

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN ECONOMÍA

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

La diferenciación de las condiciones de empleo, a partir de un análisis por perfiles ocupacionales. Argentina, 2003-actualidad.

AUTOR: LIC. PAULA CESANA

DIRECTOR: DR. JUAN M. GRAÑA

CODIRECTOR: MG. AGUSTÍN ARAKAKI

JULIO 2019

Resumen

El objetivo de esta Tesis es estudiar la diferenciación de las condiciones de empleo de los trabajadores en Argentina en un período reciente (2003-2018), a partir de una aproximación que contemple tanto la tarea realizada como la heterogeneidad productiva de la economía local. Para ello, en primer lugar, se construyen perfiles ocupacionales a partir de, simultáneamente, la calificación requerida por el puesto y el tamaño del establecimiento en que los trabajadores se desempeñan. En segundo lugar, se realiza una caracterización de las condiciones de empleo en los diferentes perfiles ocupacionales y de su evolución reciente, principalmente, en términos de volumen de empleo, calidad del empleo y salarios. Luego, a partir de un análisis dinámico, se estudian las trayectorias asociadas a los perfiles ocupacionales en las mismas tres dimensiones (empleo, calidad del empleo y salarios) y, finalmente, se analizan las transiciones entre los perfiles ocupacionales.

El principal resultado es que, para el período bajo estudio, se verifican importantes diferencias en las condiciones de empleo por perfil ocupacional. Tales diferencias se encuentran tanto en las *características* de los perfiles ocupacionales (en particular, en la existencia y persistencia de brechas salariales y diferencias en la tasa de precariedad), como en las *trayectorias* asociadas a los mismos (transiciones hacia el desempleo y la inactividad, transiciones desde y hacia la precariedad y movilidad salarial). Más aún, las transiciones entre perfiles ocupacionales son acotadas, lo cual refuerza la idea de que los trabajadores que se insertan en distintos perfiles ocupacionales transitan diversos senderos de manera persistente.

Finalmente, el hecho de que las heterogeneidades entre perfiles ocupacionales no se modifiquen sustancialmente entre un período de crecimiento (2003-2011) y un período de estancamiento y posterior reversión (2011-2018) sugiere que dicha diferenciación en las condiciones de empleo se asienta en condiciones estructurales de la economía.

Palabras clave: Estructura ocupacional; Salarios; Calidad del empleo.

Códigos JEL: E24; J24; J31.

Índice

1. Introducción	4
2. El contexto económico en Argentina y planteo del problema de investigación	5
3. Revisión de la literatura	8
3.1. Condiciones de empleo: el rol de la tarea	9
3.2. Condiciones de empleo: el rol de la estructura productiva	13
3.3. Cierre de la sección	16
4. Construcción de los perfiles ocupacionales y caracterización	18
4.1. Metodología para la construcción de los perfiles ocupacionales	18
4.1.1. Calificación del puesto	18
4.1.2. Tamaño del establecimiento	20
4.1.3. Conformación de los perfiles ocupacionales, aplicación de la metodología y alcances de la investigación	22
4.2. Estructura y desempeño de los perfiles ocupacionales	25
4.2.1. Evolución general del universo estudiado	25
4.2.2. Evolución de los perfiles ocupacionales	28
4.2.3. Cierre de la sección	43
5. Análisis dinámico. Trayectorias y transiciones asociadas a los perfiles ocupacionales	44
5.1. Metodología para el análisis dinámico	45
5.1.1. Diseño muestral de la EPH y construcción de bases de datos de panel	45
5.1.2. Movilidad ocupacional y matrices de transición	48
5.1.3. Movilidad salarial	48
5.2. Análisis de trayectorias	50
5.2.1. Empleo, desempleo e inactividad	50
5.2.2. Calidad del empleo	54
5.2.3. Salarios	57
5.3. Transiciones entre perfiles ocupacionales	59
5.4. Cierre de la sección	63
6. Conclusiones	66
Referencias	68
Anexos	74
Anexo A. Anexo metodológico y estadístico a la Sección 4	74
Anexo B. Anexo estadístico a la Sección 5	90

1. Introducción

Luego de la salida de la Convertibilidad, en Argentina tuvieron lugar una serie de mejoras en las condiciones de empleo y de vida de los trabajadores. Sin embargo, dicho proceso favorable encontró sus límites. Por un lado, no pudieron alcanzarse los mejores registros históricos de los indicadores laborales y de condiciones de vida (Lindenboim y Salvia, 2015). Por otro lado, a partir de 2011, la generalidad de los indicadores comenzó a mostrar un importante estancamiento o, incluso, un retroceso parcial (Arakaki et al., 2018; Beccaria y Maurizio, 2017; Gasparini et al., 2016). Más aún, en los últimos años, este proceso se ha profundizado, y éstos muestran actualmente signos de deterioro (Donza, 2019).

Por su parte, el proceso de mejoras, estancamiento y deterioro no fue homogéneo para todos los trabajadores. Una literatura de creciente importancia vincula este fenómeno a la idea de polarización laboral, que indica que los trabajadores enfrentan diferentes tendencias de acuerdo con el tipo de tarea que realizan (Autor et al., 2006). Otra parte de la literatura hace hincapié en la persistencia de condiciones estructurales en este país vinculadas, principalmente, a la heterogeneidad productiva, y su impacto en la heterogeneidad en el mercado de trabajo (por ejemplo, Lindenboim y Salvia, 2015).

En este contexto, el objetivo principal de esta Tesis es estudiar la diferenciación de las condiciones de empleo de los trabajadores en Argentina en un período reciente (2003-2018), a partir de una aproximación que contemple tanto el tipo de tarea realizada como la heterogeneidad productiva de la economía local. Se contemplan, a su vez, dos objetivos específicos. En primer lugar, construir perfiles ocupacionales a partir de ambas dimensiones relevantes para nuestro problema de investigación. En segundo lugar, analizar el desempeño reciente de dichos perfiles ocupacionales en las distintas fases (crecimiento y estancamiento/recesión) del período bajo estudio: por un lado, caracterizar las condiciones de empleo -principalmente, volumen y evolución del empleo, calidad del empleo y salarios-; por otro lado, estudiar diferencias en las trayectorias asociadas a estas tres dimensiones (empleo, calidad del empleo y salarios) e indagar hasta qué punto existe persistencia en las mismas.

La principal hipótesis que guía la investigación es que, en países como Argentina, la estructura y dinámica del mercado de trabajo está atravesada por las limitaciones productivas de esta economía, por lo que un análisis que considere únicamente el tipo de tarea puede resultar insuficiente para abordar la complejidad en la que se realizan los fenómenos.

