

Flujo del empleo formal en Perú

Julio Bardales (jbardales@trabajo.gob.pe)*
Edwin Poquioma (epoquioma@trabajo.gob.pe)*

Resumen ejecutivo

En el presente artículo se estudia los flujos de empleo formal en Perú, a través de dos (02) indicadores claves para el diseño adecuado de políticas e intervenciones para incentivar la formalización laboral: el tiempo que permanece un trabajador en la formalidad y su frecuencia de movilidad. La fuente de información utilizada es la Planilla Electrónica para el sector privado a nivel nacional en el periodo enero 2014- octubre 2017.

La principal conclusión del análisis sostiene que el mercado de trabajo de Perú está expuesto a constantes entradas y salidas del empleo formal, por lo que los trabajadores y sus familias a veces están cubiertos por la regulación sociolaboral y a veces no. Así, en periodos anuales, encontramos que los trabajadores mantienen el status de formal durante tres cuartos del año (entre 7.6 a 8.8 de 12 meses), y la mayoría de los trabajadores (7 de cada 10) una vez que entran al empleo formal se mantienen hasta el fin del año. Sin embargo, estos resultados se reducen en el tiempo por el constante tránsito entre el empleo formal y no formal: al analizar el seguimiento por 46 meses de aquellos trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014, se tiene que la proporción de tiempo en el empleo formal es de dos tercios (31.4 de 46 meses); mientras que 7 de cada 10 trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas del mercado formal, reflejando así, el importante grado de movilidad laboral.

Estos datos son promedios nacionales y varían por determinadas desagregaciones. Se examinan el rango de edad, tamaño de la empresa, rango de remuneraciones, tipo de contrato, régimen laboral y sector económico. Encontramos evidencia en relación a los procesos de aprendizaje, es decir, conforme aumenta la edad del trabajador aumenta el tiempo promedio en el empleo formal. La permanencia en la formalización y el grado de movilidad laboral no varían según tamaño de empresa. Asimismo, los trabajadores de más bajos ingresos son los que presentan menos tiempo en el empleo formal y a la vez son los que experimentan mayor movilidad laboral, o lo que es lo mismo, entran y salen del mercado de empleo formal continuamente. Los trabajadores con contratos de tiempo indeterminado son los que presentan mayor tiempo en el empleo formal y al mismo tiempo, son los que experimentan menor movilidad laboral. Por régimen laboral, son los trabajadores del régimen minero y privado general los que presentan mayor tiempo en el empleo formal y menor movilidad laboral. Finalmente, los trabajadores del sector transportes y comunicaciones, así como los del sector comercio, manufactura y servicios son los que presentan mayor tiempo en el empleo formal y menor movilidad laboral.

* Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del Trabajo – Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

I. Introducción

La formalización es un proceso en la cual se registran cumplimientos parciales bajo un contexto en la que interactúan empresas formales con empresas informales (proveedores, consumidores). En ese marco, la información sobre el tránsito en la formalización de empresas y trabajadores toma especial relevancia.

La trayectoria del empleo ha sido poco estudiada en Perú. La escasez de información estadística del tipo longitudinal ha sido vista, tradicionalmente, como la principal razón de esta baja producción. Lo poco que se conoce está relacionado básicamente con información proveniente de las encuestas a hogares, sobre los cambios de estado entre la ocupación, el desempleo y la inactividad laboral¹. En tanto, el flujo del empleo formal, es decir, el proceso de entrada y salida del empleo formal, ha recibido aún menos atención, muy a pesar de su importancia relativa en términos de política laboral y de aseguramiento social². Aquí presentamos evidencia que contribuye a saldar este vacío, con información procedente desde la demanda de trabajo.

En este artículo se estudia, específicamente, dos (02) hechos que resultan valiosos para el diseño adecuado de políticas que buscan incentivar el tránsito a la formalización laboral: el tiempo que permanece un trabajador en el empleo formal y su frecuencia de movilidad. El primer indicador brinda información sobre el tiempo promedio efectivo en el que un trabajador goza (y no goza) de los beneficios y la protección que le ofrece la formalización. Esto es, nos permite conocer, por ejemplo, ante una eventual enfermedad cuando un trabajador está cubierto por un seguro de salud público. Otro ejemplo importante es el caso de las pensiones de retiro, ya que los trabajadores solo cotizan durante el tiempo que están en la formalidad.

En cuanto al indicador de frecuencia de movilidad, nos permite conocer el grado de intensidad de las entradas y salidas que experimenta el empleo formal. Por ende, este indicador ayuda a entender las estancias erráticas de la formalidad derivado del comportamiento de los individuos, de las empresas y del mercado. Por ejemplo, un trabajador de la construcción puede encontrar un empleo formal, y este durará en la medida que dure la obra. Y al finalizar la obra, el trabajador puede ocuparse como no dependiente, pasando de la formalidad a la informalidad. Posteriormente, puede encontrar otra oferta de empleo formal temporal, para luego regresar a la informalidad; y así repitiéndose sucesivamente este tránsito. Considerando la alta tasa de informalidad laboral en Perú³ y la estacionalidad de muchos de sus empleos, este tipo de comportamiento es presumiblemente muy recurrente. Tal como se puede desprender fácilmente, este indicador de movilidad complementa el análisis del indicador de tiempo de permanencia del empleo formal.

¹ Por ejemplo, ver Rodríguez y Rodríguez (2012).

² Un estudio sobre el particular es realizado por Nikita Céspedes (2015). El autor analiza, entre otros aspectos, la probabilidad de conseguir y de separarse de empleos formales e informales en Lima Metropolitana.

³ De acuerdo a la ENAHO 2017, el 55% de los asalariados privados (3,4 millones de trabajadores) son informales al no contar con un contrato laboral.

Ambos indicadores no han sido examinados por la literatura económica en Perú. Los resultados que se muestran en este documento, por tanto, son pioneros, y sirven al mismo tiempo para alentar a futuro, el desarrollo y debate de este tipo de investigaciones.

II. Tratamiento metodológico

Para medir y analizar el flujo del empleo formal en Perú, se utilizó como fuente de información la Planilla Electrónica⁴, herramienta que representa el sistema de información más completo del mercado de trabajo formal, capturado desde la demanda de trabajo. El periodo de análisis abarca desde enero 2014 hasta octubre 2017.

A partir de dicha fuente de información, se construyó una base de datos homogénea del tipo longitudinal que permitió hacer seguimiento mensual a cada uno de los trabajadores formales del sector privado a nivel nacional, de tal forma que reflejara el tránsito entre el empleo formal y no formal, medido a través de las entradas y salidas de los trabajadores de la base de datos.

El **Cuadro 1** muestra la dimensión de la información por cada año de análisis. Para el caso del periodo enero 2014 - octubre 2017, se hace un especial seguimiento de aquellos trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014 hasta octubre 2017, lo cual permite seguir la trayectoria laboral de 2,890,054 trabajadores durante 46 meses.

Cuadro 1: cantidad de trabajadores formales analizados

Periodo	Cantidad
2014 (12 meses)	3 693 621
2015 (12 meses)	3 840 693
2016 (12 meses)	3 885 013
Enero - octubre 2017 (10 meses)	3 570 745
Primer trimestre 2014 - octubre 2017 (46 meses)	2 890 054

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Así, cuando un trabajador formal es observado por primera vez en la base de datos se le considera como entrada a un empleo formal y cuando deja de ser observado se le considera como una salida del empleo formal⁵. La suma del número de meses en que el trabajador es observado dentro del año representa el **Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF)**, de tal forma que:

$$TPEF = \left(\sum_{i=1}^n X_t \right) / n \quad (1)$$

⁴ La Planilla Electrónica es el documento que, a través de medios informáticos administrados por la SUNAT, concentra la información de los empleadores, trabajadores, pensionistas, prestadores de servicios, personal en formación y otros (practicantes), personal de terceros y derechohabientes.

⁵ Esta salida puede tener distintos destinos: a un empleo informal (en sector formal o informal), a un empleo público, al desempleo, a la inactividad laboral, migración a otro país, entre otros.

Donde i representa al trabajador, n es la cantidad total de trabajadores, t representa el mes, X es la condición del trabajador que toma el valor de 1 si es formal (aparece en la base de datos) y 0 en caso contrario (no aparece en la base de datos). El indicador TPEF se mide en valor promedio⁶.

También se estima la **Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF)** a través del número de veces que un trabajador entró y salió de la base de datos durante el año. Así, un trabajador puede tener distintos episodios de empleo formal. Por ejemplo, si un trabajador se encuentra laborando formalmente durante los doce meses del año, se entenderá que tiene un solo episodio (entrada). Si labora durante los primeros cinco meses y no labora el resto del año se entenderá que tiene dos episodios (entrada y salida). Si labora el primer y último trimestre del año, se entenderá que tiene tres episodios (entrada, salida y entrada)⁷. El número máximo posible de episodios es de 12 al año. Esto puede representarse como sigue:

$$FMEF_i = 1 + \sum_{t=1}^m Y_{it} \quad (2)$$

Donde i representa al trabajador, t representa el mes, m es la cantidad total de trabajadores, Y es una variable aleatoria que toma el valor 1 cuando $X_{i,t} \neq X_{i,t+1}$, y 0 en caso contrario. X_{it} es una variable aleatoria definida de la siguiente manera:

$$X_{it} = \begin{cases} 1, & \text{el trabajador } i \text{ se encuentra registrado en planilla en el mes } t \\ 0, & \text{caso contrario} \end{cases}$$

La Planilla Electrónica permite analizar las ecuaciones (1) y (2) tanto para el sector privado de la economía, como por diversas desagregaciones. En el presente artículo se analizan las variables siguientes: rango de edad, tamaño de la empresa, rango de remuneraciones, tipo de contrato, régimen laboral y sector económico.

III. Flujo del empleo formal

El **Cuadro 2** muestra el Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) entre los años 2014-2017. En Perú, un trabajador labora en el empleo formal por un periodo que oscila entre 7.6 a 8.8 meses del año, lo que en suma significa que un trabajador mantiene el status de formal durante tres cuartos del año (entre 72.7% y 75.8% del año), y no formal por un cuarto del año. La proporción de tiempo en el empleo formal se reduce a cerca de dos tercios (31.4 de 46 meses) si consideramos el seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014.

Cuadro 2: Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal, 2014-2017

Periodo	Promedio mensual	Porcentaje
---------	------------------	------------

⁶ La serie de meses que contabiliza el indicador TPEF puede ser interrumpida. Por ejemplo, el trabajador pudo laborar en febrero y marzo, y luego en el último trimestre del mismo año, totalizando así un TPEF de 5 meses.

⁷ Nótese que el indicador FMEF contabiliza los episodios desde la primera entrada del trabajador al empleo formal; y no antes. Por ejemplo, si un trabajador laboró solo el último trimestre del año, se considera como FMEF un total de 1 episodio (entrada).

2014 (12 meses)	8.7	72.7%
2015 (12 meses)	8.8	72.9%
2016 (12 meses)	8.8	73.2%
Enero - octubre 2017 (10 meses)	7.6	75.8%
Primer trimestre 2014 - octubre 2017 (46 meses)	31.4	68.2%

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

En lo que respecta al indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF), se puede observar en el **Cuadro 3** que, la mayoría de los trabajadores (7 de cada 10) una vez que entran al empleo formal se mantienen hasta el fin del año (1 episodio), el resto (3 de cada 10) experimenta distintas cantidades de entradas y salidas (de 2 a más episodios).

En el periodo 2014-2017, que sigue por 46 meses la trayectoria de los trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014, los resultados del indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF) se invierten respecto al análisis anual: 3 de cada 10 trabajadores entran y permanecen en la formalidad hasta el fin del periodo (1 episodio), mientras que la mayoría de los trabajadores (7 de cada 10) experimenta distintas cantidades de entradas y salidas (de 2 a más episodios).

Entre los periodos anuales y el periodo de 46 meses, el tránsito entre el empleo formal y no formal aumenta de tres (03) a siete (07) de cada diez (10) trabajadores, es decir, la condición de formal de un trabajador se interrumpe en la medida que pasa el tiempo, evidenciándose en los procesos de entrada y salida del mercado formal.

