

¿Es la informalidad laboral una decisión voluntaria en el Perú?

Mario D. Tello¹



Foto: Cortesía El Comercio

Según el estudio, la mayoría de la población económicamente activa deseó trabajar en el segmento formal, pero solo un 18% lo pudo hacer. Es decir, un buen porcentaje tuvo que optar por los segmentos informales porque no tuvo otra opción.

La conjetura central de muchos Gobiernos y de algunos analistas es que la informalidad es una opción voluntaria de los trabajadores, originada fundamentalmente por los costos que implica la formalización: laborales, para la constitución de empresas y trámites burocráticos necesarios para las transacciones comerciales. Bajo esta idea, la reducción de esos costos generaría una dis-

minución de la informalidad, con importantes efectos fiscales. Tras una investigación con información del 2012 y 2014, el presente artículo² rechaza esta conjetura.

La dimensión de la informalidad en el Perú se puede observar en el gráfico 1. Este registra la evolución del porcentaje de la población económicamente activa ocupada (PEAO) de cuatro segmentos labo-

rales de trabajadores, con sus respectivas evoluciones de los 'ingresos' (medidos en soles corrientes) en los trimestres del periodo 2004-2014. El primer grupo corresponde a los trabajadores dependientes y empleadores denominados **formales**, porque disponen de registro jurídico y llevan libros contables. En el 2014, este segmento cubría el 24,7% de la PEAO y en promedio recibía S/.1.717. La diferencia del número

1. El autor es profesor principal del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

2. El artículo es un resumen de la investigación "¿Es la informalidad una opción voluntaria o la última alternativa de empleo en el Perú?", desarrollada en el marco del Concurso CIES 2014 – IDRC – DFATD – Fundación M. J. Bustamante de la Fuente. El autor agradece a Franco Calle y Paulo Matos por su trabajo de asistencia de investigación.

de trabajadores de este segmento con respecto a la PEAO conforma el segundo segmento de trabajadores, denominados **informales**. Estos cubrían el 75,3 % de la PEAO, con un promedio de ingresos de S/.720. El tercer segmento laboral son los trabajadores y empleadores denominados **formales netos** porque disponen de registro jurídico, llevan libros contables y establecen contratos con beneficios de ley. En el 2014, este segmento cubría el 16,2% de la PEAO total y recibía ingresos promedio de S/.2.047. El cuarto segmento, el cual corresponde a la diferencia de los trabajadores del tercer segmento con la PEAO total, es el **informal neto**. Este cubría el 83,8% de la PEAO total y recibía en promedio ingresos de S/.755. Si bien, en el periodo del 2004 al 2014, el porcentaje de trabajadores formales ha crecido y el de informales decrecido, los cambios han sido demasiado lentos. Así, en 11 años, el rango de decrecimiento del porcentaje de los trabajadores informales ha estado entre -8,5% y -7,1%. Ello significaría que si se mantiene el ritmo

de crecimiento de la economía del periodo 2004 y 2014, cada 11 años la informalidad decrecería de 7,1% a 8,5%, y en consecuencia, al Perú le tomaría alrededor de 100 años reducir la informalidad a cero. Más grave aún, durante ese periodo, los trabajadores de los segmentos informales mantendrían ingresos promedios menores a la remuneración mínima vital (RMV).

Respecto a los trabajadores informales, el actual Gobierno³ y sus predecesores, así como algunos ‘expertos’⁴, postulan que los trabajadores desean laborar en los segmentos informales por los altos costos laborales y de trámites (que demandan los segmentos formales). Por ello es