A partir de aquí, la presente Tesis está estructurada de la siguiente manera. Luego de esta Introducción, en la Sección 2 presentamos un breve repaso del contexto económico reciente de Argentina, en el cual se inserta nuestro problema de investigación. En la Sección 3, realizamos

una revisión de la literatura, que se organiza en torno a los dos ejes que nos resultan relevantes: el rol que tiene la tarea o tipo de trabajo en las condiciones de empleo, y el rol de la estructura productiva en las mismas. A continuación, en la Sección 4 presentamos la metodología para la construcción de los perfiles ocupacionales y realizamos una caracterización de los mismos en términos de volumen y evolución del empleo, calidad del empleo y salarios. En la Sección 5 complementamos dicha caracterización con un análisis dinámico, en el cual estudiamos las trayectorias asociadas a los perfiles ocupacionales en las mismas tres dimensiones (empleo, calidad del empleo y salarios) y, por último, las transiciones entre perfiles ocupacionales. Finalmente, en la Sección 6 resumimos las principales conclusiones de la Tesis, al tiempo que identificamos las líneas futuras de investigación que se desprenden de la misma.

2. El contexto económico en Argentina y planteo del problema de investigación

En esta sección realizamos una breve reseña de las principales tendencias macroeconómicas y del mercado de trabajo que tuvieron lugar en Argentina durante el período de tiempo cubierto por esta Tesis (2003-2018). El propósito de esta sección es simplemente servir como contexto en el cual se sitúa nuestro problema de investigación, por lo tanto, no pretende ser exhaustiva.

*

La etapa que estudiaremos comienza tras la crisis de 2001/2002, en la cual tuvo lugar un completo desplome de los indicadores económicos y sociales.

La fase de recuperación estuvo caracterizada, en términos generales, por el crecimiento del producto, la recomposición de indicadores laborales y el dinamismo de las actividades manufactureras. En una primera etapa, el producto y el empleo crecieron aceleradamente. Parte de la literatura argumenta que esta dinámica estuvo vinculada, en gran medida, en la caída del salario real tras la devaluación, en políticas de impulso a la demanda y en un contexto internacional favorable (Arceo et al., 2007; CENDA, 2010; Graña et al., 2008). También se verificaron cambios en la composición del producto –con gran dinamismo de los sectores productores de bienes y, en particular, de la industria manufacturera- y en las condiciones de empleo y de vida de los trabajadores –entre ellas, el aumento del empleo protegido, y mejoras en los indicadores de distribución del ingreso y de pobreza (Arakaki, 2015; Beccaria et al., 2005; Cruces y Gasparini, 2009; Herrera y Tavosnanska, 2011; Lindenboim y Salvia, 2015; Salvia et al., 2010; Schleser, 2007). El dinamismo fue particularmente pronunciado en el segmento de pequeñas y medianas empresas, y en ciertos sectores que favorecieron el empleo

de trabajadores menos calificados (Beccaria y Maurizio, 2012; Graña y Kennedy, 2008; Lavopa, 2007).

Por su parte, la mejora de los indicadores laborales y sociales se articuló durante esta etapa con un conjunto de políticas orientadas al mercado de trabajo y a los hogares, como el aumento del salario mínimo, la restauración de la negociación colectiva, incentivos a la formalización del empleo, ampliación de la cobertura previsional y los programas de transferencias de ingresos (Beccaria y Maurizio, 2012; Novick, 2006).

Sin embargo, a partir de 2007/2008, se desaceleró el ritmo de crecimiento económico, lo que condujo a similares resultados en cuanto al empleo, salario real, precariedad laboral y pobreza, entre otras (Arakaki, 2015; Beccaria y Maurizio, 2012; Kennedy y Graña, 2009). Esto se produjo en un nuevo contexto internacional, que generó una reducción del superávit comercial y otras dificultades en las cuentas externas (Arceo y Wainer, 2008; Bianco et al., 2008; CIFRA, 2009).

En una segunda etapa, iniciada hacia 2011, las variables productivas y de mercado de trabajo comenzaron a mostrar un marcado estancamiento, y en algunos casos, una reversión parcial. Dichos resultados se expresan, por ejemplo, en el estancamiento del producto y del empleo, en la evolución y distribución de los ingresos, y en las tasas de precariedad y de pobreza (Arakaki et al, 2018; Beccaria y Maurizio, 2017; Gasparini et al., 2016; Jaccoud et al., 2015; Lindenboim y Salvia, 2015). El nuevo contexto ha estado, a su vez, vinculado a un menor dinamismo de los precios de los *commodities*, apreciación cambiaria, caída de la producción industrial y aumento del déficit comercial (Coatz y Sarabia, 2015; Damill et al.; 2015; Perrone y Santarcángelo, 2018).

En este contexto, con explicaciones alternativas, un grupo de autores coincide en que parte de estas limitaciones se debe a que, a pesar del crecimiento, la economía no transitó un sendero de cambio estructural (Beccaria y Maurizio, 2017; Fernández Bugna y Porta, 2008; Santarcángelo et al., 2011; Wainer y Schorr, 2014). En diálogo con ello, estudios que realizan una mirada de largo plazo muestran que, aún en los momentos más favorables, los ingresos reales no han podido alcanzar sus mejores registros históricos, la precariedad laboral se estancó en niveles elevados en perspectiva histórica y hubo dificultades para continuar el proceso de reducción de la pobreza (Arakaki et al., 2018; Jaccoud et al., 2015; Lindenboim y Salvia, 2015).

Aún más, en los años más recientes, se ha comenzado a revertir la tendencia. En particular, las subsiguientes devaluaciones de la moneda (desde 2014 a 2018), junto a la persistencia y aceleración inflacionaria, deterioraron los ingresos reales de los hogares y tuvieron efectos recesivos. También se verifica un aumento de la proporción de los trabajadores en el sector

informal (ver, por ejemplo, Donza, 2019). En el plano macroeconómico, en el marco de una nueva fase de endeudamiento público (Dileo et al., 2017; Kennedy y Sánchez, 2019), y con los objetivos de contener la inflación y equilibrio fiscal, también hubo un giro en las políticas monetaria y fiscal, con efectos contractivos (ver, por ejemplo, Instituto de Trabajo y Economía, 2018).

*

En cualquier caso, a lo largo de todo el período la literatura ha documentado que los distintos momentos del ciclo económico tienen efectos dispares sobre diferentes grupos de la población. Así, una amplia variedad de estudios ha señalado que existen diferencias importantes entre los resultados o trayectorias que siguieron distintos universos de trabajadores, tanto en términos de salarios como de otras condiciones de empleo. Tales diferencias están presentes, por ejemplo, en relación con nivel educativo, condición de registro, género, edad, entre otras (Águila, 2015; Beccaria et al., 2017a; Beccaria y González, 2006; Halperín et al., 2011; Maurizio, 2014; Salvia et al., 2018; Santarcángelo y Perrone, 2012).

*

De este muy acotado repaso, nos interesa destacar dos elementos en particular. El primero es que, dentro del período de tiempo abarcado por este trabajo (2003-2018), existieron fases con características y dinámicas muy dispares. En términos generales, si bien no son completamente homogéneas a su interior, podemos distinguir entre dos fases: una de crecimiento, que se extiende desde 2003 hasta 2011, y una de estancamiento, que tiene lugar de 2011 a 2018.