Cuadro 3: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal, 2014-2017

(En porcentaje)

	2014 (12 meses)	2015 (12 meses)	2016 (12 meses)	2017 (10 meses)	2014-2017 (46 meses)
1 episodio (entrada)	67.0	67.0	67.2	68.8	32.3
2 episodios (entrada-salida)	23.2	22.9	22.8	21.3	26.7
3 episodios (entrada-salida-entrada)	6.5	6.9	6.9	7.4	13.0
4 episodios (entrada-salida-entrada-salida)	2.1	2.1	2.1	1.4	10.8
5 episodios (entrada-salida-entrada-salida-entrada)	0.9	0.9	0.9	0.9	5.5
6 a más Episodios	0.3	0.3	0.3	0.2	11.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

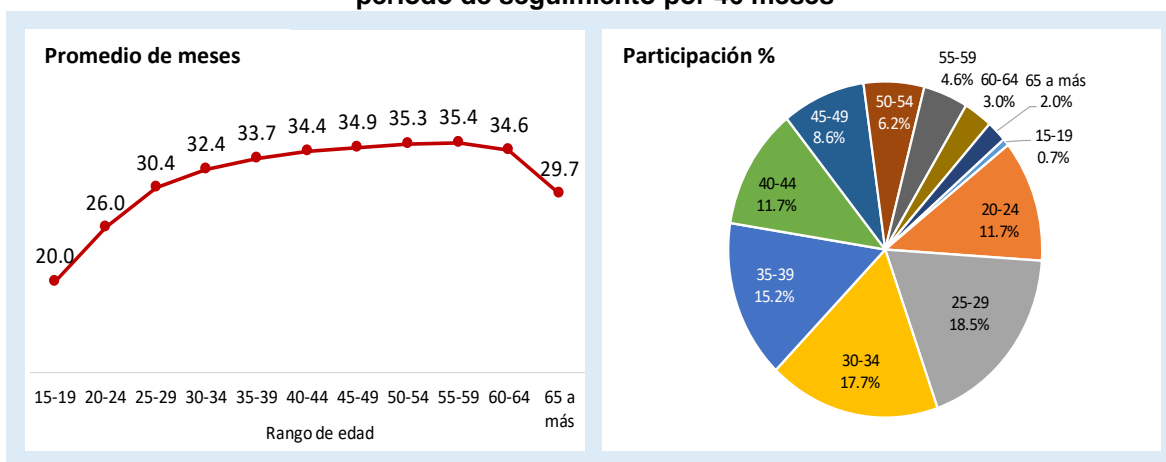
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Como es de esperarse, estos resultados a nivel global tienden a variar según diversas desagregaciones. Por ello presentamos a continuación importantes regularidades rango de edad, tamaño de la empresa, rango de remuneraciones, tipo de contrato, régimen laboral y sector económico, los cuales nos permitirá observar los distintos grados de movilidad y permanencia de los trabajadores en la formalización en variables de interés.

Por rango de edad

En cuanto al rango de edad del trabajador, se observa en cada uno de los años evaluados según el **Anexo 1**, una tendencia creciente del Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) según aumenta la edad del trabajador (con excepción del último rango de 65 a más años). Esta tendencia se mantiene para el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014, según se observa en el **Gráfico 1**.

Gráfico 1: Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de edad, para el periodo de seguimiento por 46 meses



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014.
 Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

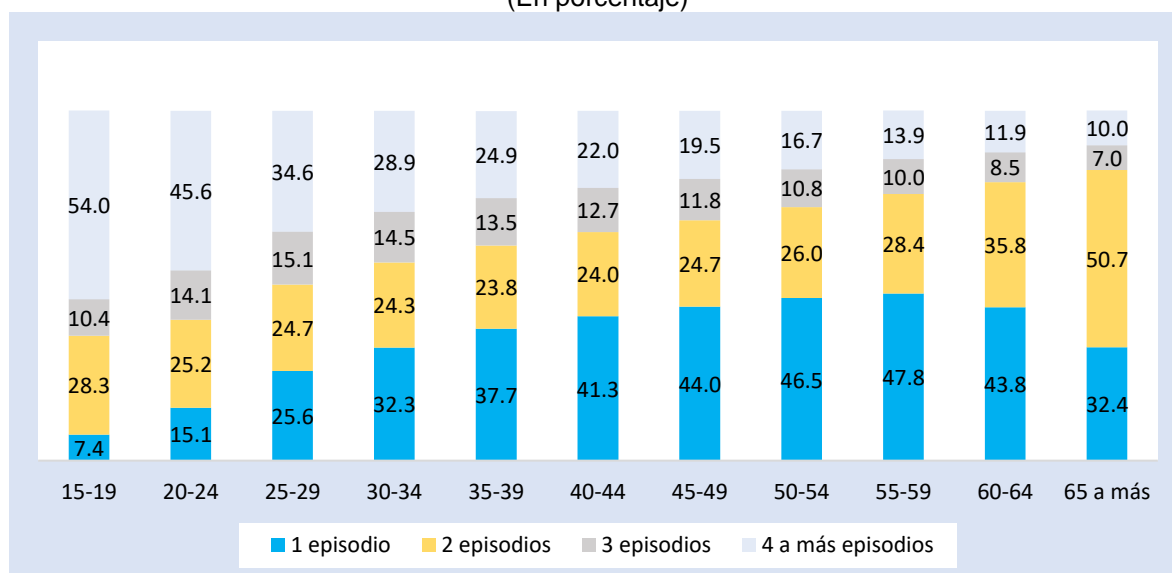
En tanto, el análisis del indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF) revela que más del 50% de los trabajadores en el periodo de un año e independientemente de su edad, entran y permanecen en la formalidad (1 episodio), y esta proporción va creciendo conforme aumenta la edad (con excepción del último rango de 65 a más años). Dicho de otro modo, cuanto más joven es un trabajador experimentará más la transición entre empleo formal y no formal, en el año. Ver **Anexo 2**.

Cuando comparamos con el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, se tiene que menos del 50% de los trabajadores entran y permanecen en la formalidad (1 episodio); pues la mayoría de los trabajadores, independientemente de su edad, experimentan distintas cantidades de entradas y salidas

(de 2 a más episodios), y cuya proporción va reduciéndose conforme aumenta la edad. Ver **Gráfico 2**.

Estos resultados alientan la hipótesis de que el mercado de trabajo de Perú opera bajo un proceso de aprendizaje mediante la práctica (Learning by doing); en este caso, la experiencia sería una variable determinante del Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal y del del indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF). Es decir, conforme los trabajadores adquieren más edad y experiencia, mejoran sus condiciones de formalidad, en términos de mayor tiempo promedio. Y la proporción de trabajadores que gozan de esta mejoría aumenta por la menor exposición de las entradas y salidas del mercado formal. Situación contraria ocurre con los trabajadores de menos edad y experiencia.

Gráfico 2: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según rango de edad, para el periodo de seguimiento por 46 meses
(En porcentaje)



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Un (1) episodio representa el porcentaje de trabajadores que entran y permanecen en la formalización (no salen del empleo formal). Dos (2) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran y salen de la formalización. Tres (3) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen y entran a la formalización. Cuatro (4) y más episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen, entran, salen, y así sucesivamente, de la formalización.

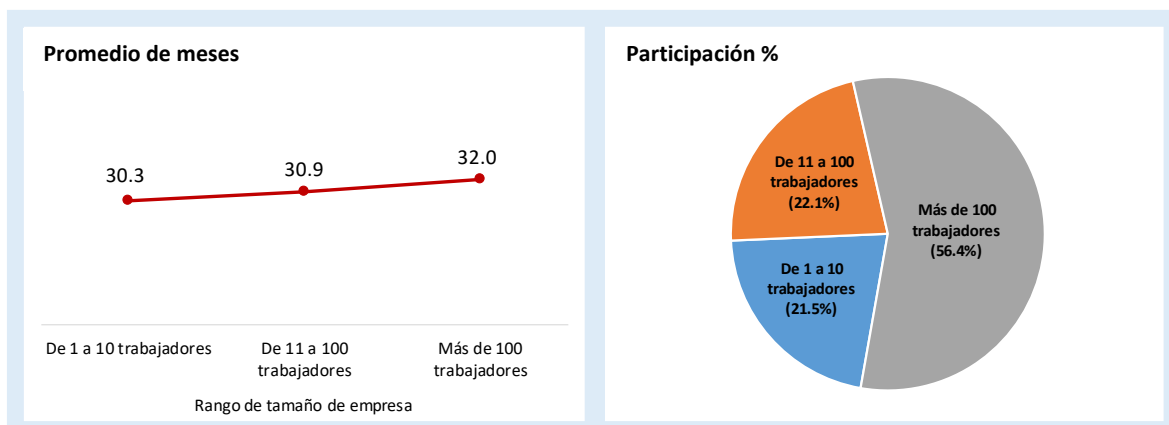
Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Por tamaño de empresa

Respecto al tamaño de las empresas formales, es decir, de aquellas registradas en la Planilla Electrónica, según el **Anexo 3**, no se logra observar en cada año evaluado alguna tendencia del Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) conforme aumenta el tamaño empresarial, el cual es medido en relación al número de trabajadores formales. En tanto, una muy ligera tendencia se logra apreciar en el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Ver **Gráfico 3**.

Gráfico 3: Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de tamaño de empresa, para el periodo de seguimiento por 46 meses



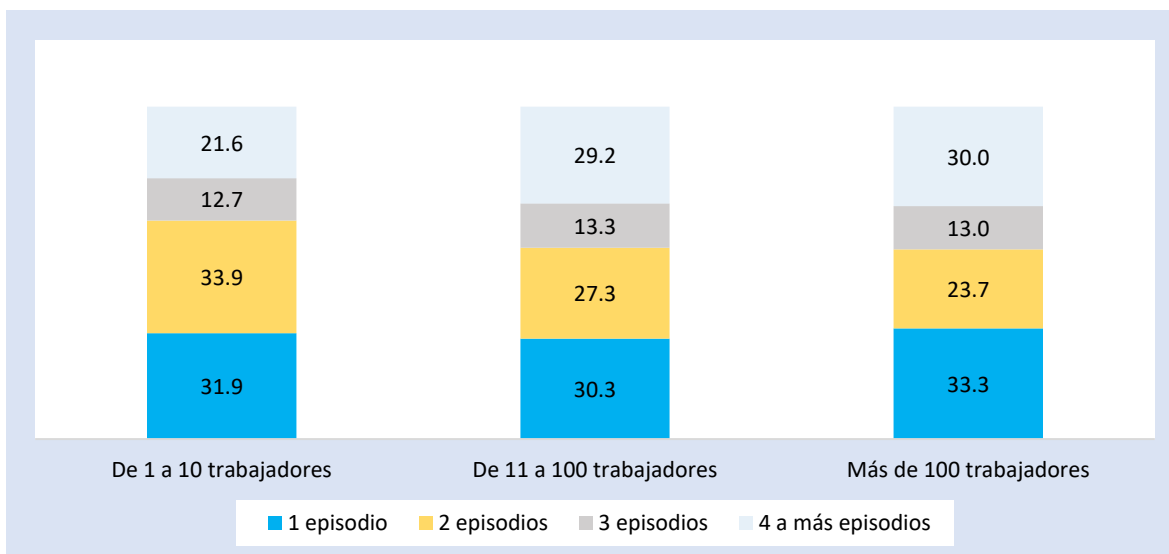
Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014.
 Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

En relación al indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF), se tiene para todos los tamaños de empresas formales y años evaluados, que la mayoría de los trabajadores (alrededor del 70%) entran y se mantienen en la formalidad hasta fin del año (1 episodio). Ver **Anexo 4**.

La tendencia se revierte al analizar el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Los trabajadores que experimentan 1 episodio (entran y permanecen en la formalidad hasta octubre 2017) representan cerca del 30% del total de trabajadores en todos los tamaños de las empresas formales. La mayoría de los trabajadores (70%) evidencian distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Ver **Gráfico 4**.

Estos resultados permiten observar que, contrariamente a lo que se podría presumir, la permanencia en la formalización y el grado de movilidad laboral, afectan por igual – o casi igual – a los trabajadores independientemente del tamaño de la empresa del sector formal de la economía.

Gráfico 4: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según rango de tamaño de empresa, para el periodo de seguimiento por 46 meses
 (En porcentaje)



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Un (1) episodio representa el porcentaje de trabajadores que entran y permanecen en la formalización (no salen del empleo formal). Dos (2) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran y salen de la formalización. Tres (3) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen y entran a la formalización. Cuatro (4) y más episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen, entran, salen, y así sucesivamente, de la formalización.

