



PERÚ

Ministerio de Trabajo
y Promoción del Empleo

Viceministerio de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral
Dirección General de Promoción del Empleo

La inadecuación ocupacional de los trabajadores profesionales del sector privado formal 2016

Boletín de Economía Laboral N° 44

DIRECCIÓN GENERAL
DE PROMOCIÓN DEL
EMPLEO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
SOCIO ECONÓMICO LABORAL

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO

JAVIER ALBERTO BARREDA JARA

Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo

YURI ALEJANDRO CHESSMAN OLAECHEA

Secretario General

MANUEL ISIDRO VÁSQUEZ FLORES

Viceministro de Trabajo

CARLOS ANTONIO HERNÁNDEZ MENDOCILLA

Viceministro de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral

DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DEL EMPLEO (DGPE)

JAVIER ENRIQUE DÁVILA QUEVEDO

Director General

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN SOCIO ECONÓMICO LABORAL (DISEL)

DAVID TENORIO MANAYAY

Director (e)

ÁREA DE ANÁLISIS

DAVID JOEL ESPARTA POLANCO

Especialista

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO

Avenida Salaverry N° 655, Jesús María

Teléfono 630-6000 / Anexo: DISEL 2092

Año 2018

Lima - Perú

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL	9
1.1. Evidencia Empírica	9
1.2. Base Conceptual	9
1.3. Objetivos de la Investigación.....	12
1.4. Hipótesis de la Investigación.....	12
1.5. Descripción de la Base de Datos.....	12
CAPÍTULO II: RESULTADOS	16
2.1. Resultados con información de la Encuesta Nacional de Hogares	16
2.2. Resultados con información de la Planilla Electrónica	19
CAPÍTULO III: POLÍTICAS PÚBLICAS DESARROLLADAS SOBRE LA INADECUACIÓN OCUPACIONAL.....	28
3.1. Políticas orientadas a reducir la inadecuación ocupacional.....	28
3.2. Los sistemas de información sobre el mercado laboral como instrumento para reducir la inadecuación ocupacional.....	33
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES.....	40
CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO.....	42
BIBLIOGRAFÍA.....	45
ANEXOS.....	49
GLOSARIO DE TÉRMINOS	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 2. 1 Perú: PEA Ocupada profesional del sector privado formal por nivel de educación superior culminada, según nivel de adecuación ocupacional, 2016	16
Gráfico N° 2. 2 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional de la PEA Ocupada profesional total y juvenil del sector privado formal, según nivel de educación superior culminada, 2016	17
Gráfico N° 2. 3 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional de la PEA Ocupada profesional total y juvenil del sector privado formal, según tipo de centro de estudio, 2016	18
Gráfico N° 2. 4 Perú: Ingreso laboral promedio mensual de la PEA Ocupada profesional total y juvenil del sector privado formal, según nivel de adecuación ocupacional, 2016	18
Gráfico N° 2. 5 Perú: Ingreso laboral promedio mensual de la PEA Ocupada profesional total y juvenil del sector privado formal, según nivel de educación superior culminada y nivel de adecuación ocupacional, 2016	19
Gráfico N° 2. 6 Perú: Trabajadores profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica por nivel de educación superior culminada, según nivel de adecuación ocupacional, 2016.....	20
Gráfico N° 2. 7 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional total y juvenil de los profesionales del sector privado formal registrados en Planilla Electrónica, según nivel de educación superior culminada, 2016.....	21
Gráfico N° 2. 8 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional total y juvenil de los profesionales del sector privado formal registrados en Planilla Electrónica, según nivel de educación superior culminada, enero-diciembre 2016	22
Gráfico N° 2. 9 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional total y juvenil de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica, según tipo de centro de estudio, 2016.....	23
Gráfico N° 2. 10 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional total y juvenil de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica, según tipo de centro de estudio y nivel de educación superior culminada, 2016.....	23
Gráfico N° 2. 11 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica, según rango de años de egreso del centro de estudio, 2016	24
Gráfico N° 2. 12 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica, según campos de educación de carreras universitarias y carreras no universitarias, 2016.....	25
Gráfico N° 2. 13 Perú: Remuneración promedio mensual total y juvenil de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica, según nivel de adecuación ocupacional, 2016	26
Gráfico N° 2. 14 Perú: Remuneración promedio mensual total y juvenil de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica , según nivel de educación superior culminada y nivel de adecuación ocupacional, 2016	27
Gráfico N° 3. 1 Pasos para utilizar la información sobre el mercado de trabajo a fin de anticipar y ajustar la oferta y la demanda de competencias	35

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. 1 Clasificación de las ocupaciones por nivel de competencia.....	10
Cuadro N° 1. 2 Nivel de adecuación ocupacional por nivel de competencia, según nivel educativo superior culminada.....	11
Cuadro N° 1. 3 Perú: Trabajadores profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica con información completa, 2016	14

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. 1 Especificaciones del Indicador de Inadecuación Ocupacional según el método objetivo	49
Anexo N° 1. 2 Perú: Trabajadores profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica por tipo de formación superior, enero-diciembre 2016	52
Anexo N° 1. 3 Perú: Trabajadores profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica por situación educativa, según tipo de formación superior, 2016	53
Anexo N° 2. 1 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional de la PEA Ocupada profesional en el sector privado formal, según rango de edad, 2016	54
Anexo N° 2. 2 Resultados de la adecuación ocupacional de los trabajadores del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica clasificados por la variable tipo de formación superior, 2016.....	54
Anexo N° 2. 3 Perú: Tasa de inadecuación ocupacional de los profesionales del sector privado formal registrados en la Planilla Electrónica, según rango de edad, 2016	59
Anexo N° 2. 4 Perú: Trabajadores profesionales del sector privado formal registrados en Planilla Electrónica, enero-diciembre 2016	59

ACRÓNIMOS

CIIU	:	Clasificación Internacional Industrial Uniforme
CINE	:	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CIUO	:	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
DGPE	:	Dirección General de Promoción del Empleo
EDO	:	Encuesta de Demanda Ocupacional
ENAHO	:	Encuesta Nacional de Hogares
ENVME	:	Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo
EPE	:	Encuesta Permanente de Empleo
INEI	:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
IPAE	:	Instituto Peruano de Administración de Empresas
MTPE	:	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
MINEDU	:	Ministerio de Educación
OCDE	:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OECD	:	Organisation for Economic Cooperation and Development
OGETIC	:	Oficina General de Estadística y Tecnologías de la Información y Comunicaciones
OIT	:	Organización Internacional del Trabajo
OSEL	:	Observatorio Socio Económico y Laboral
PAML	:	Políticas activas del mercado laboral
PE	:	Planilla Electrónica
PEA	:	Población Económicamente Activa
PET	:	Población en Edad de Trabajar
SIMT	:	Sistema de Información del Mercado de Trabajo
SUNAT	:	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria
UNESCO	:	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

INTRODUCCIÓN

Los trabajadores que culminaron la educación superior han ido ganando participación en el mercado laboral peruano, pues pasó de representar el 16,0% de la población ocupada en el 2004 a 20,6% en el 2016, según la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO),¹ lo cual puede traducirse en un aumento de capital humano de los trabajadores.

Esta mayor oferta laboral de profesionales podría explicarse, por un lado, a la implementación de la Ley para Promover la Inversión en Educación dictada por el Decreto Legislativo N° 882 en 1997, y que a partir de dicho año comenzó una importante expansión de universidades, y por consiguiente de alumnos matriculados en el sistema universitario;² por otro lado, existe un desencuentro entre la demanda de trabajo y la oferta formativa, pues la oferta educativa no va acorde con las necesidades de la demanda laboral.³

Esta situación resulta preocupante cuando los profesionales obtienen un empleo que requiere un nivel de instrucción diferente al que poseen, generándose un desajuste entre el nivel educativo que tienen y la ocupación que desempeñan, problema conocido de diversas maneras: subempleo profesional, desajuste educativo o inadecuación ocupacional, siendo este último el término que utiliza el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).

La inadecuación ocupacional conlleva a una serie desventajas, tanto para la economía en general, el empresario y para el mismo trabajador. De acuerdo con Quintini (2011, p. 7), a nivel macroeconómico genera un aumento del desempleo y reduce el crecimiento del Producto Bruto Interno a través de la pérdida de capital humano y/o la reducción de la productividad laboral; a nivel empresarial se reduce no solo la productividad, sino que aumenta la búsqueda de empleo y la movilidad en los puestos de trabajo; y, a nivel del trabajador afecta su satisfacción, su motivación y sus salarios.

El objetivo de este estudio es medir la inadecuación ocupacional en los profesionales, tanto de educación superior no universitaria como de educación superior universitaria, que laboran en el sector privado formal del mercado laboral peruano.

El aporte del presente estudio respecto a otros ya elaborados que suelen emplear encuestas a hogares, es la utilización de registros administrativos del total de trabajadores profesionales del sector privado formal a nivel nacional reportados en la Planilla Electrónica del MTPE, que cuentan con información completa de cinco variables importantes: tipo de formación superior, la carrera que estudió, la institución donde estudió, el año de egreso del centro de estudio y la ocupación que desempeñó.

¹ De acuerdo a la ENAHO, en el caso de los profesionales de educación superior no universitaria, su participación en la población ocupada pasó de 8,3% en el 2004 a 10,0% en el 2016, mientras que en el caso de los profesionales de educación superior pasó de 7,7% a 10,6% en el mismo periodo.

² Para más detalle véase a Lavado et. al. (2014, p.10-11).

³ MTPE (2016, p. 6).

Asimismo, el presente estudio sería uno de los primeros intentos de evidenciar la problemática de la inadecuación ocupacional para un grupo específico, el cual es el sector privado formal.

La hipótesis inicial planteada es que existe un importante segmento trabajadores profesionales que se encuentran inadecuadamente ocupados, siendo este problema mayor en el caso de los jóvenes. Asimismo, existe una importante brecha salarial en contra de los profesionales inadecuadamente ocupados.

Para comprobar la veracidad de las hipótesis, se utiliza dos fuentes de información: la primera es la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), y la segunda es la Planilla Electrónica (PE), ambas contienen información del año 2016.

La contribución de este trabajo de investigación no solo es incrementar la evidencia empírica sobre el desajuste educación-empleo en los profesionales, sino alimentar con información relevante y oportuna al Portal Ponte en Carrera, el cual es impulsado conjuntamente por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el Ministerio de Educación y el Instituto Peruano de Administración de Empresas - IPAE Acción Empresarial. Dicho portal tiene como objetivo contribuir a la toma de decisiones acertada de los jóvenes sobre su futuro profesional, y a la progresiva mejora de la calidad de la educación superior y su articulación con el mercado laboral, pues con la difusión de esta información se busca aportar en reducir la inadecuación ocupacional.

La presente investigación está organizada de la siguiente forma: en el primer capítulo se presenta el marco teórico que engloba resumidamente las evidencias empíricas de estudios realizados en el Perú, y el marco conceptual relacionado a la medición del indicador de inadecuación ocupacional. El segundo capítulo analiza los resultados descriptivos obtenidos con la fuente de información de la ENAH y la PE. Finalmente, se señalan las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados mostrados en los capítulos anteriores.

CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL

1.1. Evidencia Empírica

El estudio del MTPE (2014) denominado *“La inadecuación ocupacional de los profesionales con educación superior en Perú”* resume cronológicamente los resultados de un conjunto de estudios sobre el desencuentro entre la educación de los profesionales y la ocupación que desempeñan en el mercado laboral peruano, entre las que destacan: Bernales (1978), McLauchlan de Arregui (1993), Rodríguez (1995), Verdera (1995), MTPE (2000), MTPE (2002), Burga y Moreno (2001), Javier Herrera en el estudio de Chacaltana et. al. (2005), y finalmente, el estudio de la OIT (2013).

Adicionalmente a los estudios mencionados, se suma el elaborado por Lavado et. al. (2014), quienes encontraron que la prevalencia del subempleo profesional universitario durante el periodo 2004-2012 alcanzó su punto más alto en el año 2011, año en el cual el subempleo profesional fue de 43% según su definición “flexible” y 31% según su definición “estricta”.⁴ Asimismo, los autores encuentran que bajo ambas definiciones (flexible y estricta), para el período 2007-2012, el subempleo profesional universitario muestra la misma tendencia del crecimiento anual de los graduados en el mercado laboral, pues este es más dinámico que la capacidad promedio del sector productivo para emplear adecuadamente a todos estos profesionales.

Por último, en el informe del MTPE (2017) se indicó que el 52,8% de los trabajadores profesionales que culminaron la educación superior universitaria y superior no universitaria estuvieron inadecuadamente ocupados, donde dicha tasa de inadecuación ocupacional para el grupo de trabajadores con educación superior no universitaria (62,6%) fue mayor en comparación al grupo de trabajadores con educación superior universitaria (43,6%). Asimismo, entre el 2008 y 2016, este indicador ha sido mayor en los profesionales con educación superior no universitaria, que siempre supera la cifra de 60,0%, respecto a los profesionales con educación superior universitaria que osciló entre el 40,0% y 45,0%.

1.2. Base Conceptual

La inadecuación ocupacional es definida como la no correspondencia existente entre la formación recibida y la ocupación que finalmente desempeñe un trabajador; es decir, la incompatibilidad que existe entre la educación y ocupación que ejercen. En tanto, su contraparte será la adecuación ocupacional; es decir, la correspondencia existente entre la formación recibida y la ocupación desempeñada.

⁴ La diferencia entre la definición estricta y flexible, es que la primera considera a los profesionales sobre-educados y que trabajan en una ocupación no profesional; mientras que, la segunda considera la definición del subempleo flexible más la condición de que se estén sub-pagados (percibir un ingreso por hora debajo del umbral del pago de la carrera).

Esta falta de correspondencia entre la formación recibida y el requerido en el puesto de trabajo desempeñado puede producirse de dos maneras diferentes:

- *Sobreutilización*, cuando el trabajador se desempeña en una ocupación que requiere un mayor nivel de formación que el adquirido.
- *Subutilización*, cuando el trabajador se desempeña en una ocupación que requiere un menor nivel de formación que el adquirido.

Cabe indicar que existen múltiples teorías que intentan explicar las razones del origen de la inadecuación ocupacional, las cuales ya fueron explicados en el estudio del MTPE (2014) anteriormente mencionado.⁵

En cuanto a los métodos más utilizados en la literatura para medir la discrepancia entre el nivel educativo de los trabajadores y el requerimiento óptimo del puesto de trabajo pueden clasificarse en tres tipos: el objetivo, el estadístico y el subjetivo. Cada uno de estos métodos presentan ventajas y desventajas a tomar en consideración, y su uso dependerá de la información estadística disponible.⁶

Para el presente estudio se empleará el método objetivo el cual consiste en examinar los requerimientos de formación o educación necesarios para ejercer cada una de las diversas ocupaciones a través de un diagnóstico que realiza un analista de ocupaciones. Es así que en primer lugar se clasificaron las ocupaciones según sus características similares y luego se determinó un nivel de educación adecuada para cada uno de estos grupos de ocupaciones.

Para la clasificación de las ocupaciones se tomó en consideración cinco factores: a) el tipo de tarea que realiza, b) el nivel de responsabilidad, c) el grado de autoridad y el nivel de subordinación, d) la posición dentro de la empresa; y, e) el grado de formación profesional o tecnología requerida.

De esta manera, se clasificaron las ocupaciones en tres grupos, tal y como se detalla en el Cuadro N° 1.1:

CUADRO N° 1.1
CLASIFICACIÓN DE LAS OCUPACIONES POR NIVEL DE COMPETENCIA

N°	GRUPO DE OCUPACIONES
1	OCUPACIÓN INTERMEDIA O ELEMENTAL
2	OCUPACIÓN TÉCNICA
3	OCUPACIÓN PROFESIONAL O DE DIRECCIÓN

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

El nivel de competencia *intermedia o elemental* incluye a obreros y ayudantes (trabajadores no calificados), así como ocupaciones de oficios y operadores, auxiliares y oficinistas; el

⁵ Se recomienda revisar el primer capítulo del estudio del MTPE (2014)- “La inadecuación ocupacional de los profesionales con educación superior en Perú para revisar las teorías que explican la inadecuación ocupacional.

⁶ Para mayor detalle de las principales características de estos tres métodos se sugiere revisar MTPE (2014, p. 25-29).

nivel de competencia *técnica* incluye a supervisores de oficios y operadores, y asistentes administrativos; y el nivel de competencia *profesional o de dirección* incluye gerentes de pequeñas empresas, profesionales, miembros del poder ejecutivo, legislativo y personal directivo de empresas públicas y privadas.

Cabe precisar que esta clasificación de las ocupaciones tiene como base el Código Nacional de Ocupaciones adaptado a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88) y además, se excluyó en el análisis a aquellas ocupaciones relacionadas a las fuerzas armadas y policiales.

A partir de la clasificación de ocupaciones, se le asocia al nivel educativo superior que posea el trabajador que esté acorde a sus funciones, y así se pueda obtener tres resultados excluyentes que indican los niveles de adecuación ocupacional (ver Cuadro N° 1.2), los cuales son los siguientes:

- a. *Sobreutilizado*, si el trabajador se desempeña en una ocupación que requiere un mayor nivel de educación que el adquirido.
- b. *Subutilizado*, si el trabajador se desempeña en una ocupación que requiere un menor nivel de formación que el adquirido.
- c. *Adecuadamente utilizado*, si el trabajador se desempeña en una ocupación que es compatible con el nivel de formación adquirido.

CUADRO N° 1.2
NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL POR NIVEL DE COMPETENCIA,
SEGÚN NIVEL EDUCATIVO SUPERIOR CULMINADA

Nivel educativo culminado	Nivel de competencia		
	Ocupación profesional o de dirección	Ocupación técnica	Ocupación intermedia o elemental
Superior no universitaria	Sobreutilizado	Adecuado	Subutilizado
Superior universitaria	Adecuado	Subutilizado	Subutilizado

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Aquellos trabajadores que hayan culminado un nivel educativo superior no universitario estarán adecuadamente utilizados si se desempeñan en ocupaciones técnicas. Si laboran en ocupaciones de menor competencia serán considerados subutilizados y en las ocupaciones de mayor competencia estarán sobreutilizados.

En tanto, aquellos trabajadores que finalizaron el nivel educativo superior universitario, estarán adecuadamente utilizados en los grupos de ocupaciones de más altos rangos, profesionales o de dirección, y en los otros grupos de ocupaciones serán considerados como subutilizados.

Con la finalidad de mejorar el indicador de inadecuación ocupacional, se consideró algunas excepciones o casos especiales en la clasificación del mismo, dado que en la actualidad existen ciertas carreras universitarias y no universitarias que forman estudiantes para desempeñarse en ciertas ocupaciones específicas. Para ello, fue

necesario acudir a las carreras de educación superior que estudió cada trabajador, y si estaba acorde a la ocupación que desempeñaba se le consideraba como adecuadamente empleado.⁷

1.3. Objetivos de la Investigación

A continuación, se detalla el objetivo general y los objetivos específicos de la presente investigación:

Objetivo General:

La presente investigación tiene como objetivo general realizar un análisis descriptivo de la inadecuación ocupacional de los trabajadores profesionales del sector privado formal.