El segundo elemento es cómo, a pesar de un extendido proceso de crecimiento económico y de mejora significativa de los indicadores laborales y sociales, el mercado de trabajo mostró ciertas limitaciones *estructurales*, tanto desde un punto de vista histórico como desde la persistencia de desigualdades entre grupos de trabajadores. Por todo ello, entendemos que los problemas de la desigualdad de ingresos y de la incidencia diferencial de fenómenos como la precarización y el desempleo continúan sumamente vigentes, más aún, en un contexto como el actual. Surge entonces la pregunta acerca de esta diferenciación en las condiciones de empleo de los trabajadores y desde qué dimensión estudiarla.

En este marco, una literatura de creciente importancia vincula la existencia de diferencias en las condiciones de empleo a la idea de polarización laboral, que indica que los trabajadores enfrentan diferentes tendencias de acuerdo con el tipo de tarea que realizan (Autor et al., 2006). Otra parte de la literatura hace hincapié en la persistencia de condiciones estructurales en este país vinculadas, principalmente, a la heterogeneidad productiva, y su impacto en la heterogeneidad en el mercado de trabajo (por ejemplo, Lindenboim y Salvia, 2015).

Desde estos aportes, podemos formular el objetivo principal de esta Tesis como estudiar la diferenciación de las condiciones de empleo de los trabajadores en Argentina en un período reciente (2003-2018), a partir de una aproximación que contemple tanto el tipo de tarea realizada como la heterogeneidad productiva de la economía local.

En la siguiente sección, realizamos una revisión de la literatura en la que retomamos ambos grupos de explicaciones y sus argumentos acerca de la existencia y persistencia de dichas diferencias.

3. Revisión de la literatura

En esta sección reseñamos brevemente el marco teórico y los antecedentes vinculados a nuestro problema de investigación y objetivo de la presente Tesis. En el marco del mismo, retomamos dos grupos de discusiones que buscan explicar las características y las dinámicas de los puestos de trabajo generados por una economía¹.

En primer lugar, presentaremos la literatura sobre el rol que el tipo de tarea o trabajo tiene sobre la determinación de las condiciones de empleo (Sección 3.1). Dentro de ella, comenzaremos exponiendo el argumento más estándar, el de la teoría del capital humano, que pone el eje en la estructura de calificaciones, definida típicamente desde los niveles educativos. Sin embargo, en los debates más recientes ha cobrado relevancia otro tipo de argumentos, que define la estructura de calificaciones desde las tareas realizadas en los puestos de trabajo. Podemos englobar dichos argumentos dentro de la teoría de polarización laboral.

En segundo lugar, retomaremos la literatura sobre el rol de la estructura productiva en las condiciones de empleo (Sección 3.2). Dentro de ésta, nos referiremos principalmente a las ideas de heterogeneidad productiva y segmentación laboral, que ha estudiado cómo estructuras productivas como la argentina tienden a generar mercados de trabajo con características específicas.

¹ En esta revisión nos focalizamos en la literatura que resulta más relevante para nuestro problema de investigación y, por lo tanto, no constituye una revisión exhaustiva de los determinantes de las condiciones de empleo de los trabajadores en general. En particular, un importante eje de discusiones del cual nuestra aproximación no dará cuenta es aquel vinculado a las políticas e instituciones del mercado de trabajo. Dentro de éste, la literatura reciente para Argentina incluye temáticas como negociación colectiva, salario mínimo y programas de transferencias monetarias condicionadas (ver, por ejemplo, Maurizio y Monsalvo, 2018; Maurizio y Vázquez, 2016; Trajtemberg, 2009; Trujillo y Villafañe, 2011).

Finalmente, argumentaremos sobre la potencialidad de utilizar ambos aportes en conjunto para indagar en el desempeño reciente del mercado de trabajo en Argentina (Sección 3.3).

3.1. Condiciones de empleo: el rol de la tarea.

Teoría del capital humano

Una de las aproximaciones más tradicionales para estudiar la desigualdad salarial es la teoría del capital humano, que se basa en la relación entre la educación o calificación del trabajador y su salario. En su versión más simple, dicha relación se fundamenta en la idea de que la educación aumenta la productividad y ésta, a su vez, determina el salario². Por su parte, los retornos a la educación (o premios a la educación) -y con ello, la desigualdad salarial- fluctúan en función de la oferta y demanda relativas de cada nivel educativo o calificación³. Dentro de las contribuciones originales a esta teoría se encuentra Becker (1962).

En conexión con esta literatura, algunos autores sostienen que los cambios técnicos de las últimas décadas han estado sesgados en favor del trabajo calificado, aumentando la demanda relativa de trabajadores calificados -con mayor intensidad que su oferta- y con ello, los retornos a la educación (Acemoglu, 2002). Esta explicación predice un crecimiento monótono del empleo por calificación, y un comportamiento similar en los ingresos. Así, se argumenta que este proceso puede explicar, al menos en parte, el aumento en la desigualdad salarial que se verificó desde la década del setenta en Estados Unidos y en otros países desarrollados. Este proceso habría sido tan vigoroso que ocurrió incluso en un contexto de cambio de composición en los trabajadores, marcado por el aumento en la cantidad de trabajadores calificados.

Metodológicamente, la forma usual de abordar los estudios sobre retornos a la educación es a partir de las ecuaciones mincerianas de salarios, en las que, controlando por una serie de factores, se busca aislar el impacto que tiene la variable educación -típicamente aproximada a partir de los niveles o años de educación formal- sobre el salario individual (Mincer, 1974).

Este argumento ha sido explorado para el caso argentino (por ejemplo, Cruces y Gasparini, 2009; Galiani et al., 2017; Lustig et al., 2012). Así, se argumenta que, en la etapa posterior a la salida de la crisis de 2001, la mejora en la distribución estaría explicada al menos parcialmente

² Aquí, como la propia teoría del capital humano, por educación nos referimos tanto a la educación formal como a otros tipos de educación, como cursos o capacitaciones.

³ Si bien en términos generales el foco de esta teoría suele estar en la cuestión salarial, es simple extender las consecuencias de este marco teórico a otras “condiciones de empleo”. Así, una mayor demanda relativa de un tipo de trabajadores estará no sólo asociado al crecimiento salarial sino a una mejora en otras cuestiones como la posibilidad de mantener el puesto, la calidad del empleo, etc.

por la reducción de los premios a la educación. A su vez, dicha reducción estaría dada por cambios en la oferta y demanda de trabajo relativas, en este caso, un aumento en la oferta de trabajadores calificados y en la demanda de trabajadores no calificados -motivada, en parte, por la estructura del empleo de las ramas más dinámicas durante la recuperación económica^{4,5}. Más recientemente, a partir de 2010, los estudios encuentran una desaceleración en la caída de los retornos a la educación.

Para estimar el impacto de la educación sobre la distribución salarial, una metodología frecuente consiste en realizar microsimulaciones que buscan identificar el impacto individual de una serie de factores -en este caso, los retornos a la educación- sobre medidas de desigualdad como el coeficiente de Gini (Cruces y Gasparini, 2009). Beccaria y González (2006) utilizan una metodología similar para indagar sobre el papel de distintos factores -entre los que se incluye el nivel educativo y sus retornos- sobre la distribución de ingresos. Otra metodología consiste en el método de regresiones por cuantiles no condicionados, que se basa en las funciones de influencia recentradas (Firpo et al., 2009). Con esta metodología puede estimarse el impacto que tienen los años o niveles de educación sobre los cuantiles de la distribución no condicionada de una variable -por ejemplo, el salario- y sobre indicadores de desigualdad como el coeficiente de Gini (Alejo et al, 2014).