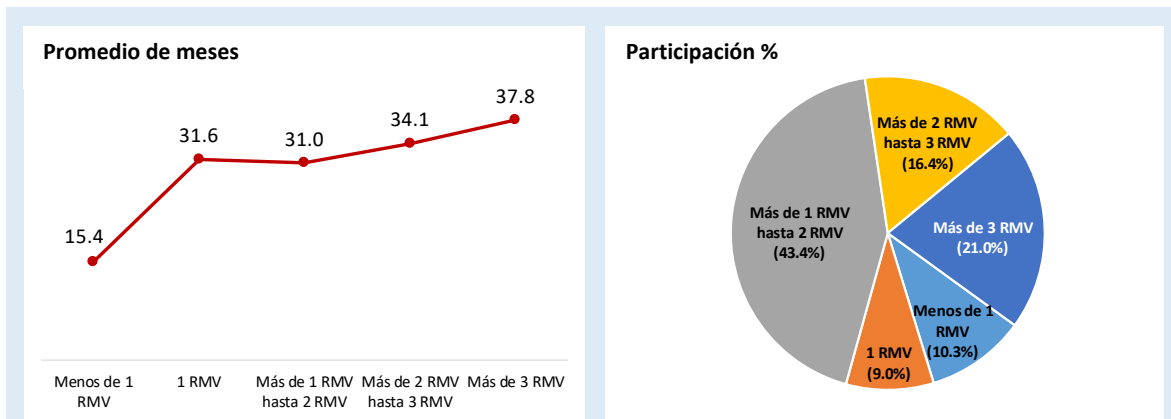
Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Por rango de remuneraciones

Al analizar las remuneraciones, medido en relación a la Remuneración Mínima Vital (RMV), se aprecia en el **Anexo 5**, una tendencia positiva del Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) conforme va incrementándose el rango de ingresos. Se observa en los datos anuales, que aquellos trabajadores de más altos ingresos (Más de 3 RMV) están en la formalidad generalmente 11 meses, es decir, un poco menos del triple de tiempo de lo que presentan los trabajadores de más bajos ingresos (Menos de 1 RMV con 4 meses en general). La tendencia positiva se repite al analizar el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014. **Ver Gráfico 5.**

Gráfico 5: Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de remuneraciones, para el periodo de seguimiento por 46 meses



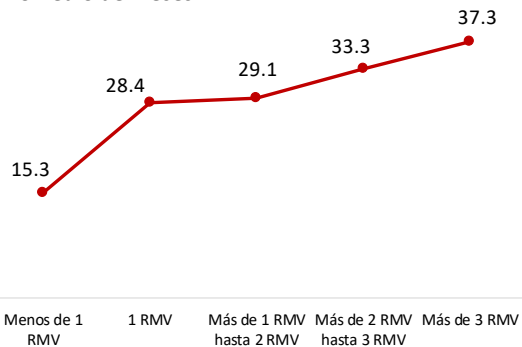
Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014.
Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Estos resultados tienden a mantenerse cuando controlamos por la variable rango de edad (Ver **Anexo 6** y **Gráfico 6**) y cuando controlamos por la variable tamaño de empresa (Ver **Anexo 7** y **Gráfico 7**).

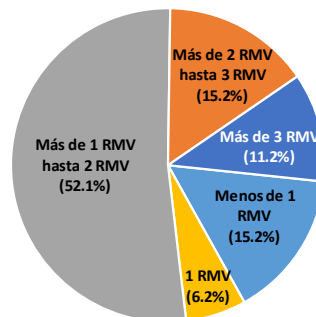
Gráfico 6: Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de remuneración por rango de edad, para el periodo de seguimiento por 46 meses

Jóven (15 a 29 años)

Promedio de meses

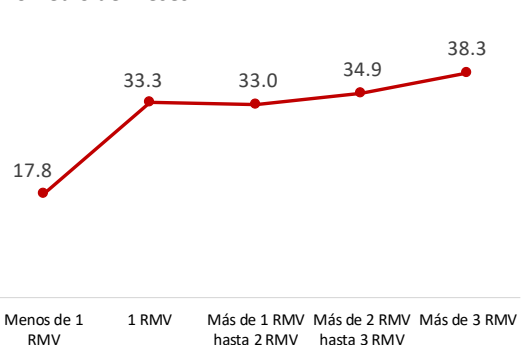


Participación %

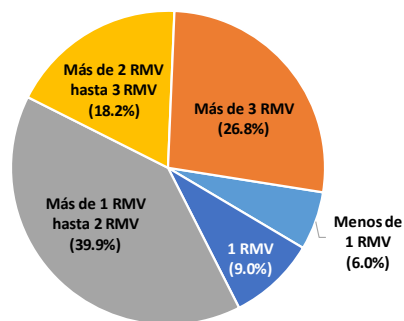


Adulto (30 a 59 años)

Promedio de meses

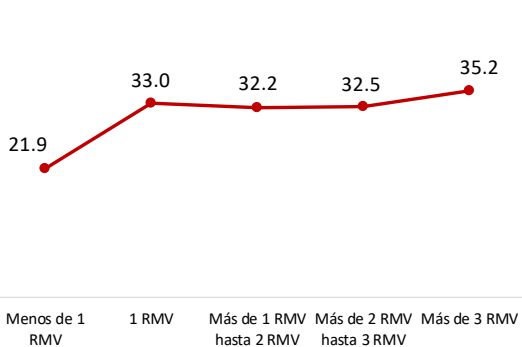


Participación %

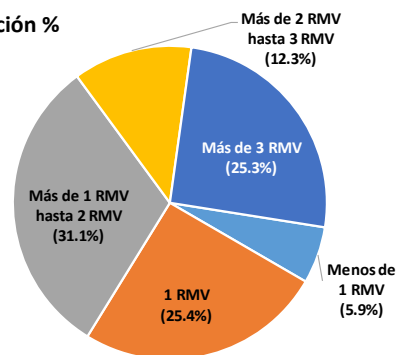


Adulto mayor (60 a más años)

Promedio de meses

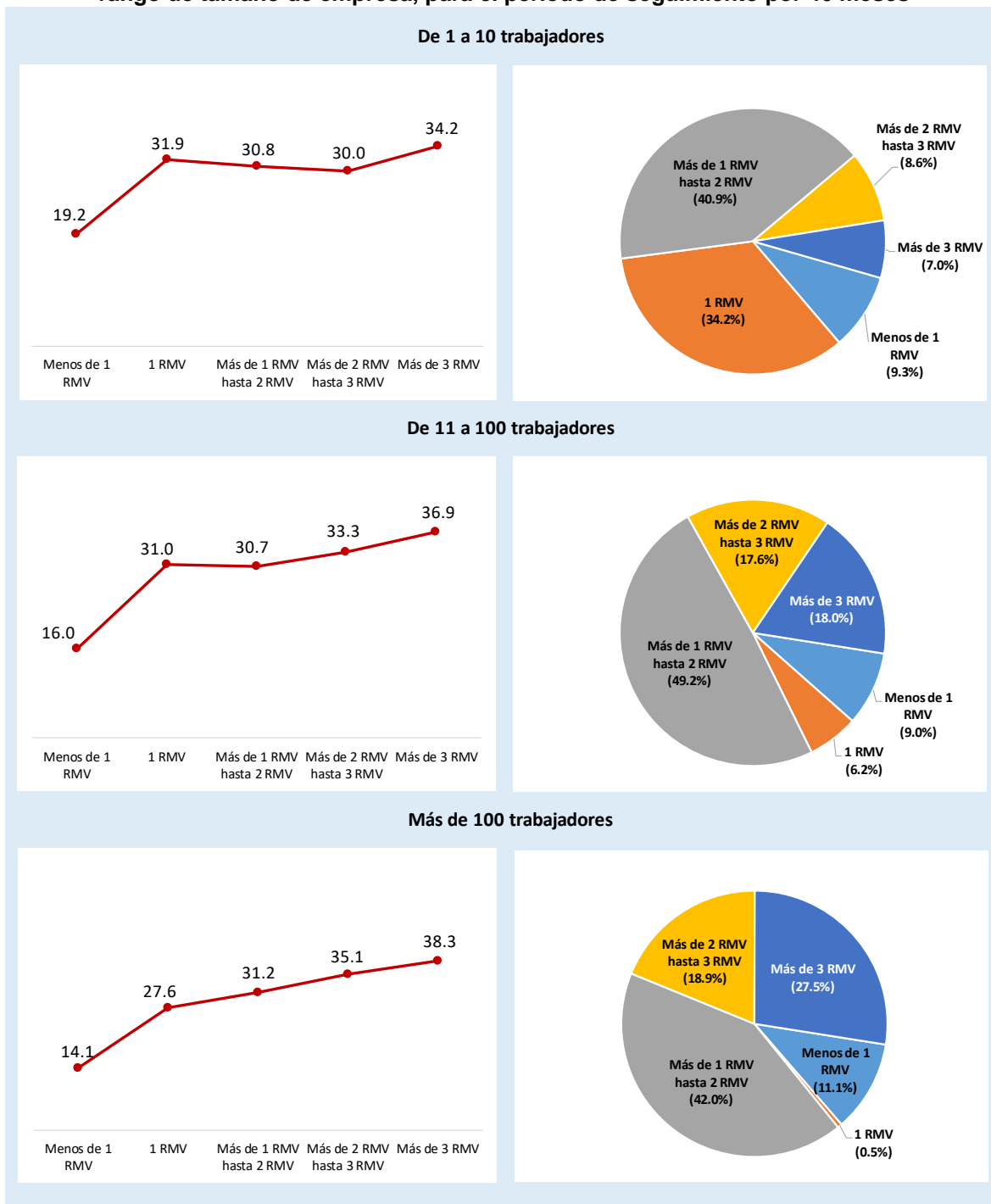


Participación %



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014.
 Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Gráfico 7: Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de remuneración por rango de tamaño de empresa, para el periodo de seguimiento por 46 meses



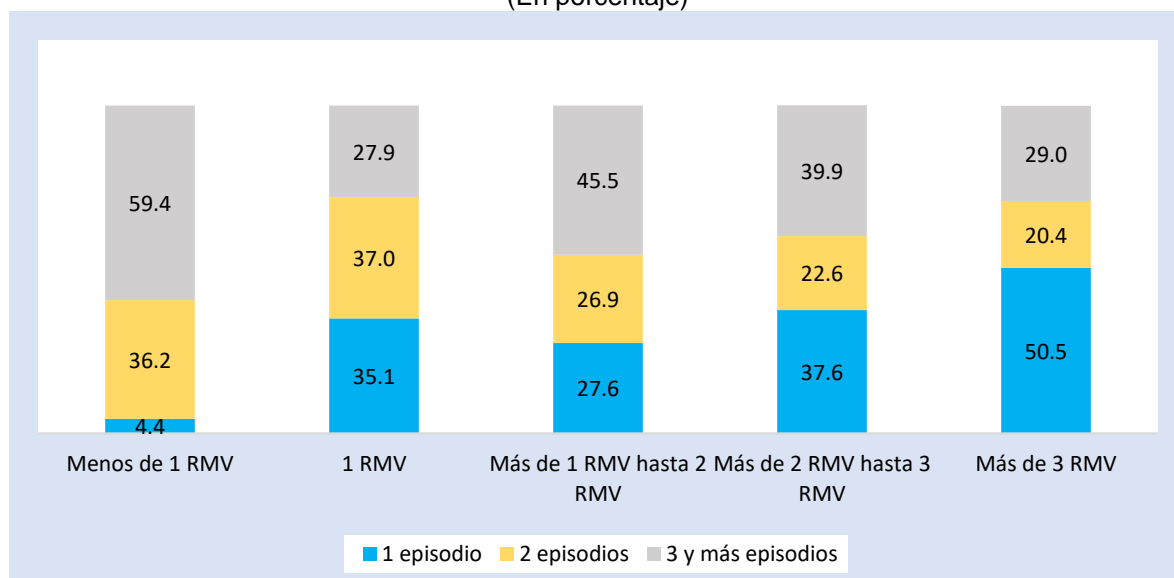
Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014.
 Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Por su parte, el indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF) muestra que en el periodo de un año, generalmente el 70% a más de los trabajadores que perciben de 1 a más de una RMV, entran y permanecen en la formalidad hasta el fin del año (1 episodio). Los trabajadores de más bajos ingresos – aquellos que ganan por debajo de 1 RMV – en su mayoría experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Ver **Anexo 8**.

Cuando comparamos con el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, se tiene que los trabajadores que perciben los más altos ingresos – aquellos que ganan más de 3 RMV – principalmente experimentan 1 episodio (el 50.5% entran y permanecen en la formalidad). El resto de trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Ver **Gráfico 8**. Destaca que el 51.1% de los trabajadores que perciben menos de 1 RMV evidencian 4 a más episodios, lo que por sí representa un alto grado de movilidad laboral. Aunado a ello, solo el 4.4% de los trabajadores que perciben menos de 1 RMV experimentan 1 episodio, valor muy inferior al resto de trabajadores.

Estos resultados muestran que los trabajadores de más bajos ingresos son aquellos quienes menos gozan de los beneficios de la formalidad (salud, pensiones, otros); muy pocas veces, y por periodos muy cortos, están cubiertos contra ciertos riesgos.