Objetivos Específicos:

La investigación tiene como objetivos específicos:

- Medir la inadecuación ocupacional en los trabajadores profesionales del sector privado formal.
- Verificar la existencia de brecha salarial entre un trabajador profesional adecuadamente ocupado e inadecuadamente ocupado.

1.4. Hipótesis de la Investigación

Las hipótesis que se propone verificar en la presente investigación son las siguientes:

Primera Hipótesis

Existe inadecuación ocupacional de los trabajadores profesionales del sector privado formal, donde predomina el problema de la subutilización frente a la sobreutilización.

Segunda Hipótesis

Los trabajadores profesionales adecuadamente ocupados del sector privado formal reciben un mayor ingreso laboral que los trabajadores inadecuadamente ocupados.

1.5. Descripción de la Base de Datos

El presente estudio emplea dos tipos de información: i) la primera información proviene de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); y, ii) la segunda información proviene de los registros administrativos de la Planilla Electrónica dispuesta por la Oficina General de Estadística y Tecnologías de la Información y Comunicaciones (OGETIC) del Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).

⁷ Para más detalle de la metodología del indicador de inadecuación ocupacional por el método objetivo y las excepciones en la clasificación de este indicador se recomienda revisar el Anexo N° 1.1.

A continuación, se exponen las principales características de las dos fuentes de información utilizadas en la presente investigación.

1.5.1. Información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH)

La información de la ENAH empleada en el presente estudio permitió construir una base de datos correspondiente al año 2016, donde el grupo de referencia para analizar la inadecuación ocupacional son los trabajadores profesionales que han culminado la educación superior con edades de 18 y más años de edad que laboraron al menos una hora a la semana durante la semana de referencia de la entrevista para obtener ingresos en dinero o en especie, y que a su vez se encuentren ocupados en el sector privado formal.

Para identificar los grupos de trabajadores del sector privado formal se recurre al módulo 500 de la ENAH, que contiene la variable *emplpsec* referente al empleo en el sector formal e informal, y además se considera el criterio del MTPE que clasifica a los trabajadores por estructura de mercado,⁸ donde se considera aquellos ocupados que laboran en empresas de 2 a más trabajadores.

Del Módulo 300 se obtuvo las variables relacionadas al nivel educativo y el código de las familias de carrera técnica y universitaria que responde al Clasificador de Carreras de Educación Superior y Técnico Productivas del INEI, que conjuntamente con la variable relacionada al código de la ocupación que desempeña el trabajador conforme al Clasificador Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88) se procede a construir el indicador de inadecuación ocupacional.

1.5.2. Información de registros administrativos de la Planilla Electrónica (PE)

La información de la PE utilizada en el presente estudio es el total de registros administrativos de trabajadores profesionales cuya situación educativa es de educación superior culminada⁹ y que laboraron en el sector privado formal con edades de 18 y más años, cuya periodicidad es mensual correspondiente al año 2016. A su vez, se contó con información completa de cinco variables importantes: tipo de formación superior, la carrera que estudió, la institución donde estudió, el año de egreso del centro de estudio y la ocupación que desempeñó.^{10,11}

Es decir, todos los trabajadores profesionales considerados en el presente análisis no necesariamente registraron un avance completo de la información de las cinco variables

⁸ Para conocer la distribución de la PEA ocupada según estructura de mercado se recomienda revisar el Informe Anual del Empleo 2016 del MTPE, página 56.

⁹ De acuerdo a la Tabla Paramétrica N° 9 del Anexo 2 de la Planilla Electrónica, se considera las siguientes categorías de la variable situación educativa: educación superior (instituto superior, etc.) completa; educación universitaria completa; grado de bachiller; titulado; estudios de maestría incompleta y completa; grado de maestría; estudios de doctorado incompleta y completa; y, grado de doctor.

¹⁰ Esta información fue otorgado por el área de Estadística de OGETIC con fecha de 16 de agosto de 2017.

¹¹ Cabe precisar que el MTPE está realizando esfuerzos por revisar y depurar la información de la PE, pues existen algunas inconsistencias, como por ejemplo, en la codificación de las ocupaciones.

mencionadas, obteniéndose así una tasa de disponibilidad de datos que fluctuó alrededor del 60% según el Cuadro N° 1.3. En promedio, el porcentaje de la disponibilidad de datos en el 2016 es mayor para el grupo de profesionales con educación superior universitario (64,6%) que con educación superior no universitaria (50,3%), tal como se puede apreciar en el Anexo N° 1.2.

CUADRO N° 1.3
PERÚ: TRABAJADORES PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL
REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA CON INFORMACIÓN
COMPLETA, 2016

(Absoluto y porcentaje)

Mes	Total trabajadores profesionales con situación educativa superior culminada 1/ (Absoluto)	Total trabajadores profesionales con información completa disponible 2/ (Absoluto)	Porcentaje de disponibilidad de datos (%)
Enero	665 140	393 416	59,1
Febrero	665 468	396 557	59,6
Marzo	706 449	425 230	60,2
Abril	723 145	440 187	60,9
Mayo	725 310	443 718	61,2
Junio	726 234	446 793	61,5
Julio	719 924	444 128	61,7
Agosto	705 579	434 521	61,6
Septiembre	720 972	449 372	62,3
Octubre	723 461	453 363	62,7
Noviembre	723 944	455 266	62,9
Diciembre	715 221	450 324	63,0
Promedio	710 071	436 073	61,4

1/ Comprende las siguientes categorías de situación educativa: educación superior (instituto superior, etc.) completa; educación universitaria completa; grado de bachiller; titulado; estudios de maestría incompleta y completa; grado de maestría; estudios de doctorado incompleta y completa; y, grado de doctor.

2/ Se refiere a la información completa de las cinco variables de interés: tipo de formación superior, la carrera que estudió, la institución donde estudió, el año de egreso del centro de estudio y la ocupación que desempeñó.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Respecto a la variable tipo de formación superior, esta considera dos categorías: i) educación superior no universitaria; y, ii) educación superior universitaria. Si bien esta variable debería resultar similar que la variable situación educativa, al momento de analizar la información se verificó que existe discordancia entre ambas variables.¹²

¹² Cabe indicar que la variable de tipo de formación superior, al igual que el año de egreso del centro de estudio, carrera profesional y centro educativo de formación superior, fueron incorporados en la Planilla Electrónica mediante Resolución Ministerial N° 107-2014-TR el cual obliga a los empleadores a registrar variables educativas de sus trabajadores a partir del 1 de julio de 2014, pero dada la baja cobertura de la información declarada, posteriormente amplió el plazo del registro de dicha información mediante las Resoluciones Ministeriales N° 231-2014-TR y N° 019-2015-TR. Por otro lado, cabe precisar que el llenado de información de la variable tipo de formación superior no se encuentra condicionado a lo registrado en la

De acuerdo al Anexo N° 1.3, la mayoría de los profesionales cuya situación educativa indica que culminó la educación superior tienen alto grado de correspondencia con su tipo de formación superior. Así, del total de trabajadores registrados en PE en el 2016 (3 millones 312 mil 749), un total de 156 mil 666 trabajadores registraron en la variable situación educativa el nivel de educación superior no universitaria completa y 553 mil 405 trabajadores registraron educación superior universitaria completa, donde la mayoría registró en la variable tipo de formación de educación superior no universitaria y superior universitaria, respectivamente. Del total de profesionales con tipo de formación superior no universitaria (109 mil 950) y superior universitaria (407 mil 967), gran parte coincidió con su respectiva categoría de la variable situación educativa (105 mil 827 trabajadores con educación superior no universitaria completa y 404 mil 253 trabajadores con educación superior universitaria completa); obteniéndose una tasa de correspondencia de 96,2% para la educación superior no universitaria y 99,1% para la educación superior universitaria.

Es por ello que, sería indistinto utilizar cualquiera de las dos variables para diferenciar los profesionales de educación superior universitaria de los profesionales de educación superior no universitaria. En el presente documento se utilizará la variable situación educativa para identificar a estos dos tipos de población, y cabe señalar que los resultados obtenidos son similares cuando se utiliza la variable tipo de formación superior.

Una vez definido la variable que clasificará a los profesionales de educación superior y mostrar la disponibilidad de la información de los trabajadores (como las variables tipo de formación superior, la carrera que estudió, la institución donde estudió, el año de egreso del centro de estudio y la ocupación que desempeñó), se procede a construir el indicador de inadecuación ocupacional como se formuló en el marco metodológico.

variable situación educativa, es por ello la posibilidad de que difiera el nivel educativo del trabajador en ambas variables.

CAPÍTULO II: RESULTADOS

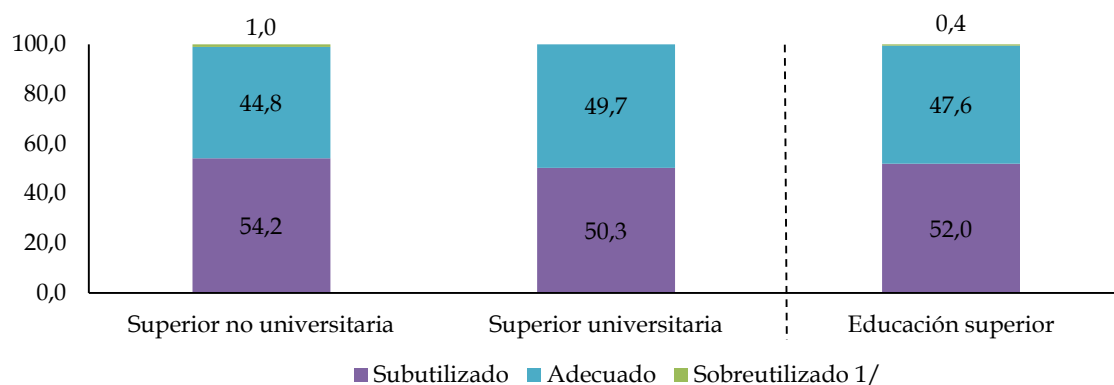
2.1. Resultados con información de la Encuesta Nacional de Hogares

En el presente acápite se muestra de manera descriptiva los niveles de inadecuación ocupacional por nivel educativo culminado de los trabajadores del sector privado formal.

Según cifras expandidas de la ENAHO, en el año 2016, el 52,4% de los ocupados profesionales del sector privado formal laboraron en una ocupación que no se encontraba acorde a su nivel de instrucción, donde la mayoría (52,0%) estuvo subutilizado (ver Gráfico N° 2.1). Cabe indicar que, el porcentaje de profesionales inadecuados ocupacionalmente del sector privado formal (52,4%) es similar a la tasa de inadecuación ocupacional de la población ocupada profesional total (52,8%).¹³

Por nivel educativo superior, se tiene que el 55,2% de los profesionales de educación superior no universitaria estuvieron inadecuadamente ocupados, donde la subutilización fue el componente más predominante (54,2%). En tanto, la mitad de los profesionales de educación superior universitaria estuvieron inadecuadamente ocupados o que en este caso sería lo mismo decir que estuvieron subutilizados.

GRÁFICO N° 2.1
PERÚ: PEA OCUPADA PROFESIONAL DEL SECTOR PRIVADO FORMAL POR NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, SEGÚN NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a la PEA ocupada con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.
 1/ Cifras referenciales.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

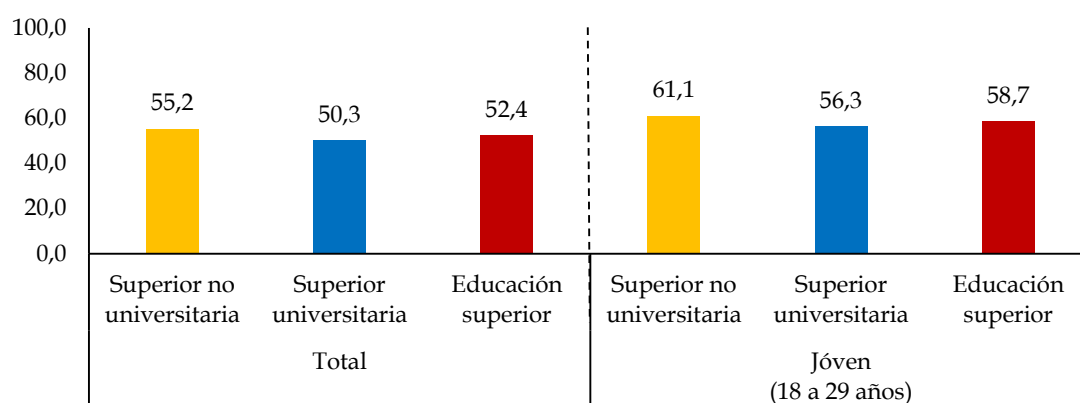
En el Gráfico N° 2.2 se observa que la tasa de inadecuación ocupacional total, que representa la proporción de profesionales que están inadecuadamente ocupados ya sea como subutilizado o sobreutilizado, es mayor en la educación superior no universitaria

¹³ Ver el Informe Anual del Empleo 2016 del MTPE, página 62.

que en la educación superior universitaria con una diferencia de casi 5 puntos porcentuales.

Este problema de inadecuación ocupacional se agrava para el caso de los jóvenes profesionales de 18 a 29 años de edad, pues la tasa de inadecuación ocupacional juvenil asciende a 58,7%, es decir, 6 de cada 10 jóvenes profesionales que laboran en el sector privado formal se desempeñan en una ocupación que no está acorde a su nivel de instrucción.¹⁴ Al igual que en el total de profesionales, la tasa de inadecuación ocupacional juvenil es mayor en la educación superior no universitaria (61,1%) que en la educación superior universitaria (56,3%).

GRÁFICO N° 2.2
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LA PEA OCUPADA PROFESIONAL TOTAL Y JUVENIL DEL SECTOR PRIVADO FORMAL, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a la PEA ocupada con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

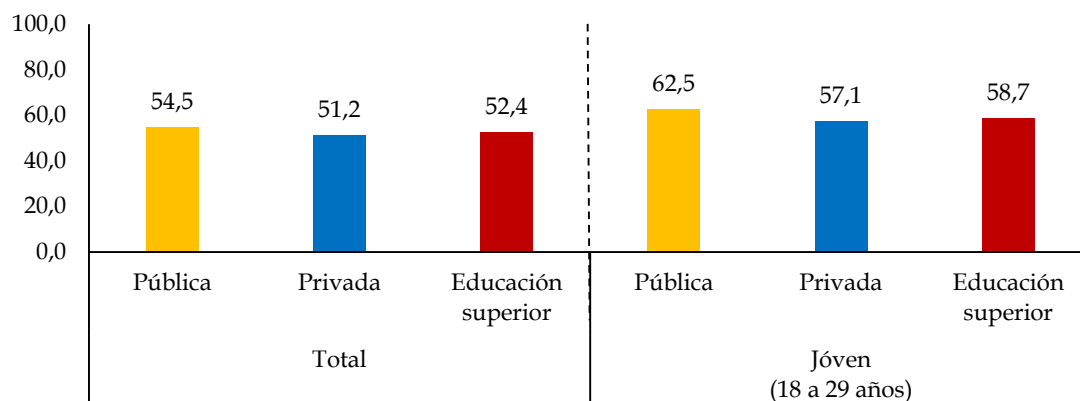
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el Gráfico N° 2.3 se aprecia la tasa de inadecuación ocupacional por tipo de centro de estudio, donde se tiene que este indicador es mayor para los profesionales que egresaron de un centro de educación superior público respecto a los que provienen de un centro de educación superior privado, tanto a nivel global como para el caso específico de los jóvenes.

¹⁴ En el Anexo N° 2.1. se muestra la tasa de inadecuación ocupacional por subgrupos de edades, donde se encuentra que aquellos jóvenes con el más alto rango de edad (de 25 a 29 años) tienen una tasa de inadecuación menor a los jóvenes con rangos de edades más bajos. Además, que todos los subgrupos de edad de los jóvenes tienen una tasa de inadecuación ocupacional mayor al de los adultos. Ello, indicaría que una mayor acumulación de experiencia laboral de los profesionales les permite encontrar su trayectoria óptima a desempeñarse en una ocupación acorde a su nivel de instrucción.

GRÁFICO N° 2.3
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LA PEA OCUPADA PROFESIONAL TOTAL Y JUVENIL DEL SECTOR PRIVADO FORMAL, SEGÚN TIPO DE CENTRO DE ESTUDIO, 2016
 (Porcentaje)



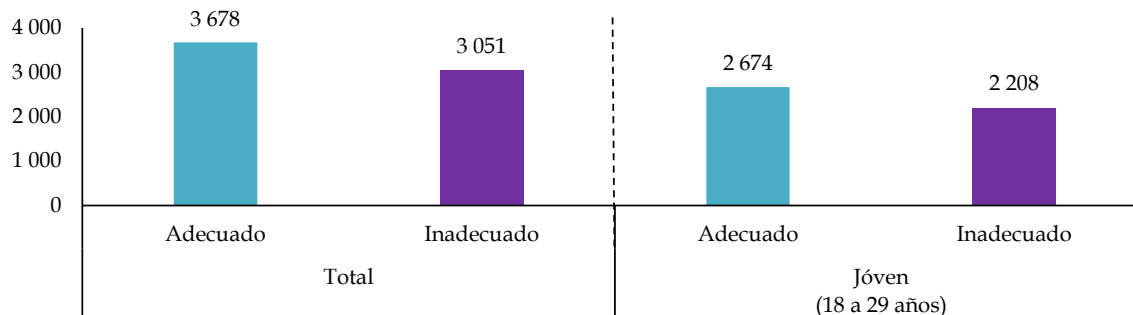
Nota: Considera a la PEA ocupada con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el Gráfico N° 2.4 se observa el ingreso laboral promedio mensual por nivel de adecuación ocupacional, mostrándose una brecha a favor de los profesionales adecuadamente ocupados, pues este tipo de profesional percibe en promedio S/ 3 678 al mes, mientras que un profesional inadecuadamente ocupado percibe S/ 3 051; es decir, un profesional adecuadamente ocupado gana en promedio 20,6% más que un profesional inadecuadamente ocupado. En el caso de los jóvenes profesionales, la situación es similar, pues un joven adecuadamente ocupado percibe un ingreso laboral mayor en 21,1% que uno inadecuadamente ocupado.