Finalmente, en discusión con el argumento del cambio técnico sesgado a favor del trabajo calificado, se ha planteado que, en países como Argentina, la existencia de una demanda de trabajadores calificados poco dinámica y una oferta creciente de trabajadores calificados hacen que los trabajadores con mayor nivel educativo tiendan a ocupar puestos de los trabajadores no calificados (fenómeno asociado al “credencialismo” o a la sobreeducación). Ello genera una

⁴ Esto contrasta con lo ocurrido durante los años noventa. Durante esa etapa, uno de los factores determinantes para explicar la desigualdad salarial y el empeoramiento de la distribución habría sido el aumento de las primas salariales por educación, a partir de una mayor demanda de trabajadores calificados -asociada, por ejemplo, a la liberalización comercial y financiera y a la sobrevaluación cambiaria que favorecieron al cambio tecnológico e incorporación de capital (ver, por ejemplo, Cruces y Gasparini, 2009). Por su parte, otros autores argumentan que la persistencia de una elevada tasa de desempleo para los trabajadores de calificaciones medias luego de 2001 hace que dicha explicación no resulte del todo compatible con el caso argentino (Beccaria y Maurizio, 2012).

⁵ Además del cambio tecnológico, otras cuestiones pueden incidir sobre la evolución de las primas salariales por educación, entre las cuales podemos destacar los factores macroeconómicos y el desempleo. Por ejemplo, durante los noventa, una mayor incidencia del desempleo en los trabajadores no calificados podría haber afectado a los salarios de los mismos, aumentando las primas por educación y la desigualdad (fenómeno asociado a la “curva de salarios”) (Cruces y Gasparini, 2009).

mayor dispersión en los retornos a la educación de los trabajadores calificados, mientras que los trabajadores no calificados se vuelven más vulnerables al desempleo o subempleo, afectando por estas vías a la desigualdad salarial. Maurizio (2001) explora este argumento para el caso argentino durante los noventa, concluyendo que, antes una mayor demanda de calificaciones vinculada a la apertura de la economía y a los cambios tecnológicos, la sobreeducación tuvo un papel importante en la determinación de los salarios y la desigualdad salarial. En este mismo sentido, Jiménez (2015) presenta evidencia sobre la incidencia de la sobreeducación para el período posterior a la crisis de 2001.

Polarización laboral y la hipótesis de rutinización

Como mencionamos anteriormente, existe una serie de argumentos que no pone el foco en el nivel educativo para explicar las condiciones de empleo sino en el tipo de tarea que realizan los trabajadores en sus puestos de trabajo.

Así, discutiendo con el argumento del cambio técnico sesgado en favor del trabajo calificado, se ha planteado que uno de los impactos de la computarización y robotización es la reducción de las tareas rutinarias, entendidas como actividades que se basan en procedimientos bien definidos y son, por lo tanto, más sencillas de codificar. Este tipo de tareas está típicamente constituido por las ocupaciones que requieren calificaciones medias (*middle-skilled jobs*). Así, éstas últimas son las más vulnerables a ser desplazadas, a diferencia de las ocupaciones que requieren una alta calificación (*high-skilled jobs*) o una baja calificación (*low-skilled jobs*), que tienen en común que las tareas que se realizan son no rutinarias. Como resultado, se produce el fenómeno denominado polarización laboral, que afecta tanto a los salarios como a la estructura del empleo^{6,7} (Autor et al., 2006; Goos y Manning, 2007). En el extremo, los trabajos se concentrarían en dos “polos”: uno en que se realizan tareas de baja calificación, y en donde se perciben bajos ingresos; y otro en el que se realizan tareas de alta calificación, y en el que se perciben ingresos altos. Con lo cual este proceso estaría también asociado a un aumento de la desigualdad salarial⁸.

⁶ Este fenómeno se conecta con la hipótesis de sobreeducación, en tanto la menor disponibilidad de ocupaciones de calificaciones medias podría forzar a los trabajadores a aceptar trabajos para los cuales se encuentran sobrecalificados (Goos y Manning, 2007).

⁷ En una línea similar, Frey y Osborne (2017) estudiaron la probabilidad de distintas ocupaciones de ser computarizadas y su impacto en los salarios.

⁸ Por su parte, el grado de polarización laboral depende no solo del desarrollo tecnológico sino también de los costos de acceso e implementación de dichas tecnologías. La estructura del empleo y su evolución también dependerá de la especialización sectorial, configuración macroeconómica, entre otras

La manera usual de definir los grupos ocupacionales es a partir del tipo de tareas que realizan (llamado “enfoque de tareas”). Generalmente, éstas se agrupan considerando dos ejes: si son cognitivas o manuales, y si son rutinarias o no, de forma tal que se obtienen cuatro categorías: cognitivas-no rutinarias, cognitivas-rutinarias, manuales-no rutinarias y manuales-rutinarias. A partir de ello, se estudia la evolución de estos grupos según diferentes variables de interés, como la composición del empleo y los ingresos. También pueden calcularse índices para cada trabajo en función de la intensidad con la que realizan los diferentes tipos de tareas (Autor et al., 2003). Por ello, para trabajar con este enfoque pueden utilizarse tanto los clasificadores de ocupaciones como aquellos que brindan información sobre el contenido de tareas en cada ocupación (como el Diccionario de Títulos Ocupacionales). Una manera alternativa de definir los grupos ocupacionales es aproximando la calificación a partir de la mediana del ingreso laboral de la ocupación en el año inicial (Autor et al, 2006; Goos y Manning, 2007).

Por su parte, algunos autores han estudiado el fenómeno de la polarización en términos dinámicos, para entender el proceso por el cual se pierden las ocupaciones de carácter rutinario. Por ejemplo, Jaimovich y Siu (2012) argumentan que la pérdida de ocupaciones rutinarias se concentra en momentos de recesión económica, mientras que Cortes et al. (2014) estudian las transiciones desde y hacia este tipo de ocupaciones, encontrando que la caída en el empleo rutinario está mayormente explicada por la reducción de las entradas a estas ocupaciones desde el desempleo y la inactividad.

Si bien la mayor parte de los estudios acerca de estas temáticas se centra en los casos de Estados Unidos y en los países europeos, existe cierta evidencia para países en desarrollo. Por ejemplo, OECD (2019) presenta estadísticas para varios de estos países, en los que se muestran los cambios en la estructura del empleo durante las últimas dos décadas⁹.

Para el caso argentino, Jiménez (2015) argumenta que la evidencia sobre polarización laboral puede dividirse en diferentes etapas. Durante los años noventa, se encuentra evidencia favorable a la polarización, en tanto se observa un mayor crecimiento en las ocupaciones vinculadas a tareas no rutinarias, tanto cognitivas como manuales. Esta tendencia se da en el marco de un período de incorporación de tecnología. En una segunda etapa, luego de la crisis de 2001 y hasta el 2006, se observa un cambio en la composición del empleo asociado al crecimiento de las

cuestiones. Por ello, si bien el foco de los estudios suele ser el cambio tecnológico, también se ha estudiado el efecto de otros factores como la subcontratación y deslocalización de la producción en la polarización laboral (ver, por ejemplo, Goos et al., 2014).