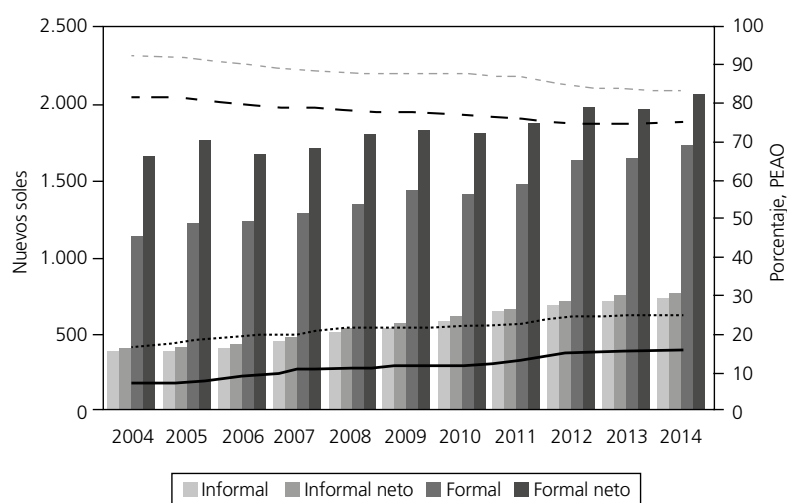
más ‘rentable’ el segmento informal. El presente artículo sintetiza los resultados de la investigación sobre la informalidad desarrollada por el autor, y realiza una prueba estadística para verificar este planteamiento mediante la técnica desarrollada por Günther y Launov (2012)⁵.

HIPÓTESIS SOBRE LA DECISIÓN DE DÓNDE EMPLEARSE

Las tres hipótesis convencionales sobre la decisión de trabajar o no en la ‘informalidad’ son las siguientes⁶:

Hipótesis 1 (H1): Proviene de las teorías del ‘dualismo’ o ‘segmento-

GRÁFICO N.º 1
Segmentos laborales formales e informales: tamaño e ingresos promedio 2004-2012



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares [Enaho] (INEI 2015). Elaboración propia. Las líneas representan el % de trabajadores y empleadores de los segmentos laborales con respecto a la PEAO total del Perú. Las barras representan los ingresos promedio (en nuevos soles corrientes) por segmento laboral. La PEAO incluye a las fuerzas armadas y a los servidores públicos. Las líneas discontinuadas asociadas a cada color son los porcentajes de la PEAO de cada segmento laboral.

“La aplicación del método empleado para los años 2012 y 2014 dio como resultado que el número óptimo de segmentos laborales en esos años sea tres: uno formal y dos informales”.

3. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2015a). *Plan de acción sectorial, para la formalización laboral para el año 2015*. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2015b). *Estrategia sectorial para la formalización laboral, 2014-2016*. Resolución Ministerial N.º 093-2015-TR.
4. Por ejemplo: De Soto, Hernando (1989). *The Other Path: The Invisible Revolution in the Third World*. Harper Collins. Loayza, Norman (2008). *Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú*. Estudios Económicos, Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).
5. Günther, I. y A. Launov (2012). «Informal employment in developing countries: opportunity or last resort». En *Journal of Development Economics* 97, pp. 88-98.
6. La literatura económica sobre esta decisión es más extensa y existen más hipótesis. Una discusión sobre el tema se encuentra en la investigación final (Tello 2015).

tación' del mercado laboral⁷. De acuerdo con estas teorías, existe segmentación en el mercado laboral cuando: (i) el empleo para individuos de un mismo nivel de calificación difiere en términos de pagos u otras características; y (ii) el acceso a empleos más atractivos es limitado y no todos los que desean mejores empleos los pueden conseguir.

En consecuencia, esta hipótesis propone que el mercado laboral de una economía se divide en dos segmentos: uno llamado 'formal', de mayor 'productividad y rentabilidad' (y en consecuencia atractivo para los trabajadores), y otro denominado 'informal', de menor productividad y rentabilidad. Si bien los trabajadores de este segundo segmento desean laborar en el segmento formal, no lo pueden hacer porque la demanda de empleos es limitada en este segmento. Bajo la hipótesis 1, la informalidad es una opción de último recurso y no es voluntaria. El empleo informal para el trabajador es 'peor' que el formal, aunque resulta una mejor opción que estar desocupado.

Hipótesis 2 (H2): Se basa en literatura que postula que las regulaciones e inflexibilidad del mercado laboral, y los altos costos de transacción de las actividades empresariales, inducen a firmas y trabajadores a realizar actividades informales⁸. Según esta literatura, "la informalidad surge cuando los costos de circunscribirse al marco legal y normativo de un país son superiores a los beneficios que ello conlleva. La formalidad involucra costos, tanto en términos de ingresar a este



Foto: Andina

Para impulsar la formalización, el estudio propone, entre otras medidas, integrar las actividades informales a cadenas productivas competitivas de los segmentos formales.

sector –largos, complejos y costosos procesos de inscripción y registro–, como en términos de permanecer dentro del mismo –pago de impuestos, cumplir las normas referidas a beneficios laborales y remuneraciones, manejo ambiental, salud, entre otros aspectos–. De otro lado, para el 'informal', los beneficios de la formalidad no superan los costos y resulta más rentable permanecer fuera del marco legal" (por ejemplo, Loayza 2008).