GRÁFICO N° 2.4
PERÚ: INGRESO LABORAL PROMEDIO MENSUAL DE LA PEA OCUPADA PROFESIONAL TOTAL Y JUVENIL DEL SECTOR PRIVADO FORMAL, SEGÚN NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016
 (Soles)



Nota: Para el cálculo de los ingresos se excluye a los Trabajadores Familiares No Remunerados y a la PEA ocupada sin ingresos. Se consideran los ingresos totales por trabajo de la ocupación principal y secundaria del trabajador. Se considera a la PEA ocupada con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

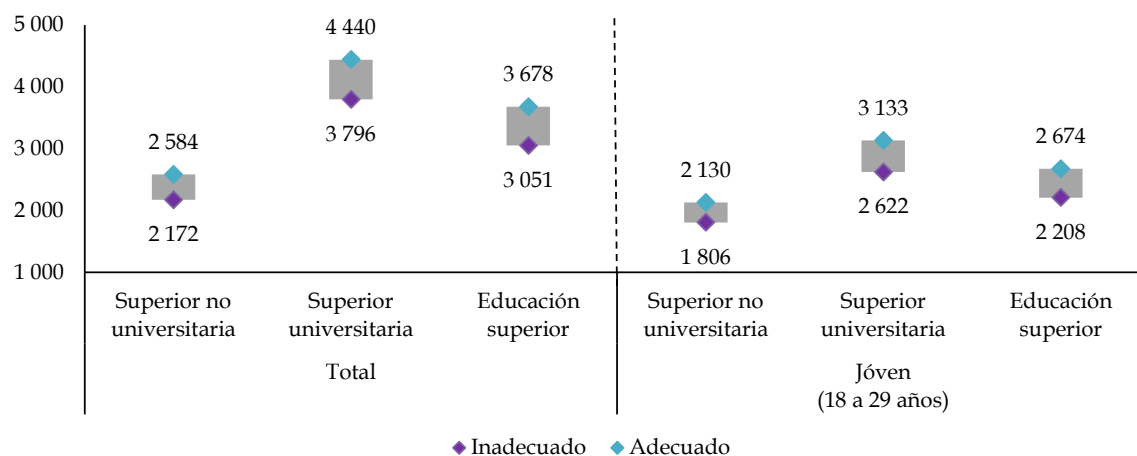
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Al analizar el nivel del ingreso laboral de los profesionales por nivel educativo, en el Gráfico N° 2.5 se observa que independientemente del nivel de educación superior que haya culminado, un profesional adecuadamente ocupado percibe un ingreso laboral mayor a aquel que está inadecuadamente ocupado. A nivel agregado, los profesionales adecuadamente ocupados ganan en promedio 19,0% más que un profesional inadecuadamente ocupado para el caso de que haya egresado de la educación superior no universitaria, mientras que esta brecha salarial asciende en promedio a 17,0% para el caso de los profesionales egresados de la educación superior universitaria.

Esta situación es similar para el grupo de profesionales jóvenes, pues los adecuadamente ocupados perciben en promedio un mayor ingreso laboral mensual que los inadecuadamente ocupados, sin importar del nivel de educación superior que hayan culminado. Además, la brecha salarial en favor de los profesionales adecuadamente ocupados respecto a los inadecuadamente ocupados es menor para los que egresaron de un centro de educación superior no universitaria (17,9%) que para aquellos egresados de un centro de educación superior universitaria (19,5%).

GRÁFICO N° 2.5
PERÚ: INGRESO LABORAL PROMEDIO MENSUAL DE LA PEA OCUPADA PROFESIONAL TOTAL Y JUVENIL DEL SECTOR PRIVADO FORMAL, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA Y NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016
 (Soles)



Nota: Para el cálculo de los ingresos se excluye a los Trabajadores Familiares No Remunerados y a la PEA ocupada sin ingresos. Se consideran los ingresos totales por trabajo de la ocupación principal y secundaria del trabajador. Se considera a la PEA ocupada con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2016.

Elaboración: MITPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.2. Resultados con información de la Planilla Electrónica

Una fuente adicional para analizar el nivel de adecuación ocupacional de los trabajadores profesionales del sector privado formal es a través de los registros administrativos de la Planilla Electrónica. A continuación, se muestran descriptivamente los principales resultados.

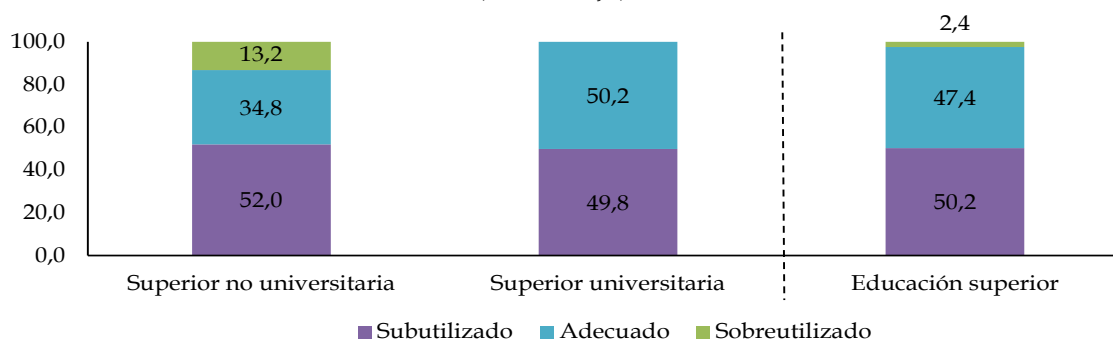
Como se mencionó en la sección sobre la descripción de los datos de la PE en el capítulo anterior, se clasificará a los profesionales de educación superior no universitaria y superior universitaria considerando la variable situación educativa; no obstante, en el Anexo N° 2.2 se pueden apreciar los mismos reportes mostrados en la presente sección considerando la variable tipo de formación superior, donde se obtienen resultados muy similares.

Según el registro de la Planilla Electrónica, en el año 2016, el 52,6% de los trabajadores profesionales del sector privado formal se encontraron inadecuadamente ocupados, donde la gran mayoría (50,2%) estuvo subutilizado (ver Gráfico N° 2.6). El nivel de inadecuación ocupacional calculado con PE es muy similar al obtenido con la ENAHO.

Por nivel educativo superior, se tiene que el 65,2% de los profesionales de educación superior no universitaria estuvieron inadecuadamente ocupados, donde la subutilización fue el componente más predominante (52,0%). En tanto, casi la mitad de los profesionales de educación superior universitaria estuvieron inadecuadamente ocupados (49,8%) o lo que es lo mismo, en este caso, afirmar que estuvieron subutilizados.

Así, comparando las fuentes de información de la ENAHO y de la PE, se consigue un resultado casi idéntico para el caso de los profesionales universitarios, pero para el caso de los profesionales no universitarios, si bien la representatividad de la subutilización es parecida en ambas fuentes de información, esto no sucede así para el caso de la sobreutilización porque su participación en la PE es 12,2 puntos porcentuales mayor a lo que se obtiene con la ENAHO.¹⁵

GRÁFICO N° 2.6
PERÚ: TRABAJADORES PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL
REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA POR NIVEL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR CULMINADA, SEGÚN NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016
(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

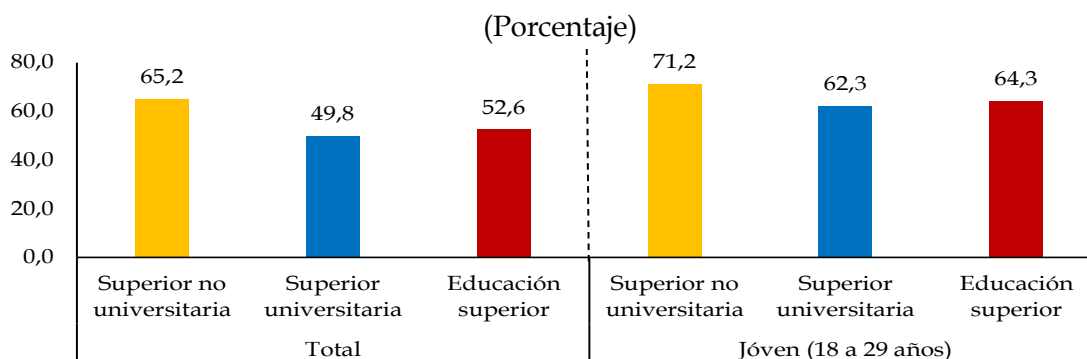
¹⁵ De acuerdo al Gráfico N° 2.1., el porcentaje de sobreutilización obtenida con la ENAHO fue de 1,0%, y con PE fue de 13,2%, lo que hace una diferencia de 12,2 puntos porcentuales.

En el Gráfico N° 2.7 se muestra que la tasa de inadecuación ocupacional total es mayor en la educación superior no universitaria que en la educación superior universitaria con una diferencia alrededor de 15 puntos porcentuales, siendo esta brecha el triple a la obtenida con la ENAHO.

En el caso específico de los jóvenes profesionales, el problema de la inadecuación ocupacional se agrava, pues la tasa de inadecuación ocupacional juvenil asciende a 64,3%, es decir, 6 de cada 10 jóvenes profesionales que laboran en el sector privado formal se desempeñan en una ocupación que no está acorde a su nivel de instrucción, relación similar a la obtenida con la ENAHO.

Al igual que en el total de profesionales, la tasa de inadecuación ocupacional juvenil es mayor en la educación superior no universitaria (71,2%) que en la educación superior universitaria (62,3%).¹⁶ Comparado con los resultados de la ENAHO, la tasa de inadecuación ocupacional obtenida con PE es mayor en ambos niveles de educación superior (en el caso de la educación superior no universitaria existe una diferencia de 10 puntos porcentuales y en el caso de la educación superior universitaria existe una diferencia de 6 puntos porcentuales).

GRÁFICO N° 2.7
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, 2016



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

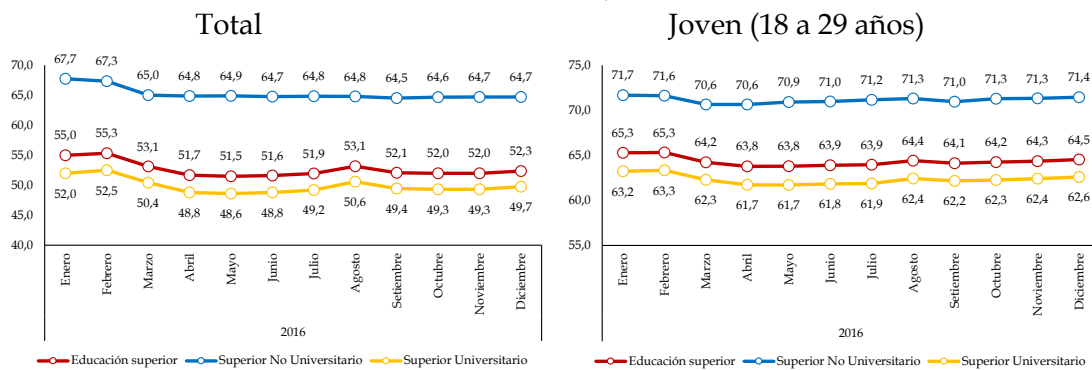
Una de las características del indicador de inadecuación ocupacional encontradas con la información de PE sobre su evolución mensual, es que suele ser mayor en los dos

¹⁶ En el Anexo N° 2.3. se muestra la tasa de inadecuación ocupacional por grupos etarios, donde se encuentra que los jóvenes con el más alto rango de edad (de 25 a 29 años) tienen una tasa de inadecuación menor a los jóvenes con rangos de edades más bajos. Además, que todos los subgrupos de edad de los jóvenes tienen una tasa de inadecuación ocupacional superior al de los adultos. Es decir, se encuentra una relación similar a lo encontrado con la información de la ENAHO mostrada en el Anexo N° 2.1, no obstante, la diferencia entre ambas fuentes de información radica en las tasas de inadecuación ocupacional para cada rango de edad.

primeros meses del año para luego disminuir hasta el mes de julio, y en agosto vuelve a incrementarse ligeramente para luego decaer y estabilizarse hasta el mes de diciembre. Este comportamiento se refleja tanto para la población profesional total como para los profesionales jóvenes (ver Gráfico N° 2.8).

Cabe resaltar que este comportamiento de la tasa de inadecuación ocupacional está relacionada inversamente con la evolución de la demanda de profesionales por parte de las empresas del sector privado formal (ver Anexo N° 2.4). El comportamiento del empleo en el sector privado formal puede explicarse, en gran parte, por el claro patrón estacional del índice del empleo obtenida de la Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo (ENVME) para cada año, particularmente en los meses de enero y febrero se registran los descensos más pronunciados, luego entre marzo y diciembre se presenta una tendencia creciente del empleo con una ligera caída en el mes de agosto, destacando el incremento de actividades a raíz de las campañas temporales que surgen a lo largo del año.¹⁷

GRÁFICO N° 2.8
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, ENERO-DICIEMBRE 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

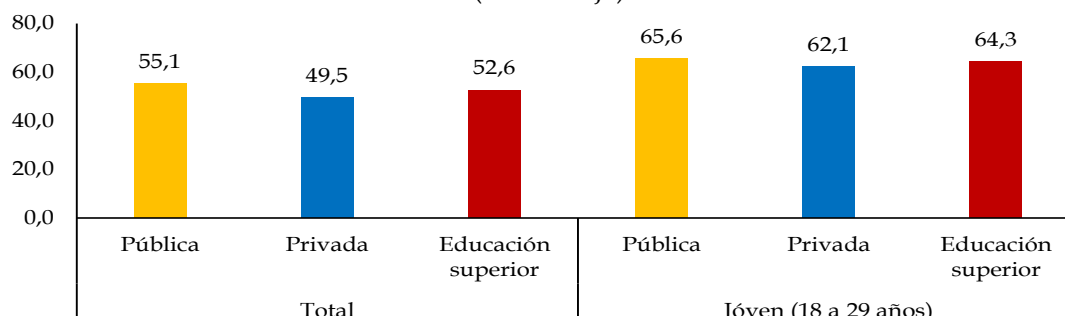
Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el Gráfico N° 2.9 se aprecia la tasa de inadecuación ocupacional por tipo de centro de estudio, donde se tiene un mayor nivel de este indicador para los profesionales que egresaron de un centro de educación superior público respecto a los que provienen de un centro de educación superior privado, tanto a nivel global como para el caso específico de los jóvenes. Este resultado sigue en línea con lo encontrado con la ENAHO, donde la incidencia de la inadecuación ocupacional fue mayor en los trabajadores profesionales egresados de centros públicos que en los privados.

¹⁷ De acuerdo al Informe Estadístico Mensual publicado por el MTPE, la ENVME se aplica a las empresas privadas formales de 10 y más trabajadores del área urbana correspondiente a las ramas de actividad económica extractiva; industria manufacturera; comercio; servicios; y transporte, almacenamiento y comunicaciones.

GRÁFICO N° 2.9
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN TIPO DE CENTRO DE ESTUDIO, 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

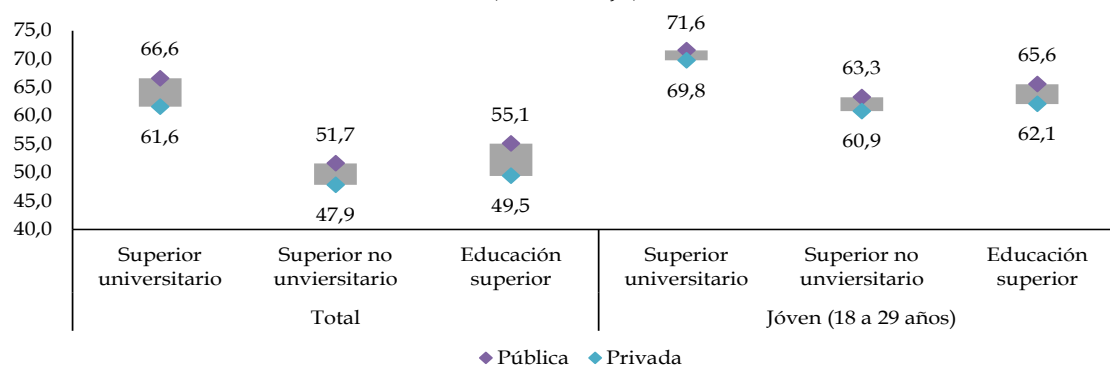
Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el Gráfico N° 2.10 se reafirma que la tasa de inadecuación ocupacional sigue siendo mayor en centros de estudios públicos que en privados, independientemente del nivel educativo superior que haya egresado el trabajador formal.

Así, la brecha del indicador de inadecuación ocupacional a nivel global entre un centro de estudios de educación superior público y privado es menor en la educación superior no universitaria respecto a la educación superior universitaria. En el caso de la población juvenil, se encuentra que las brechas de inadecuación ocupacional entre los tipos de centro de estudios son menores a las registradas a nivel total.

GRÁFICO N° 2.10
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN TIPO DE CENTRO DE ESTUDIO Y NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

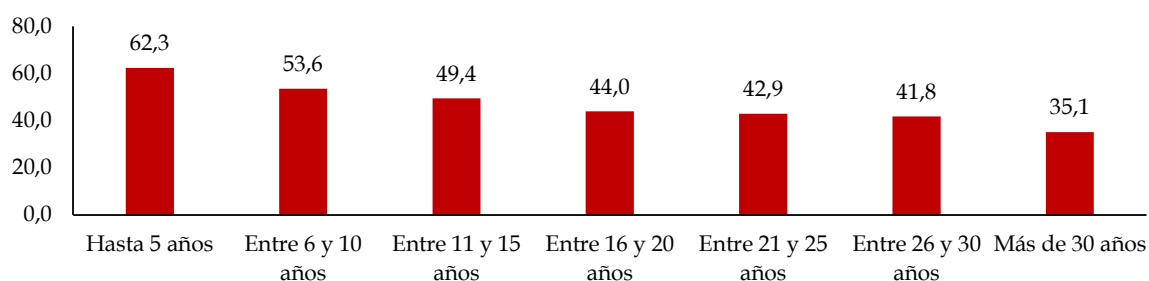
Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Un hallazgo interesante con la información de la PE, es que la tasa de inadecuación ocupacional tiende a disminuir a medida que el trabajador acumula más años de egreso del centro de estudio, tal como se puede apreciar en el Gráfico N° 2.11.

Esta relación se encuentra en línea con MTPE (2014, p. 78), donde se espera que los profesionales jóvenes que recién se incorporan al mercado laboral tiendan a estar subutilizados dado que inician un proceso de acumulación de experiencia laboral, una vez que encuentran su trayectoria óptima al desempeñarse en una ocupación el nivel de subutilización tiende a decaer y aumenta la posibilidad de estar adecuadamente utilizado.