Gráfico 8: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según rango de remuneración, para el periodo de seguimiento por 46 meses
(En porcentaje)



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Un (1) episodio representa el porcentaje de trabajadores que entran y permanecen en la formalización (no salen del empleo formal). Dos (2) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran y salen de la formalización. Tres (3) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen y entran a la formalización. Cuatro (4) y más episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen, entran, salen, y así sucesivamente, de la formalización.

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

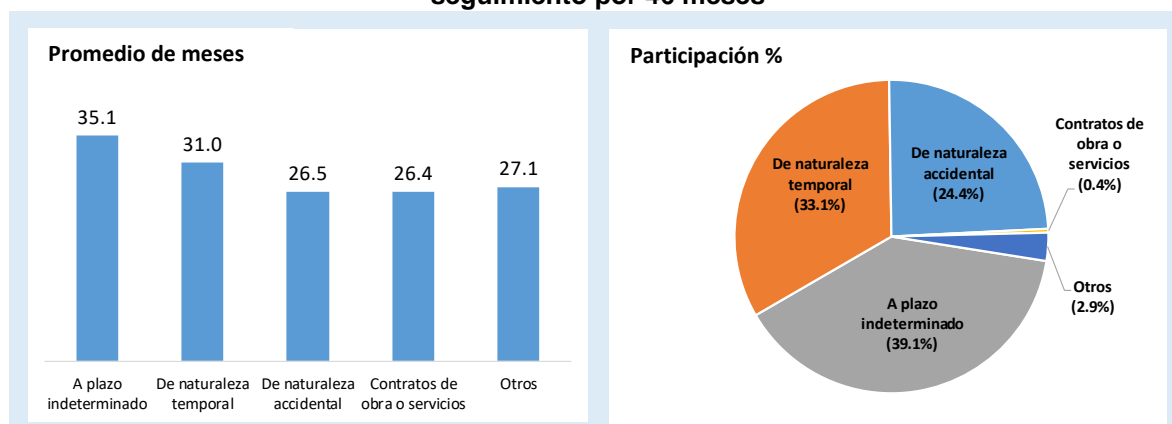
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Por tipo de contrato

En referencia a los tipos de contratos, de acuerdo al **Anexo 9**, todos ellos superan los 6 meses del Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) en el año, siendo los trabajadores con contratos a plazo indeterminado los que muestran el mayor tiempo promedio (generalmente, 10 meses), seguido de aquellos que laboran con contratos de naturaleza temporal (generalmente, 9 meses).

En el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, también los trabajadores con contratos a plazo indeterminado son los que mayor TPEF presentan, dado que los trabajadores con contrato indefinido permanecen en la formalización 35 meses, o lo que es lo mismo, permanecen las tres cuartas partes del periodo 2014-2017 (76%). En tanto, los trabajadores con contratos determinados, permanecen en la formalización a lo mucho las dos terceras partes del periodo de análisis (31 meses o 67% en el caso de los trabajadores de contratos de naturaleza temporal y 27 meses o 58% en el caso de los trabajadores con contratos de naturaleza accidental). Ver **Gráfico 9**.

Gráfico 9: Permanencia en el Empleo Formal según tipo de contrato, para el periodo de seguimiento por 46 meses



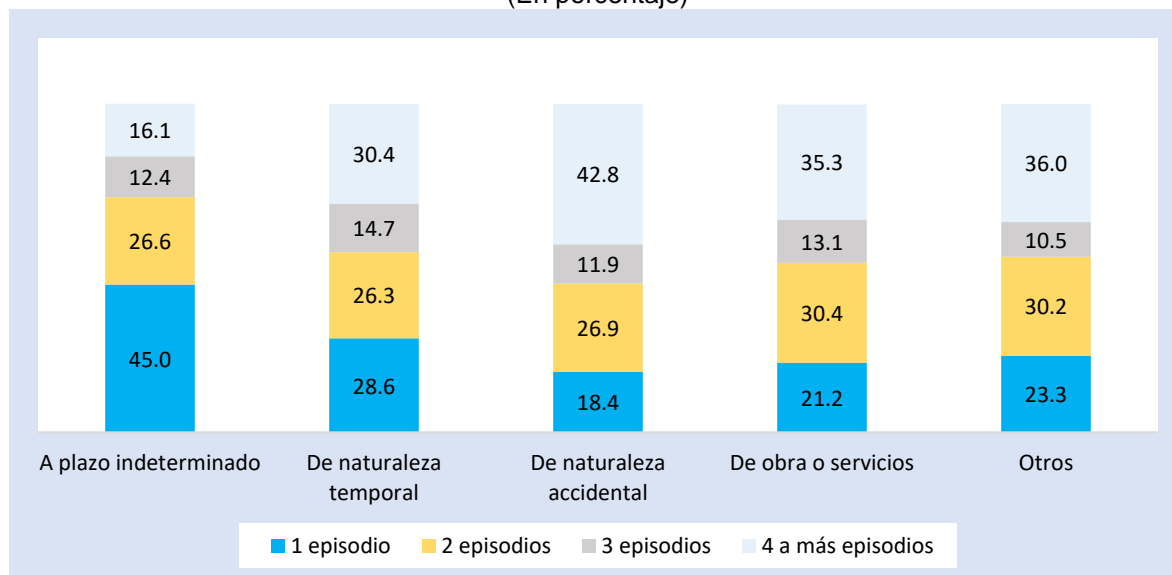
Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo. Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

En relación al indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF), muestra en los periodos anuales, que más del 50% de los trabajadores según tipo de contrato entran y permanecen en la formalidad (1 episodio). Los contratos a plazo indeterminado son los que presentan la mayor proporción de trabajadores con dicha característica (generalmente 80%), seguido de aquellos de naturaleza temporal (generalmente 70%). Ver **Anexo 10**.

Al analizar el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, se tiene que todos los trabajadores según tipo de contrato, experimentan mayormente distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Los trabajadores con contratos a plazo indeterminado, en comparación con el resto de tipos de contrato, son los que presentan la mayor proporción de trabajadores

que entran y permanecen en la formalidad (45% experimentan 1 episodio). Por ello, son considerados como los de menor movilidad laboral. Además, resalta que el 42.8% de los trabajadores con contratos de naturaleza accidental presentan 4 a más episodios (entran, salen, entran, salen, etc.). Este grupo de trabajadores son los que presentan la mayor movilidad laboral. **Ver gráfico 10.**

Gráfico 10: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según tipo de contrato, para el periodo de seguimiento por 46 meses
(En porcentaje)



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Un (1) episodio representa el porcentaje de trabajadores que entran y permanecen en la formalización (no salen del empleo formal). Dos (2) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran y salen de la formalización. Tres (3) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen y entran a la formalización. Cuatro (4) y más episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen, entran, salen, y así sucesivamente, de la formalización.

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Por régimen laboral

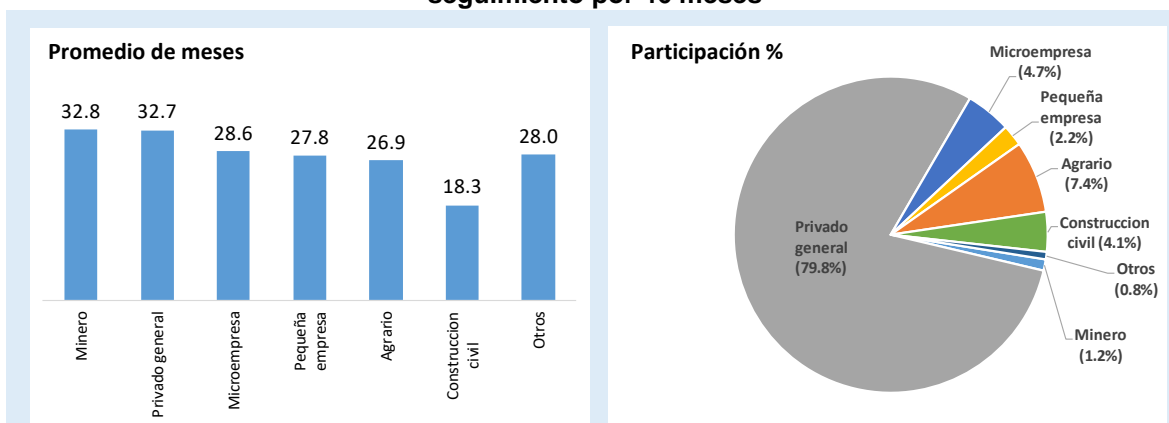
En el caso del régimen laboral, para los periodos anuales, el régimen laboral minero es el que presenta el mayor Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) en el año (generalmente, 10 meses), seguido del régimen privado general (generalmente, 9 meses), régimen de la microempresa (generalmente, 8 meses), régimen de la pequeña empresa (generalmente, 8 meses), régimen agrario (generalmente, 7 meses) y por último, el régimen de construcción civil (generalmente, 6 meses)⁸. Ver **Anexo 11**.

En el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, el orden del TPEF según los regímenes laborales no varía respecto al observado en el análisis anual. El régimen laboral minero y el régimen privado general

⁸ Como es de esperarse, debido a la eventualidad de las labores y la temporalidad de las obras. Estos trabajadores deben estar inscritos en el Registro de Trabajadores de Construcción Civil, administrado por el Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo. El régimen laboral de la construcción civil se encuentra regulado, entre otras disposiciones, por el Decreto Legislativo N° 727, el cual en su artículo 12° excluye a las empresas y personas naturales que si bien pueden encontrarse dentro de las actividades de construcción, los costos individuales de la ejecución de las obras de éstas no excedan los 50 UIT.

presentan el mayor tiempo promedio de empleo formal, ambos con 33 meses promedio (71% del tiempo potencial). Además, el régimen de construcción civil es el de menor tiempo promedio. Ver **Gráfico 11**.

Gráfico 11: Permanencia en el Empleo Formal según régimen laboral, para el periodo de seguimiento por 46 meses

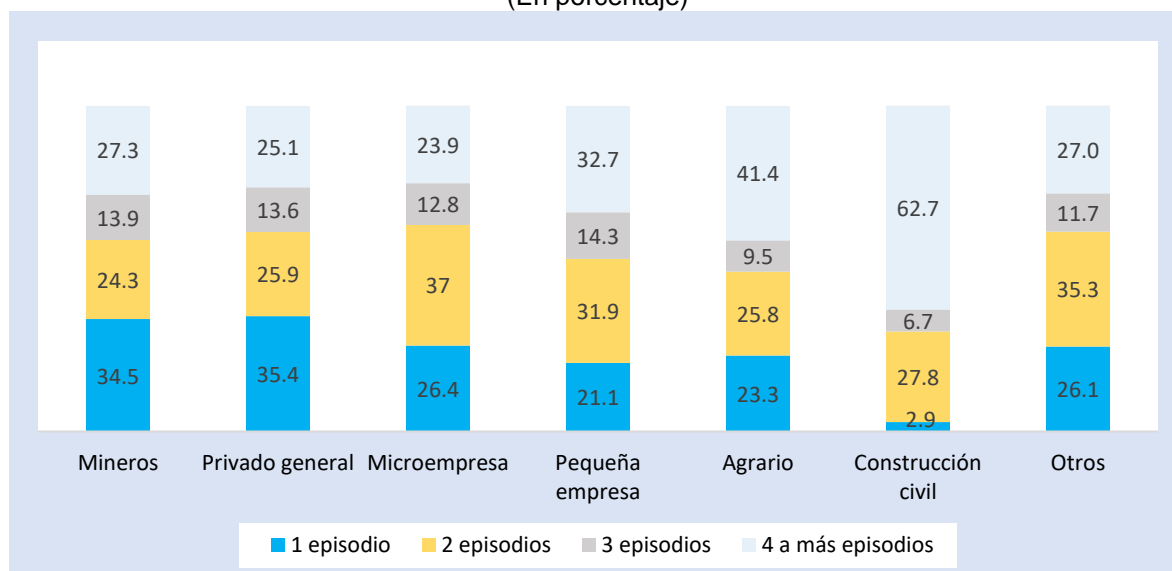


Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo. Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

El análisis del indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF), indica que en el año la mayoría de los trabajadores según regímenes laborales – a excepción del régimen de construcción civil – experimentan 1 episodio (entran a la formalidad y permanecen hasta el fin del año), siendo los trabajadores del régimen minero y régimen privado general quienes presentan la mayor proporción de trabajadores con esta característica (7 de cada 10). Ver **Anexo 12**.

