina, entre 2003 y 2014, la tasa de empleo no registrado (indicador proxy de informalidad utilizado en Argentina) se redujo en 17 puntos porcentuales gracias a las políticas de Estado que adoptó el país para cumplir con el objetivo nacional de reducir la informalidad a menos del 30.0%. Para ello, se impulsaron diferentes medidas, entre ellas, la inspección del trabajo, el monotributo social, la simplificación registral y la creación de regímenes de trabajo especiales (agrario y de hogares), además de la mejora en los mecanismos de fiscalización con la incorporación de nuevos inspectores y un registro de empleadores.

En Uruguay, donde la informalidad se redujo por encima de 15 puntos porcentuales en un lapso de ocho años (2004-2012), se implementaron una serie de medidas, como la flexibilización de las condiciones de acceso a los beneficios de los programas tradicionales y de pensiones, y la equiparación de los derechos laborales de los trabajadores domésticos. En Brasil, donde la informalidad del empleo disminuyó cerca de 14 puntos porcentuales entre 2002 y 2012, se implementó diversas intervenciones específicas como la simplificación del pago de las obligaciones laborales, se integró la liquidación de las diferentes contribuciones por trabajador en una sola planilla (eSocial) y se dieron facilidades de abono por medios electrónicos.

1 El valor de PBI del sector informal se obtuvo del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el de empleo en el sector informal se obtuvo de la ENAHO 2014.

Gráfico 1
Relación PBI y empleo informal con el PBI per cápita



Fuente: OCDE (2014). OIT. IFs, versión 7.17
Notas: Los datos del PBI informal y del empleo informal no agrícola corresponden al último año disponible de cada país. Los colores representan los diferentes grupos de ingreso del BM donde celeste son países de ingresos altos, amarillo países de ALyC; verde los países de África Subsahariana; rojo los países de Asia Oriental y El Pacífico; azul oscuro los países de Europa y Asia Central; naranja los países de Oriente Medio y el Norte de África; y marrón los países del Asia del Sur.

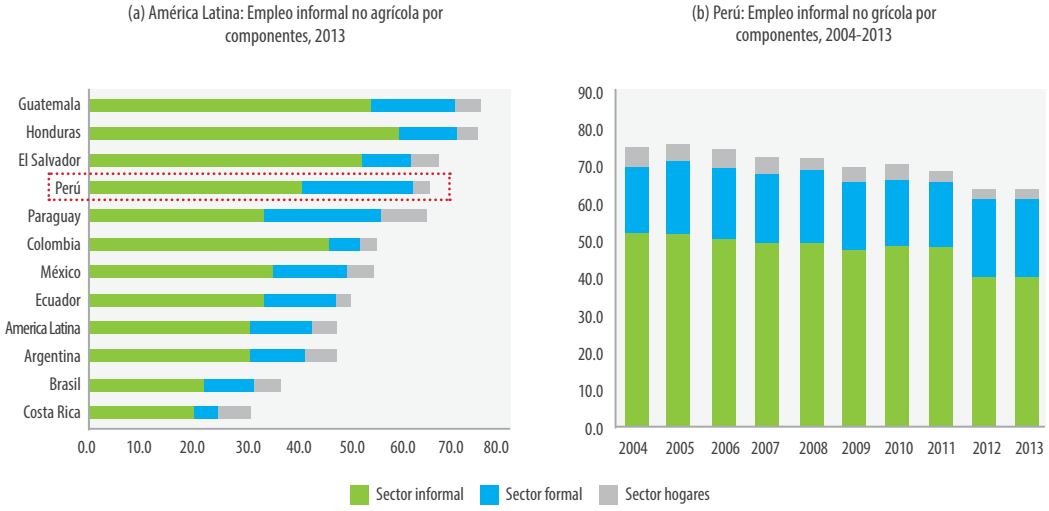
La informalidad está presente no solo en el sector informal, sino también en el sector formal de las economías

Este problema es una de las preocupaciones más recurrentes de muchos países. Para la OIT este fenómeno se encuentra no solo en el sector informal, sino también en el sector formal y en el sector de hogares. La informalidad laboral de Perú es alta en comparación con otros países de la región de ALyC, y junto a Paraguay, es uno de los países con mayor informalidad dentro del sector formal (ver Gráfico 2a). No obstante, en los últimos diez años, el empleo informal no agrícola de Perú se ha reducido de 75.0%, en 2004, a 64.0% en 2013. Sin embargo, esta reducción ha sido insuficiente para salir del grupo de los cinco países con mayor informalidad laboral en ALyC. Comprender cómo, a pesar de una fuerte reducción de la tasa de informalidad de Perú, éste aún es uno de los países con mayor informalidad en la región, nos lleva a reflexionar sobre la naturaleza de este fenómeno.

Al parecer, tal y como lo señala el Perry et al (2007), la informalidad representa no sólo la exclusión de muchos agentes económicos (empresas, trabajadores y familias) sino que, en algunos casos, los agentes económicos optan por la informalidad debido a la insatisfacción del desempeño del Estado o a la inexistencia de beneficios en la interacción con el Estado. En línea con la hipótesis de la exclusión, Tello (2015), a través de la metodología de Günther y Launov (2012), estimó que el 73.8% de los trabajadores del Perú, en el año 2014, realizó actividades en un segmento laboral informal de manera involuntaria y como última alternativa de empleo.

Gráfico 2

Composición del empleo informal al 2013 (en % ocupados)



Fuente: OIT (2014). ENAHO 2004-2013

Notas: En el gráfico (b) datos de 2012 y 2013 son incomparables con años anteriores por cambios metodológicos.

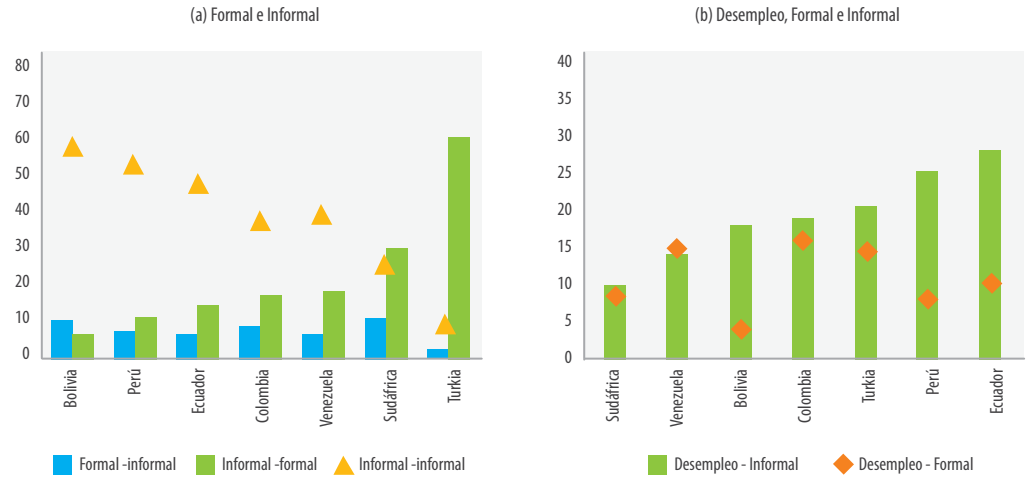
La informalidad persiste con bajas probabilidades de tránsito hacia un empleo formal

Estimaciones de la OCDE (2015) revelan la existencia de un alto grado de persistencia del empleo informal. El Gráfico 3a muestra que Perú es uno de los países con mayor persistencia de informalidad, en donde más de la mitad de sus trabajadores informales (55%) lo siguen siendo dos años después. Asimismo, en Perú el porcentaje de trabajadores informales que se trasladaron a la formalidad fue superior al porcentaje de ocupados formales que se desplazaron hacia un empleo informal, solo el 8% de los ocupados formales se pasaron a un empleo informal; mientras que el 12% de los trabajadores informales encontraron un empleo formal en el año siguiente.

Para los peruanos desempleados la probabilidad de encontrar un empleo formal es menor que la probabilidad de encontrar en empleo informal, es decir, les resulta más fácil encontrar un empleo informal que uno formal (ver Gráfico 3b). La elevada persistencia del empleo informal, la baja tasa de transición del empleo informal al formal, y la alta informalidad laboral son un fiel reflejo de la segmentación del mercado de trabajo peruano.

Gráfico 3

Tasas de transición del empleo formal e informal, 2009-2010 (transiciones entre los años t-1 y t)



Fuente: OCDE (2015)
Notas: Para Sudáfrica se ha considerado tasa de transición entre t y t-2.

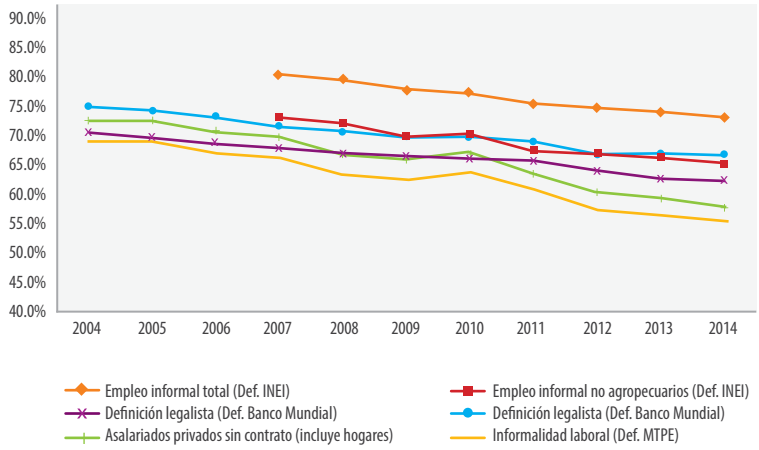
Tendencia ligeramente decreciente de la informalidad laboral en el Perú

A pesar de que Perú tiene una elevada tasa de empleo informal en la región, en los últimos diez años se han registrado importantes avances. Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), entre el 2004 y 2014, bajo distintas mediciones de la informalidad[2], se evidencia una tendencia decreciente del empleo informal (ver Gráfico 4). Los resultados difieren según el método de estimación elegido para medir la informalidad. Por ejemplo, en base a la ENAHO-2014 y bajo la metodología del INEI, el empleo informal de Perú representó el 72.8% de fuerza laboral, es decir, 11.5 millones de peruanos tienen un empleo informal, de los cuales 8.8 millones (55.8%) laboran dentro del sector informal y 2.7 (17.0%) millones trabajan como informales fuera del sector informal.

Operativamente, el BM (2008) cuantifica la informalidad laboral en función a la definición productiva y a la definición legal. La definición «productiva» considera como informales a todos aquellos trabajadores asalariados en pequeñas firmas (menos de cinco trabajadores), personas autoempleadas no profesionales y trabajadores sin ingresos laborales. En cambio, la definición «legal» se centra más en el cumplimiento de los derechos de seguridad social; por tanto, se enfoca más en el bienestar de los trabajadores (mejora de la calidad del empleo), que en la naturaleza de su empleo. Por su parte, el INEI (2014) considera en el empleo informal a todos los patronos y trabajadores por cuenta propia del sector informal, a los asalariados con empleo informal tanto en el sector formal como en el sector informal y a los trabajadores familiares no remunerados sin beneficios laborales, independientemente de si están en el sector formal o en el sector informal.

2 En el Anexo 1 se presentan los diferentes indicadores con sus respectivas definiciones técnicas.

Gráfico 4
Perú: Informalidad del empleo según diversas definiciones, 2004-2014 (en % ocupados)



Fuente: INEI, ENAHO 2004-2014
Notas: El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo considera que un trabajador informal es aquel que declara realizar un trabajo dependiente en el sector privado, sin tener contrato o ser contratado como locador de servicios.

El empleo informal tiene rostro femenino, predomina en jóvenes, afecta más a los independientes y es elevado en los sectores de transporte, construcción y comercio

La evidencia revela que este fenómeno es muy heterogéneo y afecta desproporcionalmente a determinados grupos vulnerables del mercado de trabajo. Según la ENAHO-2014, y en base a la metodología propuesta por el INEI[3], ocho de cada diez mujeres (76.1%), y siete de cada diez hombres (70.3%), tienen un empleo informal. Es interesante notar que la informalidad se concentra en los grupos etarios más jóvenes, observándose que el 79.8% de los jóvenes de 14 a 29 años de edad tiene un empleo informal, en comparación con el 69.8% de adultos mayores de veintinueve años.