GRÁFICO N° 2.11
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN RANGO DE AÑOS DE EGRESO DEL CENTRO DE ESTUDIO, 2016
(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

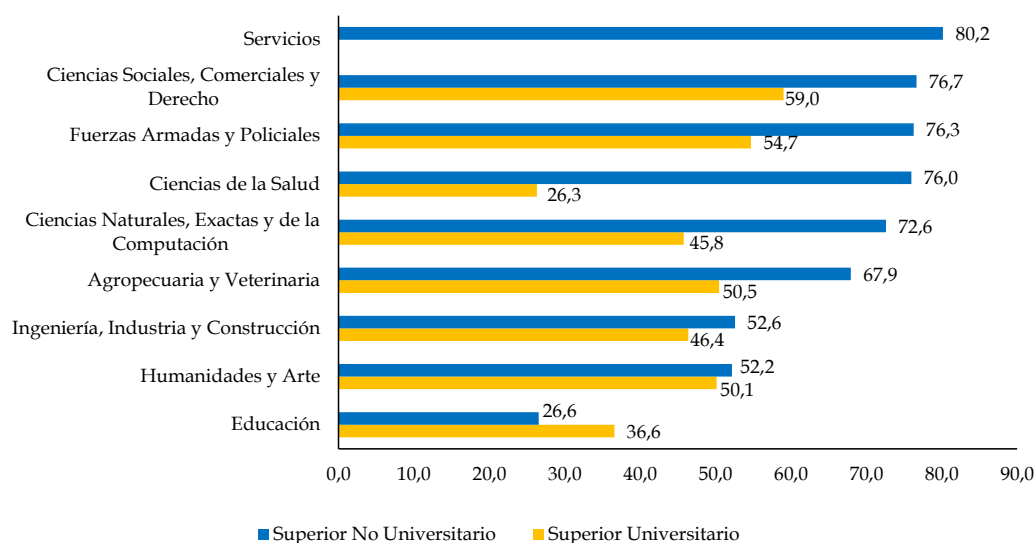
Otro hallazgo importante que se obtiene con la información de la PE es medir el grado de inadecuación ocupacional según campos de educación de carreras universitarias y carreras no universitarias, los cuales se encuentran especificados en la primera versión del Clasificador de Carreras de Educación Superior y Técnico Productiva del INEI (2014).¹⁸

Según el Gráfico N° 2.12, para el nivel de educación superior universitaria, los campos de carreras que presentan las menores tasas de inadecuación ocupacional son Ciencias de la salud y la de Educación, resultados que se encuentran en línea con MTPE (2014, p. 72-73). Mientras que los demás campos de carreras presentan tasas de inadecuación altas, pues de cada 10 profesionales universitarios, entre 5 y 6 se encuentran en esta situación.

¹⁸ El campo de educación es el nivel de clasificación de dominio amplio, de una rama o área de contenido cubierto por un programa, curso o módulo educativo. Con frecuencia, se denomina "asignatura" o "disciplina". También se conoce como "campo de estudio". Para el presente clasificador se ha tomado el campo que propone la UNESCO en la CINE. INEI (2014, p. 26).

Para el grupo de carreras de educación superior no universitaria, el campo de Educación es la que tiene una menor tasa de inadecuación ocupacional, pues solo afecta alrededor de la cuarta parte de este tipo de profesionales, además que este hallazgo es similar a lo encontrado en MTPE (2014, p. 73-74).

GRÁFICO N° 2.12
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS PROFESIONALES
DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA
ELECTRÓNICA, SEGÚN CAMPOS DE EDUCACIÓN DE CARRERAS
UNIVERSITARIAS Y CARRERAS NO UNIVERSITARIAS, 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

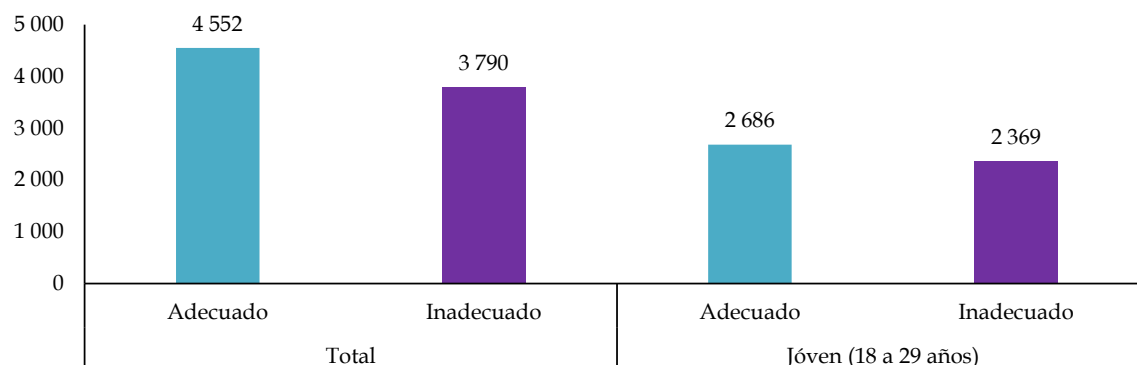
Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISSEL).

En el Gráfico N° 2.13 se observa la remuneración promedio mensual por nivel de adecuación ocupacional, mostrándose una brecha a favor de los profesionales adecuadamente ocupados, pues este tipo de profesional percibe en promedio S/ 4 552 al mes, mientras que un profesional inadecuadamente ocupado recibe S/ 3 790; es decir, una brecha de 20,1%. En el caso de los jóvenes profesionales, la situación es similar, pues un joven adecuadamente ocupado percibe un ingreso laboral mayor en 13,4% que uno inadecuadamente ocupado.

Cabe indicar, que esta misma relación de la remuneración promedio mensual entre nivel de adecuación ocupacional, tanto para el total de profesionales como para los jóvenes, se encuentra con la información de la ENAHO; es decir, una brecha salarial a favor de los profesionales adecuadamente ocupados.

GRÁFICO N° 2.13
PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016
(Soles)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

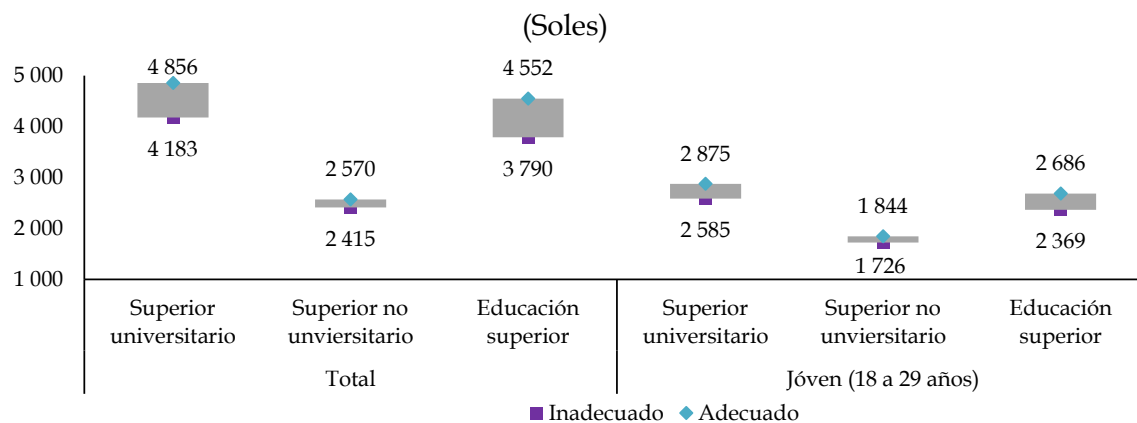
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Al analizar el nivel del ingreso laboral de los profesionales por nivel educativo, en el Gráfico N° 2.14 se observa que independientemente del nivel de educación superior que haya culminado, un profesional adecuadamente ocupado percibe un ingreso laboral mayor a aquel que está inadecuadamente ocupado, resultado muy parecido a lo encontrado con la información de la ENAHO.

A nivel global, la brecha salarial a favor de los profesionales adecuadamente ocupados es de 6,4% para el caso de que haya egresado de la educación superior no universitaria y de 16,1% para el caso de la educación superior universitaria.

Esta relación es muy parecida para el grupo de profesionales jóvenes, pues los adecuadamente ocupados perciben en promedio un mayor ingreso laboral mensual que los inadecuadamente ocupados, sin interesar del nivel de educación superior que hayan culminado. Asimismo, en la misma línea a lo encontrado con la ENAHO, la brecha salarial a favor de los profesionales adecuadamente ocupados es menor para los que egresaron de un centro de educación superior no universitaria (6,8%) que para aquellos egresados de un centro de educación superior universitaria (11,2%).

GRÁFICO N° 2.14
PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA Y NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

CAPÍTULO III: POLÍTICAS PÚBLICAS DESARROLLADAS SOBRE LA INADECUACIÓN OCUPACIONAL

3.1. Políticas orientadas a reducir la inadecuación ocupacional

La literatura teórica y empírica especializada sobre el tema del desajuste entre educación y empleo ofrece un conjunto de explicaciones que darían origen a este problema,¹⁹ pero a su vez parecen surgir diversas soluciones que permitirían hacerle frente. Para ello, es necesario abordar este tema a través de una mejor asignación de habilidades disponibles en la fuerza de trabajo a las necesidades de los que demandan esta mano de obra.²⁰

Las políticas que se explicarán a continuación son diferenciadas según su ámbito de intervención; es decir, si se encuentran orientadas por el lado de la demanda o al lado de la oferta de habilidades, ello con la finalidad de garantizar una mayor claridad en el análisis. Cabe indicar que las siguientes políticas fueron abordadas por Adalet McGowan y Andrews (2015b) y Arthur-Alexander (2016), basándose en diversos autores.

3.1.1. Por el lado de la demanda de habilidades

a. Regulación sobre el despido y uso de contratos laborales a plazo fijo y temporal

Las empresas podrían decidir reemplazar a los trabajadores inadecuadamente ocupados por trabajadores más adecuados para el trabajo, pero si existen estrictas regulaciones sobre el despido de empleados permanentes complican a las empresas en adaptar la estructura de la fuerza de trabajo para abordar el desajuste entre la demanda y la oferta de habilidades (Di Pietro, 2002).

Brunello et. al. (2007) encuentran que la legislación sobre la protección del empleo podría aumentar el desajuste al dificultar que los trabajadores obtengan su primer empleo y sea más difícil para las empresas despedirlos debido a las restricciones de despido. Por ello, el uso de contratos de trabajo de duración determinada y temporal puede ayudar a evitar reglas estrictas de despido, y así reducir el desajuste de habilidades. Es decir, un uso más amplio de los contratos laborales de plazo fijo y temporal puede resultar en una reducción de la falta de coincidencia al ayudar a evitar fuertes regulaciones de despido (Adalet McGowan y Andrews, 2015b).

b. Aumentar la eficiencia asignativa

Existe una amplia literatura sobre la importancia de las políticas públicas orientadas a la productividad y la asignación de recursos. Y a su vez, existe una fuerte relación negativa

¹⁹ Para una explicación de las diferentes teorías sobre el desajuste educativo se recomienda revisar MTPE (2014) o Rahona (2008).

²⁰ Desjardins y Rubenson (2011) subrayan la importancia de tener en cuenta tanto la demanda como la oferta de habilidades cuando se trata de una falta de adecuación de habilidades. Así, las políticas orientadas a la demanda y la oferta de habilidades pueden reducir la falta de adecuación de las habilidades.

entre el desajuste de habilidades (exceso de habilidades) y la productividad del trabajo a través del canal de eficiencia asignativa. Una explicación para esto podría ser la dificultad que tienen las empresas con productividad alta para atraer mano de obra calificada y escasa, que se encuentra en empresas con productividad relativamente baja (donde suele existir una alta proporción de trabajadores sobrecalificados), y así las empresas más productivas ganen cuotas de mercado a expensas de las empresas menos productivas. Es por ello que, los determinantes de políticas de desajuste de habilidades deberían centrarse particularmente en aquellos factores que imponen fricciones a la reasignación eficiente del trabajo (Adalet McGowan y Andrews, 2015a).²¹

Acemoglu et. al. (2013) muestran que las políticas óptimas deberían tener como objetivo alentar a las empresas de baja productividad a salirse del mercado. Las políticas que penalizan el fracaso empresarial podrían, por lo tanto, ser un obstáculo para la reasignación de los trabajadores (Andrews y Cingano, 2014). Por ello, establecer una legislación que facilite la salida de las empresas (ya sea disminuyendo los costos de salida de la empresa) sería, por lo tanto, beneficiosa para el proceso de reasignación.

Por otro lado, las políticas que disminuyen las barreras para la entrada de la empresa y aumentan la competencia (por ejemplo, regulaciones del mercado pro-competitivas) podrían mejorar la asignación de habilidades a través de diferentes canales.²² En primer lugar, al evitar la creación de rentas y mejorar la selección del mercado (Pica y Rodríguez, 2005), tales políticas permitirán que los trabajadores altamente calificados sean empleados en empresas de alta productividad. Segundo, pueden conducir a una mayor disciplina de mercado, mejorando la calidad gerencial que conduciría a una disminución en la inadecuación de las habilidades a través de un aumento en la eficiencia de la asignación de los trabajadores,²³ pues en el proceso de contratación, los buenos gerentes podrían ser más asertivos para contratar a las personas más adecuadas, conllevando a crear procesos innovadores en la adopción de nuevas tecnologías y reasignando internamente a los trabajadores desajustados en ocupaciones para las que serían más adecuados (O'Leary et. al., 2002).

c. Flexibilidad en los ajustes salariales

²¹ Por ejemplo, factores asociados a las regulaciones del mercado laboral, (Hopenhayn y Rogerson, 1993) o factores estructurales que impiden la movilidad geográfica entre regiones.

²² Al elevar los costos de salida y evitar así la liquidación de las empresas de baja productividad, una legislación estricta puede hacer que la mano de obra, en particular los trabajadores altamente calificados, quede atrapada en empresas ineficientes y empleos que no son lo suficientemente desafiantes. Esto a su vez restringiría la capacidad de las empresas de alta productividad para innovar y crecer dado un grupo fijo de trabajadores altamente calificados. Acemoglu et. al. (2013) muestran que la intervención de política, como los subsidios fiscales a la I + D, solo es realmente efectiva si se pueden alentar la salida de empresas tradicionales de "bajo nivel", a fin de liberar recursos de I + D (es decir, mano de obra calificada) para empresas (tradicionales y nuevas) innovadoras de "alto nivel".

²³ Existe evidencia de que existe una relación negativa entre la falta de capacitación y la calidad gerencial (Adalet McGowan y Andrews, 2015b). Bloom et. al. (2014) identificó 4 posibles determinantes de la calidad gerencial: i) competencia; ii) regulaciones que afectan los mercados de bienes y laborales; iii) estructura de propiedad (por ejemplo, la calidad de gestión es más alta en las empresas multinacionales y más baja en las empresas administradas por la familia); y iv) educación.

Cuando los trabajadores están subutilizados, sus salarios son sustancialmente más bajos que los que razonablemente podrían esperar. Las empresas deberían teóricamente ajustar los salarios para contrarrestar la brecha entre la productividad real y la esperada de los trabajadores no coincidentes. Por lo tanto, un mayor grado de flexibilidad en el establecimiento de los salarios con la posibilidad de negociar resultaría en una reducción de la falta de adecuación de las habilidades en el lugar de trabajo (Adalet McGowan y Andrews, 2015b).

Sin embargo, algunos acuerdos de negociación colectiva, como la alta densidad sindical combinada con una amplia cobertura de convenios colectivos, están asociados con sistemas salariales más homogéneos y menores diferenciales salariales entre las empresas (OCDE, 2004), lo que a su vez podría afectar el desajuste, pues reducen los incentivos de los trabajadores desajustados para buscar formas de huir de sus ocupaciones inadecuadas (OCDE, 2014a).

d. Emprendimiento

El espíritu empresarial también podría ser un canal para abordar el desajuste de habilidades. La baja satisfacción laboral entre los talentosos trabajadores desajustados, especialmente entre los trabajadores subutilizados, podría hacerlos huir de su trabajo inadecuado y optar por cambiar hacia el emprendimiento. De hecho, los empresarios generalmente están más satisfechos con sus trabajos que los no empresarios (Blanchflower y Oswald, 1998).

Las tasas de iniciativa empresarial podrían estar negativamente correlacionadas con la probabilidad de que se encuentre desajustado. Si tal argumento se mantiene, se esperaría que las políticas públicas que apoyan el emprendimiento reduzcan los niveles de falta de adecuación de habilidades. No obstante, según Arthur-Alexander (2016), no se ha probado empíricamente el efecto del emprendimiento sobre el desajuste de habilidades.

3.1.2. Por el lado de la oferta de habilidades

a. Movilidad residencial

Otro aspecto importante cuando se trata de la falta de adecuación de las habilidades puede ser la movilidad residencial, pues las empresas ubicadas en países donde la movilidad residencial es alta pueden elegir entre un grupo más grande de candidatos cuando buscan una fuerza de trabajo adecuada.

La movilidad residencial y geográfica contribuye a la adecuación eficiente de los puestos de trabajo y la asignación de recursos humanos en el mercado laboral (Henley, 1998). Los cambios inesperados en la economía con efectos permanentes requieren una reasignación de los factores de producción, como los cambios sectoriales y estructurales relacionados con la globalización o el progreso tecnológico, lo que podría generar diferencias en la oferta y la demanda regional (Janiak y Wasmer, 2008). Esto, a su vez, requeriría una gran movilidad geográfica para ampliar la búsqueda de trabajo a nuevas

áreas y aumentar la probabilidad de encontrar un empleo adecuado (Büchel y Van Ham, 2003; Hensen et. al., 2009).

Andrews et. al. (2011) encontraron que para los países de la OECD la movilidad residencial está correlacionada positivamente con las tasas de reasignación de los trabajadores.²⁴ Por ello, promover políticas ineficientes del mercado de viviendas podría crear efectos de bloqueo que reducirían la movilidad residencial y, a su vez, la laboral. Por lo tanto, políticas acertadas en los mercados de vivienda podrían reducir el desajuste de habilidades al aumentar la movilidad residencial (Van der Vlist et. al., 2002).

También se espera que los altos costos de transacción en la compra y venta de viviendas (por ejemplo, derechos de propiedad, tarifas de registro, etc.) pueden crear efectos de bloqueo en el mercado inmobiliario, con implicaciones para la movilidad residencial y laboral (Oswald, 1999; Van Ommeren y Van Leuvenstein, 2005). Además, las estrictas regulaciones de alquiler pueden reducir la construcción residencial y reducir la movilidad de los inquilinos existentes, lo que reduce la movilidad residencial (Sims, 2007; Lind, 2001). Las intervenciones del mercado de vivienda que limitan la oferta de vivienda, como las regulaciones restrictivas del uso de la tierra y los costos de construcción, también pueden restringir la movilidad residencial (Caldera Sánchez y Johansson, 2011), y así aumentar el nivel de falta de adecuación de las habilidades (Adalet McGowan y Andrews, 2015b).

b. Participación en el aprendizaje permanente

Las habilidades se pueden actualizar y mejorar después de ser contratadas mediante la participación del aprendizaje permanente, por lo tanto, se reduce la brecha entre las habilidades esperadas por las empresas y las habilidades actuales de los empleados. Nijhof (2005) argumenta que un sistema flexible de formación de habilidades con diferentes trayectorias en la vida es esencial en nuestras economías basadas en el conocimiento.