Mientras que, en el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, la mayoría de los trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Resalta en este periodo de análisis, los trabajadores del régimen de construcción civil y agrario, ya que el 62.7% y el 41.4% presentan 4 a más episodios (entran, salen, entran, salen, etc.), respectivamente. Además, solo el 2.9% de los trabajadores del régimen de construcción civil experimentan 1 episodio, valor muy inferior al resto de trabajadores, por lo que son considerados los de mayor movilidad laboral. En contraposición, los regímenes minero y privado general son los que presentan la menor movilidad laboral, ya que ambos tienen la mayor proporción de trabajadores que entran y permanecen en la formalidad (35%). Ver **Gráfico 12**.

Gráfico 12: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según régimen laboral, para el periodo de seguimiento por 46 meses
(En porcentaje)



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Un (1) episodio representa el porcentaje de trabajadores que entran y permanecen en la formalización (no salen del empleo formal). Dos (2) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran y salen de la formalización. Tres (3) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen y entran a la formalización. Cuatro (4) y más episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen, entran, salen, y así sucesivamente, de la formalización.

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

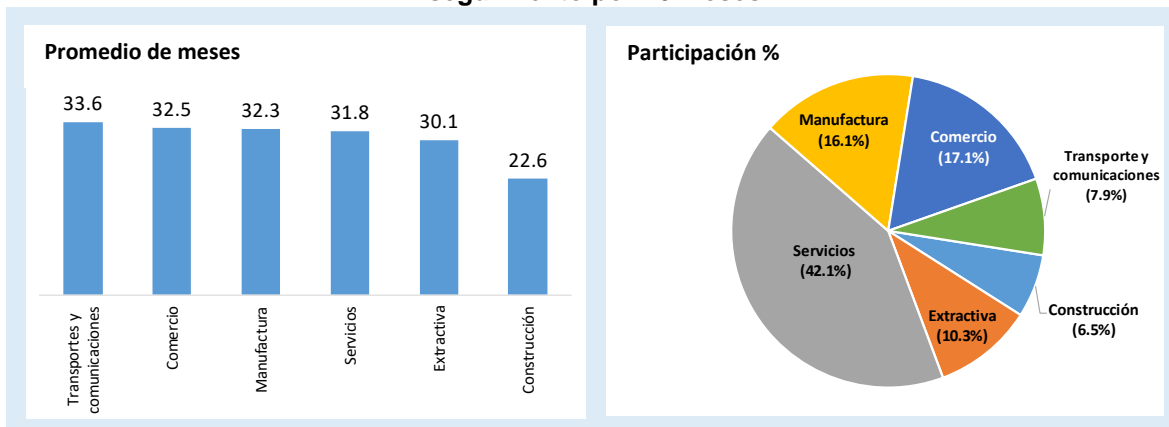
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Por sector económico

En general, todos los sectores económicos superan los 6 meses del Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) en el año, siendo los trabajadores del sector transportes y comunicaciones, así como los que laboran en el sector comercio, manufactura y servicios los que muestran el mayor tiempo promedio (generalmente, 9 meses). En el sector extractiva, los trabajadores mayormente laboran 8 meses, mientras que, en el sector construcción los trabajadores laboran alrededor de 7 meses. Ver **Anexo 13**.

En el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, el orden del TPEF no varía respecto a lo observado en el análisis anual. Ver **Gráfico 13**. Así, los trabajadores del sector transportes y comunicaciones son los que más tiempo permanecen en la formalidad con 34 meses promedio (74% del tiempo potencial) y los trabajadores del sector construcción son los que menos tiempo permanecen en la formalidad con 23 meses promedio (50% del tiempo potencial). Ver **Gráfico 13**.

Gráfico 13: Permanencia en el Empleo Formal según sector económico, para el periodo de seguimiento por 46 meses

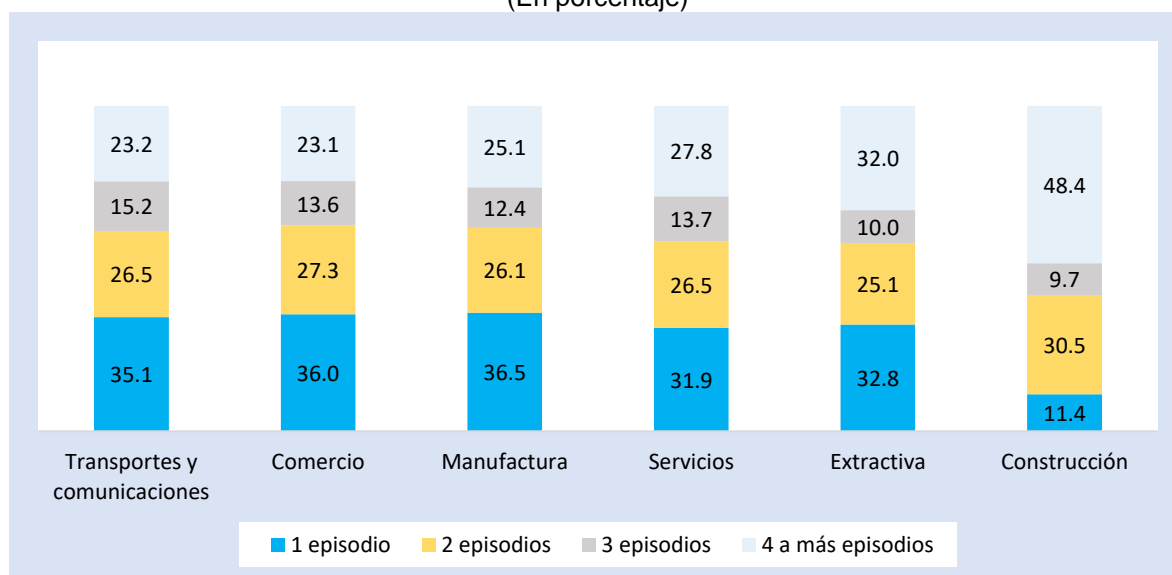


Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014.
 Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Considerando el indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF), se tiene que los periodos anuales la mayoría de los trabajadores – a excepción de aquellos del sector construcción – experimentan 1 episodio (entran a la formalidad y permanecen hasta el fin del año). Alrededor de 7 de cada 10 trabajadores de los sectores de transportes y comunicaciones, comercio, manufactura y servicios, se encuentran en dicha condición. En el sector extractivo y construcción, cerca de 6 y 4 de cada 10 trabajadores, respectivamente, experimentan 1 episodio. Ver **Anexo 14**.

Mientras que, en el periodo de seguimiento por 46 meses de aquellos formales que laboraron en el primer trimestre 2014, la mayoría de los trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Resalta en este periodo de análisis, los trabajadores del sector construcción pues 5 de cada 10 trabajadores presentan 4 a más episodios (entran, salen, entran, salen, etc.) Además, solo el 11.4% de los trabajadores de la construcción experimentan 1 episodio, valor que representa cerca de la tercera parte de lo que se observa en el resto de sectores. Ver **Gráfico 14**.

Gráfico 14: Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según sector económico, para el periodo de seguimiento por 46 meses
(En porcentaje)



Nota: se hace seguimiento por 46 meses (hasta octubre 2017) de 2'890,054 trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014. Un (1) episodio representa el porcentaje de trabajadores que entran y permanecen en la formalización (no salen del empleo formal). Dos (2) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran y salen de la formalización. Tres (3) episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen y entran a la formalización. Cuatro (4) y más episodios representa el porcentaje de trabajadores que entran, salen, entran, salen, y así sucesivamente, de la formalización.

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

IV. Conclusiones

En el presente artículo analizamos con datos de la Planilla Electrónica los flujos del empleo formal en Perú a través de dos (02) indicadores:

- El Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF), que mide la cantidad de meses que el trabajador cuenta con el status de empleo formal.
- La Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF), que mide el número de veces que un trabajador entró y salió de la formalidad.

La principal conclusión del análisis sostiene que el mercado de trabajo de Perú está expuesto a constante entradas y salidas del empleo formal, por lo que los trabajadores y sus familias a veces están cubiertos por la regulación sociolaboral y a veces no. Esto se base en el análisis de los indicadores en dos (02) periodos:

- Anuales (2014, 2015, 2016 en sus 12 meses, y 2017 en sus primeros 10 meses)
- El seguimiento por 46 meses de aquellos trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014 hasta octubre 2017.

Y del análisis se desprende:

- En el periodo de un año, el Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) es de tres cuartos del año (entre 7.6 a 8.8 de 12 meses). Mientras que, el indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF) evidencia que la mayoría de los trabajadores (7 de cada 10) una vez que entran al sector formal se mantienen hasta el fin de año.
- Los resultados anteriores se reducen analizando el seguimiento por 46 meses de aquellos trabajadores formales que laboraron en el primer trimestre 2014 hasta octubre 2017. Así, el Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal (TPEF) es de dos tercios (31.4 de 46 meses), y el indicador de Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal (FMEF) indica que 3 de cada 10 trabajadores entran al sector formal se mantienen hasta el fin de año, por lo que, 7 de cada 10 trabajadores experimentan distintas cantidades de episodios de entradas y salidas del mercado formal.

Estos datos son promedios nacionales y varían por determinadas desagregaciones:

- **Por rango de edad.** Se denota una tendencia creciente del tiempo en la formalidad según aumenta la edad del trabajador, lo que alienta la hipótesis de que el mercado de trabajo de Perú opera bajo un proceso de aprendizaje mediante la práctica (*Learning by doing*). La mayoría de los trabajadores, independientemente de su edad, entran y permanecen en la formalidad hasta el fin de año (1 episodio) y esta proporción va creciendo conforme aumenta la edad. Mientras que, en el periodo de seguimiento de 46 meses, experimentan distintas cantidades de entrada y salida de la formalidad (de 2 a más episodios) y cuya proporción va reduciéndose conforme aumenta la edad.
- **Por tamaño de empresa.** No se logra observar una clara tendencia del tiempo en la formalidad conforme aumenta el tamaño empresarial. Para todos los tamaños de empresas la mayoría de los trabajadores (cerca del 70%) entran y se mantienen en la formalidad hasta fin del año (1 episodio). En el periodo de seguimiento de 46 meses, la situación anterior se revierte, dado que el 70% de los trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios).
- **Por rango de remuneraciones.** Se denota una tendencia creciente del tiempo en la formalidad según aumenta el rango de ingresos del trabajador. Generalmente, el 70% a más de los trabajadores que perciben 1 a más de una RMV entran y permanecen en la formalidad hasta el fin de año (1 episodio). Cuando comparamos con el periodo de seguimiento por 46 meses, se tiene que los trabajadores que perciben los más altos ingresos – aquellos que ganan más de 3 RMV – principalmente experimentan 1 episodio (el 50.5% entran y permanecen en la formalidad). El resto de trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Estos resultados son indicativos de la vulnerabilidad – en términos de protección social – de la población de más bajos ingresos.

- **Por tipo de contrato.** Todos ellos superan los 6 meses del tiempo en la formalidad en el año, siendo los contratos a plazo indeterminado los que muestran el mayor tiempo promedio (generalmente, 10 meses), seguido de aquellos contratos de naturaleza temporal (generalmente, 9 meses). Más del 50% de los trabajadores una vez que entran a la formalidad, permanecen hasta fin del año (1 episodio). Cuando analizamos el periodo de seguimiento por 46 meses, se tiene que todos los trabajadores experimentan mayormente distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios). Los trabajadores con contratos a plazo indeterminado, en comparación con el resto de tipos de contrato, son los que presentan la mayor proporción de trabajadores que entran y permanecen en la formalidad (45% experimentan 1 episodio). Por ello, son considerados como los de menor movilidad laboral.
- **Por régimen laboral.** El régimen laboral minero es el que presenta el mayor tiempo en la formalidad en el año (generalmente, 10 meses), seguido del régimen privado general (generalmente, 9 meses). A excepción del régimen de construcción civil, la mayoría de los trabajadores según regímenes laborales experimentan 1 episodio (entran a la formalidad y permanecen hasta el fin del año). En el periodo de seguimiento por 46 meses, la mayoría de los trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios), siendo los regímenes minero y privado general los que presentan la menor movilidad laboral, ya que ambos tienen la mayor proporción de trabajadores que entran y permanecen en la formalidad (35%)
- **Por sector económico.** En general, todos los sectores económicos superan los 6 meses del tiempo en la formalidad en el año; siendo los trabajadores del sector transportes y comunicaciones, así como los que laboran en el sector comercio, manufactura y servicios los que muestran el mayor tiempo promedio (generalmente, 9 meses). Asimismo, la mayoría de los trabajadores – a excepción de aquellos del sector construcción – experimentan 1 episodio (entran a la formalidad y permanecen hasta el fin del año). En el periodo de seguimiento por 46 meses, la mayoría de los trabajadores experimentan distintas cantidades de entradas y salidas de la formalidad (de 2 a más episodios).