Por nivel educativo, los trabajadores con bajos niveles de escolaridad poseen las mayores tasas de empleo informal. El 78.9% de personas que posee nivel de secundaria tiene un empleo informal, en comparación con los que tienen educación superior, quienes poseen una tasa de 45.2%. Por categoría ocupacional, el 89.3% de trabajadores informales son independientes y el 21.6% labora de manera informal en el sector público. Finalmente, las actividades económicas con mayor tasa de informalidad laboral a parte de la agricultura son: transportes y comunicaciones (80.5%), construcción (75.7%) y comercio (74.3%), en donde poco más de siete de cada diez peruanos trabaja en condiciones de informalidad. Ver Figuras 2 y 3.

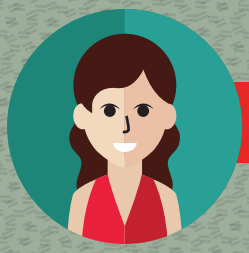
3 INEI (2014).

Figura 2

El Rostro de la informalidad laboral en el Perú 2014

(Tasas de empleo informal)

Sexo



76.1%

8 de cada 10 mujeres tienen un empleo informal

70.3%

7 de cada 10 hombres tienen un empleo informal



Nivel educativo



Primaria

94.6%

9 de cada 10 trabajadores con educación primaria son informales

Secundaria

78.9%

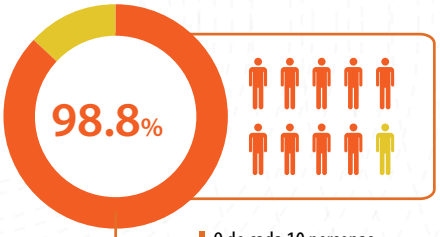
4 de cada 5 trabajadores con educación secundaria son informales

Superior

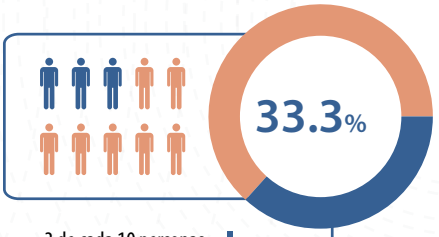
45.2%

2 de cada 5 trabajadores con educación superior son informales

Cuartiles de ingreso



9 de cada 10 personas de bajos ingresos son informales



3 de cada 10 personas de altos ingresos son informales

Fuente: ENAHO 2014. **Nota:** Se ha utilizado la definición de empleo informal del INEI.

Figura 3



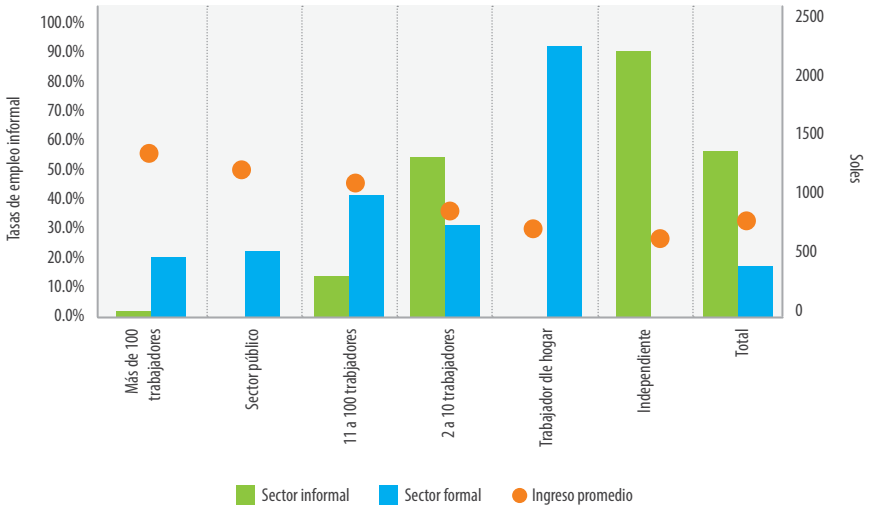
Fuente: ENAHO 2014. **Nota:** Se ha utilizado la definición de empleo informal del INEI.

Los trabajadores independientes son los más informales y peor pagados en el sector informal

Según la ENAHO-2014, poco más de la tercera parte de la fuerza laboral peruana (35.1% de la Población Económicamente Activa ocupada) estaba conformada por trabajadores independientes que, generalmente, se desempeñan en actividades poco calificadas y de baja productividad con limitado acceso a los servicios de protección social (60.2% tiene acceso a un seguro de salud y 16.9% está afiliado a un sistema de pensiones), conformando así un grupo altamente vulnerable a la informalidad. Tal es así que en el sector informal gran parte de la informalidad se refleja en las actividades que desarrollan los trabajadores independientes y las pequeñas unidades productivas (2 a 10 trabajadores), en donde se registraron elevadas tasas de informalidad de 89.3% y 53.6% que van acompañadas de bajos niveles de ingresos laborales de S/ 646 y S/ 887, respectivamente (Ver Gráfico 5).

Gráfico 5

Perú: Empleo informal e ingresos laborales por estructura de mercado, 2014 (en tasas de empleo informal y soles)



Fuente: ENAHO-2014

Notas: Se ha utilizado la definición de empleo informal y de sector informal del INEI. El ingreso laboral corresponde a la ocupación principal y se excluyó a los Trabajadores Familiares No Remunerados (TFNR). Los TFNR tienen una tasa de informalidad del 100% con cero ingresos laborales.

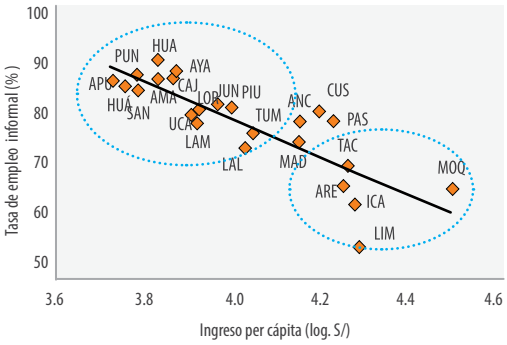
La elevada informalidad reduce la productividad y agrava las desigualdades

En 2014, los departamentos con menores ingresos por persona, como Apurímac, Puno y Huánuco, han presentado elevadas tasas de empleo informal, lo cual implica que la informalidad laboral tiene mayor incidencia en las zonas más pobres del país, como indica el Gráfico 6a. Asimismo, se registró una mayor presencia de empleo informal en departamentos con menores niveles de productividad. Sin embargo, la baja productividad laboral no es necesariamente consecuencia de la informalidad; de ser así, bastaría con que la empresa se formalice para aumentar su productividad. Al parecer, aún no está del todo clara la relación causal entre la productividad y la informalidad (Artana et al, 2011); no obstante, los datos confirman una fuerte correlación entre ambas variables. El Gráfico 6b muestra que niveles de productividad superiores al promedio nacional no garantizan la existencia de una baja informalidad. Por ejemplo, en Cusco, Áncash y Pasco, se registran niveles de productividad por encima del promedio nacional, acompañados con tasas de empleo informal cercanas al 80.0%.

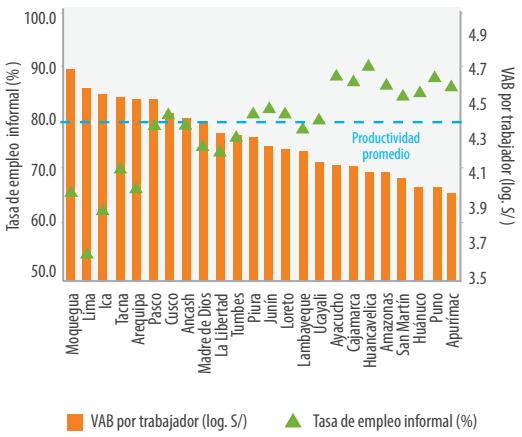
Gráfico 6

Perú: Empleo informal, productividad e ingresos por departamentos, 2014

(a) Empleo informal e ingreso per cápita



(b) Empleo informal y productividad laboral



Fuente: INEI (2015). ENAHO 2014.

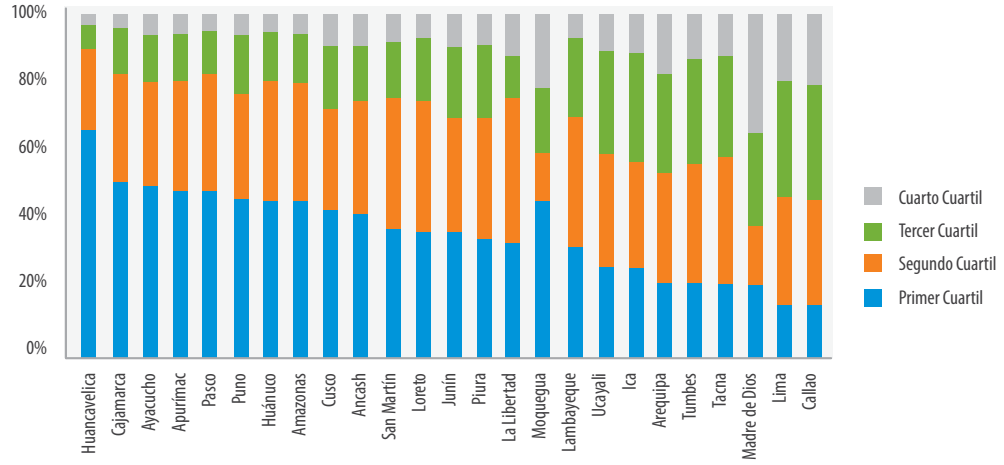
Notas: Se ha utilizado la definición de empleo informal total del INEI. Los nombres de los departamentos se abreviaron debido a limitaciones de espacio. La productividad laboral se ha aproximado por medio del Valor Agregado Bruto (VAB) por trabajador.

La informalidad laboral está presente no solo en los más pobres sino también en los trabajadores con mayores ingresos

La evidencia sugiere una relación inversa (con diferentes matices) entre la informalidad del empleo y los niveles de ingresos de los trabajadores; a pesar de ello, la informalidad está presente en los diferentes estratos socioeconómicos. En Perú, según la ENAHO-2014 y la definición de empleo informal del INEI, la cuarta parte de los ocupados más pobres (primer cuartil) tiene una tasa de empleo informal de 98.8%, mientras que la cuarta parte de los trabajadores más ricos (cuarto cuartil) tiene una tasa de 33.3%.

Por departamento, se evidencia una alta heterogeneidad en la distribución del empleo informal con relación al ordenamiento de los ingresos laborales. Según la ENAHO-2014, en Cajamarca, el 52.0% del empleo informal se concentró en la cuarta parte de los trabajadores más pobres (primer cuartil); en cambio, el 4.0% del empleo informal se localizó en la población ocupada de mayores ingresos (cuarto cuartil). Todo lo contrario se registró en Madre de Dios, donde el cuartil más rico de los trabajadores (primer cuartil) absorbió al 34% del empleo informal, muy superior al 22.0% del empleo informal que se registró en el cuartil más pobre (cuarto cuartil).

Gráfico 7
Perú: Empleo informal por cuartiles de ingreso laboral según departamentos, 2014 (en %)



Fuente: ENAHO-2014
Notas: Se ha utilizado la definición de empleo informal total del INEI. El cuartil de ingreso es una medida de distribución del ingreso e indica la cuarta parte de la población, ordenado de mayor a menor ingreso laboral, donde el primer cuartil representa el 25.0% de la población más pobre, mientras que el cuarto cuartil representa el 25.0% de la población más rica.