El aprendizaje continuo y la capacitación son importantes para abordar esos nuevos requisitos de habilidades impulsados por el cambio del mercado laboral, así como la pérdida de habilidades con el tiempo. Arulampalam et. al (2004) resaltan la importancia de enfocarse en la adquisición de habilidades en el trabajo a través de la capacitación relacionada con el trabajo cuando se trata de una falta de correspondencia dentro de la empresa. Existe alguna evidencia de que la capacitación relacionada con el trabajo puede disminuir la brecha entre las habilidades adquiridas durante la educación formal y las requeridas en el trabajo (Arulampalam et. al., 2004) y reducir el desajuste (Van Smoorenburg y Van der Velden, 2000).²⁵

²⁴ Andrews et. al. (2011) notaron que las estrictas regulaciones de los inquilinos y propietarios reducen la movilidad residencial al desalentar el suministro de viviendas de alquiler y al contratar a inquilinos.

²⁵ Sin embargo, en el caso de la capacitación de adultos tiende a reforzar las desigualdades educativas existentes (Desjardins y Rubenson, 2011; Heckman y Carneiro, 2003). Por lo tanto, es importante una mejor capacitación dirigida a los trabajadores poco calificados.

c. Inversión en educación

Braconier et. al. (2014) se enfocaron en la importancia de la acumulación de capital mediante un mayor gasto en educación. Así, las mayores inversiones en educación no solo aumentarían el nivel general de las habilidades de la población, sino que además conducirían a una mejor correspondencia con el mercado de trabajo al seguir a los estudiantes en su búsqueda de empleo, mejorando las negociaciones entre escuelas, empresas y universidades, para así reducir la brecha entre la oferta formativa y el mercado de trabajo. Como resultado de ello, mayores inversiones en educación podrían resultar potencialmente en una reducción del desajuste de habilidades.

La relación negativa entre la inversión en educación y el desajuste de habilidades fue contrastada por Arthur-Alexander (2016), al encontrar que existen menores niveles de desajuste en países con alta inversión en educación primaria hasta terciaria.

d. Políticas activas del mercado laboral (PAML)²⁶

Las PAML amplían el grupo potencial de trabajadores ayudando a los desempleados a encontrar trabajo. Los programas activos del mercado laboral ayudan a movilizar más los recursos laborales de cada país (OCDE, 2014b). Por lo tanto, los países que participan en gran medida en PAML pueden experimentar niveles más bajos de falta de adecuación de habilidades.

Esto puede ser contrastado con los estudios de Marsden et. al. (2002) y Arthur-Alexander (2016), quienes encontraron que los países con gastos relativamente bajos en programas de trabajo activos experimentan niveles más altos de desajuste en el mercado laboral.

²⁶ De acuerdo a la OIT (2016), tradicionalmente, las políticas del mercado de trabajo se dividen entre intervenciones activas y pasivas. El objetivo de las políticas pasivas del mercado de trabajo (PPMT) es ofrecer un ingreso de sustitución en periodos de desempleo. Por su parte, las políticas activas del mercado de trabajo (PAMT) han estado tradicionalmente dirigidas hacia la reducción del desempleo a través de: i) garantizar la correspondencia entre los solicitantes de empleo y las vacantes disponibles mediante la ayuda en la búsqueda de empleo o la oferta de información; ii) mejorar y adaptar las calificaciones de los solicitantes de empleo para aumentar su empleabilidad; iii) otorgar incentivos para que los solicitantes acepten ciertos empleos o para que las empresas contraten a determinadas categorías de trabajadores; y, iv) crear empleos ya sea en el sector privado mediante subvenciones para el empleo o en el sector público. Si bien históricamente las PAMT han buscado reducir el desempleo, en años recientes se han incorporado nuevos objetivos sociales y de empleo a estas políticas. Así pues, aunque los beneficiarios de la mayoría de las PAMT son personas en situación de desempleo (al igual que en el caso de las PPMT), estas políticas también pueden estar dirigidas a personas con empleo en busca de un mejor trabajo y a jóvenes que se encuentren en la transición de sus estudios hacia el mercado del trabajo. Así, con el tiempo se ha vuelto cada vez más difícil distinguir la diferencia entre programas activos y pasivos. A manera de ejemplo, es cada vez más frecuente que los beneficiarios de las prestaciones por desempleo (PPMT) disfruten también de alguna PAMT (por ejemplo, en el concepto de obligación mutua), mientras que las PAMT (sobre todo, en países emergentes y en desarrollo) suelen ofrecer algún tipo de apoyo para mejorar sus niveles de ingresos.

3.2. Los sistemas de información sobre el mercado laboral como instrumento para reducir la inadecuación ocupacional²⁷

Lograr un ajuste entre la oferta y la demanda de competencias es un proceso complejo y dinámico que supone la participación de diversas partes interesadas que toman diversas decisiones en diferentes momentos:

- *Las personas y las familias*, cuando toman decisiones acerca de su propia educación y formación;
- *Los responsables de elaborar políticas de educación*, formación y mercado de trabajo, cuando toman decisiones sobre la configuración de los sistemas de educación y formación; y las políticas y las inversiones en materia de empleo;
- *Las instituciones de formación*, cuando toman decisiones sobre el tipo de cursos que van a ofrecer, así como de su contenido; y,
- *Los empleadores*, cuando toman decisiones acerca de cómo capacitar a los trabajadores y emplear las competencias.

La experiencia internacional propone que la piedra angular de cualquier estrategia de educación y empleo es un sistema integral de información del mercado laboral, pero no hay ningún método que pueda generar el conocimiento suficiente acerca de los mercados de trabajo como para evitar o minimizar el desajuste de las competencias.²⁸

En el caso de los países en desarrollo, anticipar y adecuar las competencias es cada vez más complejo debido a la situación socioeconómica que les es propia, a la debilidad de sus instituciones, a sus capacidades y a sus sistemas de gestión pública. Muchos de estos países en desarrollo cuentan con información limitada sobre el mercado de trabajo, y es necesario trabajar e invertir más para crear sistemas de información sólidos.

De acuerdo a Murray (2010), existen tres tipos de información sobre el mercado de trabajo, el cual debe incluir la evolución reciente y prevista, que los diferentes actores del mercado pueden utilizar:²⁹

²⁷ Gran parte de esta sección está basada en la guía para anticipar y ajustar la oferta de competencias con la demanda de mercado de trabajo elaborado por Řihova (2017).

²⁸ Para contar con una visión general integral y confiable de la demanda de competencias y de cómo ajustarlas es fundamental aplicar una combinación adecuada de diferentes métodos que se complementen entre sí. Por ejemplo, se pueden adoptar diversas medidas reactivas, como: i) la intermediación para promover el equilibrio por medio de servicios de empleo, ii) la aplicación de políticas migratorias con las que se procure atraer trabajadores extranjeros a fin de que desempeñen ocupaciones para las cuales los trabajadores locales no tienen las competencias suficientes, iii) reconocer el aprendizaje anterior y la validación de las competencias obtenidas por medio de la experiencia laboral y el aprendizaje no formal e informal. Adicionalmente, estos métodos pueden basarse en las políticas públicas que de alguna manera hacen frente a este problema, las cuales fueron mencionadas en la sección anterior.

²⁹ El primer tipo de información puede ser utilizada por los particulares, las empresas y los responsables de elaborar las políticas para crearse expectativas razonables acerca de lo que puede ocurrir en el mercado de trabajo en el futuro, como el exceso o la escasez de competencias en términos relativos, las diferencias regionales en el desempeño del mercado de trabajo, las características de las ocupaciones (por ejemplo las competencias que requieren), etc. El segundo y el tercer tipo de información son utilizados por los

- Información acerca de la evolución del mercado de trabajo (incluida la evolución que se prevé en el futuro), tanto a nivel agregado como por región, sector, ramo y ocupación;
- Información acerca de oportunidades de empleo específicas; e,
- Información acerca de las competencias y otras características de los trabajadores particulares.

Anticipar las competencias es una medida preventiva que proporciona una alerta temprana acerca del posible desequilibrio en el mercado de trabajo y ofrece a los actores (los hacedores de políticas, las empresas, los proveedores de educación y los particulares) información para que se puedan preparar para tomar decisiones acertadas. La alerta temprana acerca de lo que puede ocurrir en el mercado de trabajo puede incidir en las decisiones de las personas y las instituciones, para evitar algunos de los resultados no deseados. Según Kinch (2013), estos sistemas de alerta temprana deben cumplir con los siguientes requisitos:

- *Notificar con anticipación*: los problemas de escasez de mano de obra se deben corregir antes de su aparición;
- *Enfatizarse en los problemas de actualidad*: el sistema debe ser capaz de distinguir entre los problemas de hoy y los del mañana. El motivo es que la actualidad acentúa la importancia de las iniciativas que se deben tomar de forma inmediata;
- *Visibilidad*: el sistema debe ser fácil de leer y debe ser sencillo actuar sobre la base del mismo;
- *Continuidad*: el sistema debe permitir que se hagan análisis de series cronológicas a fin de detectar procesos que estén en curso;
- *Coherencia*: el sistema debe permitir que se hagan comparaciones cronológicas y geográficas con facilidad.

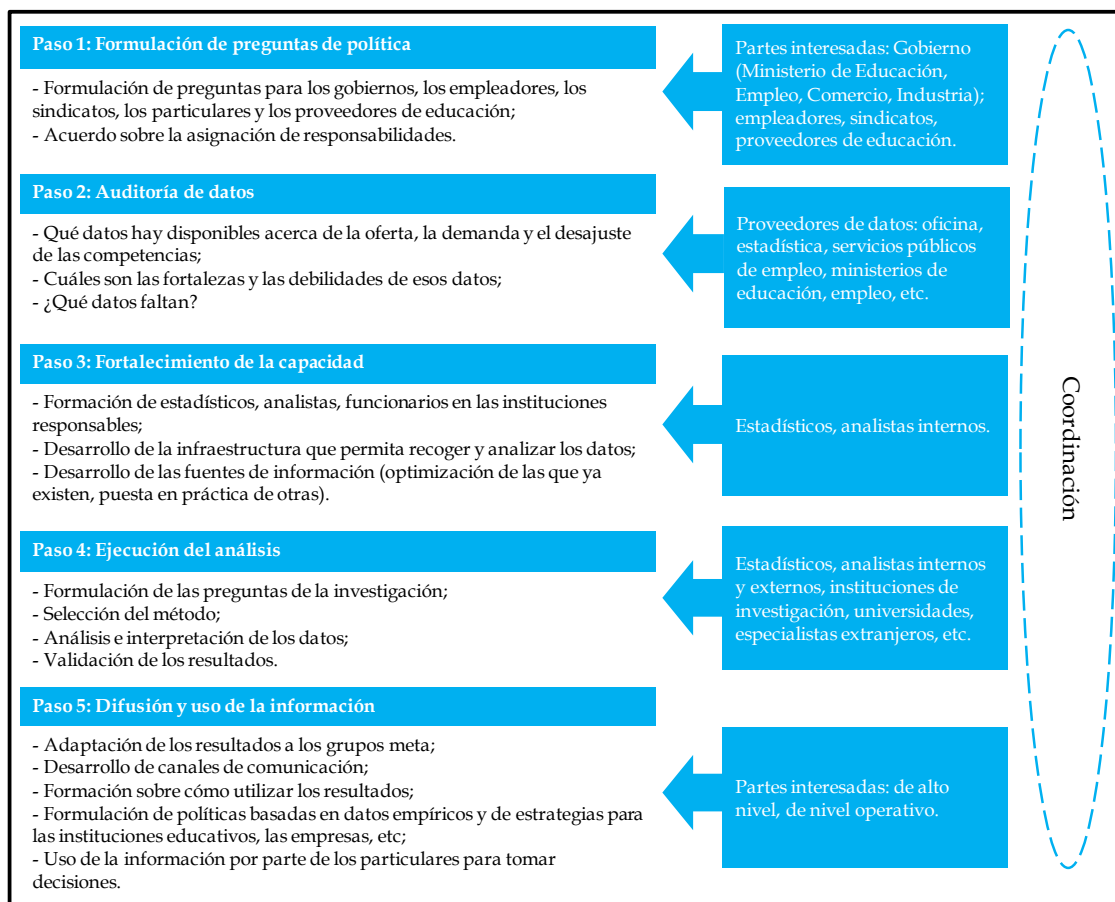
Contar con un sistema periódico de información sobre el mercado de trabajo confiable y oportuno puede contribuir a lograr un mayor equilibrio entre la oferta y demanda de competencia. Para ello, resulta importante tener un adecuado proceso de obtención y uso de la información sobre el mercado de trabajo, el cual debe planificarse y diseñarse como una actividad sostenible.³⁰ En el Gráfico N° 3.1 se describe en cinco pasos el proceso de obtención y uso de la información sobre el mercado laboral:

particulares que buscan empleo y los empleadores para coincidir a nivel microeconómico y tomar decisiones relativas a la formación y la carrera profesional.

³⁰ Cabe resaltar que el manejo de la información no es la única manera de reducir el desajuste de competencias, y que este método también tiene limitaciones importantes, como por ejemplo la incapacidad de suministrar información acerca del diseño de los cursos y los currículos de formación debido a las limitaciones estadísticas.

GRÁFICO N° 3.1

PASOS PARA UTILIZAR LA INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO A FIN DE ANTICIPAR Y AJUSTAR LA OFERTA Y LA DEMANDA DE COMPETENCIAS



Fuente: Řihova (2017).

Por otro lado, se debe reconocer la importancia de la información que se prevé para el futuro; es decir, centrarse en los métodos de prospectiva y previsión. Estos métodos permiten la toma de decisiones relativas a cuestiones de largo plazo como la educación y la formación, así como la planificación de largo aliento del mercado de trabajo (Wilson et. al., 2017).

El principio fundamental de la anticipación de competencias es que las fallas del mercado de trabajo justifican la intervención pública. La generación de información sobre el mercado de trabajo permite conciliar mejor las competencias adquiridas a través de la educación y la formación, un factor importante para la toma de decisiones de políticas económicas. Asimismo, dentro de un enfoque más amplio, se debe considerar otros elementos del desarrollo económico como la inversión en educación, formación y la calidad del empleo, partes fundamentales del proceso de desarrollo del país.

El Perú, en la actualidad, cuenta con diversas herramientas de información del mercado de trabajo que buscan ayudar en la toma de decisiones de diferentes actores. A continuación, se explicará brevemente la naturaleza de cada uno de estos instrumentos:

a. Observatorio de Educación y Empleo - Portal Ponte en Carrera

Esta plataforma web fue lanzada en julio de 2015, a través de una iniciativa conjunta y coordinada entre IPAE, MTPE y MINEDU. Este portal brinda información confiable y gratuita sobre la oferta formativa de nivel superior y la demanda laboral. Y tiene como grupo objetivo los jóvenes próximos a tomar una decisión respecto a su futuro profesional.

Actualmente, este portal se encuentra en su tercera versión y está a puertas de salir la cuarta versión en el 2018. Los principales objetivos que se plantean son:

- Contribuir a una toma de decisiones acertada de los jóvenes sobre su futuro profesional y a la progresiva mejora de la calidad de la educación superior y su articulación con el mercado laboral.
- Busca, a través de su difusión, aportar en la reducción de la inadecuación ocupacional.

Este portal brinda información de la oferta formativa y del mercado laboral, el cual está clasificada en cinco módulos generales:

- ¿Por qué estudiar?:* Brinda información sobre los beneficios y las opciones de la educación superior.
- ¿Qué quiero estudiar?:* Brinda el servicio de test psicológico, un conjunto de testimonios de los profesionales egresados y descripción de las carreras profesionales.
- ¿Cómo va el empleo?:* Brinda información del mercado de trabajo, así como los ingresos que perciben los jóvenes profesionales por carrera e institución.
- ¿Dónde estudio?:* Otorga un buscador de las opciones de las carreras e instituciones de educación superior, el cual permitirá al joven elegir una vez que decide qué va a estudiar.
- ¿Cómo financio mi carrera?:* Brinda información de los numerosos programas de becas, créditos educativos y alternativas de financiamiento para que el joven pueda acceder a una educación de calidad.

Uno de los datos más importantes publicados en este portal son los sueldos en el sector privado formal de los profesionales graduados recientes a partir de registros administrativos obtenidos de la Planilla Electrónica,³¹ tanto a nivel de carreras profesionales como de instituciones educativas. A ello, se suma el costo promedio de estudiar la carrera.

Un estudio interesante sobre este portal, fue realizado por Yamada, Lavado y Oviedo (2016), quienes estimaron el potencial valor de la información laboral en el mercado de

³¹ Es importante indicar que, desde la segunda versión del Portal Ponte en Carrera, las remuneraciones son calculadas considerando a los trabajadores con empleo dependiente en el Perú, sector privado y/o sector público (regímenes D.L. N°1057 y D.L N°728), cuyas remuneraciones son iguales o mayores a la Remuneración Mínima Vital.

educación superior en Perú. Con la primera versión del Portal Ponte en Carrera, calcularon que el 62% de las combinaciones universidad-carrera muestran retornos económicos positivos, mientras que, en el caso de la combinación de instituto-carrera fue apenas 4%.

Además, el efecto de asistir a instituciones de alta calidad sobre las remuneraciones es de 17,3 puntos porcentuales adicionales. Este estimado equivale al 40% de la brecha salarial generada por asistir a una institución de alta o baja calidad para el mismo individuo.

Finalmente, estimaron un elevado valor social para el Portal Ponte en Carrera, puesto que si sólo 1% de los graduados recientes en combinaciones de rentabilidad negativa hubiese optado por dirigirse al mercado laboral directamente, en conjunto habría percibido 4,5 millones de soles adicionales durante su vida laboral.

b. Portal Proyecta tu futuro

Es una plataforma web que se encuentra liderada por el MTPE y brinda información para orientar en la construcción de una trayectoria formativa y laboral. Su población objetivo son las personas desde 14 años y adultos hasta 35 años: jóvenes escolares, estudiantes de educación superior, buscadores de empleo, trabajadores, y toda persona en edad de trabajar.

El principal objetivo de este portal es orientar a los ciudadanos en la construcción y desarrollo de una trayectoria formativa y laboral exitosa, brindando información de utilidad para diferentes grupos de edad y de situación formativa y/o laboral. La información está disponible de manera secuencial o modular, de acuerdo a la necesidad del usuario.

Este portal brinda información necesaria para orientar el camino formativo y laboral de las personas, y se encuentra estructurada en cuatro grandes módulos:

- i. Descúbrete:* Acompaña a los usuarios en el proceso de descubrimiento de su vocación, para que puedan trazar una ruta formativa y laboral alineada a ella.
- ii. Capacítate:* Existe información de las diferentes alternativas de capacitación que permitirán desarrollar habilidades para el empleo y/o dirigir tus proyectos de emprendimiento.
- iii. Infórmate:* Brinda datos interesantes del mercado de trabajo como: ocupaciones mejor pagadas, trabajadores que requieren las empresas, por grupos de edad, sectores económicos que impulsan el empleo, videos y más.
- iv. Oriéntate:* Muestra herramientas que te permiten ser más empleable; así como, consejos prácticos para mejorar tu productividad en el trabajo.