Un análisis transversal de los datos desagregados señala lo siguiente:

- La única población desagregada cuya mayoría se caracteriza por ingresar a la formalidad en el primer trimestre 2014 y permanecer en ella ininterrumpidamente hasta octubre 2017, es aquella que percibe más de tres (03) Remuneraciones Mínimas Vitales (RMV), es decir, los que perciben los más altos ingresos en el análisis. El 50.5% de esta población se encuentra en dicha situación.
- Existen tres grupos de población que se caracterizan por su alta movilidad (menos del 10% entran y permanecen en la formalidad, o lo que es lo mismo, el 90% presentan distintas cantidades de entradas y salidas). Estos trabajadores son: los más jóvenes (15-19 años), los de más bajos ingresos (ganan menos de 1 RMV) y los que laboran bajo el régimen de construcción civil. Aunque, el factor experiencia tenderá a que los jóvenes mejoren su situación en el mercado laboral.

Estos resultados son valiosos para el diseño adecuado de políticas públicas que buscan impulsar la formalización del empleo en Perú. Especial énfasis debe estar puesto en las

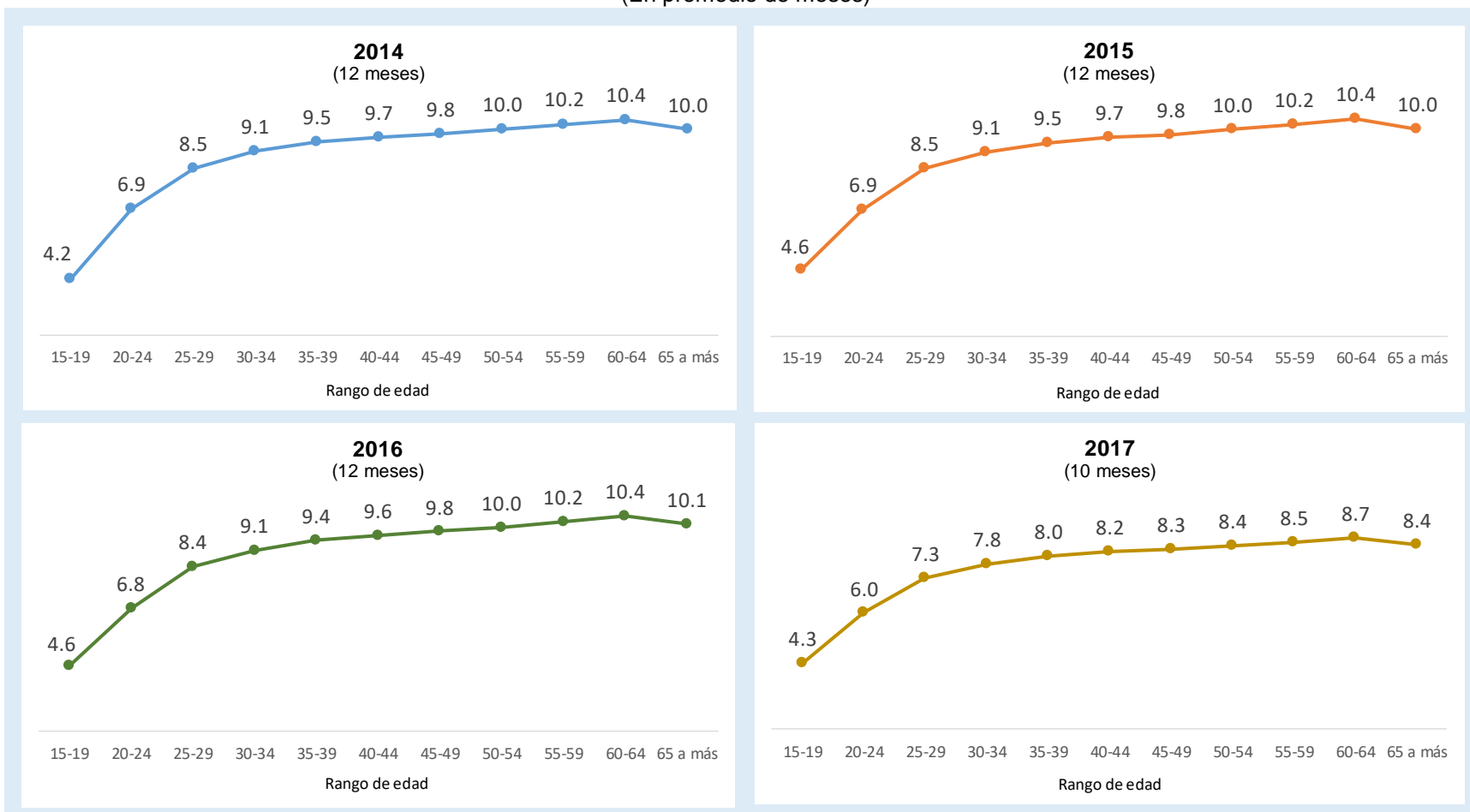
estrategias efectivas que vinculen en su diseño la movilidad laboral y el tiempo en la formalización, para lograr que mayor población esté cubierta ante eventuales riesgos mediante el aseguramiento social. Por consiguiente, los resultados de los indicadores presentados aquí sirven como referencia para medir los efectos esperados de próximas intervenciones en Perú. Los indicadores para periodos anuales serían una importante variable a monitorear por las Autoridades de Trabajo.

V. Referencias

- ✓ Alonso, J., C. Amuedo-Dorantes y L. Juárez (2016). "The effect of non-contributory pensions on saving in Mexico." Documento de trabajo del BID 95976. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC.
- ✓ Bosch, M. y W. William (2008). "Cyclical movements in unemployment and informality in developing countries". IZA Discussion Papers 3514, Institute for the Study of Labor (IZA).
- ✓ Céspedes, N. (2015). "Creación y destrucción de empleos e informalidad". Banco Central de Reserva del Perú.
- ✓ Céspedes, N. (2013). "La probabilidad de creación de empleos en el Perú". Revista Moneda 152(1), 40-43.
- ✓ Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES (2018). "Política de formalización empresarial". Mimeo.
- ✓ Chacaltana, J. (2000). "Un análisis dinámico del desempleo en el Perú". Fondo de Investigaciones del Programa MECOVI-Perú. Lima. INEI.
- ✓ Davis, S., J. Haltiwanger y S. Schuh (1997). "Job creation and destruction". Massachusetts Institute of Technology Press.
- ✓ Diaz, J. y Maruyama (2000). "La dinámica del desempleo urbano en el Perú: tiempo de búsqueda y rotación laboral". Lima. GRADE.
- ✓ Lavado, P. y Campos, D. (2017). "Balance de investigación en políticas públicas 2011-2016 y agenda de investigación 2017-2021". Consorcio de Investigación Económica y Social.
- ✓ Levy, S. (2008). "Good intentions, bad outcomes: social policy, informality, and economic growth in Mexico". The Brookings Institution.
- ✓ Organización Internacional del Trabajo (2017). "Sobre informalidad y productividad: breves reflexiones para el caso del Perú". Oficina de la OIT para los países andinos.

- ✓ Rodríguez, J. y G. Rodríguez (2012). "Movilidad en los mercados laborales del Perú: 2007-2011". En Empleo y Protección Social, 239-269. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- ✓ Shimer, R. (2005). "The cyclicalities of hires, separations, and job-to-job transitions". Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, Jul, 493-508.
- ✓ Tello (2010). "Creación y destrucción de empleos en el sector manufacturero del Perú: 2002-2007". Consorcio de Investigación Económica y Social.

Anexo 1
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de edad, 2014-2017
 (En promedio de meses)



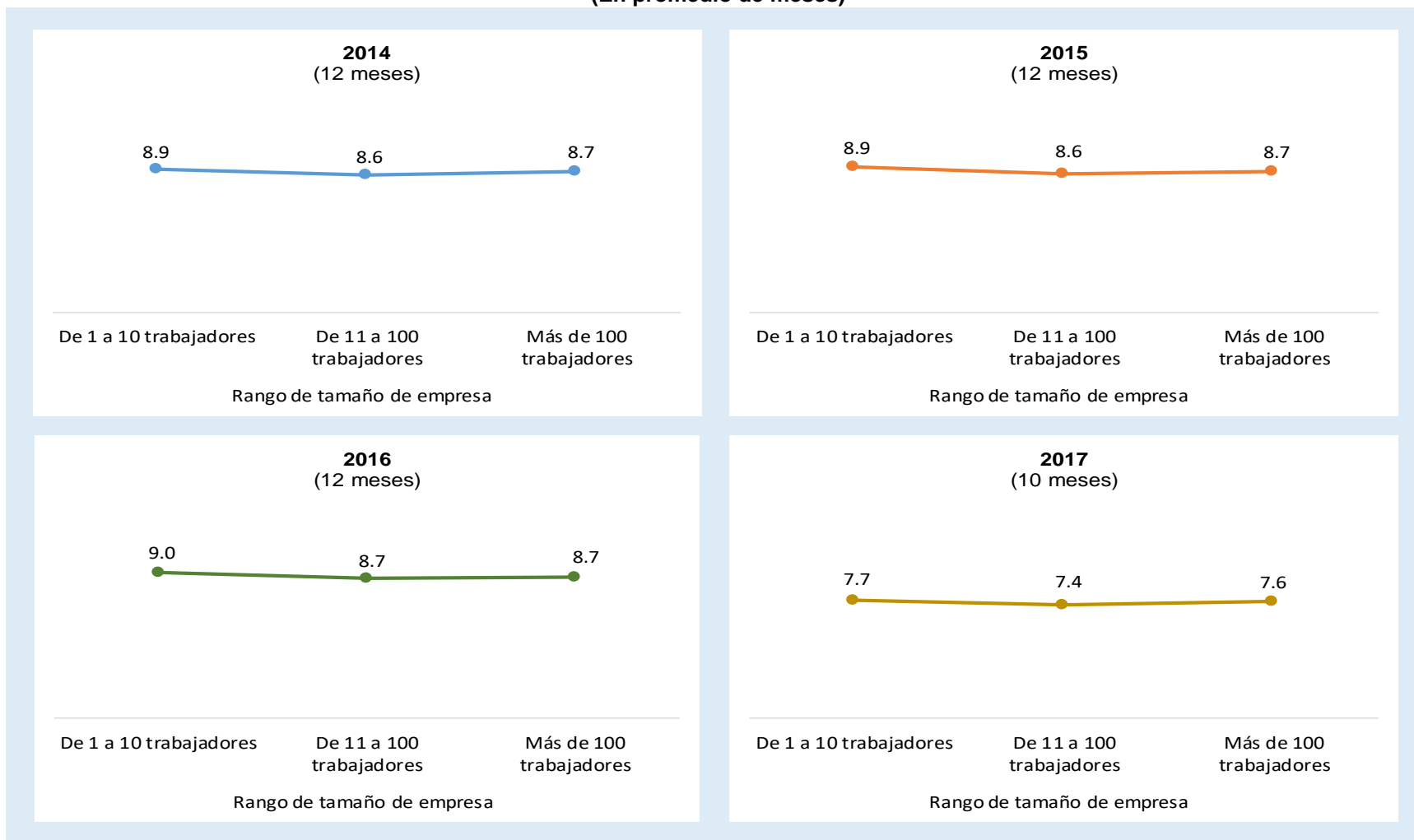
Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Anexo 2
Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según rango de edad, 2014-2017
 (En porcentaje)

Periodo	Episodios	Rango de edad										
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 a más
2014	1	56.7	54.1	63.3	68.8	72.5	74.8	76.4	78.6	80.5	82.3	76.3
	2	34.5	31.4	24.3	20.7	18.6	17.5	16.9	15.8	15.0	14.2	21.0
	3	5.5	9.4	8.4	7.1	6.1	5.2	4.5	3.8	3.1	2.5	1.9
	4 a más	3.3	5.3	4.1	3.3	2.9	2.5	2.2	1.8	1.5	1.1	0.7
2015	1	51.8	52.2	62.5	67.9	72.0	74.5	76.1	78.4	80.4	82.2	76.8
	2	36.4	32.9	24.7	21.3	18.8	17.4	16.7	15.6	14.7	13.8	20.4
	3	7.3	9.5	8.8	7.5	6.4	5.7	5.0	4.3	3.6	3.0	2.0
	4 a más	4.5	5.4	4.0	3.3	2.9	2.4	2.2	1.8	1.4	1.0	0.8
2016	1	50.4	51.9	62.5	67.8	71.8	74.3	76.1	77.7	79.7	81.9	76.5
	2	38.0	33.4	25.0	21.4	19.0	17.6	16.8	16.2	15.4	14.2	20.8
	3	7.2	9.5	8.7	7.5	6.5	5.7	5.0	4.2	3.4	2.8	1.9
	4 a más	4.5	5.1	3.9	3.3	2.7	2.4	2.3	1.9	1.5	1.1	0.8
2017	1	46.2	51.9	63.8	69.4	73.0	75.6	77.1	78.7	80.6	82.8	78.4
	2	41.7	34.0	24.1	20.1	17.6	16.0	15.3	14.7	14.1	12.9	18.5
	3	8.3	9.9	8.9	7.9	7.2	6.5	5.9	5.0	4.1	3.4	2.4
	4 a más	3.9	4.3	3.1	2.7	2.3	1.9	1.7	1.5	1.2	1.0	0.7
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Anexo 3
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de tamaño de empresa, 2014-2017
(En promedio de meses)