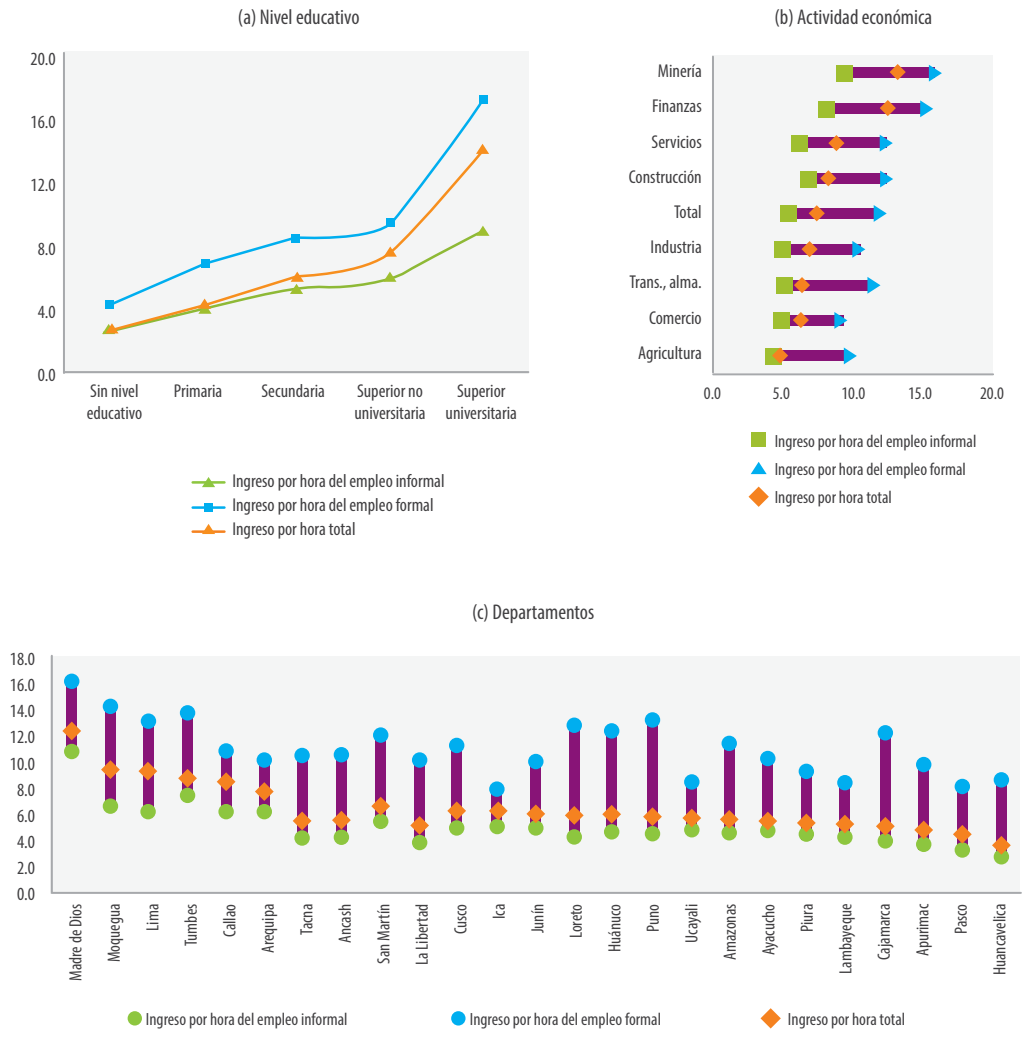


Los informales son los que menos ingresos perciben: un trabajador formal percibe casi el doble que un trabajador informal

En general, los ingresos laborales por hora de los trabajadores formales han sido superiores a lo percibido por los ocupados informales. Según la ENAHO-2014, en Perú un trabajador formal percibía, en promedio, S/ 11.9 por hora, mientras que un informal solo S/ 5.3. Estimaciones con la ENAHO-2014 revelan que la brecha de ingresos laborales por hora entre el empleo formal y el empleo informal aumenta a medida que mejora el nivel educativo. Los sectores de minería y finanzas son los que mejor remuneran a los trabajadores formales; todo lo contrario se registró en los sectores agricultura y comercio, donde se ha percibido los más bajos ingresos laborales por hora. Dado los elevados niveles de informalidad al interior de país, en la mayoría de departamentos los trabajadores informales recibieron, en promedio, un ingreso laboral por hora muy cercano al total del ingreso por hora, registrándose las mayores brechas de ingresos en Puno, Cajamarca, Loreto, Huánuco y Moquegua.

Gráfico 8

Perú: Empleo informal por ingreso laboral por hora según diversas características, 2014
(en soles por hora)



Fuente: ENAHO-2014

Notas: Se ha utilizado la definición de empleo informal total del INEI. El ingreso laboral corresponde a la ocupación principal y se excluyó a los trabajadores familiares no remunerados.

La informalidad es relativamente alta en la zona Norte y Sur del país

Este fenómeno es complejo y afecta a diversas realidades. La ENAHO-2014 revela que cerca de nueve de cada diez trabajadores son informales en Huancavelica, Ayacucho, Puno y Cajamarca, caracterizado por elevadas tasas de informalidad laboral en el sector informal, como se observa en la Figura 3. La encuesta de hogares también revela que, en Lima, cinco de cada diez trabajadores laboran en informalidad en el sector servicios. En Ica, ocho de cada diez trabajadores son informales en el sector comercio. Finalmente, los datos también indican que el sector construcción, de importante desempeño dinamizador de la economía nacional y regional, es uno de los más informales en la zona norte del país. Por ejemplo, según la ENAHO-2014, en La Libertad y en Lambayeque, más del 80.0% de la fuerza laboral trabajó de manera informal en el sector construcción.

Figura 4

La informalidad del empleo por departamentos 2014
(Tasas de empleo informal)



Recuadro 2.

Lineamientos de política para reducir la informalidad

En función a las recientes experiencias de formalización en ALyC, se presentan los siguientes lineamientos de política del BM (Freije, 2012) agrupados en tres bloques: marco regulatorio, política macroeconómica e inclusión en programas sociales, que ayudarían a reducir el tamaño de la economía informal.

- **Marco regulatorio.** Ello implica facilitar el registro de empresas informales, fortalecer las regulaciones laborales y el cumplimiento de los derechos de propiedad. Un registro rápido y fácil que concentre los diferentes servicios de formalización en un solo lugar facilitará el acceso de empresas informales al sector formal de la economía. Asimismo, se requiere periódicamente el análisis y evaluación de la legislación laboral que promueva la generación de nuevos empleos formales; también es deseable mejorar los mecanismos de identificación de las unidades productivas informales de tal manera que se pueda promover la titulación en determinadas unidades productivas para conseguir préstamos de capital.

- **Política macroeconómica.** Es indispensable mantener un crecimiento económico sostenible a largo plazo que garantice la inversión en educación formal y capacitación oportuna en función de los requerimientos de la demanda laboral, así como brindar mayores facilidades para el acceso al crédito para las nuevas y pequeñas empresas que estén acompañadas de capacitación continua y supervisión. Es deseable también mantener una estabilidad en la política cambiaria, es decir, aplicar normas monetarias y cambiarias que minimicen la excesiva volatilidad.

- **Inclusión mediante programas sociales.** Fomentar la capacitación en todos los tamaños de empresa y en los trabajadores por cuenta propia, teniendo en cuenta que dichas capacitaciones deben estar orientadas hacia las exigencias de las empresas formales. Las mallas curriculares deben ser flexibles, de tal forma que se adapten a las necesidades del mercado. Asimismo, se requiere ampliar y mejorar la educación básica y secundaria para tener mayor éxito en la capacitación laboral. Finalmente, es deseable diseñar programas de asistencia y protección social orientados a trabajadores informales, que les permita un mayor acceso a la educación básica, servicios de salud y accidentes de trabajo durante un período limitado.

DINÁMICA DE SISTEMAS DE LA ECONOMÍA INFORMAL



Tal y como se ha visto hasta el momento, la informalidad es un fenómeno multidimensional que influye sobre el bienestar de todos los agentes económicos. Esta característica la cataloga también como un sistema complejo debido a la conexión que tiene con sus componentes individuales. Por ello, para comprender mejor su funcionamiento se requiere de un análisis sistémico que involucre el estudio de su comportamiento y las consecuencias de las múltiples interacciones entre sus elementos al interior de un sistema[4] a través del tiempo. Frente a esta necesidad el Frederick S. Pardee Center de la Universidad de Denver de los Estados Unidos, a solicitud del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), ha elaborado el módulo de economía informal en el Modelo International Futures (IFs)[5], con la finalidad de identificar las interrelaciones de los diferentes componentes de la economía informal, que permitirán analizar su estado actual y construir escenarios prospectivos de largo plazo, para mejorar la toma de decisiones en base a la exploración de tendencias y a la dinámica de sus causas y consecuencias.

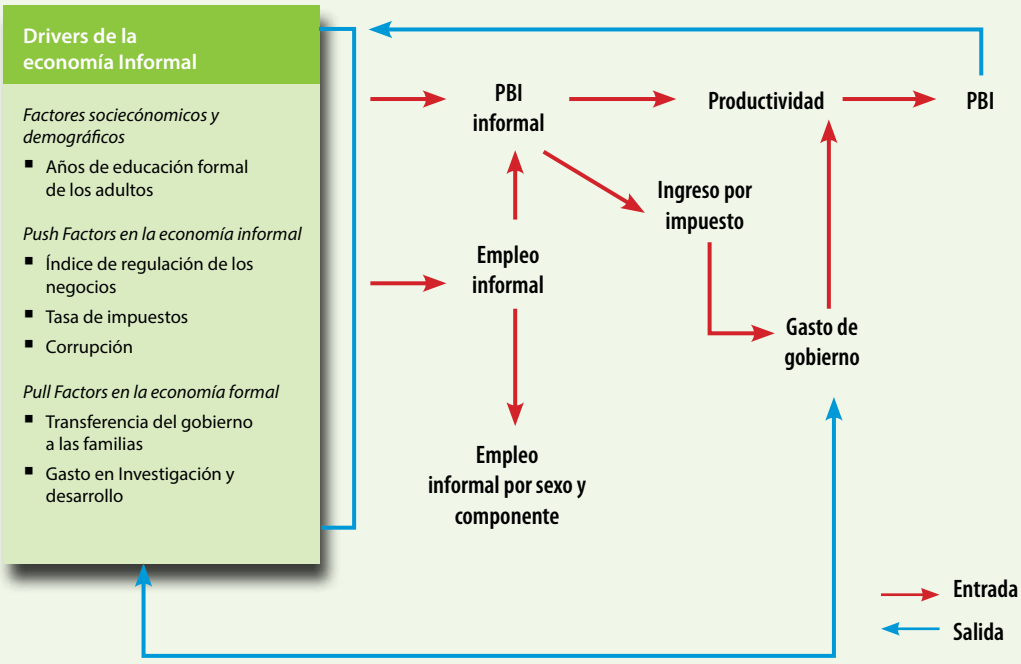
De este modo, el módulo de economía informal en el IFs se constituye en una herramienta que nos ayuda a pensar futuros. No busca replicar con exactitud la realidad completa de la informalidad, lo que pretende es recoger parte de ella de tal forma que permita una compresión básica del problema complejo (Morlán, 2010). Como todo modelo, tiene sus limitaciones: el pronóstico del IFs no es exacto como el patrón histórico porque no pretende replicar el dato, sino más bien analizar las tendencias generales y mundiales en el escenario base que es hacia dónde el sistema parece que nos está llevando. Al final, lo que se busca es analizar de manera sistémica cómo las políticas, las decisiones o cualquier otra intervención del gobierno influyen en la economía informal.

Todas las relaciones de causalidad siempre implican cierto grado de incertidumbre. Por ello, añadir más variables y relaciones de causalidad que puedan representar mejor al fenómeno conlleva necesariamente a mayor incertidumbre. La Figura 5 muestra la estructura de la economía informal en el IFs. El tamaño de la economía informal se expresa en términos de PBI informal y empleo informal. El modelo considera los

4 Se entiende por «sistema» al conjunto de elementos interconectados entre sí.
5 El (IFs) es una herramienta para la exploración de tendencias futuras y escenarios alternativos.

principales *drivers*[6] para determinar el porcentaje de la fuerza laboral que es informal. Posteriormente, a través de ecuaciones de comportamiento se desagrega la informalidad laboral componentes (sector informal y sector formal).