⁹ En el caso argentino, se toma el período 2004-2017 y no se encuentra evidencia de polarización laboral (OECD, 2019).

ocupaciones que realizan tareas rutinarias, cuestión que se asocia a los efectos de la crisis y a los cambios en el esquema macroeconómico. Luego del 2006, se verifica un moderado cambio en la composición del empleo, que vuelve a favorecer a las ocupaciones no rutinarias y a la hipótesis de polarización laboral. Al analizar el fenómeno desde la polarización de los ingresos se obtienen similares resultados. Finalmente, la autora también explora la relación entre polarización e informalidad, y estima un modelo *probit* para calcular la probabilidad de ser informal en función del tipo de tareas realizadas. Sin embargo, no encuentra un patrón claro en este vínculo.

Con una metodología diferente, Apella y Zunino (2017) encuentran que una de las tendencias del mercado de trabajo argentino en las últimas dos décadas ha sido el crecimiento del empleo vinculado a tareas cognitivas, y una disminución de aquel vinculado a tareas manuales. A su vez, los autores realizan un ejercicio de descomposición factorial que los lleva a concluir que los canales más importantes para explicar estos cambios en el caso argentino son los movimientos intra-ocupaciones (cambios en las tareas dentro de cada ocupación) y entre ocupaciones (movimientos de trabajadores a ocupaciones con diferentes tareas), mientras no sería tan relevantes los movimientos entre sectores de actividad. Finalmente, los autores estiman para el año 2015 una ecuación de salarios y un modelo *probit* de la probabilidad de estar desocupado, en función de las características de las tareas realizadas por los trabajadores. Los resultados de la ecuación de salarios son los esperados, tales que las ocupaciones que tienen una mayor importancia de tareas cognitivas y no rutinarias son mejor remuneradas. Por su parte, el modelo *probit* no arroja un resultado definitivo, pero sí se encuentra que una mayor importancia relativa de las tareas manuales rutinarias está asociado a una mayor probabilidad de desempleo.

3.2. Condiciones de empleo: el rol de la estructura productiva.

Diversos estudios han documentado cómo las características específicas de las estructuras productivas impactan en las características del mercado de trabajo, en términos de empleo, salarios, condiciones de empleo y desigualdad salarial. En países como Argentina, esto ha sido estudiado, particularmente, desde las ideas de heterogeneidad productiva y segmentación laboral.

Heterogeneidad productiva, segmentación laboral y calidad del empleo

La idea de heterogeneidad productiva hace referencia, en términos generales, a una estructura productiva en la cual coexisten sectores con niveles de productividad muy distintos. Si bien

diversos autores discrepan en las causas o explicaciones de este fenómeno, en general coinciden en que un rasgo que caracteriza a Argentina y a otras economías de la región es que producen con una importante brecha de productividad, tanto “interna” -entre e intrasectores- como “externa” -respecto a otros países. Dichas limitaciones productivas tienen, a su vez, impactos sobre las características de los puestos de trabajo y en la distribución salarial (CEPAL, 2012; Cimoli, 2005; Graña, 2018; Infante, 2011; OIT, 2015; Poy, 2017; PREALC, 1978; Salvia et al., 2015).

En este punto es importante notar que lo que distingue a este tipo de economías de las desarrolladas no es la existencia de brechas de productividad sino el *grado* de dichas brechas, sumado al hecho de que en estos países los estratos de menor productividad son muy relevantes en términos de empleo (Infante, 2011).

Otra característica distintiva de estos mercados de trabajo es la importante incidencia de la precariedad o informalidad laboral, junto con otras formas “atípicas” de empleo (que incluyen trabajos temporarios, a tiempo parcial, entre otros) (Maurizio, 2016). Dicho fenómeno está asociado a menores ingresos, menor acceso a la seguridad social y, en términos generales, a una mayor inestabilidad y vulnerabilidad¹⁰. Desde PREALC (1978) y el concepto de “sector informal”, la problemática de la calidad del empleo también ha sido frecuentemente vinculada a aquella de las condiciones productivas, en tanto los empleos con malas condiciones laborales tienden a concentrarse en las empresas menos productivas (ver, por ejemplo, OIT, 2015; Graña 2018). Los argumentos para ello incluyen la falta de monitoreo, la poca adecuación de las regulaciones, los costos altos de la formalización, las formas y estrategias de competencia, entre otras (Arakaki y Graña, 2018). Más aún, establecimientos poco productivos también tienden a tener menor capacidad de estar asociados trayectorias “virtuosas” en términos de salarios y condiciones de empleo, en tanto existen, por ejemplo, menos posibilidades de promoción y movilidad interna (OIT, 2015).

Por otra parte, el estudio de las diferencias en las condiciones laborales asociadas a la heterogeneidad productiva ha estado vinculado a la literatura sobre segmentación laboral.

En su versión más simple, la idea de segmentación laboral se refiere a la existencia de diferentes grupos o segmentos en el mercado de trabajo en los que existen lógicas diferentes de

¹⁰ Parte de la literatura argumenta que el grupo de trabajadores informales es heterogéneo, en el cual existe una parte de los mismos que entra a la informalidad de manera voluntaria y accede a mejoras salariales y/o a otros beneficios (ver, por ejemplo, Fields 1990). Sin embargo, en este trabajo nos concentraremos en la informalidad laboral como fenómeno involuntario y, en adelante, utilizaremos el término precariedad laboral.

determinación de los salarios y de las condiciones laborales (como la estabilidad y la calidad del empleo). El hecho de que el segmento con mejores características no pueda absorber la totalidad del empleo, o la existencia de “barreras a la entrada” a ciertos segmentos, implican que estas diferencias salariales y de condiciones laborales se sostengan en el tiempo. De esta manera, se distancia del modelo tradicional de mercado de trabajo, en el que se prevé, bajo condiciones de competencia perfecta, un ajuste de los precios y las cantidades. Dentro de las primeras contribuciones a esta literatura se encuentran Lewis¹¹ (1954), Doeringer y Piore (1971) y Reich, Gordon y Edwards (1973).

La literatura vinculada a la segmentación laboral es amplia e incluye diferentes variantes, en tanto los segmentos del mercado de trabajo pueden definirse a partir de diferentes características de los puestos de trabajo, como a sector o rama de actividad, sindicalización, calidad del empleo, forma de contratación, tamaño de empresa, entre otras.

En el marco de la literatura sobre heterogeneidad productiva, se argumenta que las empresas más productivas tienen la capacidad de ofrecer mayores salarios y mejores condiciones laborales, pero no generan suficiente empleo como para absorber al conjunto de los trabajadores. Esto puede suceder tanto por los requerimientos tecnológicos (poco demandantes de mano de obra) como por la estructura del mercado (producción orientada a un mercado interno pequeño). Así, los trabajadores que no pueden acceder a estos puestos se emplean en empresas de menor productividad, y se genera un mercado de trabajo con rasgos de segmentación (Arakaki, 2017).