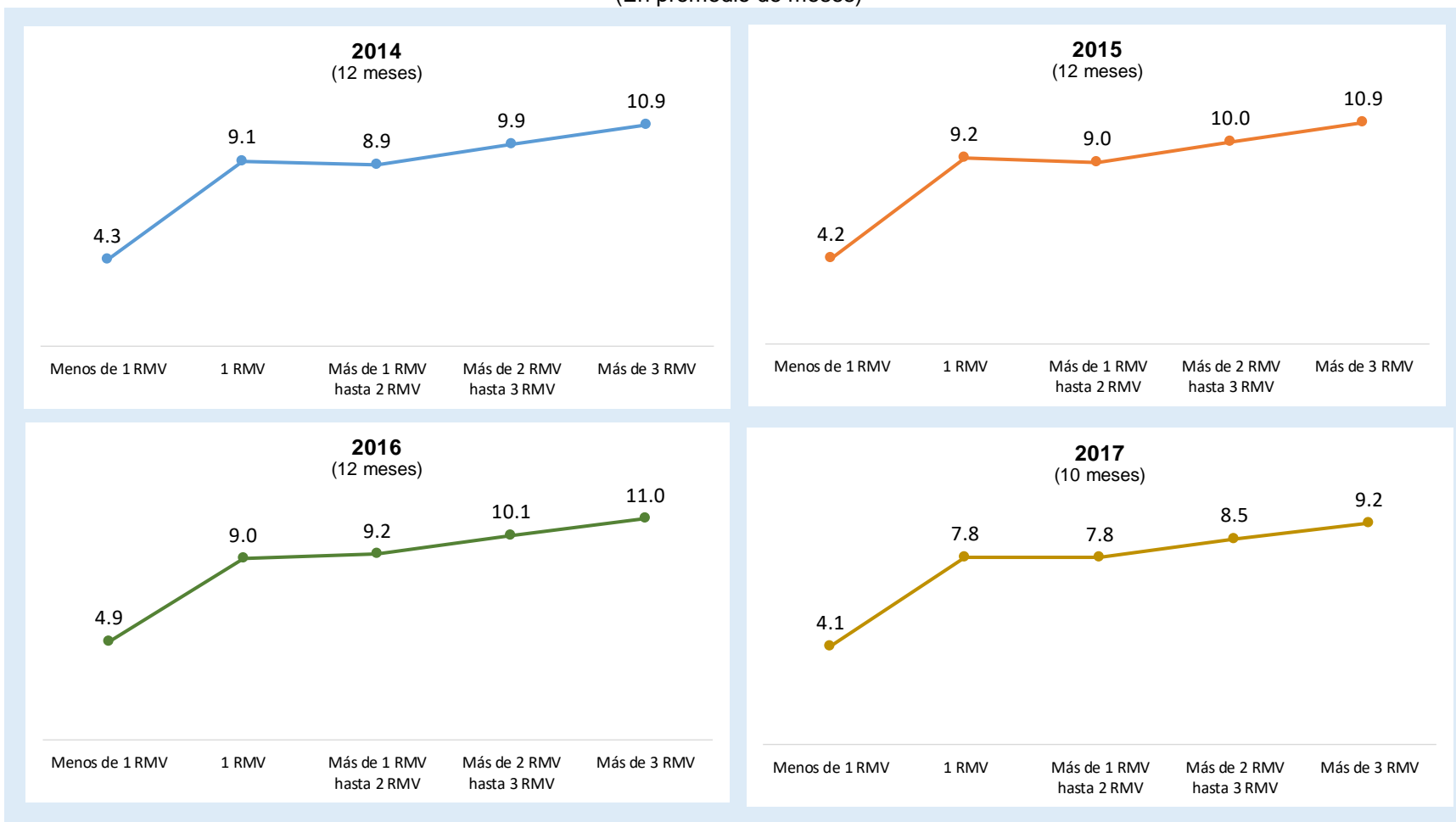
Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Anexo 4
Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según rango de tamaño de empresa, 2014-2017
(En porcentaje)

Periodo	Episodios	Rango de tamaño de empresa		
		De 1 a 10 trabajadores	De 11 a 100 trabajadores	Más de 100 trabajadores
2014	1	67.9	67.1	66.5
	2	24.6	23.7	22.5
	3	5.0	6.2	7.3
	4 a más	2.5	3.0	3.7
2015	1	68.8	66.9	66.3
	2	23.8	23.6	22.2
	3	5.2	6.5	7.7
	4 a más	2.2	2.9	3.8
2016	1	68.4	67.6	66.5
	2	24.2	23.3	22.0
	3	5.2	6.3	7.8
	4 a más	2.2	2.8	3.7
2017	1	71.5	68.4	67.9
	2	21.8	22.7	20.6
	3	5.0	6.6	8.5
	4 a más	1.7	2.3	3.0
Total		100.0	100.0	100.0

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Anexo 5
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según rango de remuneraciones RMV, 2014-2017
 (En promedio de meses)



Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.

Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Anexo 6
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal por rango de edad y remuneración, 2014-2017
 (En promedio de meses)

	2014 (12 meses)	2015 (12 meses)	2016 (12 meses)	2017 (10 meses)
Joven (15-29 años)				
Menos de 1 RMV	3.9	3.9	4.4	3.8
1 RMV	7.6	7.7	7.4	6.7
Más de 1 RMV hasta 2 RMV	8.2	8.3	8.5	7.3
Más de 2 RMV hasta 3 RMV	9.5	9.6	9.8	8.3
Más de 3 RMV	10.5	10.5	10.6	9.0
Adulto (30-59 años)				
Menos de 1 RMV	4.8	4.7	5.5	4.3
1 RMV	9.6	9.7	9.5	8.1
Más de 1 RMV hasta 2 RMV	9.5	9.5	9.7	8.1
Más de 2 RMV hasta 3 RMV	10.1	10.2	10.3	8.7
Más de 3 RMV	11.0	11.0	11.1	9.3
Adulto mayor (60 a más años)				
Menos de 1 RMV	6.8	6.7	7.9	6.0
1 RMV	10.4	10.4	10.3	8.6
Más de 1 RMV hasta 2 RMV	10.2	10.3	10.4	8.6
Más de 2 RMV hasta 3 RMV	10.3	10.4	10.6	8.7

Más de 3 RMV	11.0	11.0	11.1	9.2
--------------	------	------	------	-----

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Anexo 7

Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal por rango de tamaño de empresa y remuneración, 2014-2017 (En promedio de meses)

	2014 (12 meses)	2015 (12 meses)	2016 (12 meses)	2017 (10 meses)
De 1 a 10 trabajadores				
Menos de 1 RMV	5.9	6.0	7.0	5.4
1 RMV	9.3	9.4	9.4	8.0
Más de 1 RMV hasta 2 RMV	9.1	9.2	9.4	7.9
Más de 2 RMV hasta 3 RMV	8.9	9.1	9.2	7.9
Más de 3 RMV	10.0	10.1	10.1	8.5
De 11 a 100 trabajadores				
Menos de 1 RMV	4.5	4.5	5.2	4.1
1 RMV	8.4	8.4	8.1	7.2
Más de 1 RMV hasta 2 RMV	8.7	8.8	9.0	7.6
Más de 2 RMV hasta 3 RMV	9.6	9.6	9.8	8.2
Más de 3 RMV	10.6	10.6	10.7	8.9
Más de 100 trabajadores				
Menos de 1 RMV	3.8	3.8	4.2	3.8
1 RMV	7.2	7.1	5.4	6.7
Más de 1 RMV hasta 2 RMV	9.0	9.0	9.3	7.8

Más de 2 RMV hasta 3 RMV	10.2	10.3	10.4	8.8
Más de 3 RMV	11.1	11.1	11.1	9.3

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

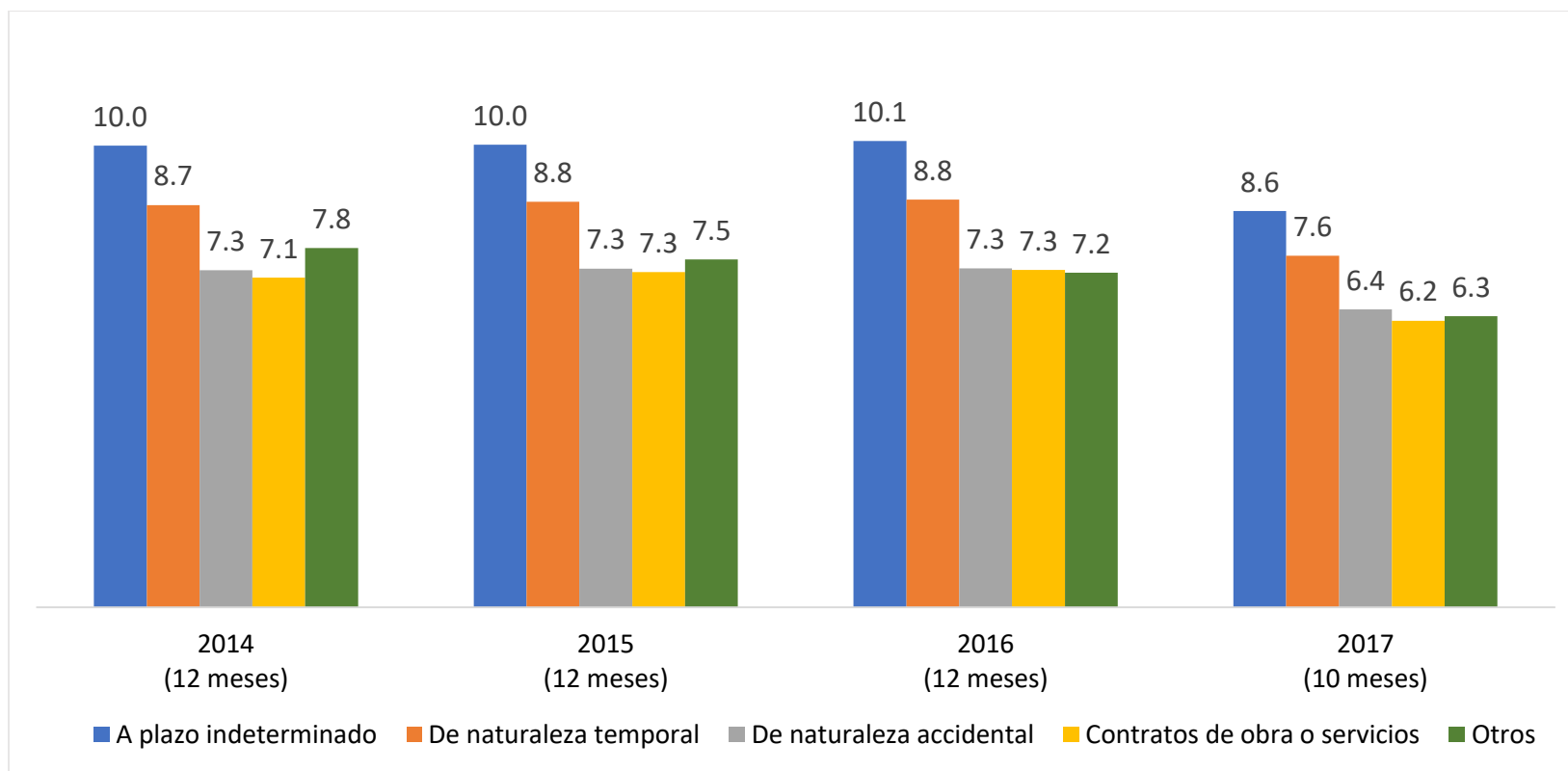
Anexo 8
Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según rango de remuneraciones RMV, 2014-2017
(En porcentaje)