Figura 5
Estructura de la economía informal en el IFs



Fuente: IFs, versión 7.17

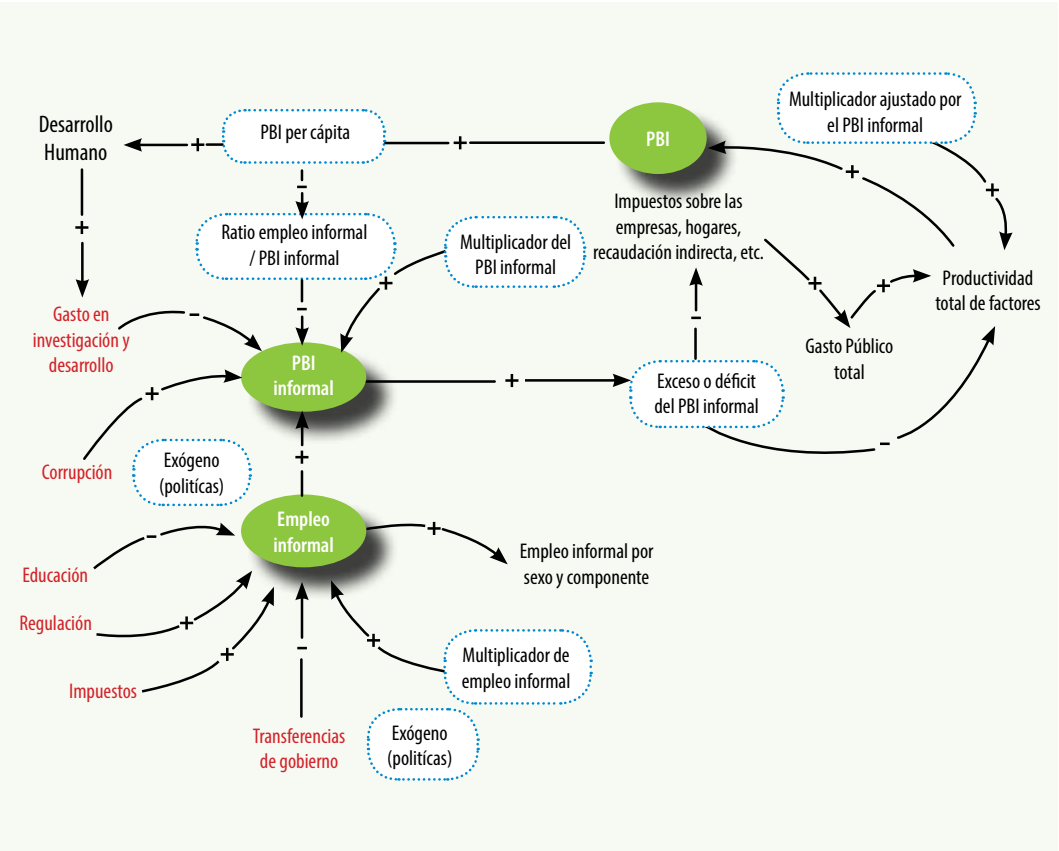
En el modelo de economía informal, la variable más importante (o núcleo) son los años de educación alcanzados de los adultos (15 años a más), le siguen en importancia los otros drivers (es decir, los *push factors* y los *pull factors*), que aumentan o disminuyen la participación de las personas y empresas en el sector informal[7]. Los factores identificados que aumentan la informalidad (*push factors*) son tres: regulación de los negocios, impuestos y corrupción. Los factores identificados que disminuyen la informalidad (*pull factors*) son dos: las transferencias del gobierno a las familias y el gasto en investigación y desarrollo. La magnitud del empleo informal junto con los cambios en los *drivers* de la economía informal determinan el porcentaje de PBI informal que afecta directamente a los gastos (o ingresos) fiscales, sobre todo sociales, y, finalmente, a la productividad total de factores. Estos cambios impactan en el PBI agregado y se retroalimentan en los *drivers* de la economía informal.

6 Los *drivers* son las variables clave que determinan el tamaño de la economía informal que se clasifican en: factores socioeconómicos, factores de aumento (*push factors*) o factores de reducción (*pull factors*).
7 La estructura de la economía informal en el IFs se establece sobre la base de dos modelos econométricos del mercado informal estimados previamente. Dichos resultados permitieron identificar los push factors y los pull factors.

La Figura 6 presenta con mayor detalle el diagrama causal de las múltiples relaciones directas e indirectas entre las variables que conforman el sistema dinámico de la economía informal. Los flujos muestran que un aumento del empleo informal causado por variaciones (+ ó -) en los *drivers* de la economía informal, generaría un incremento en el PBI informal que disminuiría la recaudación de los ingresos fiscales y, por ende, el gasto público (sobre todo los gastos destinados a educación, salud, infraestructura y pensiones), lo que llevaría a reducir la productividad. Como consecuencia de ello, se tendría un menor nivel de PBI, lo que retrasaría el ritmo de crecimiento y bienestar social de la economía peruana. La dinámica del modelo no solo tiene que ver con las múltiples relaciones de encadenamiento entre las variables, sino también con el valor de los parámetros (multiplicadores) o politicas exógenas que influyen sobre el tamaño del PBI informal y el empleo informal (para mayor información sobre indicadores y variables ver Anexo 2).

Figura 6

Diagrama causal de la economía informal en el IFs



Fuente: IFs, versión 7.17.

Notas: Las flechas marcadas con un signo positivo marcan una relación positiva entre las dos variables y aquellas con un signo negativo señalan una relación inversa. Una relación positiva significa que las dos variables cambian en la misma dirección. Una relación inversa significa que las dos variables cambian en direcciones opuestas. Las variables de color rojo son los drivers de la economía informal. Los rectángulos de color gris corresponden a valores constantes o parámetros, mientras que los de color azul pertenecen a indicadores de resultado.

PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA INFORMAL AL 2050



Después de mostrar un breve diagnóstico de la economía informal a nivel nacional y departamental, es importante también analizar su comportamiento en el futuro, así como evaluar sus impactos e implicancias en algunas variables claves (PBI, empleo, ingresos, entre otros) de la economía peruana. Para las simulaciones se ha utilizado la herramienta prospectiva del IFs, que se basa en un enfoque de *«dinámica de sistemas»* para construir escenarios a mediano y largo plazo, con el propósito de anticipar y tomar mejores decisiones en el presente. Según la Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2014) en la fase prospectiva se utiliza el escenario tendencial (refleja el comportamiento a futuro de cada una de las variables estratégicas respetando la continuidad de su patrón histórico), el escenario exploratorio (posibles modificaciones en el comportamiento de algunas de las variables estratégicas que generan cambios en el futuro diferentes a los previstos en el escenario tendencial) y el escenario óptimo (mejor estado posible de futuro de cada variable estratégica frente al cual puede compararse cualquier situación pasada, presente o futura). Sin embargo, para el presente documento con la finalidad de evaluar los riesgos y oportunidades en términos de la economía informal se utilizaran solo los siguientes escenarios:

- *Escenario tendencial:* comportamiento a futuro de la economía informal (reflejado en PBI del sector informal y empleo informal) respetando su patrón histórico; y
- *Escenario exploratorio:* situación futura de la economía informal generada por cambios en algunos de los drivers o intervención de política.

En los escenarios tendenciales se estiman las trayectorias del PBI del sector informal y del empleo informal de Perú hasta el año 2050, mientras que en los escenarios exploratorios se simulan, a modo de ejercicio, los impactos que tendrían tres tipos de intervención hacia el año 2050. En el primer escenario exploratorio, se muestran los impactos que se generarían en el PBI del sector informal y en el empleo informal peruano de asumir diferentes tasas de crecimiento económico; en el segundo ejercicio, se pretende conocer los efectos sobre el crecimiento económico, los ingresos del gobierno, la pobreza, el

empleo informal y la productividad de reducir el porcentaje del PBI del sector informal; mientras que, en el tercer caso, se analizan los impactos sobre el PBI, el empleo informal y el PBI del sector informal que se generarían por variaciones en cada uno de los drivers de la economía informal. A continuación, se desarrolla cada uno de los escenarios propuestos.

Escenarios tendenciales



Caso 1: tendencia del PBI del sector informal

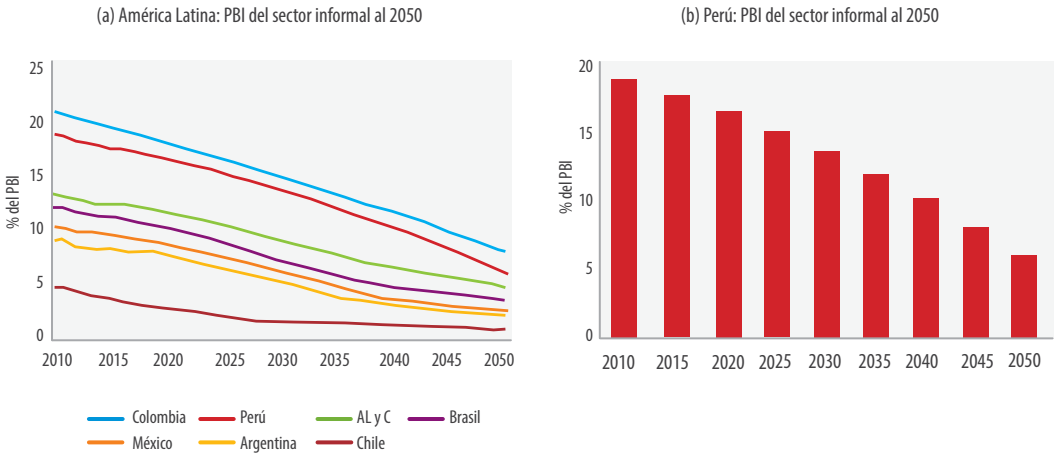
La persistencia de actividades productivas informales es un fenómeno global que resulta particularmente importante en las economías en desarrollo, en donde la producción no se encuentra eficientemente organizada, se dispone de una baja sofisticación en sus procesos, no hay pagos de impuestos ni contribuciones a la seguridad social e inexistencia de acuerdos contractuales con los trabajadores (OCDE, 2002). Por ello, analizar su evolución tendencial para los próximos años resulta interesante, sobretodo, porque en la actualidad es probable que de no implementarse una política integral para la formalización, tendrían que pasar más de treinta años para que Perú registre similares niveles de producción informal que Chile en el 2010.

En el 2050 Perú seguirá siendo uno de los países con mayor PBI en el sector informal en la región

La producción informal es un indicador del tamaño de las actividades informales que se generan en un país. En el año 2010, según el IFs, el PBI del sector informal de Perú fue de 19%, cifra por encima del promedio de la región de América Latina (13.5%) y de países como Brasil (12.3%), México (10.4%), Argentina (9.2%) y Chile (4.8%). Bajo un escenario tendencial o base, se estima que en el largo plazo existirá una ligera reducción de la informalidad, medida como porcentaje del PBI. Se espera que, al 2030, el PBI del sector informal de Perú se situaría en alrededor de 13.8%; mientras que para el 2050, alcanzaría un valor cercano a 6.0%, recortando así la brecha existente con respecto al promedio regional, debido probablemente a las favorables perspectivas económicas y a la consolidación de las reformas y programas que ataquen a la informalidad (ver Gráfico 9).

Gráfico 9

Escenario tendencial del PBI del sector informal al 2050



Fuente: IFs, versión 7.17.

Notas: Los datos del PBI informal se han obtenido del Banco Mundial y OCDE. ALyC representa el promedio de América Latina y el Caribe. Para Perú se ha utilizado la definición de sector informal del INEI. Para el escenario tendencial de Perú, entre los años 2010 y 2050, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%.



Caso 2: tendencia del empleo informal

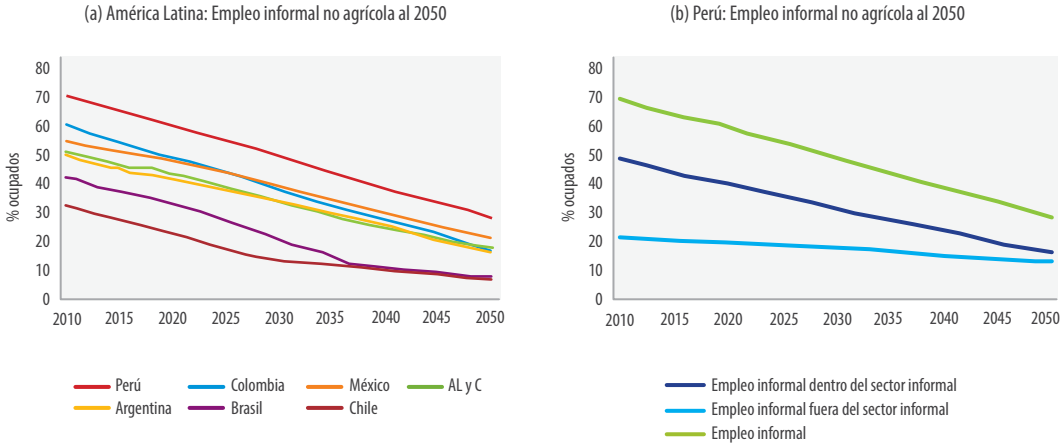
Los cambios demográficos representan un desafío en el aspecto laboral, pues se requerirá de una adecuada asignación productiva para el nuevo contingente de personas que ingresarán al mercado laboral con la finalidad de evitar incrementos en el desempleo o en la informalidad. El Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE, 2015) revela que en el 2050 poco más de 24 millones de peruanos se encontrarán aptos para ingresar al mercado laboral. Para los próximos años, dadas las tendencias demográficas y de participación laboral, se prevé favorables perspectivas para el mercado laboral; sin embargo, aún prevalecerá el problema de la informalidad del empleo, por ello, para acelerar su reducción es de suma importancia diseñar políticas integradas para contrarrestar los elevados niveles de informalidad, la baja productividad y las desigualdades.