Empíricamente, una de las formas de estudiar la existencia de segmentación laboral es a partir de la estimación de brechas salariales entre los segmentos, controlando por otras características personales y del puesto. Dentro de esto, dado que el argumento es que las formas de determinación salarial difieren entre segmentos, además de las tradicionales ecuaciones de salarios se utilizan métodos que estiman los salarios de los segmentos de manera separada, como la descomposición de Oaxaca-Blinder (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973). A su vez, las estimaciones de brechas salariales se suelen complementar con el estudio de los patrones de movilidad entre los segmentos, en tanto se espera que, de existir segmentación, las transiciones entre segmentos sean reducidas.

Estos argumentos han sido estudiados para el caso argentino, sobre todo, a partir de la distinción entre los segmentos formal e informal. Para la definición de estos segmentos, se utiliza tanto el

¹¹ Lewis (1954) se diferencia de los planteos de otros autores ya que, en su teoría sobre “mercados duales” se predice un proceso de convergencia entre los diferentes sectores.

criterio “legal” -aquel que considera trabajadores informales a quienes no están cubiertos por la legislación laboral- como el “productivo” -aquel que considera trabajadores informales a quienes trabajan en establecimientos poco productivos, pequeños, con bajo nivel tecnológico, etc.

En base a estimaciones de brechas de ingresos y de los patrones de rotación y movilidad ocupacional para las últimas décadas -y utilizando tanto el criterio legal como el productivo para definir los segmentos-, los estudios sobre Argentina encuentran en general evidencia de segmentación entre trabajadores formales e informales, tales que estar ocupado en el segmento informal está asociado a una penalidad salarial (Arakaki, 2017; Beccaria y Groisman, 2015; Bertranou et al., 2014; Paz, 2013; Tornarolli y Conconi, 2007). En el marco de la literatura sobre heterogeneidad productiva, tales resultados pueden asociarse a la persistencia de rasgos estructurales de la economía, incluso en contextos de crecimiento económico (Arakaki, 2017; Vera, 2015).

3.3. Cierre de la sección

A partir de esta breve reseña, consideramos que ambos grupos de discusiones nos aportan elementos para pensar las diferentes trayectorias de los trabajadores en el mercado de trabajo argentino.

En la Sección 3.1, retomamos la literatura que indaga acerca del rol de las diferentes tareas o trabajos en las condiciones de empleo y en la distribución salarial.

El primer argumento, la teoría del capital humano, pone el foco en los niveles educativos y predice que las diferencias entre las condiciones laborales se producirán entre las partes baja y alta de la distribución de calificaciones y de ingresos. En contraposición, el segundo argumento destaca que las ocupaciones más afectadas son aquellas ubicadas en la parte media de la distribución de calificaciones e ingresos, generando un proceso de polarización laboral.

En ambos casos, se reconoce que no son sólo las características de los trabajadores, sino también aquellas de la demanda de trabajo y sus transformaciones las que determinan el tipo de puestos de trabajo que se generan y las trayectorias de los mismos. En otras palabras, el tipo de tarea es importante para determinar los resultados y trayectorias de los trabajadores en el mercado laboral.

Sin embargo, esta literatura no suele considerar de qué manera tienen lugar estas trayectorias en distintos mercados de trabajo. En este sentido, en la Sección 3.2 retomamos la literatura sobre heterogeneidad productiva y segmentación laboral para presentar brevemente las particularidades del mercado de trabajo en Argentina.

Así, en dicha sección presentamos dichas particularidades de la estructura productiva argentina y su mercado de trabajo, con foco en la heterogeneidad productiva y segmentación laboral. Aquí, la literatura destaca cómo la escasa dinámica de productividad, tanto en términos internacionales (brecha “externa”) como locales (brecha “interna”) presiona sobre las condiciones de empleo y los ingresos de los trabajadores. En este sentido, los estudios documentan que las características y las trayectorias de trabajadores no son iguales si están empleados en establecimientos de mayor o menor productividad.

Ahora bien, en el marco de los aportes de la literatura reseñada en la Sección 3.1, podemos preguntarnos hasta qué punto existen diferencias en las condiciones de empleo asociadas al tarea o tipo de trabajo que realizan los trabajadores. Y a partir de los aportes reseñados en la Sección 3.2, surge la pregunta acerca de qué características adicionales impone la heterogeneidad productiva sobre aquellas diferencias. En este sentido es que postulamos como hipótesis que, en una estructura productiva como la argentina, las características de los puestos de trabajo y sus trayectorias están determinadas tanto por el tipo de tareas (Sección 3.1) como por las características de las unidades productivas (Sección 3.2).

Así, consideramos que es posible estudiar simultáneamente ambos grupos de argumentos para producir nueva evidencia. El enfoque aquí propuesto resulta una aproximación complementaria a los mismos, en tanto pretende dar cuenta de cómo el tipo de tarea y la heterogeneidad productiva afectan de manera conjunta a las características y trayectorias en las condiciones de empleo de los trabajadores.

En el marco del objetivo de este trabajo, nos proponemos estudiar hasta qué punto los puestos de trabajo generados por la economía argentina difieren de manera persistente, es decir, hasta qué punto, además de tener diferentes características, éstos están asociados a diferentes trayectorias en el mercado de trabajo, en términos de empleo, calidad del empleo y salarios. En este sentido es que hablamos de diferenciación en las condiciones de empleo.

Para estudiar ello, se propone construir una tipología de puestos de trabajo, que llamaremos “perfiles ocupacionales”, que den cuenta simultáneamente de ambas dimensiones relevantes para nuestro problema. Luego de presentar la metodología utilizada para su construcción, abordamos diferentes tipos de preguntas para aproximarnos a identificar la existencia de dicha diferenciación: ¿qué características tienen los perfiles ocupacionales? ¿a qué tipo de trayectorias están asociados los distintos perfiles ocupacionales? ¿existe persistencia en dichas trayectorias? Todas ellas son trabajadas en las siguientes Secciones 4 y 5.

4. Construcción de los perfiles ocupacionales y caracterización

En esta sección, en primer lugar, presentamos la metodología para la construcción de los perfiles ocupacionales (Sección 4.1). En segundo lugar, realizamos una caracterización de los mismos a partir de su desempeño reciente, principalmente, en términos de empleo, calidad del empleo y salarios (Sección 4.2). Finalmente, realizamos unos comentarios a modo de cierre de la sección, en donde destacamos los principales resultados alcanzados y los pasos siguientes de la investigación (Sección 4.3).

4.1. Metodología para la construcción de los perfiles ocupacionales

Como se desarrolló previamente, se pretende armar un grupo de perfiles ocupacionales, teniendo en cuenta simultáneamente el tipo de tarea (que trabajaremos desde la variable calificación del puesto) y la productividad (que trabajaremos desde la variable tamaño del establecimiento). En todos los casos, salvo que indiquemos lo contrario, la fuente de información principal será la Encuesta Permanente de Hogares (en adelante, EPH). La utilización de esta fuente permite disponer de una amplia información y cobertura, tanto temporal como geográfica¹².