Ambas hipótesis sostienen que el mercado laboral tiene dos segmentos: formal e informal. El origen de la segmentación para ambas hipótesis son los altos costos de transacción y laborales de la 'formalidad'; esas 'distorsiones o fracasos de mercado' conllevan a la existencia del segmento informal. En H2, el trabajador 'voluntariamente' desea laborar en

el segmento informal porque es más atractivo y rentable que el formal.

Hipótesis 3 (H3): Relativamente antigua y postulada por muchos en la literatura⁹, es una variante de las hipótesis anteriores. Específicamente, se postula "que si bien el mercado laboral de una economía es segmentado, el segmento informal, a su vez, también está segmentado. El primer segmento informal es de fácil acceso y supuestamente de último recurso para los trabajadores, y el segundo posee costos de entrada mayores al segmento anterior, pero es preferido (y voluntario) sobre los otros segmentos laborales (formal e informal), pues este segmento informal generaría 'mayores' niveles de ingresos y mejores 'condiciones' para el trabajador" (Fields 2008).

7. Por ejemplo, Fields, G. (2008). «Guía para los modelos multisectoriales del mercado de trabajo en los países en desarrollo». En *El Trimestre Económico*, vol. LXXV-2, N.º 298, abril-junio, pp. 257-297.

8. Por ejemplo, De Soto (1988) y Loayza (2008).

9. Por ejemplo: Tokman, V. (1987). «El sector informal: quince años después». En *Trimestre Económico*, vol. 54, N.º 215-(3), pp. 513-536.

House, William J. (1984). «Nairobi's Informal Sector: Dynamic Entrepreneurs or Surplus Labor?». En *Economic Development and Cultural Change* 32: pp. 277-302.

Fields, Gary S. (1990). «Labor Market Modeling and the Urban Informal Sector: Theory and Evidence». En *The Informal Sector Revisited*. David Turnham, Bernard Salomé, and Antoine Schwarz, eds. Paris: Development Centre of the Organization for Economic Co-Operation and Development).

“En los años 2012 y 2014, ningún individuo deseó trabajar en el segmento informal uno, pero tuvo que trabajar en ese segmento porque no hubo otra opción. En el mismo periodo, a lo más el 8,3% de la PEAO total deseó trabajar en el segmento informal 2”.

EVIDENCIAS SOBRE LA DECISIÓN DE LABORAR EN LA INFORMALIDAD

Las evidencias empíricas sobre la validez de estas hipótesis son escasas. Magnac (1991), Gindling (1991), y Pratap y Quintin (2006) analizan la segmentación de los mercados laborales de Colombia, Costa Rica y Argentina con diferentes métodos econométricos, y encuentran que no existe segmentación en el mercado laboral en dichos países y que la informalidad es una opción voluntaria de acuerdo a las ventajas comparativas de los trabajadores.¹⁰ De otro lado, los trabajos de Günther y Launov (2012) y de Maloney y Cunningham (2001)¹¹, al parecer, son los únicos que han abordado la hipótesis de la heterogeneidad informal (H3), para Costa de Marfil y México, respectivamente. El trabajo de Maloney y Cunningham (2001) solo se concentra en micro y pequeñas empresas (mypes) informales, sin incluir a los trabajadores dependientes infor-

males. Basados en técnicas estadísticas de análisis factorial y *clusters*, Maloney y Cunningham concluyen que una parte muy pequeña del sector mype de México realizaba actividades ‘empresariales’ informales como última alternativa de empleo. La gran mayoría correspondía a trabajadores que voluntariamente se convirtieron en empresarios y su dinámica era similar a la de los países desarrollados.