Hacia el 2050 Perú continuaría siendo uno de los países con mayor empleo informal en la región

La data histórica del IFs para el año 2010 revela que Perú tiene una de las mayores tasas de empleo informal no agrícola en la región, superior a países como México (54.3%), Argentina (49.7%), Brasil (42.2%) y Chile (32.3%). Al 2030 y 2050 se espera que la tasa de empleo informal no agrícola de Perú se aproxime a 50.0% y 30.0%, respectivamente; sin embargo, aún estaríamos muy por encima del promedio de la región. La probable disminución de la tasa de informalidad laboral no significa que habrá una drástica reducción del número de trabajadores informales en el Perú. Para los próximos años, a pesar de la estructura demográfica relativamente joven y al continuo crecimiento de la fuerza laboral peruana, aún prevalecería en Perú la presencia de ocho y cinco millones de trabajadores informales al 2030 y 2050, respectivamente. Por otro lado, las simulaciones revelan que al año 2030 el empleo informal en el sector informal se situaría cerca del 30.0% (aproximadamente 5.4 millones de personas), mientras que el empleo informal fuera del sector informal estaría alrededor de 20.0% (aproximadamente 3.1 millones de personas). Hacia el 2050, la brecha entre ambos disminuiría fundamentalmente por la caída del empleo informal en el sector informal (ver Gráfico 10).

Gráfico 10

Escenario tendencial del empleo informal al 2050



Fuente: IFs, versión 7.17.

Notas: Se ha utilizado el indicador de empleo informal no agrícola de la OIT. Algunos de los países que se ha usado de comparación son los que más han avanzado en reducir la informalidad; otros se han empleado porque forman parte del grupo OCDE. ALyC representa el promedio de América Latina y el Caribe. Para Perú se ha considerado la metodología del INEI para definir el empleo informal dentro el sector informal y empleo informal fuera del sector informal. Para el escenario tendencial de Perú, entre los años 2010 y 2050, se ha utilizado una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%.

Escenarios exploratorios



Caso 3: Informalidad y crecimiento económico

El actual contexto internacional de desaceleración de los países emergentes y de recuperación de la economía norteamericana, implica grandes retos en materia económica y social para el Perú. Determinar la trayectoria del crecimiento económico peruano no es tarea fácil, varias entidades nacionales e internacionales estiman diferentes tasas de crecimiento para los próximos tres años (2015-2017) en torno al 3.0% y 4.5% anual[8]. Dado este contexto, para el presente ejercicio se plantea la existencia de tres diferentes sendas de crecimiento hacia el largo plazo. El primero es un *escenario optimista* en donde se prevé que al año 2050 se llegaría a una tasa de crecimiento del PBI de 5.0%, un segundo *escenario moderado* considera una tasa de crecimiento del PBI de 3.0%, y en un *escenario pesimista*, con menor ritmo de crecimiento, se asume una tasa de crecimiento del PBI de 1.0% al año 2050. En base a estos escenarios se obtienen los resultados que se presentan a continuación.

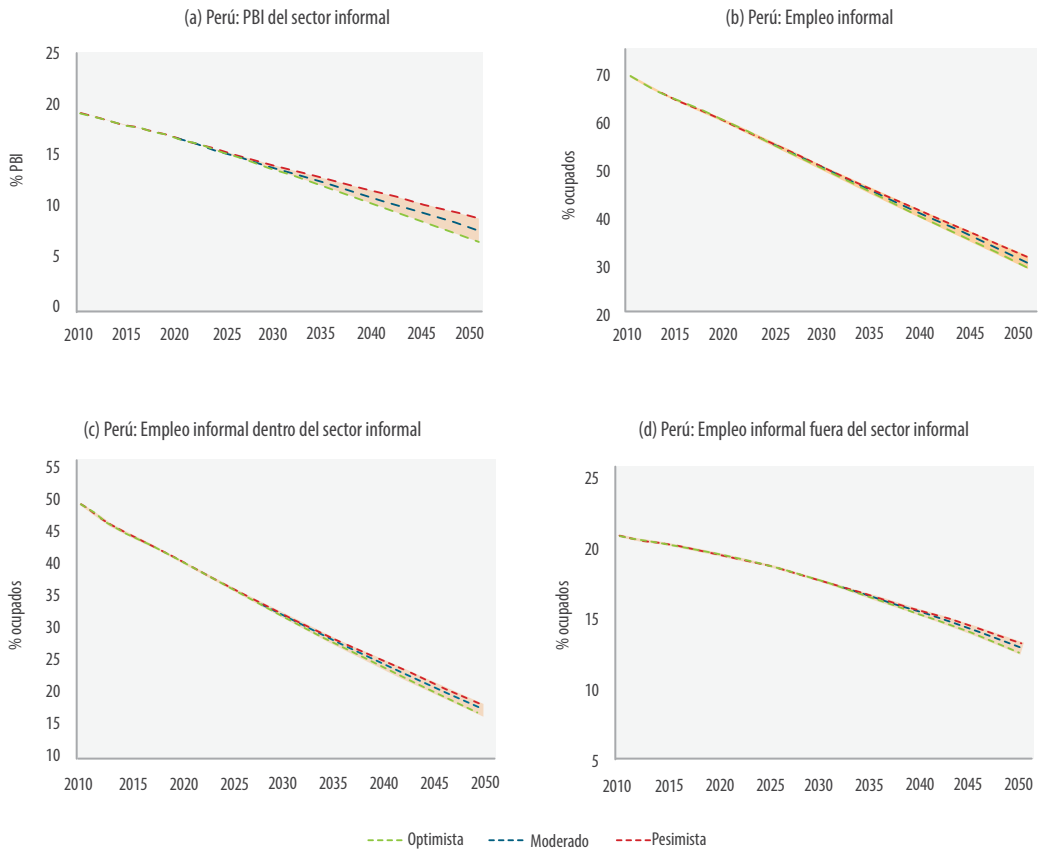
8 Para el periodo 2015-2017, el MEF estima un crecimiento anual de 4.2% (MMM 2016-2018 rev.), el BCRP estima un crecimiento promedio de 4.1% (Reporte de inflación, dic2015), el FMI proyecta un crecimiento de 3.7% (World Economic Outlock, oct2015) y el Latinfocus Consensus de 3.7% para el mismo periodo (Latinfocus Consensus Forecast, abr2015).

Hacia el año 2050 un mayor crecimiento económico, por sí solo, no reduciría la informalidad laboral

Asumir diferentes tasas de crecimiento del PBI hasta el año 2050 traería mayores cambios sobre el PBI del sector informal que sobre el empleo informal. La principal razón es que el PBI del sector informal al ser una proporción del producto total reaccionaria directamente ante cambios del PBI global; todo lo contrario pasaría en términos de empleo informal, confirmando así que un mayor crecimiento económico, por sí solo, no reduciría significativamente los niveles de informalidad laboral (ver Gráficos 11a y 11b). Asimismo, el porcentaje de informalidad dentro y fuera del sector informal no muestran cambios significativos ante variaciones del producto total; sin embargo, seguirían la trayectoria esperada, las estimaciones indican que es preferible tener mayores tasas de crecimiento porque generarían mejores resultados como porcentaje del empleo informal dentro o fuera del sector informal.

Gráfico 11

Perú: Escenarios del PBI y del empleo informal al 2050



Fuente: IFs, versión 7.17

Notas: Los gráficos (b), (c) y (d) hacen referencia al empleo informal no agropecuario. Se ha considerado la metodología del INEI para definir el empleo informal dentro el sector informal y empleo informal fuera del sector informal.



Caso 4: Reducción del PBI informal peruano (generación de contrafactuales)

Luego de analizar los escenarios tendenciales del PBI del sector informal y el empleo informal, es importante también analizar los escenarios exploratorios que se obtendrían por los cambios originados en las variables clave de un sistema dinámico. Por ejemplo, en un escenario exploratorio es posible realizar la simulación de cuanto sería el impacto en el PBI, el ingreso del Gobierno, el empleo informal, la pobreza y la productividad, de asumir cambios en la tendencia del PBI del sector informal de 6.0% a 3.0% ó 1.0% (caso extremo) en el año 2050. Para ello es necesario simular contrafactuales del PBI y visualizar sus resultados en el entorno económico del Perú.

Recuadro 3.

Escenario tendencial vs. Escenario exploratorio (contrafactual)

En los temas de evaluación de impacto se trabajan con diversos contrafactuales. El propósito es conocer la magnitud que se podría obtener en un escenario exploratorio (con intervención de política) en comparación con un escenario tendencial (sin intervención), denominado escenario base.

Para el ejercicio del documento se desarrolla una simulación en el PBI del sector informal, asumiendo valores muy por debajo de lo tendencial, con el propósito de conocer cuánto seria la tasa de crecimiento promedio anual del PBI.

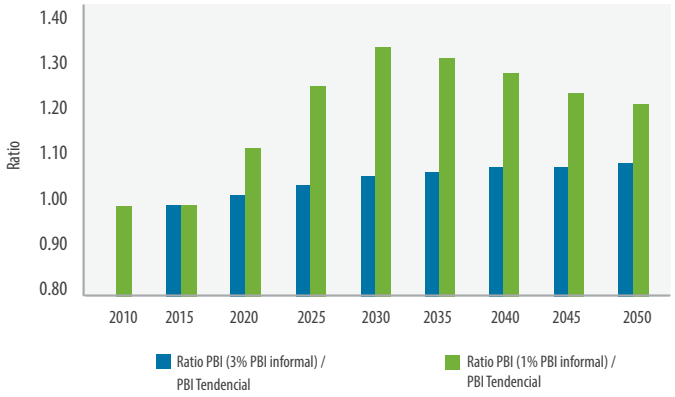
Al final, el impacto resulta de comparar los valores obtenidos en el escenario tendencial del PBI del sector informal, versus los resultados obtenidos bajo el escenario exploratorio que asume una reducción del PBI del sector informal.

Al año 2050, cambiar la tendencia de 6.0% a 3.0% en el PBI del sector informal implicaría un aumento de 9.0% en el PBI

Según el modelo de dinámica de sistemas de la economía informal del IFs, una disminución del PBI del sector informal podría incrementar el PBI total, pero ¿Cuánto se incrementaría el PBI total si se redujera el PBI del sector informal a 3.0% ó 1.0% en el año 2050, comparado a lo que se obtendría en un escenario tendencial?

En el primer caso simulado, la reducción del PBI del sector informal a 3.0% equivaldría aproximadamente un incremento de 9% en el PBI total de Perú en el año 2050. En el segundo caso simulado, la reducción del PBI del sector informal a 1.0% (caso extremo) equivaldría aproximadamente un incremento de 22% en el PBI total de Perú en el año 2050. El Gráfico 12 muestra los datos de la simulación en el PBI del sector informal.

Gráfico 12
Escenarios exploratorios del PBI peruano al 2050



Fuente: IFs, versión 7.17.
Notas: Las variaciones del PBI del sector informal a 3.0% y a 1.0% se realizan al 2050, pero el impacto se presenta para el año 2050. Ambas reducciones del PBI del sector informal se compara con lo que obtendría bajo un escenario tendencial (entre los años 2010 y 2050, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%).

Acelerar la reducción del PBI del sector informal traería mejores resultados en el producto, empleo informal, ingresos del gobierno, pobreza y productividad

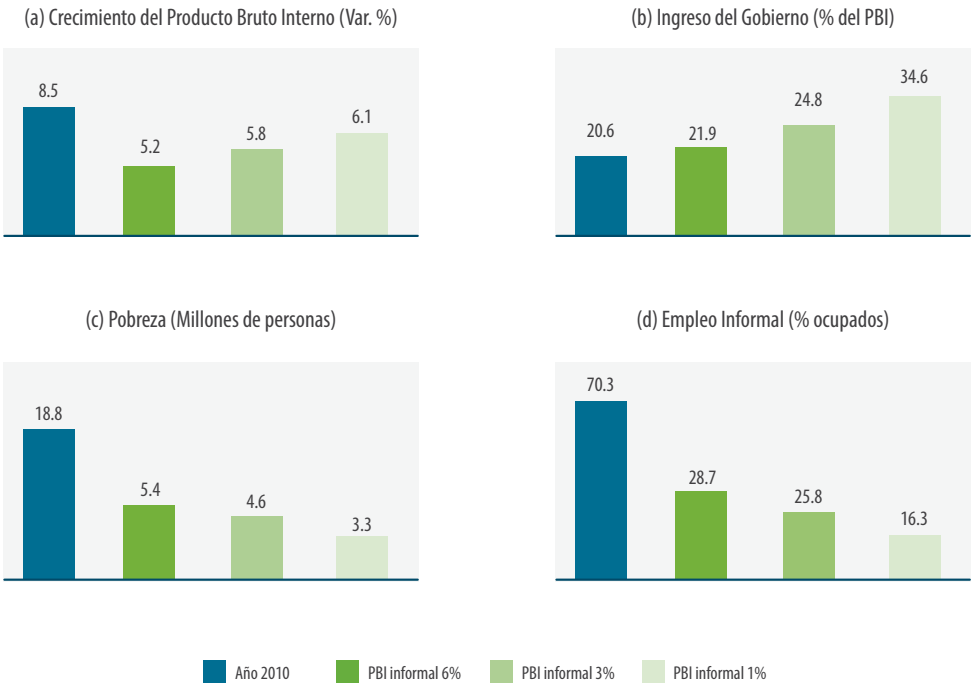
Las simulaciones realizadas para Perú muestran que una reducción de cinco puntos porcentuales en el PBI del sector informal, generaría para el periodo 2010-2050, un incremento promedio anual de 0.5 puntos porcentuales en el PBI total, un incremento promedio anual de 1.1 puntos porcentuales en los ingresos del gobierno y una reducción anual de 1.4 puntos porcentuales en el empleo informal.