En las siguientes secciones presentamos el procedimiento que seguimos para la construcción de las variables calificación del puesto y tamaño del establecimiento (Secciones 4.1.1 y 4.1.2) y, posteriormente, aplicamos la metodología a nuestro universo de referencia que, como explicaremos más adelante, lo constituyen los asalariados del sector privado (Sección 4.1.3).

4.1.1. Calificación del puesto

A partir de la incorporación de esta variable, buscamos identificar heterogeneidades en las condiciones de empleo vinculadas al tipo de tareas que realizan los trabajadores en sus puestos de trabajo.

Retomando la literatura sobre cambio tecnológico, polarización laboral y el enfoque de tareas - reseñada en la sección anterior- utilizamos la variable calificación del puesto, en tanto

¹² Es conocido que la EPH como fuente de información no está exenta de problemas. Desde 2003, la EPH ha tenido varios cambios metodológicos (2009, 2013, 2016), algunos de los cuales introducen problemas de comparabilidad (Arakaki, 2016). Otros problemas están relacionados a la captación de los ingresos y, en particular, al comportamiento de las remuneraciones de trabajadores tanto registrados como no registrados (Minoldo y Born, 2019). Sin embargo, las formas de corrección que se han propuesto también presentan inconvenientes (Poy, 2018), por lo que en esta Tesis decidimos trabajar con las bases de microdatos originales.

consideramos que se trata de una aproximación más cercana a lo que el trabajador efectivamente realiza en su trabajo, en contraposición a otras variables como, por ejemplo, el nivel educativo¹³. Para la construcción de la clasificación del puesto utilizamos aquí el quinto dígito del Clasificador Nacional de Ocupaciones (INDEC, 2010b), la calificación ocupacional¹⁴. Ésta clasifica a las ocupaciones según la complejidad del proceso de trabajo, determinada por los conocimientos y habilidades necesarios para desempeñarlas. La calificación ocupacional se divide en cuatro categorías: profesional, técnica, operativa y no calificada. Siguiendo al clasificador de ocupaciones, cada una de ellas refleja tanto el tipo de tareas que se realizan, como los conocimientos necesarios sobre los objetos, instrumentos y procesos de trabajo. De esta forma, consideramos que esta metodología se asemeja a otras utilizadas dentro del enfoque de tareas (ver Sección 3.1), en tanto la clasificación se construye desde la propia tarea, es decir, desde las actividades concretas que los trabajadores realizan en sus puestos de trabajo.

A partir de aquí, decidimos agrupar a la calificación del puesto en tres categorías: a. profesionales y técnicos, b. operativos, c. no calificados. En diálogo con la literatura de polarización, estos tres grupos podrían en principio aproximarse a las ocupaciones de alta calificación, calificación media y baja calificación¹⁵. La unión de profesionales y técnicos es usual en las metodologías más difundidas (ver, por ejemplo, Acemoglu y Autor, 2011). A su vez, en el caso argentino, la cantidad de puestos profesionales y técnicos es sustancialmente menor a la de otras categorías, así que también tomamos esta decisión para obtener una mayor significatividad estadística¹⁶.

¹³ El nivel educativo es una característica del trabajador y no del puesto de trabajo, por lo que consideramos que utilizar esta variable no es una buena aproximación a nuestro objeto de estudio. El nivel educativo del trabajador no siempre se corresponde con el contenido de su puesto de trabajo, por ejemplo, debido a fenómenos como la sobreeducación. Más aún, los años de educación formal no son la única fuente por la cual un trabajador se encuentra capacitado para la realización de una tarea, ya que no contempla otro tipo de capacitaciones o experiencia laboral.

¹⁴ Utilizamos la variable “pp04d_cod” (Código de ocupación para ocupados) de la EPH.

¹⁵ Dicha clasificación podría a su vez ser refinada ya que pueden existir heterogeneidades al interior de cada uno de estos tres grupos. En futuros trabajos, no se descarta complementar esta clasificación - basada en la calificación ocupacional- con otros dígitos del clasificador de ocupaciones, como el carácter o la jerarquía ocupacional, o con fuentes de información alternativas, como el Diccionario de Títulos Ocupacionales (*Dictionary of Occupational Titles*) o la base de datos de O*NET.

¹⁶ Para explorar si nuestro criterio es compatible con otro de los criterios usuales, que define a los grupos ocupacionales a partir de su lugar en la escala de ingresos, calculamos el peso de los tres grupos de calificaciones (profesionales y técnicos, operativos y no calificados) en los distintos quintiles de la distribución salarial. Para todo el período de análisis de esta investigación, 2003-2018, se verifica que el grupo de profesionales y técnicos tiene un mayor peso en la parte superior de la distribución, el grupo

4.1.2. Tamaño del establecimiento

En este caso, buscamos identificar diferencias en las condiciones de empleo vinculadas a la heterogeneidad productiva. Para ello, lo ideal sería clasificar a las unidades productivas de acuerdo a su productividad, pero dadas las limitaciones en las fuentes de información disponibles, nos aproximamos a ella a partir del tamaño del establecimiento, definido por la cantidad de trabajadores empleados en el mismo (ver, por ejemplo, Arakaki, 2017; Infante, 2011; OIT, 2015; PREALC, 1978). La utilización de este criterio es usual en la literatura, tanto por la asociación que suele existir entre escala y productividad, como por una cuestión operativa, ya que en las encuestas el tamaño del establecimiento es la única variable disponible que puede ser utilizada como *proxy* de la productividad¹⁷.

Sin embargo, dicho criterio no está exento de problemas, debido a que no existe una relación unilateral entre cantidad de trabajadores y productividad. Existen otros factores asociados a esta última, como la tecnología, la forma de organización de los procesos productivos, entre otras, que no son tenidos en cuenta. Así, pueden existir, por ejemplo, establecimientos de pocos trabajadores con una alta productividad que, bajo esta metodología, serán clasificadas como poco productivos. Finalmente, incluso si existiera una relación unívoca entre cantidad de trabajadores y productividad, como la EPH pregunta acerca del tamaño del establecimiento, y no de la empresa (que puede incluir un conjunto de establecimientos), en ciertos casos, posiblemente se estará subestimando la cantidad de trabajadores a nivel empresa, que podríamos considerar como la unidad económica relevante a la hora de definir productividad. Más allá de estas cuestiones, consideramos que, a nuestros fines, este criterio resulta satisfactorio.

Ahora bien, tradicionalmente se utilizan tramos de empleo únicos para todas las ramas de actividad. Por ejemplo, Infante (2011) define los estratos bajo¹⁸ (5 trabajadores o menos), medio (6 a 199 trabajadores) y alto (más de 200 trabajadores) para abordar la idea de heterogeneidad productiva. OIT (2015) define a los estratos de la siguiente manera: cuenta propia o unipersonal, microempresa (2 a 10 ocupados), pequeña (11 a 50), mediana (51 a 100) y grande (101 y más). Otro ejemplo lo constituye el enfoque productivo del sector informal, que generalmente utiliza

de no calificados tiene un mayor peso en la parte baja de la distribución, mientras que el grupo de calificación operativa se concentra en los ingresos medios. La composición de la distribución salarial por calificación ocupacional se muestra en la Tabla A.1. del Anexo A.