Periodo	Episodios	Rango de remuneraciones RMV				
		Menos de 1 RMV	1 RMV	Más de 1 RMV	Más de 2 a 3 RMV	Más de 3 RMV
2014	1	29.3	78.1	68.1	74.4	84.7
	2	53.7	20.2	20.6	16.5	10.4
	3	8.6	1.2	8.0	6.6	3.9
	4 a más	8.5	0.4	3.3	2.5	1.1
2015	1	28.6	79.4	68.0	74.8	85.0
	2	52.9	18.9	20.4	16.2	10.2
	3	9.3	1.3	8.5	6.8	4.0
	4 a más	9.3	0.3	3.0	2.2	0.8
2016	1	31.6	76.0	70.7	77.1	86.2
	2	50.0	22.2	18.4	14.6	9.6
	3	9.7	1.4	8.2	6.4	3.5
	4 a más	8.7	0.5	2.7	1.9	0.7
2017	1	27.6	79.9	69.9	78.5	87.1
	2	52.5	18.0	19.1	13.4	8.6
	3	11.9	1.8	8.7	6.6	3.7
	4 a más	8.0	0.4	2.3	1.5	0.6

Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Anexo 9
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según tipo de contrato, 2014-2017
(En promedio de meses)



Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

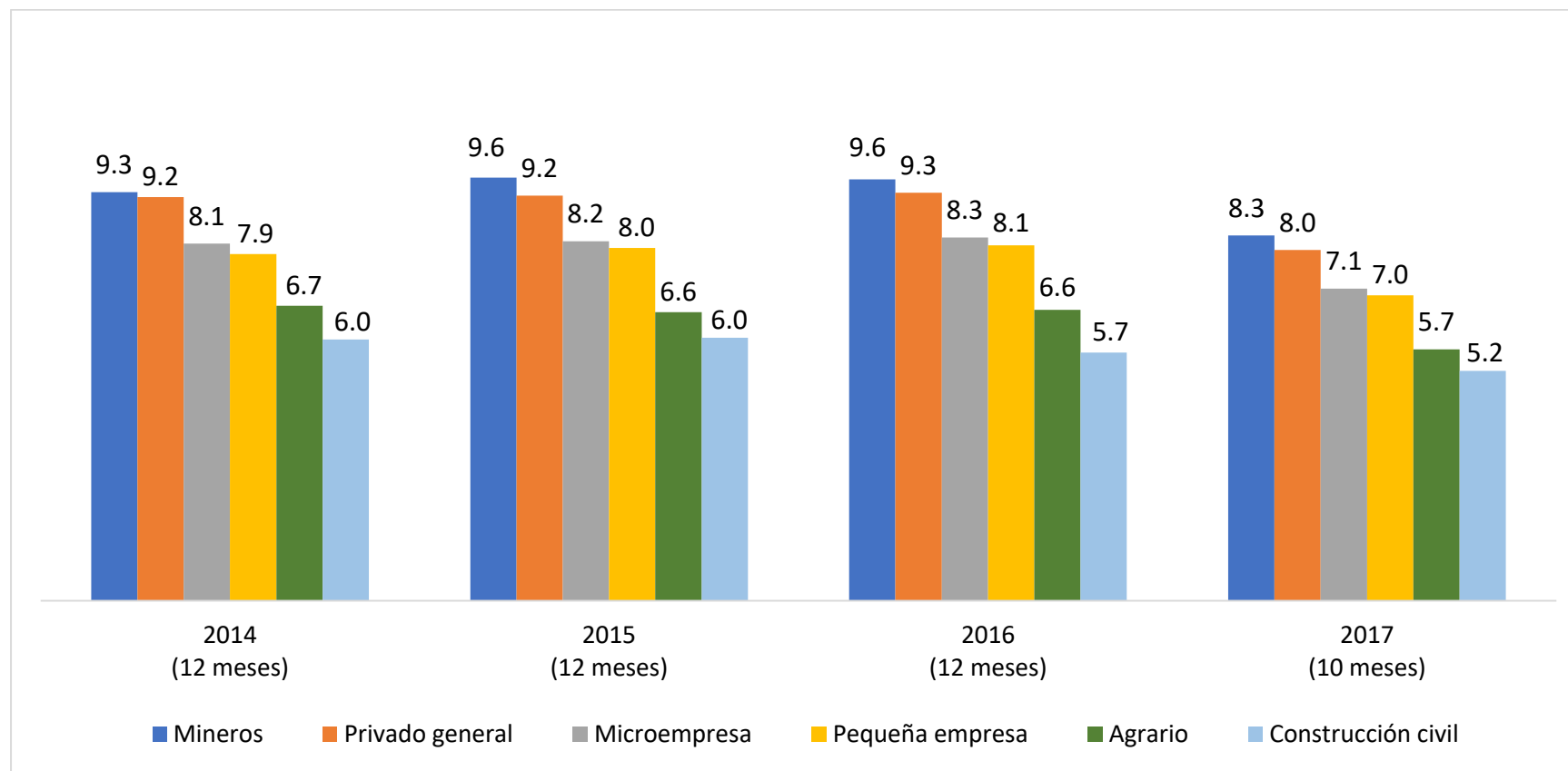
Anexo 10
Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según tipo de contrato, 2014-2017
 (En porcentaje)

Periodo	Episodios	Tipo de contrato				
		A plazo indeterminado	De naturaleza temporal	De naturaleza accidental	De obra o servicios	Otros
2014	1	79.5	67.1	52.5	53.1	54.7
	2	15.4	22.7	32.9	33.4	29.8
	3	3.7	7.3	8.8	8.6	9.2
	4 a más	1.5	2.9	5.8	4.9	6.3
2015	1	79.3	67.3	52.8	53.3	56.7
	2	15.2	22.5	32.0	33.5	28.6
	3	4.1	7.3	9.6	9.0	9.3
	4 a más	1.5	2.9	5.8	4.3	5.5
2016	1	79.2	67.4	53.5	57.2	54.9
	2	15.4	22.6	31.2	31.1	29.1
	3	4.0	7.2	9.7	8.0	10.2
	4 a más	1.4	2.8	5.6	3.8	5.8
2017	1	81.0	69.0	54.5	57.4	53.1
	2	13.5	21.7	30.0	31.4	28.2
	3	4.5	7.2	10.9	7.9	11.4

	4 a más	1.1	2.1	4.5	3.3	7.3
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Anexo 11
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según régimen laboral, 2014-2017
(En promedio de meses)



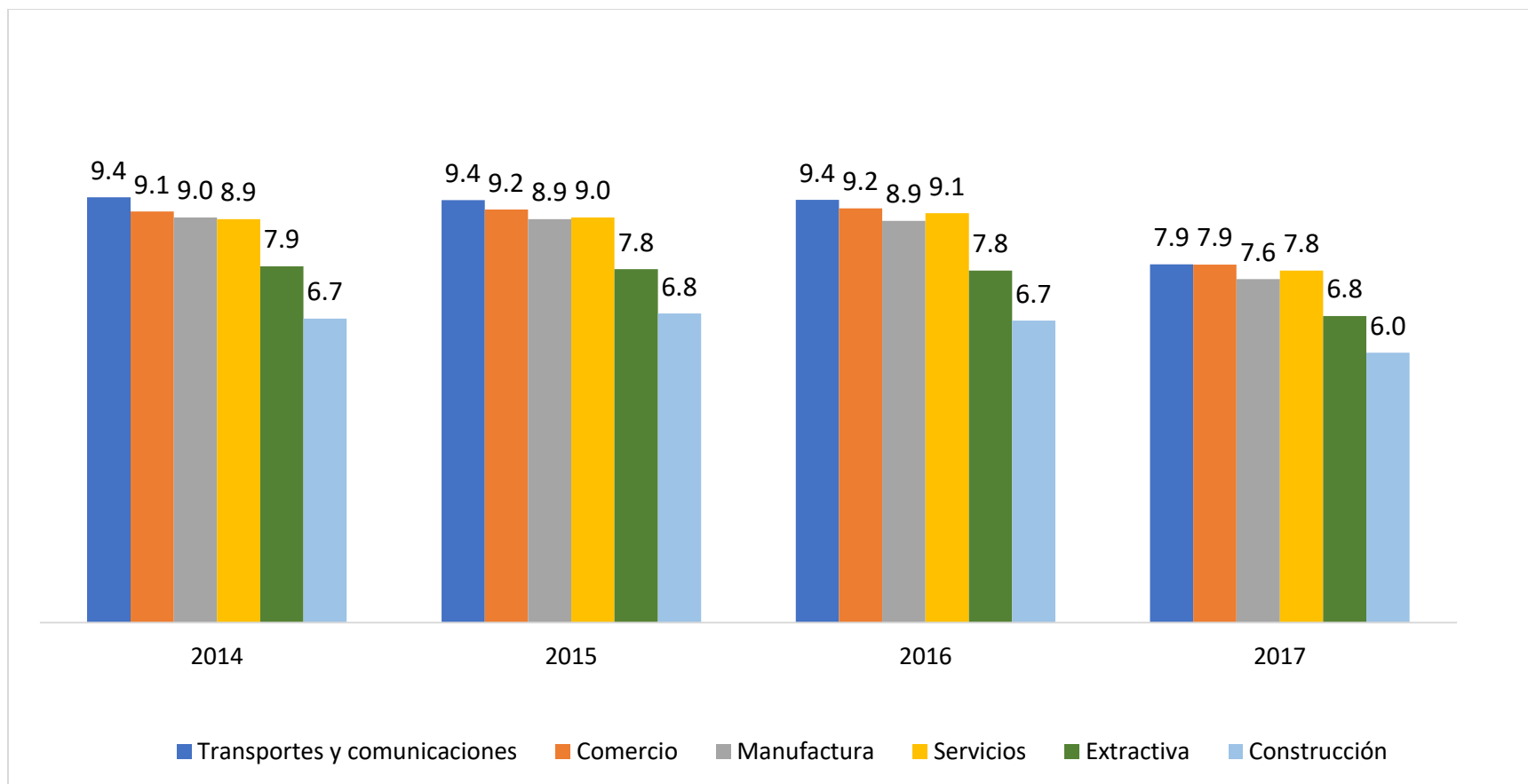
Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica - MTPE

Anexo 12
Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según régimen laboral, 2014-2017
 (En porcentaje)

Periodo	Episodios	Régimen laboral						
		Mineros	Privado general	Microempresa	Pequeña empresa	Agrario	Construcción civil	Otros
2014	1	69.4	71.2	68.6	62.2	49.6	33.8	68.0
	2	21.1	20.2	25.1	28.2	33.9	45.2	21.4
	3	6.9	6.0	4.6	6.8	9.5	11.5	6.0
	4 a más	2.7	2.6	1.7	2.8	7.1	9.5	4.5
2015	1	71.2	71.1	68.3	63.4	50.2	32.2	80.7
	2	19.6	20.0	25.0	27.2	32.2	47.1	12.2
	3	6.8	6.4	4.8	6.8	10.3	11.9	5.2
	4 a más	2.3	2.6	1.9	2.7	7.3	8.9	1.9
2016	1	75.0	71.3	67.4	63.0	50.7	30.6	84.7
	2	16.8	19.9	26.0	27.5	32.1	46.8	9.8
	3	6.4	6.3	4.8	6.8	10.4	13.0	4.4
	4 a más	1.9	2.6	1.9	2.8	6.7	9.6	1.1
2017	1	77.6	73.2	68.8	64.7	45.9	38.2	82.6
	2	14.9	18.5	24.2	26.2	32.5	43.2	10.5
	3	6.0	6.4	5.4	7.0	14.5	12.4	5.5
	4 a más	1.5	1.9	1.7	2.2	7.1	6.3	1.3
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
 Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Anexo 13
Tiempo de Permanencia en el Empleo Formal según sector económico, 2014-2017
(En promedio de meses)



Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE

Anexo 14
Frecuencia de Movilidad del Empleo Formal según sector económico, 2014-2017
 (En porcentaje)

Periodo	Episodios	Sector económico					
		Transportes y comunicaciones	Comercio	Manufactura	Servicios	Extractiva	Construcción
2014	1	74.2	71.7	68.8	69.4	59.2	44.2
	2	18.5	20.0	22.0	21.4	27.7	40.0
	3	5.4	6.0	6.0	6.3	7.8	9.1
	4 a más	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
2015	1	72.5	71.8	68.2	69.5	59.4	44.4
	2	18.9	19.8	21.7	21.2	26.7	40.0
	3	6.3	6.1	6.8	6.5	8.4	9.4
	4 a más	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1
2016	1	71.6	71.8	68.4	69.6	59.9	44.0
	2	20.0	20.0	21.8	21.1	26.3	39.8
	3	6.2	6.0	6.6	6.6	8.6	9.9
	4 a más	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
2017	1	72.9	73.5	68.6	71.5	58.8	49.5
	2	18.8	19.2	20.2	19.5	26.6	36.5
	3	6.4	5.6	8.2	7.0	9.8	9.8
	4 a más	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.3

Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Elaboración: Dirección de Supervisión y Evaluación de la Dirección General de Políticas de Inspección del trabajo.
Fuente: Planilla Electrónica – MTPE