De implementarse un conjunto de políticas dirigidas a reducir la informalidad en el Perú, se podría obtener importantes resultados en diferentes variables socioeconómicas. Por ejemplo, si el PBI del sector informal fuera 3.0% en el 2050, se podría alcanzar lo siguiente: crecimiento promedio anual de 5.8% en el PBI total, habría 4.6 millones de personas que ganarían 10 dólares diarios, 25.8% de los trabajadores tendrían un

empleo informal y la productividad acumulada crecería a 3.5 puntos. En el caso hipotético de alcanzar un PBI del sector informal equivalente a 1.0% en el 2050 se podría alcanzar lo siguiente: crecimiento promedio anual de 6.1% en el PBI total, los ingresos del gobierno ascenderían a 34,6 mil millones de dólares, las personas con ingresos de 10 dólares diarias serian 3,3 millones, el empleo informal sería 16.3% de la fuerza laboral y el crecimiento acumulado de la productividad acumulada seria de 3.9 puntos, respectivamente. Ver Gráfico 13.

Gráfico 13

Impactos de reducir el PBI del sector informal de Perú a 3.0% y 1.0% al año 2050



Fuente: IFs, versión 7.17

Notas: Se ha utilizado el indicador de empleo informal no agrícola de la OIT. La medición de la pobreza considera a las personas con ingreso diario de al menos $ 10 dólares, considerando PPP $ 2011. El PBI se cuantifica en miles de millones de dólares del 2011. El ingreso del gobierno como porcentaje del PBI hace referencia a todos los impuestos que recauda el gobierno más otros recursos. Los efectos en cada variable de resultado representan crecimientos promedios anuales. Entre los años 2010 y 2050, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%.



Caso 5: Simulación en drivers de la economía informal

El módulo de economía informal del IFs permite realizar simulaciones respecto a cambios o intervenciones de política en la economía informal de Perú. En primer lugar, para el presente ejercicio se consideran variaciones en cada driver previamente identificado para la economía informal y, en segundo lugar, se calcula el impacto conjunto que tendrían todas las variaciones de los drivers sobre el PBI, empleo informal y PBI del sector informal.

Las magnitudes de cada intervención individual (o supuestos) en los drivers se plantean teniendo en cuenta los valores de algunos indicadores similares a los países que forman parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Los datos considerados en la simulación están referidos al año 2010[9] y se toman de fuentes internacionales del Banco Mundial, OIT y PNUD (mayor detalle ver Anexo 3). Dichos supuestos se consideran como retos que el Perú debería alcanzar al año 2050 y se presentan en el siguiente recuadro.

9 Las comparaciones de los distintos indicadores trabajados se realizan con el año 2010 porque es el año base sobre el cual trabaja el IFs.

Recuadro 4.

Supuestos considerados en la simulación de cada driver de la economía informal

Educación. En Perú, en el 2010, el adulto promedio de 15 años y más tenía 8.9 años de educación formal, cifra por debajo de lo registrado en México (9.1) y Chile (10.1). Bajo un escenario tendencial en el 2050, los años promedio de educación en Perú serían de 11.3 años. Sin embargo, si se incrementara en 1.2 al valor del escenario tendencial, el Perú podría alcanzar 12.5 años de educación, similar a lo obtenido por República Checa y Nueva Zelanda en el 2010.

Regulación de los negocios. En Perú, en el 2010, el Índice de regulación de los negocios fue de 5.3, cifra por encima de lo registrado en Austria (4.5) y Chile (4.6). Bajo un escenario tendencial en el 2050, el Índice de regulación de los negocios en el Perú sería de 4.7. Sin embargo, si se redujera en 0.9 al valor del escenario tendencial, el Perú podría llegar a 3.8 en el índice de regulación de los negocios, similar a lo obtenido por Australia y Finlandia en el 2010.

Impuestos. En Perú, en el 2010, la tasa de impuesto a las empresas fue de 8.5%, valor alto comparado con Reino Unido (8.1%) y Singapur (7.0%). Bajo un escenario tendencial en el 2050, la tasa de impuesto a las empresas sería de 8.8%. Sin embargo, si se redujera en 2.2 al valor del escenario tendencial, la tasa llegaría a 6.6% al 2050, similar a lo obtenido por Italia y Singapur en el 2010.

Transferencias del gobierno a las familias. En Perú, en el 2010, el gobierno peruano gastó alrededor de 9.6% del PBI en transferencia de asistencia social y de pensiones a los hogares, cifra por debajo de lo registrado en Francia (30.7%) y Reino Unido (26.6%). Bajo un escenario tendencial en el 2050, las transferencias del gobierno serian de 13.2%. Sin embargo, si se incrementara en 2.3 al valor del escenario tendencial, el Perú podría alcanzar 15.5% del PBI en transferencias del gobierno a las familias, similar a lo obtenido por Estonia e Islandia en el 2010.

Corrupción del gobierno. En Perú, en el 2010, el índice de transparencia internacional[10] fue de 3.5, cifra por debajo de lo registrado en Chile (7.2) e Irlanda (8.0). Bajo un escenario tendencial en el 2050, el índice de transparencia internacional sería de 7.9. Sin embargo, si se incrementara en 2.1 al valor del escenario tendencial, el Perú podría alcanzar 10 puntos en el índice de transparencia internacional, similar a lo obtenido por Nueva Zelanda y Finlandia en el 2010.

Gasto en Investigación y Desarrollo (I&D). El gasto en I&D como porcentaje del PBI en países en vías de desarrollo es muy bajo en comparación a los países OCDE. En el Perú, en el 2010, el gasto en I&D como porcentaje del PBI fue de 0.15%, mientras que en Corea del Sur y Alemania, alcanzan niveles de 3.7% y 2.8% respectivamente. Bajo un escenario tendencial en el 2050, el gasto en I&D sería de 1.4%. Sin embargo, si se incrementara en 0.9 puntos porcentuales al valor del escenario tendencial, el Perú podría alcanzar 2.3% en gasto en I&D, similar a lo obtenido por Australia y Francia en el 2010.

10 El índice de transparencia internacional considera una escala de 0 a 10. Donde los valores más altos son más transparentes o menos corruptos.

Mejor regulación de negocios y mayor educación disminuiría el empleo informal y PBI del sector informal

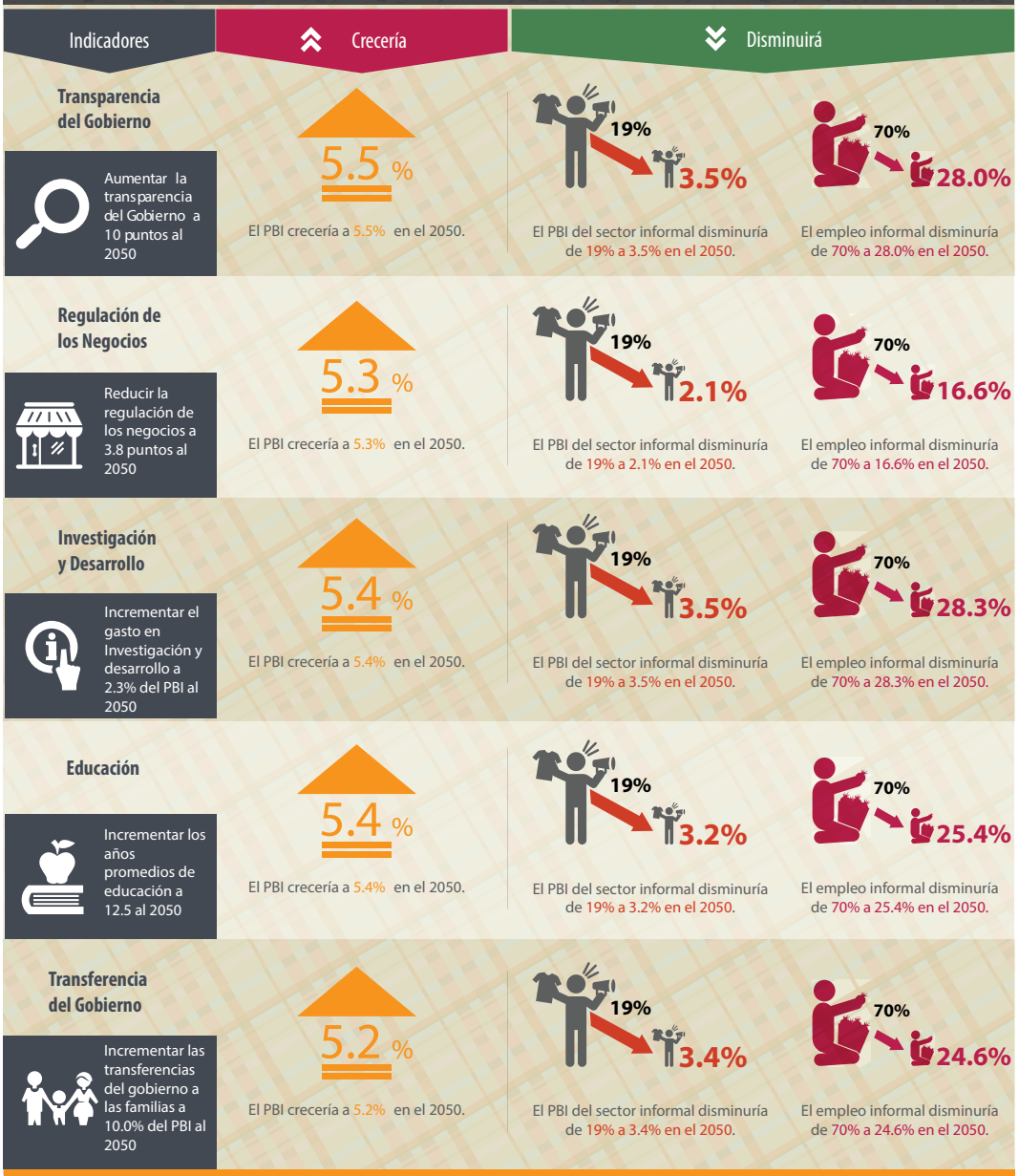
La estructura de la economía informal del IFs revela que los drivers de la economía informal en Perú más representativos serían: (1) regulación de los negocios, (2) corrupción del gobierno, (3) transferencias de gobiernos a las familias e (4) inversión en Investigación y Desarrollo y (5) los años promedios de educación, dado que generarían un mayor impacto en variables claves para el Perú, tales como PBI informal, PBI total y empleo informal. Cada driver genera un impacto distinto (en magnitud) en las variables claves antes mencionadas. Por ejemplo, el driver asociado a la transparencia del gobierno (menor corrupción del gobierno) genera mayor impacto en el PBI total, mientras que el driver asociado a la regulación de los negocios genera mayor impacto en el empleo informal y en el PBI del sector informal.

A modo de ejemplo, y como caso hipotético, reducir el índice de regulación de los negocios a 3.8 puntos al 2050, aumentaría aproximadamente el PBI en 5.3%, asimismo, reduciría el PBI del sector informal y el empleo informal situándolos en 2.1% y 16.6% aproximadamente. En esta línea, de aumentar la transparencia del Gobierno a 10 puntos al 2050, aumentaría aproximadamente el PBI en 5.5%, mientras que el PBI del sector informal y el empleo informal se reducirían llegando a 3.5% y 28.0% aproximadamente. Respecto a los gastos sociales, de incrementar las transferencias del gobierno a las familias a 10.0% del PBI al 2050, aumentaría el PBI total en 5.2%, mientras que el empleo informal y el PBI del sector informal se situarían en 24.6% y 3.4%. En caso de incrementar el gasto en investigación y desarrollo a 2.3% del PBI al 2050, el PBI aumentaría en 5.4% y disminuiría el empleo informal y el PBI del sector informal a 28.3% y 3.5%. En el supuesto de alcanzar 12.5 años promedios de educación hacia el 2050, aumentaría el PBI total en 5.4%, mientras que el empleo informal y el PBI del sector informal se situarían en 25.4% y 3.2% respectivamente. Los impactos más representativos de los drivers en la economía informal del Perú al año 2050 se traducen en la Figura 7. Mayor detalle de las sensibilidades de cada driver se muestra en el Anexo 4.