Günther y Launov (GL) (2012), por su parte, usando una metodología distinta y mejorada (metodología GL), identifican los segmentos laborales informales. Estos autores, en su aplicación de este método para Costa de Marfil, encontraron que en 1998 el sector informal estaba compuesto por dos segmentos laborales con distintos salarios,

representando cada uno de ellos a la mitad del empleo urbano informal de Costa de Marfil. De otro lado, uno de los segmentos laborales informales era superior al otro en términos de ingresos, retornos de la educación y experiencia. Finalmente, ellos demuestran la validez de la H3, donde el 45% del total de trabajadores informales fueron empleados en estas actividades de forma involuntaria, siendo estas la última alternativa de empleo y generación de ingresos. El resto de trabajadores informales tuvo ventajas comparativas en el sector informal y su opción de trabajo fue voluntaria.

En la literatura peruana, los estudios empíricos relacionados directamente a la verificación de las hipótesis son dos. El primero de ellos, de Yamada (1996 y 1994)¹²,



Foto: Anelina

El estudio recomienda que el conjunto de políticas a implementar, para impulsar la formalización, sean implementadas por el sector privado y monitoreadas por entidades del sector público.

10. Magnac, T. (1991). «Segmented or competitive labor markets». En *Econometrica* 59 (1), pp. 165–187.

Gindling, T. (1991). «Labor market segmentation and the determination of wages in the public, private-formal and informal sectors in San-Jose, Costa-Rica». En *Economic Development and Cultural Change* 39 (3), pp. 585–603.

Pratap, S. y E., Quintin (2006). «Are labor markets segmented in developing countries? A semi-parametric approach». En *European Economic Review* 50 (7), pp. 1817–1841.

11. Maloney, W. y W. Cunningham (2001). «Heterogeneity in the Mexican micro-enterprise sector: an application of factor and cluster analysis». En *Economic Development and Cultural Change* 50 (1), pp. 131–156.

12. Yamada, G. (1996). «Urban Informal Employment and Self-Employment in Developing Countries: Theory and Evidence». En *Economic Development and Cultural Change*, vol. 44, N.º 2, pp. 289–314.

Yamada, G. (1994). *Autoempleo e informalidad urbana: teoría y evidencia empírica de Lima Metropolitana, 1985-86 y 1990*. Lima: Universidad del Pacífico, Centro de Investigación.

se basa en la Encuesta de Niveles de Vida del Banco Mundial para Lima Metropolitana (para los años 1985, 1986 y 1990) y postula que los trabajadores independientes en las áreas urbanas se autoseleccionan voluntariamente para realizar actividades 'informales' con salarios competitivos. El otro 'segmento informal', que toma la informalidad como último recurso de trabajo, es el de trabajadores dependientes informales, de poca movilidad laboral, y bajos salarios y talento empresarial. Según los datos de Yamada, el 19% de la fuerza laboral urbana de Lima Metropolitana en 1985-1986 laboraba en este segmento. El segundo trabajo, de Palomino (2011)¹³, se basa en la Encuesta Permanente del Empleo (EPE) del INEI (2003), también para Lima Metropolitana, y divide el mercado laboral en tres segmentos: el formal, definido como aquellos trabajadores con afiliación a algún seguro de salud; y dos segmentos informales –el competitivo y el racionado–. De acuerdo con Palomino (2011), si un individuo informal tiene ingresos superiores (o alternativamente menores) a un individuo formal, idéntico a él según características observables (nivel educativo, edad, sexo, sector económico, etc.), entonces este es un individuo informal competitivo (y en el caso de menores, ingresos sería racionado). Ambos segmentos, según el autor, son opciones voluntarias del trabajador¹⁴. Con estas definiciones, los porcentajes de la PEAO de Lima Metropolitana en el segundo trimestre del 2003 de los tres segmentos (formal, informal competitivo y racionado) fueron respectivamente 35%, 25% y 40%.

LA DECISIÓN DE DÓNDE LABORAR EN EL PERÚ, 2012-2014

La metodología GL, que se aplica en este estudio para el caso peruano, tiene varias ventajas sobre otros métodos que han abordado el tema de la decisión de laborar en la informalidad. En primer lugar, el método GL determina de manera endógena los segmentos informales.¹⁵ Estos segmentos son medidos en porcentajes de la PEAO para los años 2012 y 2014. En otros métodos, los segmentos informales son determinados exógenamente de acuerdo a definiciones expresas de cada segmento.