Si bien este portal comparte la información proporcionada por el Portal Ponte en Carrera, principalmente, los sueldos de los profesionales en el sector privado formal proveniente de los registros administrativos de la PE y los costos de las carreras, existe información adicional y más desarrollada en materia de los Servicios de Orientación Vocacional e

Información Vocacional (SOVIO), programas de capacitación laboral, centro de empleo, certificaciones de competencias laborales, entre otras.

c. Observatorio Socio Económico y Laboral (OSEL)

Este observatorio es un instrumento de producción, análisis y difusión de la situación socio económico laboral en las distintas regiones del país. En el año 2009, se crea la Red de Observatorios Socio Económicos Laborales (RED de OSEL) del MTPE, mediante Resolución Ministerial N° 114-2009-TR. Esta red se encuentra conformada por los OSEL Regionales establecidos en las Direcciones o Gerencias Regionales de Trabajo y Promoción del Empleo a nivel nacional,³² los OSEL Locales establecidos en Lima Metropolitana bajo sus diferentes modalidades de gestión. La Red OSEL cuenta con la sostenibilidad técnica de la Dirección Socio Económica Laboral (DISEL) del MTPE.

La Red OSEL constituye un espacio conjunto de intercambio de experiencias, de formación y de conocimientos, que propicia el análisis integrado entre los ámbitos regionales y locales a través de la interpretación de indicadores laborales y formativos, el conocimiento diferenciado de los diagnósticos, y la prospectiva de los ámbitos mencionados.

Toda la información producida, analizada y difundida por la Red OSEL es abastecida de forma articulada al Servicio de Información del Mercado (SIMT) de Centro de Empleo del MTPE, para que dicha información sea proporcionada a los ciudadanos, jóvenes, empresas y actores interesados en general para su toma de decisiones.

La Red OSEL resulta un instrumento clave para contar con una visión a nivel regional y local, dado que nuestro país se caracteriza por su gran diversidad geográfica. Además que actuaría como una fuente canalizadora de toda la fuente de información generada a los usuarios finales.

d. Encuesta de Demanda Ocupacional (EDO)

La EDO es una fuente de información que prevé, a corto plazo, el perfil de la demanda futura de trabajadores por parte de las empresas privadas formales que pertenecen a los sectores económicos más dinámicos en generación de empleo en diversas regiones del país.

Esta encuesta tiene como objetivo principal captar información sobre: i) demanda ocupacional futura de personal en empresas privadas formales de 20 y más trabajadores; y ii) requerimientos de calificación necesarios para desarrollar adecuadamente la ocupación demandada, donde una de las variables más importantes que permite conocer la encuesta es el curso de capacitación que requiere la empresa para que el trabajador se desempeñe en su puesto de trabajo. De esta manera, se pretende contribuir con

³² Actualmente, la Red OSEL cuenta con 16 observatorios activos, ubicados en Puno, Cajamarca, Ica, Arequipa, Apurímac, Moquegua, Áncash, Tacna, La Libertad, San Martín Piura, Cusco, Callao, Ayacucho, Huancavelica y Lima Norte.

información de interés, pero, sobre todo, brindar a tiempo indicadores que ayuden a gobernantes, empresas y familias a tomar decisiones correctas para el futuro.

El MTPE realiza anualmente la EDO de manera virtual, y en esta última oportunidad se aplicó la EDO 2017 para proyectar la demanda de trabajadores en todo el 2018 a nivel nacional, priorizando las regiones de Lima Metropolitana (incluye la Provincia Constitucional del Callao), Piura, Arequipa y La Libertad.

Los resultados de esta encuesta buscan identificar las ocupaciones más demandadas de los sectores económicos dinámicos en generación de empleo, para orientar mejor la oferta formativa hacia la demanda laboral con el fin de contribuir a la articulación del mercado laboral y la oferta formativa.

Además, la información obtenida por la EDO sirve de base orientadora a las políticas y programas nacionales de capacitación, en general, y de capacitación laboral, específicamente, a través de instrumentos que faciliten el encuentro entre la oferta y la demanda laboral, la adecuación ocupacional y la inserción laboral.

En resumen, si bien en Perú se cuenta con diversos instrumentos de información de mercado laboral, cabe indicar que no todos estos se encuentran articulados entre sí, y menos aún en un único sistema de manera integral. Además, existe información relevante que puede alimentar a estos instrumentos, que serán mencionados en el capítulo de Recomendaciones del estudio.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

El objetivo general del presente estudio fue realizar un análisis de la inadecuación ocupacional de los trabajadores profesionales del sector privado formal, a fin de establecer recomendaciones de política para ser frente a este problema.

Para tal propósito, se empleó dos fuentes de información disponibles, ambos del año 2016: i) la primera fue a través de encuestas provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH); y, ii) la segunda a través de registros administrativos proveniente de la Planilla Electrónica (PE).

Se ha comprobado que el indicador de inadecuación ocupacional puede ser medido con información de registros administrativos de la PE, obteniéndose resultados muy similares a los de la ENAH. Sin embargo, el registro administrativo permite obtener resultados a nivel más desagregado como de carreras profesionales y de instituciones educativas.

A partir de ambas fuentes de información, se llegaron a las siguientes conclusiones acorde a las hipótesis planteadas en el estudio:

- Existe un significativo grupo de trabajadores profesionales del sector privado formal que laboraron en una ocupación que no estaba acorde a su nivel de instrucción. Así, se obtuvo que del total de los trabajadores profesionales del sector privado formal, la mitad se encontraron inadecuadamente ocupados, y esta situación empeoró para la población juvenil de 18 a 29 años de edad, pues 6 de 10 jóvenes profesionales se encontraron en esta situación.
- Existe una brecha salarial a favor de los trabajadores profesionales adecuadamente ocupados en comparación a los que se encuentran inadecuadamente ocupados, tanto para la población profesional en general como para la población juvenil. Esto demuestra que la inadecuación ocupacional penaliza los retornos económicos de los profesionales del sector privado formal.

Asimismo, se encontró diversas relaciones similares con las dos fuentes de información, la ENAH que se obtiene por encuestas a hogares y la PE que se obtiene por registros administrativos, las cuales se detallan a continuación:

- El problema principal del desajuste entre la educación y el empleo de los profesionales es la subutilización, pues es el componente con una mayor representatividad en comparación a la sobreutilización.
- La tasa de inadecuación ocupacional es mayor en los trabajadores profesionales de educación superior no universitaria con relación a los que egresaron de una educación superior universitaria, tanto para la totalidad de la población profesional como para la población juvenil profesional.
- Los profesionales que egresaron de un centro educativo público presentaron una tasa de inadecuación ocupacional (total y juvenil) mayor a los que egresaron de un centro de educación privada.

- La mayor tasa de inadecuación ocupacional de los profesionales que egresaron de un centro de estudios público con relación a los que egresaron de un centro de estudios privado, se cumple independientemente del nivel educativo superior que haya cursado (superior no universitario o superior universitario).
- La brecha salarial en favor de los trabajadores profesionales adecuadamente ocupados sobre los que se encontraron inadecuadamente ocupados, se cumple independientemente del nivel educativo superior que haya culminado.

Por otro lado, la información de la PE permitió obtener resultados adicionales como:

- La evolución mensual de la tasa de inadecuación ocupacional presenta un patrón definido, pues suele ser mayor en los dos primeros meses del año para luego disminuir hasta el mes de julio, y en agosto vuelve a incrementarse ligeramente para luego decaer y estabilizarse hasta el mes de diciembre. El comportamiento de este indicador está relacionado inversamente con la evolución de la demanda de profesionales por parte de las empresas del sector privado formal.
- La tasa de inadecuación ocupacional tiende a disminuir a medida que el trabajador acumula más años de egreso del centro de estudio, lo cual se explicaría porque los profesionales jóvenes que recién se incorporan al mercado laboral tiendan a estar subutilizados dado que inician un proceso de acumulación de experiencia laboral, una vez que encuentran su trayectoria óptima de desempeñarse en una ocupación, el nivel de subutilización tiende a decaer y aumenta la posibilidad de estar adecuadamente utilizado.
- Al analizar la inadecuación ocupacional por campo de carreras, se obtuvo que para el caso de los profesionales universitarios las carreras relacionadas a Ciencias de la Salud y de la Educación son las que presentan una menor tasa de este indicador, y en el caso de los profesionales no universitarios se dio en el campo de Educación.

CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO

Existen diversos problemas y limitaciones en el tratamiento de la inadecuación ocupacional que se deben ir solucionando para mejorar la toma de decisiones de política pública y brindar información relacionada al mercado laboral de manera oportuna y de calidad a los usuarios finales.

Existe un conjunto de acciones que el Estado puede tomar en cuenta para mejorar la articulación entre la oferta y la demanda de competencias en sus diferentes aristas (explicadas en el capítulo anterior), y donde a su vez se debería considerar la participación de diferentes entidades estatales como el Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Producción, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Educación y especialmente el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, que tiene como función rectora de formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar políticas nacionales y sectoriales en materia de formación profesional y capacitación para el trabajo, en todos los niveles de gobierno.³³

En la presente sección se enlistará un conjunto de acciones que el MTPE puede liderar e impulsar a fin de combatir el problema de la inadecuación ocupacional, las cuales serán explicados a continuación:

A. Complementar información del mercado de trabajo en los portales web “Ponte en Carrera” y “Proyecta tú Futuro”

- Se demostró que el indicador de inadecuación ocupacional puede ser obtenido usando la PE, por ello, el MTPE puede incluir este indicador en ambos portales dirigidos a los jóvenes para que tomen una decisión acertada de su vida profesional a fin de tener una trayectoria laboral exitosa. Este indicador podría ser obtenido a nivel de carreras profesionales y de instituciones educativas, bajo los mismos criterios técnicos de las remuneraciones promedio que perciben los profesionales publicadas en el Portal Ponte en Carrera.
- Adicionalmente, urge la necesidad de obtener un indicador del nivel de inserción laboral de los profesionales en el mercado laboral formal, información que se puede obtener de la PE, y que además debe complementarse con información de las propias universidades e institutos sobre sus estudiantes.
- Con el indicador de inserción laboral formal e inadecuación, sumado con los indicadores de costo promedio de la carrera y la remuneración, el Portal Ponte en Carrera contaría con un conjunto resumido de indicadores que mejoraría la toma de decisiones de los jóvenes que aspiran estudiar una educación superior. Se esperaría que una carrera profesional o institución educativa sea una buena opción para el joven siempre y cuando exista una alta probabilidad de conseguir un empleo formal y trabajar para lo que estudió, con alta remuneración, y que a su vez sea accesible.

³³ De acuerdo al artículo 3 del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) 2017 del MTPE, disponible en: http://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2014-05-23_004-2014-TR_3489.pdf.

- Por otro lado, a fin de brindar información de calidad, resulta necesario realizar una consistencia del registro de los trabajadores en la Planilla Electrónica con relación a las variables de situación educativa y del tipo de formación superior, pues como se mencionó, ambas variables tienen ciertas diferencias (ver Anexo N° 1.3). Para ello, resulta necesario condicionar la variable tipo de formación superior a la variable situación educativa; es decir, si la situación educativa del trabajador es de educación superior no universitaria o superior universitaria, entonces, automáticamente el tipo de formación superior debe registrarse con este nivel educativo, o viceversa.
- A ello, se debe añadir un mayor esfuerzo para concientizar a las empresas privadas que registren las variables relacionadas al aspecto educativo de sus trabajadores profesionales (tipo de formación superior, la carrera que estudió, la institución donde estudió y el año de egreso del centro de estudio), pues aún falta un importante grupo de registros que bordea el 40,0% de omisión de este tipo de información, con la finalidad de elaborar indicadores más robustos y consistentes, para una mejor toma de decisiones.

Ampliar la cobertura de la EDO a otras regiones del país, para así tener un panorama completo a nivel nacional de los perfiles y competencias que requieren las empresas, con especial atención a los cursos de capacitación demandados. Ello, permitirá focalizar los esfuerzos del MTPE, a través de sus programas de capacitación laboral, y ayudar a cerrar las brechas de competencias.

B. Implementar el Servicio de Información del Mercado de Trabajo (SIMT) y fortalecer los otros sistemas de información vinculados al mercado laboral

- Implementar el SIMT que brindaría el MTPE a través de sus Centros de Empleo a fin de proveer información oportuna, confiable y de calidad sobre las principales variables del mercado de trabajo y del mercado formativo para los tomadores de decisiones, principalmente, en beneficio de los jóvenes para una correcta elección sobre tu trayectoria profesional y laboral.
- Además, resulta importante potenciar los Observatorios Socio Económico y Laboral (OSEL) existentes y generar nuevos observatorios en regiones que no tienen alcance a través de un trabajo conjunto con los Gobiernos Regionales, pues el OSEL resulta ser un intermediario importante en las diversas regiones del país para brindar información de mercado de trabajo a los usuarios finales (gobierno, empresas, consultores, investigadores, jóvenes y público en general). Por ello, el OSEL (a través de los Centros de Empleo) necesita contar con un modelo de generación y gestión que consolide la información del mercado de trabajo local y regional, que permita consolidar toda la información de la oferta de trabajo (características de la población que ofrece su trabajo) y de la demanda de trabajo (características del tejido empresarial, las necesidades de las empresas sobre las competencias y habilidades que esperan de la mano de obra). Así, tener una información completa del mercado laboral permitirá mejorar la articulación entre las personas que buscan un empleo y las empresas que buscan un trabajador con el perfil acorde a las necesidades de su negocio.

- Si bien resulta importante consolidar los sistemas de información vinculados al mercado laboral (como el SIMT, Portal Ponte en Carrera, Portal Proyecta tu Futuro, y otras fuentes de información como la PE de OGETIC que proviene de SUNAT, la ENAHO y EPE del INEI, etc.), todo este esfuerzo debe conllevar a mediano plazo aspirar a desarrollar un *Sistema Integrado del Información de Mercado de Trabajo*, que se retroalimente de toda la información del mercado laboral de las distintas entidades que la generan, de manera que toda esta información se articule y se consolide, a fin de que sirva como insumo para los servicios que ofrece el estado a la sociedad (como los servicios de orientación vocacional, servicios de la búsqueda de empleo, servicios de inserción laboral, servicios de información del mercado de trabajo y de la oferta formativa, entre otros), volviéndose cada vez más eficiente y ayudando a la mejora en la toma de decisiones los usuarios finales (personas, empresas y de los tomadores de política pública).
- Por otro lado, a fin de anticipar los requerimientos de competencias a un futuro de largo plazo, urge la necesidad de contar con un modelo prospectivo de la demanda de competencias por parte del sector empresarial, para así formar trabajadores que se adecuen a las nuevas necesidades empresariales.³⁴ Ello porque, según la OIT,³⁵ el mundo del trabajo experimenta un importante proceso de cambio, donde existen diversas fuerzas que lo están transformando, desde el avance de la tecnología y el impacto del cambio climático hasta la evolución de la producción y el empleo, por nombrar algunas.

³⁴ Si bien el MTPE cuenta actualmente con un Modelo Predictivo de Empleo a mediano y largo plazo, cabe indicar que las proyecciones de las tendencias de empleo se relacionan a las ocupaciones históricamente existentes, y no incluye en su predicción las nuevas ocupaciones que pueden generarse, ya sea por ejemplo por el cambio productivos o tecnológico que se vive hoy en día. No obstante, estas nuevas ocupaciones se pueden capturar parcialmente en la EDO, pues se genera un nuevo código de ocupación, pero la limitación de esto es que dicha información proyectada es de corto plazo.

³⁵ OIT - La iniciativa del centenario relativa al futuro del trabajo. Disponible en: http://www.ilo.org/global/topics/future-of-work/WCMS_517566/lang-es/index.htm, accedido el 22 de diciembre de 2017.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acemoglu, D., U. Akcigit, N. Bloom & W. Kerr (2013). *Innovation, Reallocation and Growth*. NBER Working Papers, N° 18993.
2. Adalet McGowan, M. & D. Andrews (2015a). *Labour Market Mismatch and Labour Productivity*. OECD Economic Department Working Papers, N° 1206.
3. Adalet McGowan, M. & D. Andrews (2015b). *Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries*. OECD Economic Department Working Papers, N° 1210.
4. Andrews, D., A. Caldera Sánchez & Å. Johansson (2011). *Housing Markets and Structural Policies in OECD Countries*. OECD Economics Department Working Papers, N° 836.
5. Andrews, D. & F. Cingano (2014). *Public Policy and Resource Allocation: Evidence from firms in OECD Countries*. *Economic Policy*, N° 29 (78), pp. 253-269.
6. Arthur-Alexander Mauries (2016). *The impact of public policies on skills mismatch: Cross-country analysis in OECD economies*. Master of Science Thesis INDEK 2016:29, Stockholm, Sweden 2016.
7. Arulampalam, W., A. Booth & M. Bryan (2004). *Training in Europe*. *Journal of the European Economic Association*, Vol. 2, pp. 253-296.
8. Bernales, E. (1978). *Expansión y redefinición del sistema universitario del Perú en un contexto de modernización*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Departamento de Ciencias Sociales.
9. Blanchflower, D.G. & A. Oswald (1998). *What makes an entrepreneur?* *Journal of Labor Economics*, 16, pp. 26-60.
10. Bloom, N., R. Lemos, R. Sadun, D. Scur, J. Van Reenen (2014). *The New Empirical Economics of Management*. NBER Working Papers, N° 20102.
11. Braconier, H., G. Nicoletti & B. Westmore (2014). *Policy Challenges for the next 50 years*. OECD Economics Department Policy Papers, N° 9.
12. Brunello, G., P. Garibaldi & E. Wasmer (2007). *Education and Training in Europe*. Oxford University Press.
13. Büchel, F. & M. van Ham (2003). *Over-education, Regional Labour Markets and Spatial Flexibility*. *Journal of Urban Economics*, Vol. 53, pp. 482-493.
14. Burga, C. & Moreno, M. (2001). *¿Existe subempleo profesional en el Perú urbano?* Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) - Grupo Análisis para el Desarrollo (GRADE). Investigaciones breves 17.
15. Caldera Sánchez, A. & Å. Johansson (2011). *The Price Responsiveness of Housing Supply in OECD Countries*. OECD Economics Department Working Papers, N° 837.
16. Chacaltana, J., Jaramillo, M. & Yamada, G. (2005). *Cambios globales y el mercado laboral peruano: Comercio, Legislación, Capital humano y Empleo*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del pacífico.