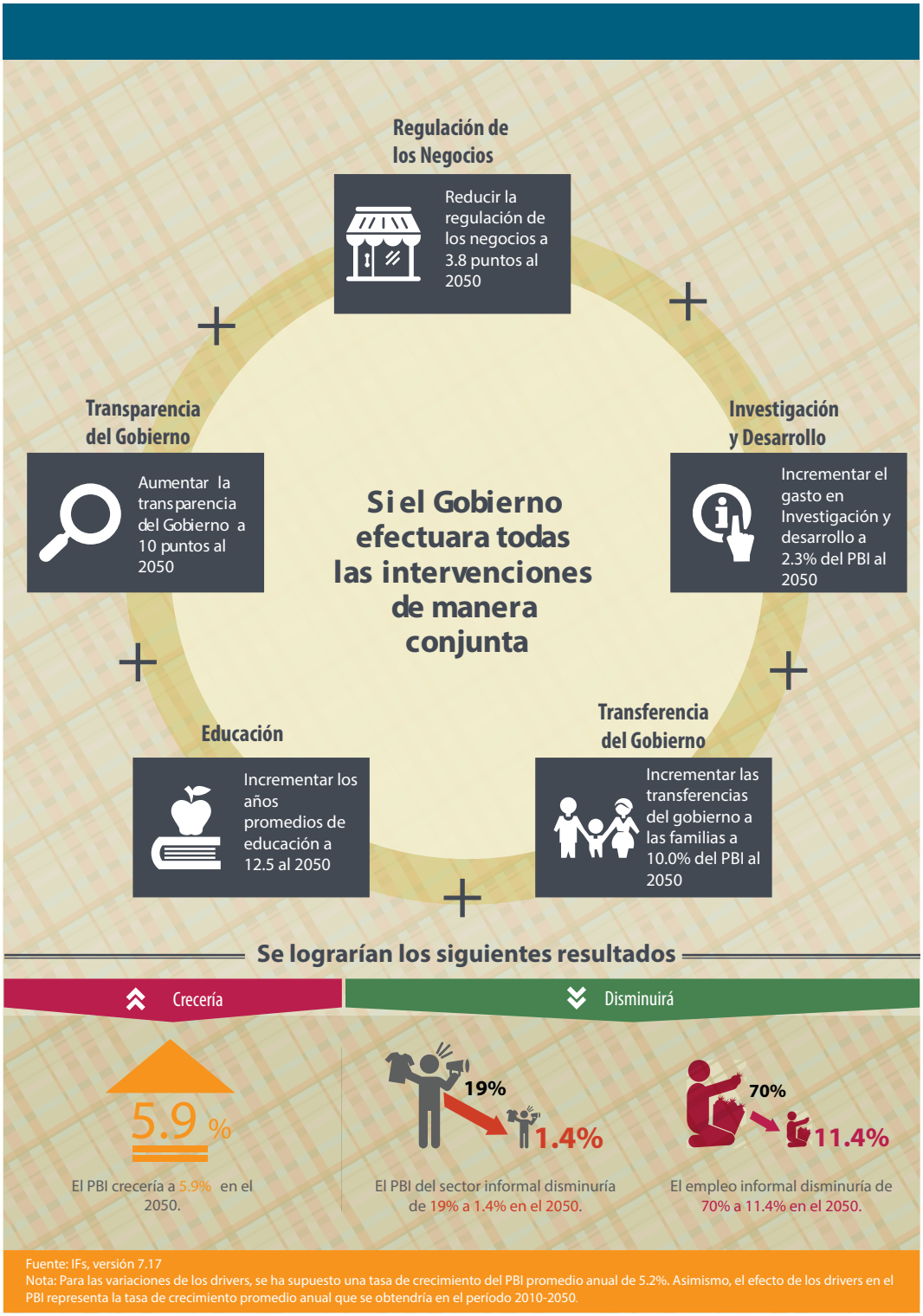


Figura 7

Impacto de los principales drivers de la economía informal en Perú al 2050



Fuente: IFs, versión 7.17
Nota: Para las variaciones de los drivers, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%. Asimismo, el efecto de los drivers en el PBI representa la tasa de crecimiento promedio anual que se obtendría en el período 2010-2050.



Fuente: IFs, versión 7.17
Nota: Para las variaciones de los drivers, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%. Asimismo, el efecto de los drivers en el PBI representa la tasa de crecimiento promedio anual que se obtendría en el período 2010-2050.



REFLEXIONES FINALES

La informalidad es uno de los principales retos que debe afrontar el país en los próximos años. A pesar de los avances macroeconómicos la informalidad persiste adoptando nuevas formas y afectando a diversos grupos vulnerables (mujeres, jóvenes, independientes, pobres, etc). Datos recientes revelan que Perú es uno de los países con mayor informalidad laboral en América Latina. Si bien en los últimos diez años el empleo informal no agrícola de Perú se ha reducido, ha sido insuficiente para salir del grupo de los cinco países más informales de la región.

Dada la elevada heterogeneidad de este fenómeno, una mirada global no es suficiente para comprender su comportamiento, sirve de mucho para las políticas públicas, desagregar el análisis por sector formal, sector informal e incluso a nivel departamental. Los resultados encontrados señalan que el empleo informal en el sector informal es tres veces superior a lo registrado en el sector formal y que se mantiene en el tiempo con bajas tasas de transición hacia la formalidad, solo el 12% de los trabajadores informales encontraron un empleo formal en el año siguiente.

Independientemente de la definición operativa que se utilice, las estimaciones sugieren que existe una tendencia decreciente de la informalidad laboral; sin embargo aún es elevada para nuestros niveles de crecimiento. Cifras del 2014 revelan que el 72.8% de peruanos tuvieron un empleo informal, de los cuales 55.8% laboraron en el sector informal y 17.0% se emplearon dentro del sector formal. La evidencia también revela que los informales son los que menos ingresos perciben: un trabajador formal gana S/ 11.9 por hora, casi el doble que un trabajador informal (S/ 5.3 por hora),



es relativamente alta en los sectores de transporte, construcción y comercio, así como en los asalariados privados y en menor medida en el sector público, concentrándose, principalmente, en la zona Norte y Sur del país, lo cual refleja su versatilidad en la dinámica del mercado laboral peruano.

Estimaciones con el módulo de economía informal del modelo IFs revelan que Perú al año 2050 continuaría siendo uno de los países con mayor empleo informal (30.0% aproximadamente) y PBI del sector informal (6.0% aproximadamente) en la región. El crecimiento económico peruano, por sí solo, no permitiría reducir la informalidad sino se acompañan de políticas multisectoriales oportunas direccionadas a combatir este fenómeno multidimensional.

De intensificar los esfuerzos para acelerar la reducción del PBI del sector informal al 2050, se podría obtener mayores beneficios para el país, expresado en PBI, empleo informal, ingresos del gobierno, pobreza y productividad. Asimismo, mejorar la regulación de los negocios y aumentar los años de educación traería mejores resultados en términos de empleo informal y PBI del sector informal. Todos los resultados mostrados en el presente documento parecen mostrar que aún queda grandes esfuerzos por realizar con miras a cerrar las disparidades existentes en la economía nacional.

REFERENCIAS

ARTANA, Daniel y Sebastián AUGUSTE

2011 *Informalidad, productividad y crecimiento. Propuesta metodológica basada en censos industriales.* BID.

BACCHETTA, Marc, EKKEHARD Ernst y Juana P. BUSTAMANTE

2009 *Globalization and Informal Jobs in Developing Countries: A Joint Study of the International Labour Office and the Secretariat of the World Trade Organization.* Geneva: World Trade Organization Publications and International Labour Office Publications.

BARRO, Robert y Jong WHA LEE

2010 «A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010». En: *Journal of Development Economics* 104: 184-198.

BANCO MUNDIAL

2008 «*PERU: Trajectories towards Formality*». Report No. 43737-PE. Poverty Reduction and Economic Management Bolivia, Ecuador, Peru and Venezuela Country Management Unit Latin America and the Caribbean Region.

CENTRO NACIONAL DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

2014 Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico. Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 26-2014-CEPLAN/PCD.

CENTRO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO DE DEMOGRAFÍA

2015 Data [en línea]. Disponible en http://www.cepal.org/es/estimaciones-proyecciones-poblacion-largo-plazo-1950-2100

ELGIN, Ceyhun y Oguz OZTUNALI

2012 *Shadow Economies around the World: Model Based Estimates.* Working Papers no. 2012/05. Department of Economics, Bogazici University, Istanbul.

FORLAC

2014 *Experiencias recientes de formalización en países de América Latina y El Caribe*. OIT.

FORRESTER, J. W. ET AL.

2002 «*Road Maps: A Guide to Learning System Dynamics*». System Dynamics Group, Sloan School of Management, MIT.

FREDERICK S. PARDEE CENTER

2013 «*Model for Global Forecasting*». The Frederick S. Pardee Center for International Futures. University of Denver.

2015 «*Informal Economy in the IFs Model*». Final Report to CEPLAN from the Frederick S. Pardee Center for International Futures. University of Denver.

2015 «*Guide to Scenario Analysis in International Futures (IFs)*». The Frederick S. Pardee Center for International Futures. University of Denver.

FREIJE, Samuel

2012 *El empleo informal en América Latina y El Caribe: Causas, consecuencias y recomendaciones de política*. BID.

GRUPO DE ESTUDIOS DE ECONOMÍA NACIONAL Y POPULAR

2014 «Argentina, entre los países que lideraron la reducción de la informalidad laboral». En: http://www.telam.com.ar/notas/201403/53783-argentina-esta-entre-los-paises-que-lideraron-la-reduccion-de-la-informalidad-laboral.html

GÜNTHER, I., A. LAUNOV

2012 *"Informal employment in developing countries opportunity or last resort"*. Journal of Development Economics 97, pp. 88–98.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

2014 Producción y empleo informal en el Perú. Cuenta Satélite de la Economía Informal 2007-2012. INEI.

2015 Perú: Producto Bruto interno por departamentos 2007-2014.

LOAYZA, Norman

1997 «*The Economics of the Informal Sector: A Simple Model and Some Empirical Evidence from Latin America*». Documento de trabajo. Policy Research 1727. Washington, DC: Banco Mundial.

2008 «*Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú*». Revista de estudios económcos Nº 15, BCRP.

MACHADO, Roberto

2014 «*La economía informal en el Perú: magnitud y determinantes (1980-2011)*». Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO

2015 «*Plan de acción sectorial para la formalización laboral para el año 2015*». Resolución Ministerial N° 093-2015-TR.

MORLÁN, Iñaki

2010 «*Modelo de Dinámica de Sistemas para la implantación de Tecnologías de la Información en la Gestión Estratégica Universitaria*». Universidad del País Vasco.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS

2002 «*Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook*». OECD Publishing.

2014 «The Non-Observed Economy in the System of National Accounts, Statistics Brief». June. OECD.

2015 Multi-dimensional Review of Peru: Volume I. Initial Assessment, OECD Development Pathways, OECD Publishing, Paris.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

1993 *Resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal, adoptada por la Decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo*. OIT

2002 *ILO Compendium of Official Statistics on Employment in the Informal Sector.* Departamento de Estadística.

2003 *Directrices sobre una definición estadística de empleo informal, adoptadas por la Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo.* OIT.

2012 *Economía Informal y el trabajo decente: Una guía de recursos sobre políticas apoyando la transición hacia la formalidad. Tópico 3: Estrategias para el crecimiento y generación de empleo de calidad.* OIT.

2013 *Panorama Laboral 2013*. Oficina Regional para América Latina y El Caribe.

2014 *Panorama laboral temático. Transición a la formalidad en América Latina y El Caribe*. Primera edición. OIT.

PERRY, Guillermo y William F. MALONEY

2007 *Informality: Exit and Exclusion*. World Bank.

SCHNEIDER, Friedrich

2012 «The Shadow Economy and Work in the Shadow: What Do We (Not) Know?». En: *IZA Discussion Paper no. 6423*. Institute for the Study of Labor. Bonn.

2013 «*The Shadow Economy: An International Survey*». Cambridge.