En segundo lugar, el método estima, por un lado, el porcentaje de la PEAO de trabajadores que efectivamente están trabajando en un determinado segmento (formal o informal) 'j' denotado con π_j^e .¹⁶ De otro lado, estima el porcentaje de trabajadores de la PEAO que desearía estar trabajando en un determinado segmento. Dicho porcentaje es denotado con $\tilde{\pi}_j$.¹⁷ La diferencia de estos porcentajes sirve para verificar o rechazar las hipótesis H1, H2 y H3. Tercero, el método GL determina el número óptimo de segmentos en que se puede dividir el mercado laboral de la economía mediante pruebas estadísticas de 'criterios de información'¹⁸. Cuarto, la opción del trabajador de laborar en un particular segmento se obtiene de maximizar el valor esperado estimado de ingresos, cuyo máximo valor corresponde al del segmento seleccionado.

Los resultados relevantes de aplicar la metodología GL se muestran en el cuadro 1¹⁹, donde el segmento formal se ha estimado de manera exógena según su definición: trabajadores cuyos empleadores disponen de registro jurídico, llevan libros contables y establecen contratos con beneficios de ley²⁰. La aplicación del método para los años 2012 y 2014 dio como resultado que el número óptimo de segmentos laborales en esos años sea tres: uno formal y dos segmentos informales. Las probabili-

"Más del 91,1% de la PEAO total deseó trabajar en el segmento formal, pero como máximo el 18% de dicha población lo pudo hacer".

13. Palomino, J. (2001). «Tesis de efectos del incremento de la remuneración mínima vital sobre el empleo y los ingresos laborales». En *Documento de trabajo N.º 313*. Lima: PUCP.
14. De acuerdo a Palomino (2011), el segmento laboral racionado proviene de las migraciones del sector rural al urbano y del hecho de que existe una RMV por encima del salario de equilibrio de mercado. Por otro lado, el segmento laboral competitivo, al igual que H2, se origina en la habilidad empresarial de sus integrantes, y en la motivación de mantenerse en dicho sector por los altos costos de formalización y burocracia estatal ineficiente. Este segmento, por un lado, se autoselecciona debido a las bajas expectativas de los beneficios fiscales que le brindaría pertenecer al sector formal. De otro lado, no estaría en una situación de inferioridad respecto del segmento formal, como lo estaría el segmento informal racionado. Los integrantes del segmento prefieren mantenerse dentro de él, siendo competitivos en base a su habilidad emprendedora.
15. Esta determinación se basa en la técnica econométrica del método de máxima verosimilitud de una función mixtura finita, combinada con un modelo de selección muestral.
16. π_j^e probabilidad de que un trabajador esté efectivamente trabajando en un determinado segmento (formal o informal).
17. $\tilde{\pi}_j$ también es la probabilidad de que un trabajador desee trabajar en un determinado segmento.
18. Estos son: los criterios de información de Schwarz (SBC), consistente Akaike (cAIC) y Hannan–Quinn (H–Q).
19. Los resultados de la metodología completa se detallan en Tello (2015).
20. Este segmento corresponde al "formal neto". También se trabajó con el otro segmento formal. Detalles en Tello (2015).

dades o porcentajes de la PEAO estimados y π^e_j y $\tilde{\pi}_j$ de cada segmento también se muestran en el cuadro. La estimación del número óptimo de segmentos junto a las estimaciones de los porcentajes de la PEAO total (o expandida) que efectivamente trabajan en cada segmento verifica la H3.

En ambos años, sin embargo, ningún individuo deseó trabajar en el segmento informal uno (esto es, $\tilde{\pi}_1 = 0$), pero se tuvo que trabajar en ese segmento porque no hubo otra opción. De otro lado, en ambos años, a lo más el 8,3% de la PEAO total deseó trabajar en el segmento informal 2. Así, el hecho $\pi^e_2 > \tilde{\pi}_2$ (en los dos años) indica que más del 33,7% de la PEAO total tuvo que trabajar en ese segmento de forma

involuntaria. En adición, más del 91,1% de la PEAO total deseó trabajar en el segmento formal, pero a lo más el 18% de dicha población lo pudo hacer. Esto implicó que un máximo de 73,8% de la PEAO total de la economía peruana debió trabajar en los segmentos informales 1 o 2 porque no hubo otra alternativa de trabajo.