17. Desjardins, R. & K. Rubenson (2011). *An Analysis of skill mismatch using direct measures of skills*. OECD Education Working Papers, N° 63.
18. Di Pietro, G. (2002). *Technological Change, Labour Markets and 'Low Skill, Low-technology Traps*. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 69, pp. 885-895.
19. Henley, A. (1998). *Residential Mobility, Housing Equity and the Labour Market*. *Economic Journal*, Vol. 108, pp. 414-427.
20. Hensen M., R. de Vries & F. Cörvers (2009). *The Role of Geographic Mobility in Reducing Education-Job Mismatches in the Netherlands*. *Papers in Regional Science*, Vol. 88(3), pp. 667-682.
21. Hopenhayn, H. and R. Rogerson (1993). *Job Turnover and Policy Evaluation: A General Equilibrium Analysis*. *Journal of Political Economy*, Vol. 101(5), pp. 915-38.
22. INEI (2014). *Clasificador de carreras de educación superior y técnico productiva*. Versión 1.
23. Janiak, A. & E. Wasmer (2008). *Mobility in Europe-Why is it Low, the Bottlenecks and the Policy Solutions*. European Economy, Economic and Financial Affairs Directorate General, European Commission.
24. Kinch, T. (2013). *Anticipating and matching skills demand and supply, labour market signalling of the matching of skills*. Turin: Fundación Europea de Formación. Documento interno de la ETF.
25. Lavado, P., Martínez, J. & Yamada, G. (2014). *Una promesa incumplida? La calidad de la educación superior universitaria y el subempleo profesional en el Perú*. Lima: Banco Central del Perú. Serie de Documentos de Trabajo, 21, diciembre.
26. Lind, H (2001). *Rent Regulation: A Conceptual and Comparative Analysis*. *International Journal of Housing Policy*, Vol. 1 (1), pp. 41-57.
27. Marsden, D., C. Lucifora, J. Oliver-Alonso & Y. Guillotin (2002). *The Economic Costs of the Skills Gap in the EU*. Instituto per la Ricerca Sociale, Milan, Italy.
28. McLauchlan de Arregui, P. (1993). *Empleo, ingresos y ocupación de los profesionales y técnicos en el Perú*. Notas para el debate, 9.
29. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2000). *Estimación de la compatibilidad entre la educación adquirida y la ocupación ejercida por los trabajadores*. Boletín de Economía Laboral 17.
30. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2002). *Adecuación ocupacional de los profesionales en las principales ciudades*. Boletín de Economía Laboral 22-24, año 6.
31. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2014). *La inadecuación ocupacional de los profesionales con educación superior en Perú*. Boletín de Economía Laboral 42.

32. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2016). *Demanda de ocupaciones en la región Lima Metropolitana y Callao al 2017- Encuesta de Demanda Ocupacional*.
33. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2017). *Informe Anual del Empleo 2016*.
34. Muge Adalet McGowan & Dan Andrews (2015). *Skill mismatch and public policy in OECD countries*. Economics Department Working Papers N° 1210.
35. Murray, A. (2010). *The state of knowledge on the role and impact of labour market information: a survey of the Canadian evidence*. Ottawa: CSLS, Centre for the Study of Living Standards. Informe de investigación del CSLS; N° 2010-04.
36. Nijhof, W. J. (2005). *Lifelong Learning as a European Skill Formation Policy*. Human Resource Development Review Vol. 4, N° 4, December 2005, pp. 401-417.
37. OECD (2004). *Employment Outlook, 2004*. OECD, Paris.
38. OECD (2014a). *Employment Outlook 2014*. OECD, Paris.
39. OECD (2014b). *Migration Outlook 2014*. OECD, Paris.
40. OIT (2013). *Modelo de proyección de empleo para Perú*. Departamento de Política de Empleo.
41. OIT (2016). *Soluciones eficaces: Políticas activas del mercado de trabajo en América Latina y el Caribe*. Oficina Internacional del Trabajo.
42. O'Leary, B.S., M.L. Lindholm, R.A. Whitford and S. Freeman (2002). *Selecting the Best and the Brightest: Leveraging Human Capital*. Human Resource Management, 41:3 pp. 325-40.
43. Oswald, A.J. (1999). *The Housing Market and Europe's Unemployment: A Non-Technical Paper*. Mimeo, University of Warwick.
44. Pica, G. & J. Rodríguez Mora (2005). *Who is Afraid of a Globalised World? FDI and the Allocation of Talent*. CSEF Working Papers, N° 184.
45. Rahona López, Marta Mercedes (2008). *La educación universitaria en España y la inserción laboral de los graduados en la década de los noventa. Un enfoque comparado*. Premios Injuve para Tesis Doctorales 2008.
46. Řihova, Hana (2017). *El uso de la información sobre el Mercado de trabajo. Guía para anticipar y ajustar la oferta de competencias con la demanda del mercado de trabajo*. Compendio sobre la anticipación y la adecuación de las competencias, Volumen 1.
47. Rodríguez, J. (1995). *De profesional a taxista: el mercado laboral de técnicos y profesionales en los 90*. ADEC-ATC Asociación Laboral para el Desarrollo.
48. Sims, D. (2007). *Out of Control: What Can We Learn from the End of Massachusetts Rent Control?* Journal of Urban Economics, Vol. 1.
49. Van der Vlist, A.J., C. Gorter, P. Nijkamp & P. Rietveld (2002). *Residential mobility and local housing market differences*. Tinbergen Institute Discussion Papers, N° 3.

50. Van Smoorenburg, M. & R. van der Velden (2000). *The Training of School Leavers, Complementarity or Substitution?* *Economics of Education Review*, Vol. 19, pp. 207-217.
51. Van Ommeren, J. & M. Van Leuvensteijn (2005). *New Evidence of the Effect of Transaction Costs on Residential Mobility*. *Journal of Regional Science*, Vol. 45.
52. Verdera, F. (1995). *Propuestas de redefinición de la medición del subempleo y el desempleo y de nuevos indicadores sobre situación ocupacional en Lima*.
53. Wilson, R.; Rašovec, T.; Kriechel, B.; Bakule, M.; Czesaná, V. & Havlíčková, V. (2017). *El desarrollo de estudios prospectivos, escenarios y anticipación de las competencias. Guía para anticipar y ajustar la oferta de competencias con la demanda del mercado de trabajo. Volumen 2*.
54. Yamada, G.; Lavado, P. y Oviedo, N. (2016). *La evidencia de los rendimientos de la educación superior a partir de Ponte en Carrera*. Documento de Discusión CIUP - DD1608, diciembre 2016.
55. Yamada, G. y Oviedo, N. (2016). *Educación superior y subempleo profesional: ¿Una creciente burbuja mundial?* Documento de Discusión CIUP - DD1609, diciembre 2016.

ANEXOS

ANEXO N° 1. 1

ESPECIFICACIONES DEL INDICADOR DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL SEGÚN EL MÉTODO OBJETIVO

Para analizar la correspondencia entre la educación y la ocupación en que se desempeña un trabajador fue necesario utilizar el Código de Ocupaciones adaptado a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88). En el cálculo del indicador de Inadecuación Ocupacional se excluyó a los representantes de las Fuerzas Armadas y Policiales, dado que el tipo de tareas desempeñadas en estos tipos de ocupaciones es muy diverso y no son compatibles con un único nivel de educación.

Así, se crearon tres grandes grupos de ocupaciones de acuerdo a los cinco niveles de competencia (dirección, profesional, técnica, intermedia y elemental). Estos tres grandes grupos de ocupaciones son:

1. *Ocupación profesional o de dirección*: Se incluye gerentes de pequeñas empresas, profesionales, miembros del poder ejecutivo, legislativo y personal directivo de empresas públicas y privadas. Los códigos CIUO que corresponden a este grupo son: 111-241, 245, 251-284.
2. *Ocupación técnica*: Se incluye a supervisores de oficios y operadores, y asistentes administrativos. Los códigos CIUO que corresponden a este grupo son: 242-244, 246, 247, 311-321, 323-379, 382, 391, 411, 422, 431-435, 441, 521, 611.
3. *Ocupación intermedia o elemental*: Se incluye a obreros y ayudantes (trabajadores no calificados) y ocupaciones de oficios y operadores, auxiliares y oficinistas. Los códigos CIUO que corresponden a este grupo son: 322, 381, 383, 392-396, 412-421, 423, 436, 442-512, 522-583, 612-999.

Como se mencionó anteriormente, aquellos trabajadores que hayan culminado un nivel educativo superior no universitario estarán adecuadamente utilizados si se desempeñan en ocupaciones técnicas, y si laboran en ocupaciones de menor cualificación serán considerados sobreutilizados y en las ocupaciones de mayor complejidad subutilizados. Mientras que, aquellos trabajadores que finalizaron el nivel educativo superior universitario, estarán adecuadamente utilizados en los grupos ocupaciones de más altos rangos, profesionales o de dirección, y en los otros grupos de ocupaciones serán considerados como subutilizados.

Sin embargo, con la finalidad de mejorar el indicador de inadecuación ocupacional, se vio necesario considerar algunas excepciones o casos especiales, en el cual la condición de que el trabajador esté adecuadamente utilizado dependerá de la carrera técnica o profesional que haya cursado, esto debido a que en la actualidad han surgido carreras especializadas para laborar en ciertas ocupaciones. Para identificar la carrera que ha cursado el trabajador, se utilizó el Código de Carreras Universitarias y No Universitarias del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Entre los casos especiales, se consideraron las siguientes ocupaciones:

1. *Profesores de educación secundaria y básica, Profesores y/o maestros de primaria, Profesores de educación inicial o pre-escolar, Profesor de academia y cenecapes y otros profesionales de la enseñanza:* Los códigos CIUO que corresponden a este grupo de ocupaciones son: 242-244, 246, 247. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia de “ocupación profesional o de dirección” si su nivel educativo es superior universitaria completa y su formación es una de las siguientes carreras: Educativas (10701-10707, 10798).
2. *Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido:* El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 322. Estos profesionales son considerados en el nivel de competencia “Ocupación técnica” si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es una de las carreras siguientes: Cámara y edición creativa (20703) o Fotografía (20713).
3. *Secretarias, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de máquina de oficina:* El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 413. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia “Ocupación técnica” si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es una de las carreras siguientes: Secretariado administrativo, comercial, ejecutivo, técnico o jurídico (20147), Secretariado bilingüe (20148), Secretariado computarizado (20149), Secretariado ejecutivo y gerencia (20150), Secretariado internacional ejecutivo (20151) o Secretariado médico, mercantil (20198).
4. *Mecánicos de vehículos de motor:* El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 413. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia “Ocupación técnica” si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es una de las carreras siguientes: Mecánica de aeronaves (21501), Mecánica de maquinaria agrícola (21502), Mecánica automotriz (21503), Mecánica de maquinaria pesada (21504) o Ingeniería mecánica, técnico en mecánica (21598).
5. *Cocineros calificados:* El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 522. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia “Ocupación técnica” si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es una de las carreras siguientes: Cocina o Chef Internacional (21219) o Gastronomía y arte culinario (21223).
6. *Empleado de biblioteca o servicio de archivo:* El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 442. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia “Ocupación técnica” si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es Archivista (20116). Y se considera con nivel de competencia de “Ocupación profesional o de dirección” si su nivel educativo es superior universitaria completa y su formación es Ciencias de la informática y bibliotecología (10445).

7. *Locutores de radio, tv y afines*: El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 392. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia "Ocupación técnica" si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es Locución y comunicación de radio y televisión o Comunicación de radio y televisión (20715).
8. *Peluqueros, especialistas en tratado de belleza*: El código CIUO que corresponde a esta ocupación es 541. Estos profesionales son considerados con nivel de competencia "Ocupación técnica" si su nivel educativo es superior no universitaria completa y su formación es Cosmetología (21101 o 21102).

ANEXO N° 1. 2
PERÚ: TRABAJADORES PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL
REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA POR TIPO DE FORMACIÓN
SUPERIOR, ENERO-DICIEMBRE 2016
 (Absoluto y porcentaje)

Mes	Educación superior no universitaria			Educación superior universitaria		
	Total	Total	Porcentaje de disponibilidad de datos (%)	Total	Total	Porcentaje de disponibilidad de datos (%)
	trabajadores profesionales con situación educativa superior culminada 1/ (Absoluto)	trabajadores profesionales con información completa disponible 2/ (Absoluto)		trabajadores profesionales con situación educativa superior culminada 1/ (Absoluto)	trabajadores profesionales con información completa disponible 2/ (Absoluto)	
Enero	153 059	75 993	49,6	512 081	317 423	62,0
Febrero	153 187	76 415	49,9	512 281	320 142	62,5
Marzo	159 959	79 546	49,7	546 490	345 684	63,3
Abril	159 635	79 806	50,0	563 510	360 381	64,0
Mayo	158 864	79 594	50,1	566 446	364 124	64,3
Junio	158 375	79 492	50,2	567 859	367 301	64,7
Julio	157 300	79 146	50,3	562 624	364 982	64,9
Agosto	156 761	79 087	50,5	548 818	355 434	64,8
Septiembre	156 529	79 397	50,7	564 443	369 975	65,5
Octubre	156 195	79 472	50,9	567 266	373 891	65,9
Noviembre	156 053	79 383	50,9	567 891	375 883	66,2
Diciembre	154 072	78 759	51,1	561 149	371 565	66,2
Promedio	156 666	78 841	50,3	553 405	357 232	64,6

1/ Comprende las siguientes categorías del tipo de formación superior: educación superior no universitaria y educación superior universitaria.

2/ Se refiere a la información completa de las cinco variables de interés: tipo de formación superior, la carrera que estudió, la institución donde estudió, el año de egreso del centro de estudio y la ocupación que desempeñó.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 1.3
PERÚ: TRABAJADORES PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL
REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA POR SITUACIÓN
EDUCATIVA, SEGÚN TIPO DE FORMACIÓN SUPERIOR, 2016
 (Absoluto y porcentaje)

Situación educativa	Tipo de formación superior			Total
	Superior no universitaria	Superior universitaria	Sin información	
Hasta educación técnica 1/	447	1 135	2 283 068	2 284 649
Educación superior no universitaria	105 865	41	153 297	259 203
Incompleta	38	20	102 479	102 537
Completa	105 827	21	50 818	156 666
Educación superior universitaria	3 400	405 909	338 142	747 450
Incompleta	65	1 656	192 325	194 046
Completa 2/	3 335	404 253	145 817	553 405
No determinado	239	883	20 325	21 446
Total	109 950	407 967	2 794 832	3 312 749

Nota: Información proporcionada por la Oficina de Estadística de OGETIC con fecha de 19 de diciembre de 2017.

Cabe indicar que la cantidad de trabajadores profesionales que registraron la variable tipo de formación superior puede no disponer de información completa de otras variables como la carrera que estudió, la institución donde estudió, el año de egreso del centro de estudio y la ocupación que desempeñó.

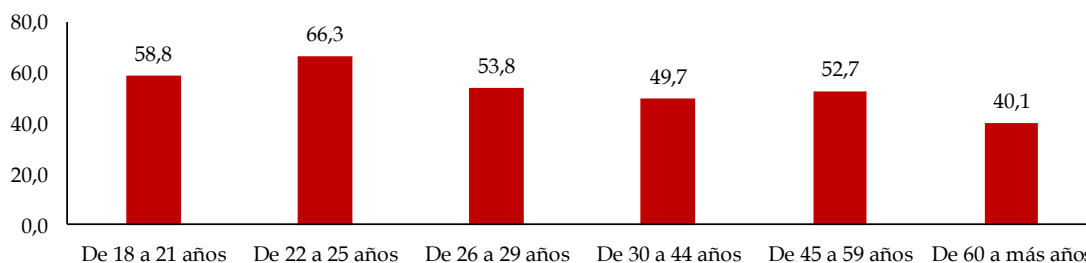
1/ Incluye sin nivel educativo, educación especial (incompleta y completa), educación primaria (incompleta y completa), educación secundaria (incompleta y completa) y educación técnica (incompleta y completa).

2/ Incluye grado de bachiller; titulado; estudios de maestría incompleta y completa; grado de maestría; estudios de doctorado incompleta y completa; y, grado de doctor.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 2.1
PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LA PEA OCUPADA PROFESIONAL EN EL SECTOR PRIVADO FORMAL, SEGÚN RANGO DE EDAD, 2016
 (Porcentaje)



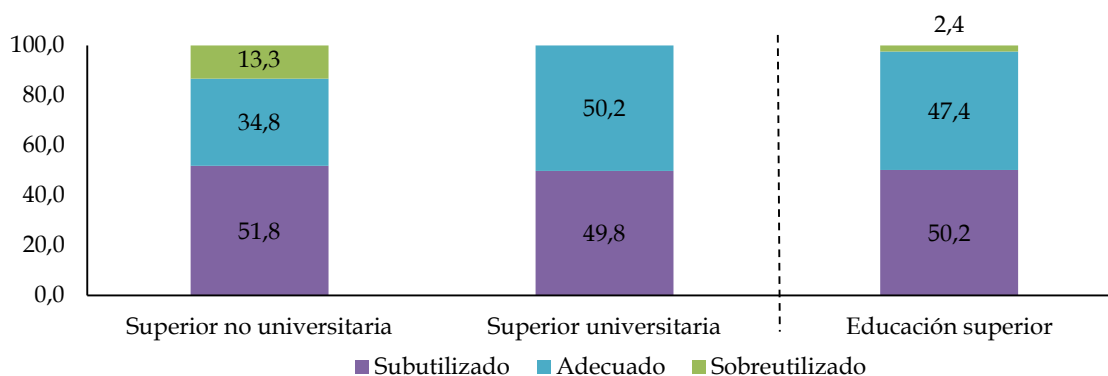
Nota: Considera a la PEA ocupada con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada. Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 2.2
RESULTADOS DE LA ADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA CLASIFICADOS POR LA VARIABLE TIPO DE FORMACIÓN SUPERIOR, 2016

A. PERÚ: TRABAJADORES PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA POR NIVEL EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, SEGÚN NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016
 (Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

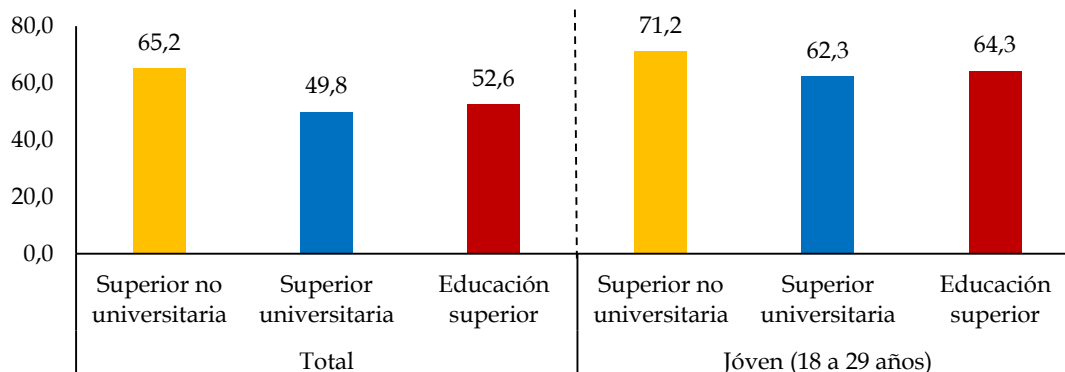
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

B. PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, 2016

(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

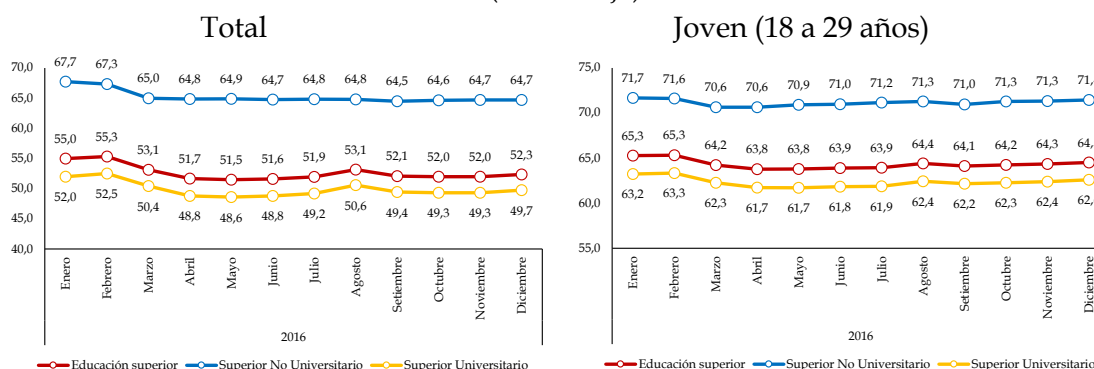
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

C. PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, ENERO-DICIEMBRE 2016

(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

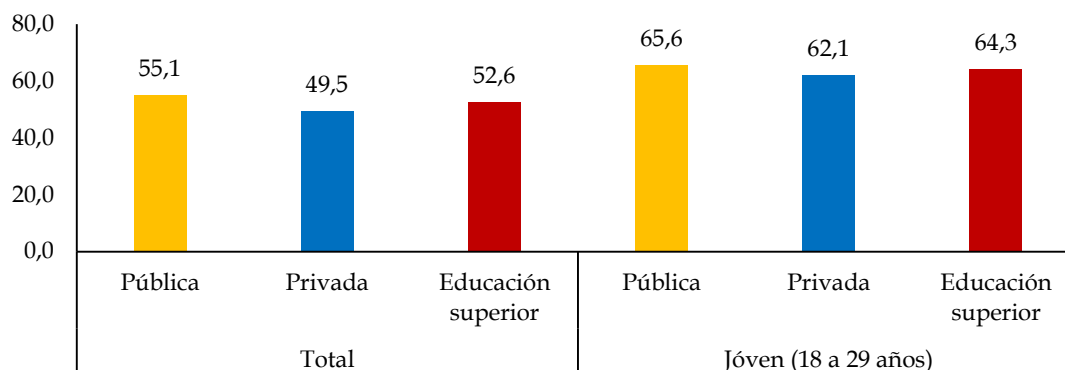
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

D. PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN TIPO DE CENTRO DE ESTUDIO, 2016

(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

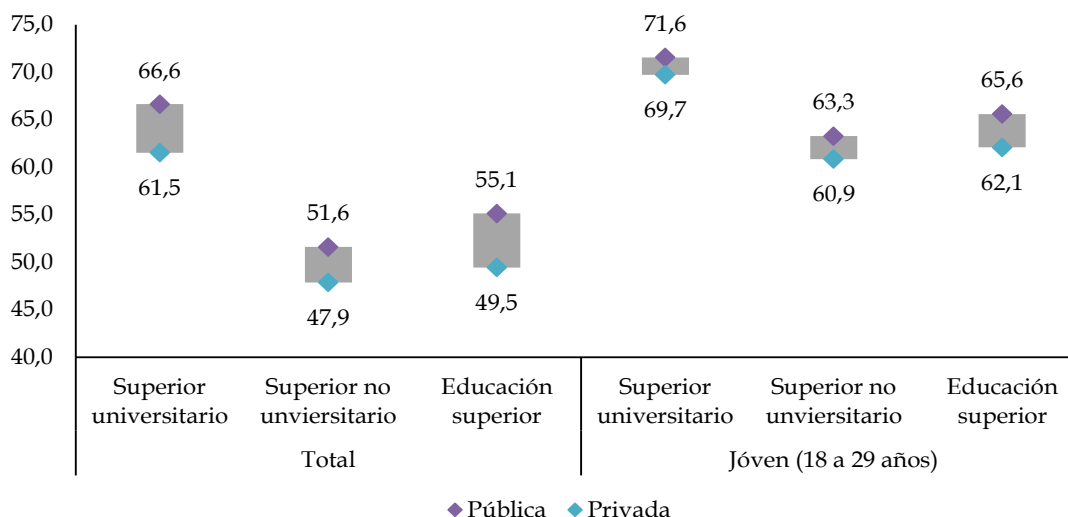
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

E. PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN TIPO CENTRO DE ESTUDIO Y NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA, 2016

(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

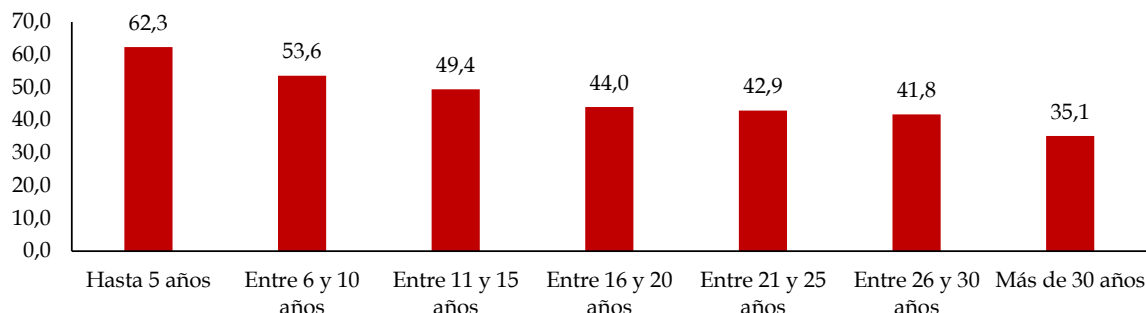
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

F. PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN RANGO DE AÑOS DE EGRESO DEL CENTRO DE ESTUDIO, 2016

(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

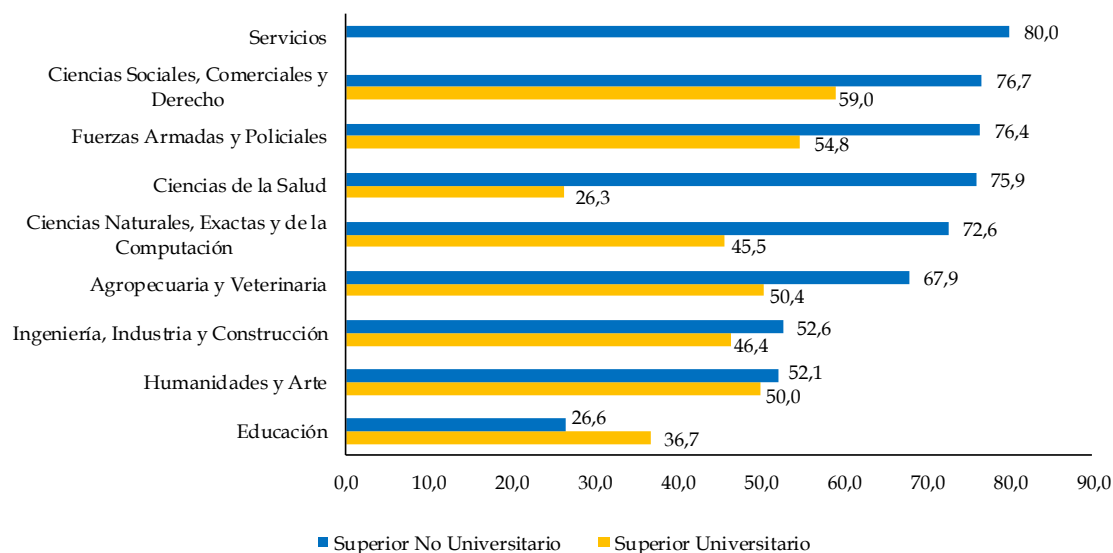
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

G. PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN CAMPOS DE EDUCACIÓN DE CARRERAS UNIVERSITARIAS Y CARRERAS NO UNIVERSITARIAS, 2016

(Porcentaje)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

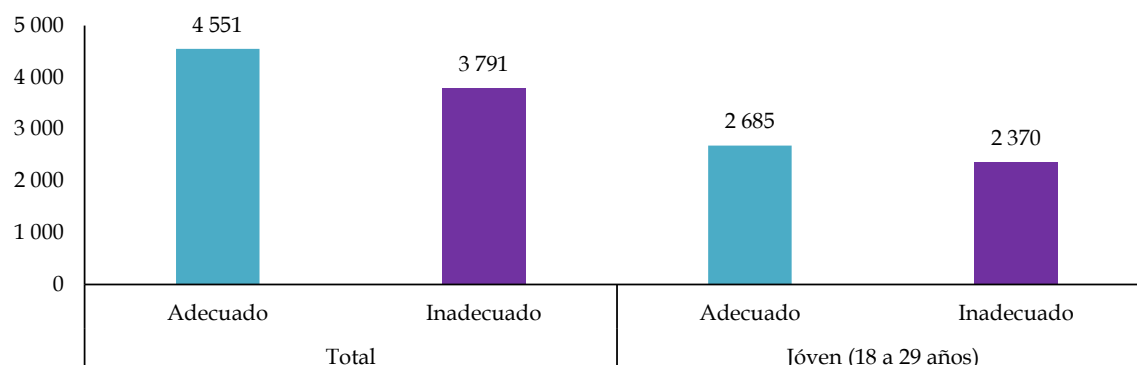
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

H. PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016

(Soles)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

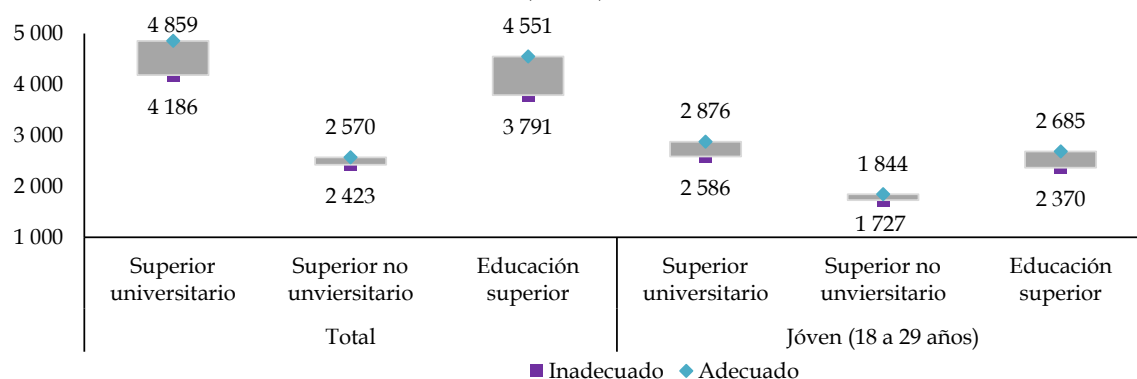
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

I. PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL TOTAL Y JUVENIL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CULMINADA Y NIVEL DE ADECUACIÓN OCUPACIONAL, 2016

(Soles)



Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

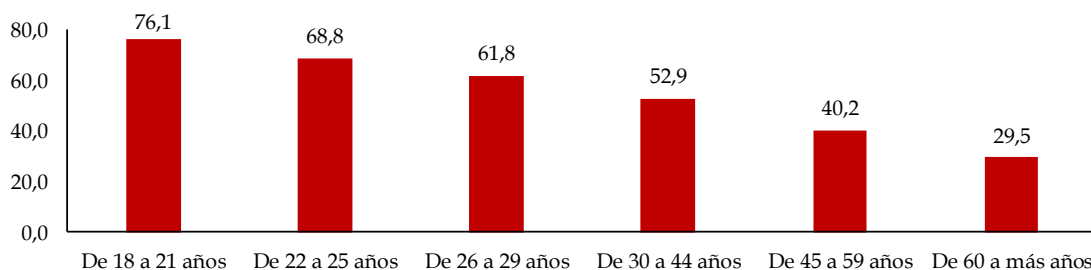
Se excluye a los ocupados de las fuerzas armadas y policiales.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 2.3

PERÚ: TASA DE INADECUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN LA PLANILLA ELECTRÓNICA, SEGÚN RANGO DE EDAD, 2016 (Porcentaje)



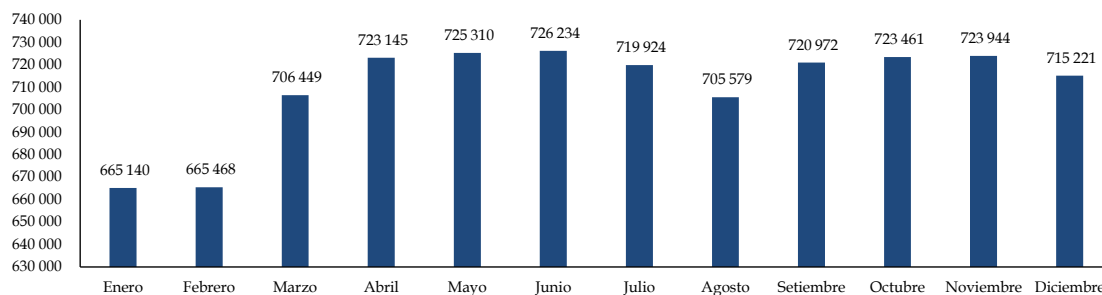
Nota: Considera a los trabajadores registrados en la PE con educación superior universitaria y superior no universitaria culminada.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 2.4

PERÚ: TRABAJADORES PROFESIONALES DEL SECTOR PRIVADO FORMAL REGISTRADOS EN PLANILLA ELECTRÓNICA, ENERO-DICIEMBRE 2016



Nota: Comprende las siguientes categorías de situación educativa: educación superior (instituto superior, etc.) completa; educación universitaria completa; grado de bachiller; titulado; estudios de maestría incompleta y completa; grado de maestría; estudios de doctorado incompleta y completa; y, grado de doctor.

Fuente: MTPE - OGETIC - Oficina de Estadística - Planilla Electrónica, 2016.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. **Población en Edad de Trabajar (PET):** Es el conjunto de personas que están aptas en cuanto a edad para el ejercicio de funciones productivas. En el Perú, se considera a toda la población de 14 años y más como población en edad activa o población en edad de trabajar (PET).
2. **Población Económicamente Activa (PEA):** Son todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados).
3. **Población No Económicamente Activa (inactivos):** Son todas las personas que pertenecen a la población en edad de trabajar que en la semana de referencia no han trabajado ni buscado trabajo y no desean trabajar. Dentro de este grupo se encuentran las amas de casa, los estudiantes, los rentistas y los jubilados que no se encontraban trabajando ni buscando trabajo. También se consideran dentro de este grupo a los familiares no remunerados que trabajan menos de 15 horas semanales durante el periodo de referencia.
4. **PEA ocupada:** Es el conjunto de la PEA que trabaja en una actividad económica, sea o no en forma remunerada en el periodo de referencia. En este grupo se encuentran las personas que:
 - Tienen una ocupación o trabajo al servicio de un empleador o por cuenta propia y perciben a cambio una remuneración en dinero o especie.
 - Tienen una ocupación remunerada, no trabajaron por encontrarse enfermos, de vacaciones, licencia, en huelga o cierre temporal del establecimiento.
 - El independiente que se encontraba temporalmente ausente de su trabajo durante el periodo de referencia, pero la empresa o negocio siguió funcionando.
 - Las personas que prestan servicios en las Fuerzas Armadas, Fuerzas Policiales o en el Clero.
5. **Principales indicadores:**
 - **Tasa de actividad:** Mide la participación de la población en edad de trabajar (PET) en el mercado de trabajo, sea trabajando o buscando trabajo. La tasa de actividad nos indica qué porcentaje de la PET constituye la oferta laboral (PEA/PET).
 - **Tasa de desempleo:** Nos indica qué proporción de la oferta laboral se encuentra desempleada (PEA desocupada/PEA).
 - **Tasa de ocupación o Ratio empleo / población:** Mide el porcentaje de las personas de la PET que se encuentran trabajando (PEA ocupada/PET).
6. **Categoría ocupacional:** Especificación que determina la relación del trabajador con el demandante de trabajo. Se reconocen seis categorías ocupacionales:
 - **Empleador:** Es aquella persona que es titular o director en la explotación de una empresa, negocio o profesión y tiene trabajadores remunerados a su cargo.

- **Empleado:** Es el trabajador que se desempeña de preferencia en actividades de índole no manual, presta sus servicios a un empleador público o privado, y que percibe, generalmente, una remuneración mensual (sueldo).
 - **Obrero:** Se denomina así al trabajador que desempeña actividades de carácter manual, que trabaja para un empleador público o privado, y que percibe, generalmente, una remuneración semanal (salario). Considera a su vez a los trabajadores que prestan servicios domésticos (lavado, cocina, limpieza, etc.) para una empresa o establecimiento público o privado, y no para una familia particular.
 - **Trabajador independiente:** Es aquella persona que trabaja en forma individual o asociada, explotando una empresa, negocio o profesión, y que no tiene trabajadores remunerados a su cargo.
 - **Trabajador Familiar No Remunerado (TFNR):** Es la persona que presta sus servicios en una empresa o negocio, con cuyo patrón o dueño tiene lazos de parentesco, sin percibir remuneración. En algunos casos recibe propina u otras formas de pago diferentes a sueldo, salario o comisiones.
7. **Grupos ocupacionales:** Esta clasificación está relacionada con las labores que realiza la persona en su ocupación. Para obtener una clasificación que sea comparable con las estadísticas internacionales, se ha adoptado el Código Nacional de Ocupaciones (adaptación de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Revisada: CIUO - 88).
8. **Actividad Económica:** Para la medición del empleo, el concepto de actividad económica se define en términos de producción de bienes y servicios, tal como ha sido establecido en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) de las Naciones Unidas. Se considera toda la producción del mercado y algunos tipos de producción de no mercado, que son la producción y elaboración de productos primarios para autoconsumo, la construcción por cuenta propia y otras producciones de activos fijos para uso propio. Excluye las actividades no remuneradas, como son las tareas domésticas no retribuidas y los servicios voluntarios a la comunidad.



2018

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO

Dirección General de Promoción del Empleo

Av. Salaverry N° 655, Jesús María

Teléfono: 630-6000 / 630-6030

Página web: <http://www2.trabajo.gob.pe/>

LIMA - PERÚ