TELLO, Mario

2015 *¿Es la informalidad una opción voluntaria o la última alternativa de empleo en el Perú?*. Lima: Departamento de Economía de la PUCP.

ANEXOS

Anexo 1

Indicadores y definiciones operativas de la informalidad del empleo

Indicador	Definición	Fuente de información
Tasa de empleo informal	Empleos que no cuentan con los beneficios estipulados por ley como el acceso a la seguridad social pagada por el empleador, vacaciones pagadas, licencia por enfermedad, etc. Son empleos informales los i) patronos y cuenta propia del sector informal, ii) asalariados sin seguridad social (formal e informal), iii) trabajadores familiares no remunerados (formal e informal) y trabajadores domésticos sin beneficios sociales.	INEI (2014)
Tasa de empleo informal no agropecuario	Empleos que no cuentan con los beneficios estipulados por ley como el acceso a la seguridad social pagada por el empleador, vacaciones pagadas, licencia por enfermedad, etc, excluidos del sector agropecuario.	INEI (2014)
Tasa de informalidad (definición legalista)	Considera que el empleo informal es el que no se ajusta a las reglamentaciones laborales e impositivas, y en consecuencia al no estar registrado está privado de los beneficios de la seguridad social. Los trabajadores informales en términos legales son todos los asalariados que no poseen derecho a una pensión una vez retirados del mercado laboral.	BM (2008)
Tasa de informalidad (definición productiva)	Considera que el empleo informal es aquel de baja calificación, marginal, con escasa productividad y bajo nivel tecnológico. Un trabajador es informal en términos productivos si es asalariado en una firma pequeña (menos de 5 trabajadores), empleado no remunerado o cuentapropista no profesional.	BM (2008)
Tasa de informalidad laboral	Persona que declara tener un trabajo dependiente sin tener contrato o ser contratado como locador de servicios.	MTPE (2015)
Tasa de asalariados privados sin contrato (incluye hogares)	Trabajadores (obreros y empleados) del sector privado que laboran sin contrato. Incluye a los trabajadores del hogar.	CEPLAN (2016)
Tasa de empleo informal no agrícola	El empleo informal incluye a los siguientes tipos de personas ocupadas: trabajadores por cuenta propia dueños de sus propias empresas del sector informal, empleadores dueños de sus propias empresas del sector informal, trabajadores familiares auxiliares, miembros de cooperativas de productores informales, asalariados que tienen empleos informales en empresas del sector formal, informal o en hogares; y trabajadores por cuenta propia que producen bienes exclusivamente para el propio uso final de su hogar.	OIT (2013)

Anexo 2

Drivers de la economía informal en el IFs

Variables	Indicadores	Definición de indicadores	Fuente de Información
Impuestos	Tasa de impuestos a las empresas	Participación total de los beneficios gravados y contribuciones obligatorias de cualquier fuente como porcentaje de los beneficios comerciales.	BM
Transferencia del gobierno a las familias	Transferencia del gobierno a las familias como porcentaje al PBI	Suma total de transferencias del gobierno a las familias en forma de pensiones y asistencia social expresada como porcentaje de PBI.	Computado, basado en Bacheta , Ekkehard y Bustamante (2009)
Regulación de los negocios	Índice de regulación de los negocios	Índice de Regulación del Gobierno, combina los indicadores que miden los obstáculos burocráticos para iniciar y mantener un negocio.	BM
Educación	Años promedio de educación	Años promedios de escolaridad de los adultos de quince años a más.	Barro y Lee (2010)
Corrupción del gobierno	Índice de trasparencia Internacional	Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional, mide el nivel de percepción de la corrupción del gobierno.	BM
Gasto en Investigación y Desarrollo (I&D)	Gasto en I&D como porcentaje del PBI	Gastos en investigación y desarrollo, abarca la investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental.	BM
Desarrollo humano	Índice de desarrollo humano	Índice construido a base de otros indicadores como salud, educación y PBI per cápita.	PNUD
PBI	PBI per cápita	Relación que hay entre el PBI y la cantidad de habitantes de un país.	BM
PBI informal	Porcentaje de PBI informal respecto al PBI total	Producción de bienes y servicios de unidades productivas que no cumplen con las obligaciones del Estado.	Computado de la base de Elgin y Oztunali, Schneider y OECD.
Empleo informal	Porcentaje de empleo informal no agrícola respecto al empleo total no agrícola	Conjunto de trabajadores que realizan distintas actividades productivas no agrícolas sin ningún beneficio de ley.	OIT
Gasto público	Gastos en educación, salud, infraestructura y pensiones	Todos los gastos que ayudan a generar un mayor bienestar a la población.	BM
Productividad	TEFF, término multiplicativo en la función de producción	Productividad total de factores, considera el crecimiento acumulado de la productividad durante un determinado periodo de tiempo.	Computado, IFs

Fuente: IFs, versión 7.17

Anexo 3

Impactos de las intervenciones realizadas en la economía informal de Perú

Escenarios Tendenciales	Empleo Informal		PBI informal		PBI		Ingreso del gobierno		Pobreza	
	% del empleo total		% PBI		$ en miles de millones		% PBI		Millones	
	2021	2050	2021	2050	2021	2050	2021	2050	2021	2050
Caso Base 2010	70.3		19.0		160.2		20.6		18.8	
2021-2050	58.2	28.7	17.2	6.0	294	1219	20.2	21.9	15.5	5.4
Impactos de reducir el PBI del sector informal										
Escenario contrafactual del PBI (3% PBI informal)	58.0	25.8	14.3	3.0	310	1541	20.7	24.8	15.2	4.6
Escenario contrafactual del PBI (1% PBI informal)	57.5	16.3	9.5	1.0	339	1723	21.6	34.6	14.4	3.3

Continúa...

Notas: La medición de la pobreza considera a las personas con ingreso diario de al menos diez dólares. Se ha utilizado la definición de empleo informal no agrícola de la OIT. El PBI se cuantifica en miles de millones de dólares del 2011. El ingreso del gobierno como porcentaje del PBI hace referencia a todos los impuestos que recauda el gobierno más otros recursos. Los efectos en cada variable de resultado representan crecimientos promedios anuales. Entre los años 2010 y 2050, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%.

Impactos de las intervenciones realizadas en la economía informal de Perú

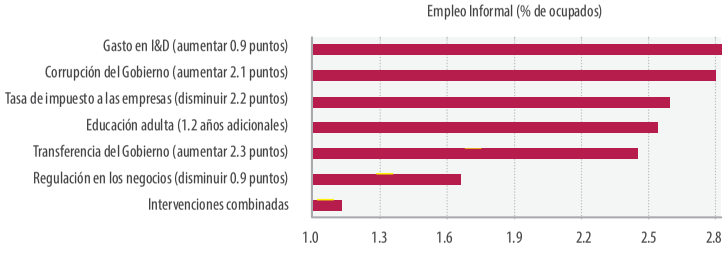
Conclusión.

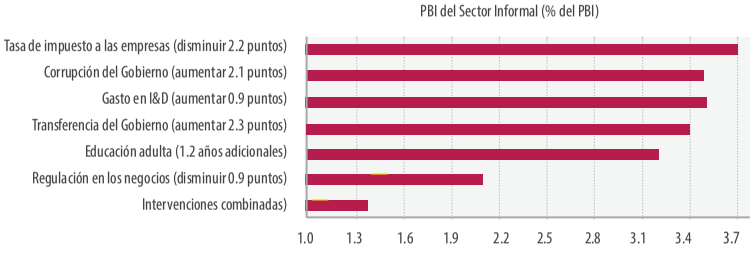
	Empleo Informal		PBI informal		PBI		Ingreso del gobierno		Pobreza	
	% del empleo total		% PBI		$ en miles de millones		% PBI		Millones	
	2021	2050	2021	2050	2021	2050	2021	2050	2021	2050
Escenarios en cada Driver										
Aumentar 1.2 años promedio de educación	8.9	58.4	25.4	16.0	3.2	277	1302	20.6	23.9	15.2	6.0
Disminuir 0.9 puntos, el índice de regulación de los negocios	5.3	56.3	16.6	15.6	2.1	278	1271	20.7	24.0	15.2	6.3
Reducir 2.2 puntos la tasa de impuestos	8.5	58.4	26.0	16.0	3.7	277	1228	20.3	23.7	15.3	6.7
Aumentar 2.3 puntos las transferencias del gobierno a las familias con respecto al PBI	9.6	58.2	24.6	15.9	3.4	277	1227	20.7	25.8	15.2	6.4
Aumentar en 2.1 puntos, el Índice de Transparencia del Gobierno	3.5	58.9	28.0	15.4	3.5	279	1380	20.7	23.9	15.2	5.6
Aumentar 0.9 puntos el gasto en I&D como porcentaje del PBI	0.15	58.9	28.3	15.9	3.5	277	1306	20.6	23.7	15.3	6.1
Todas las intervenciones combinadas	-	54.5	11.4	14.3	1.4	283	1584	20.7	25.2	15.0	2.8

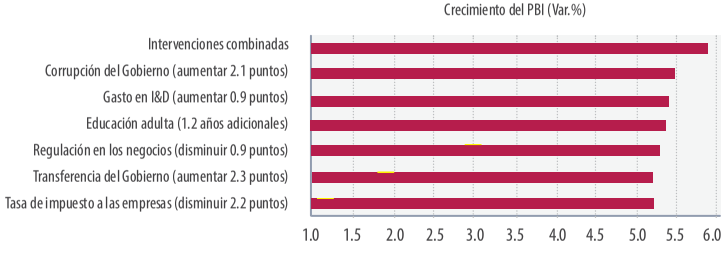
Notas: La medición de la pobreza considera a las personas con ingreso diario de al menos diez dólares. Se ha utilizado la definición de empleo informal no agrícola de la OIT. El PBI se cuantifica en miles de millones de dólares del 2011. El ingreso del gobierno como porcentaje del PBI hace referencia a todos los impuestos que recauda el gobierno más otros recursos. Los efectos en cada variable de resultado representan crecimientos promedios anuales. Entre los años 2010 y 2050, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%.

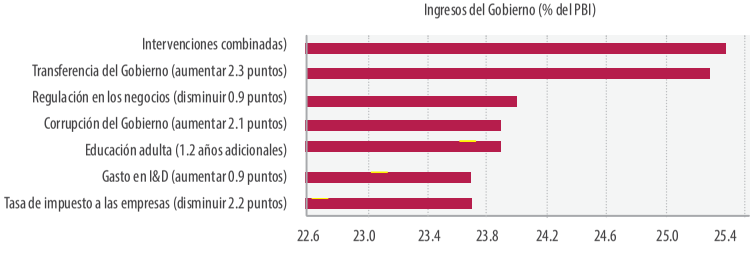
Anexo 4

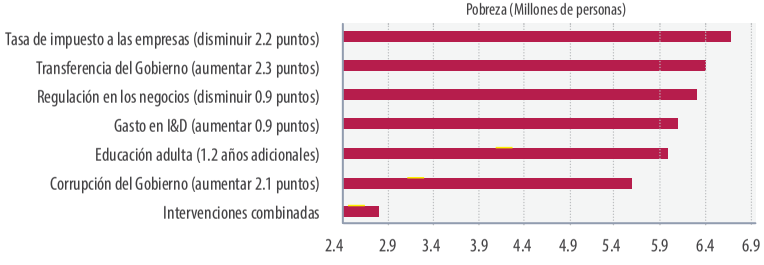
Impacto de los drivers en variables claves de la economía informal de Perú al 2050











Fuente: IFs, versión 7.17

Notas: El crecimiento en el PBI representa una tasa promedio anual (2010-2050). La medición de la pobreza considera a las personas con ingreso diario de al menos diez dólares. Se ha utilizado la definición de empleo informal no agrícola de la OIT. El PBI se cuantifica en miles de millones de dólares del 2011. El ingreso del gobierno como porcentaje del PBI hace referencia a todos los impuestos que recauda el gobierno más otros recursos. Los efectos en cada variable de resultado representan crecimientos promedios anuales. Entre los años 2010 y 2050, se ha supuesto una tasa de crecimiento del PBI promedio anual de 5.2%.





Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
Av. Canaval y Moreyra 480 - Piso 11, San Isidro
Teléfono: 211 7800
Email: webmaster@ceplan.gob.pe
www.ceplan.gob.pe

CEPLAN
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

T. (511) 211 7800
ceplan@ceplan.gob.pe
www.ceplan.gob.pe
Av. Canaval y Moreyra 480 - Piso 11, San Isidro

Ceplan Perú
Ceplan2050
Canal Ceplan
Ceplan