El cuadro también muestra que en la composición de los trabajadores del segmento informal 2 dominan los trabajadores independientes informales, seguidos por los trabajadores dependientes informales. Esto significa que los segmentos endógenos incorporan distintos tipos de trabajadores de los segmentos informales predeterminados.²¹

PROPUESTA DE POLÍTICA

Si las cifras del cuadro 1 fuesen válidas, la política de formalización²² afectaría a lo más al 8,3% de la PEAO de la economía. La vasta mayoría, un 73,8% de la PEAO, no sería afectada por esa política debido a que se trata de trabajadores que no tienen otra alternativa de trabajo que la de laborar en la informalidad.

Desde la perspectiva de largo plazo²³, se sugieren políticas de crecimiento y desarrollo económico, transformación o diversificación productiva, conjuntamente con políticas que formen e incrementen el capital humano, pues incidirán drásticamente en los trabajadores del

CUADRO N.º 1

Distribución de la PEAO (expandida) total del Perú por segmentos laborales 2012-2014 (%)

2012			
Probabilidad	Formal	Informal 1	Informal 2
π^e	16,861	36,248	46,891
$\tilde{\pi}$	99,021	0,000	0,979
Formal ($\tilde{\pi}$)	17,169	N.D.	9,379
Informal ($\tilde{\pi}$)	68,056	N.D.	77,720
Trab. ind. inf. ($\tilde{\pi}$)	49,555	N.D.	53,740
Trab. dep. inf. ($\tilde{\pi}$)	18,501	N.D.	23,980
Trab. dep. for.-inf. ($\tilde{\pi}$)	14,775	N.D.	12,901
2014			
Probabilidad	Formal	Informal 1	Informal 2
π^e	18,012	40,052	41,936
$\tilde{\pi}$	91,794	0,000	8,206
Formal ($\tilde{\pi}$)	18,710	N.D.	13,307
Informal ($\tilde{\pi}$)	67,229	N.D.	70,662
Trab. ind. inf. ($\tilde{\pi}$)	47,931	N.D.	54,151
Trab. dep. inf. ($\tilde{\pi}$)	19,298	N.D.	16,511
Trab. dep. for.-inf. ($\tilde{\pi}$)	14,061	N.D.	16,031

Fuente: INEI-Enaho (2015). Elaboración propia. N.D.: no disponible. La PEAO expandida para los años 2012 y 2014 fue respectivamente 12.128.044 y 12.485.308 de personas. Esta población incluye a las fuerzas armadas y empleados del Gobierno.

21. Otras características de los segmentos informales endógenos son reportados en Tello (2015).

22. Ver MTPE (2015a, b).

23. El sustento de estas políticas se describe en Tello (2015).

“Se sugieren políticas de crecimiento y desarrollo económico, transformación o diversificación productiva, conjuntamente con políticas que formen e incrementen el capital humano, pues incidirán drásticamente en los trabajadores del segmento informal”.

segmento informal, permitiéndoles trasladarse al segmento formal en la medida que el crecimiento de este segmento ofrezca un mayor número de oportunidades laborales.

Desde la perspectiva de corto y mediano plazo, se requiere identificar a nivel de cada región los segmentos informales generados involuntariamente por falta de demanda laboral. Las políticas, intervenciones o instrumentos diseñados para este segmento informal consisten en desarrollar oportunidades y características productivas dentro del segmento, de tal forma que los trabajadores puedan integrarse a y/o competir con el segmento formal.

Estas oportunidades y características productivas requieren ser orientadas a: (i) incrementar la escala de producción o de servicios productivos (por ejemplo, vía asociaciones o aglomeraciones; (ii) integrar las actividades informales a cadenas

productivas o de valor de mercados competitivos de los segmentos formales; (iii) dotar de mayores niveles de capacidad, calificaciones y habilidades productivas a los trabajadores; (iv) explotar las ventajas comparativas y competitivas de los bienes y servicios existentes en las áreas geográficas donde residen los trabajadores informales; y (v) desarrollar productos y/o servicios que compitan primero en el mercado interno, y luego de un periodo suficiente como para incrementar la productividad, en el mercado internacional. Por último, el conjunto de instrumentos o intervenciones de políticas requieren ser implementadas por entes del sector privado y monitoreadas por entes del sector público.²⁴

24. El sustento de estas formas de intervención son descritas en M. D. Tello (2010). «Seis golden rules para el desarrollo económico en el Perú». En *Opciones de Política Económica en el Perú, 2011-2015*. M. D. Tello y José Rodríguez, eds.