¹⁷ Utilizamos las variables “pp04c” y “pp04c99” (Cantidad de personas que trabajan en el establecimiento) de la EPH.

¹⁸ La definición del estrato bajo utilizada por Infante (2011) también incluye al servicio doméstico, a los trabajadores por cuenta propia no calificados, y a los trabajadores familiares.

el criterio de PREALC (1978) para indicar que el sector informal está compuesto por los establecimientos de hasta cinco personas.

Sin embargo, las diferencias entre ramas de producción implican que es difícil establecer un umbral único. A partir de los datos del Censo Nacional Económico 2004/2005, Arakaki (2017) muestra que existen diferencias muy importantes de productividad entre ramas, calculada como el cociente entre el Valor Agregado Bruto a precios básicos y el total de trabajadores. Por su parte, desde el reconocimiento de dichas diferencias, el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (en adelante, OEDE) utiliza un criterio que adopta tramos de empleo variables entre ramas de actividad (ver, por ejemplo, OEDE, 2016). Éste se define en función de los niveles de ventas que establece la SEPyme para cada categoría de empresa y cada sector de actividad.

En este sentido, consideramos que, en función de las diferencias sectoriales, es necesario incorporar tramos de empleo variables entre ramas de actividad. Para ello, utilizaremos el criterio de OEDE, en tanto se encuentra construido a partir de información oficial y está disponible para su uso. Este criterio desagrega a las empresas en cuatro estratos, que denomina “micro”, “pequeña”, “mediana” y “grande”. Sin embargo, debido al sesgo del empleo hacia las empresas de menor tamaño, dado por un importante volumen de empleo en los estratos micro y pequeña, y un bajo volumen en los estratos mediano y grande (ver, por ejemplo, OEDE, 2016), decidimos trabajar únicamente con tres estratos: a. uno que agrupe a las empresas de menor tamaño (en términos de OEDE, las empresas “micro”); b. uno que agrupe a las empresas de un tamaño intermedio (en términos de OEDE, las empresas de la categoría “pequeña”); c. uno que agrupe a las empresas de mayor tamaño relativo (en términos de OEDE, las empresas bajo las categorías “mediana” y “grande”). A partir de ahora, y sólo por una cuestión de simplicidad terminológica, denominaremos a estos estratos: a. “pequeño”; b. “mediano”; c. “grande”.

En términos de la literatura acerca de heterogeneidad productiva, estos tres estratos podrían en principio aproximarse a la idea de productividad baja, productividad media y productividad alta¹⁹.

Finalmente, como la información empírica se obtendrá de EPH, para operativizar el criterio de OEDE debimos realizar una serie de pasos adicionales. En primer lugar, realizamos una

¹⁹ En este punto, es importante remarcar que estas categorías están construidas según las condiciones productivas de Argentina y, por lo tanto, no contemplan las diferencias de productividad que pueden existir respecto a otras economías. En este sentido, sólo estaremos contemplando la heterogeneidad productiva local o “brecha interna”.

compatibilización entre los distintos clasificadores de actividades utilizados por OEDE y EPH. Mientras que OEDE utiliza la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU, Revisión 3), EPH utiliza dos versiones del Clasificador de Actividades Económicas para Encuestas Sociodemográficas del MERCOSUR (CAES y CAES 1.0, utilizados hasta el cuarto trimestre de 2010 y desde el primer trimestre de 2011, respectivamente). En segundo lugar, realizamos una compatibilización entre los tramos de empleo de OEDE y aquellos que provee EPH²⁰.

4.1.3. Conformación de los perfiles ocupacionales, aplicación de la metodología y alcances de la investigación

A partir de lo desarrollado previamente, y desde la combinación de las tres categorías para calificación del puesto y las tres correspondientes a tamaño del establecimiento, quedan conformados los siguientes nueve perfiles ocupacionales, presentados en la Tabla 4.1.

Tabla 4.1. Resumen perfiles ocupacionales.

Calificación del puesto	Tamaño del establecimiento		
	Grande	Mediano	Pequeño
Prof./ Técnica	Ocupaciones profesionales/ técnicas en establecimientos grandes	Ocupaciones profesionales/ técnicas en establecimientos medianos	Ocupaciones profesionales/ técnicas en establecimientos pequeños
Operativa	Ocupaciones operativas en establecimientos grandes	Ocupaciones operativas en establecimientos medianos	Ocupaciones operativas en establecimientos pequeños
No calificada	Ocupaciones no calificadas en establecimientos grandes	Ocupaciones no calificadas en establecimientos medianos	Ocupaciones no calificadas en establecimientos pequeños

Desde aquí, aplicaremos la metodología presentada a las bases de microdatos trimestrales de la EPH, para el período 2003-2018. En este sentido, el análisis estará acotado a un corto/mediano plazo, dejando fuera la comparación histórica con otras etapas relevantes de la economía

²⁰ La correspondencia entre clasificadores, los tramos de empleo por rama de actividad provistos por OEDE y su compatibilidad con los tramos de empleo en EPH se encuentran detallados en la Sección A1 “Complementos a la metodología para la variable tamaño de establecimiento” del Anexo A. Allí también se presenta el procedimiento en más detalle.

argentina, extensión que podría ser interesante para indagar hasta qué punto las tendencias son o no compartidas, y si las mismas se han profundizado o revertido a lo largo del tiempo²¹.

El universo con el que trabajaremos es el de los asalariados del sector privado. Esto significa que no se considerará lo sucedido con los trabajadores del sector público, el servicio doméstico y las categorías ocupacionales no incluidas (trabajadores por cuenta propia, patrones y trabajadores familiares)^{22,23}.

La decisión de trabajar con los asalariados del sector privado se debe a que se trata del vínculo laboral típico, y a que entendemos que es el grupo que refleja de manera más directa la capacidad de generar empleo de la estructura productiva. Por su parte, trabajar con los asalariados nos permite además identificar de manera más clara la calidad del vínculo laboral, utilizando como definición el criterio “legal” de informalidad²⁴. Para nuestro período bajo análisis, los asalariados constituyen en promedio cerca del 75% de las personas ocupadas, y dentro de éstos, en promedio un 76% de los trabajadores asalariados están ocupados en establecimientos privados (con lo cual, alrededor de un 56% son asalariados del sector privado). Finalmente, en todos los casos trabajaremos con la ocupación principal de los trabajadores. Esto se debe a que la EPH no releva la información sobre los otros puestos que requerimos para la construcción de los perfiles ocupacionales (como calificación del puesto o tamaño del establecimiento). En términos de ingresos, al trabajar con los ingresos de la ocupación principal dejaremos fuera del análisis a los ingresos no laborales y a otros ingresos laborales. Si bien los ingresos no laborales pueden ser relevantes, sobre todo para cuestiones asociadas a las condiciones de vida y distribución del ingreso, aquí nos interesan particularmente los ingresos que perciben los trabajadores directamente en función de su participación en el mercado de trabajo. Respecto a otros ingresos laborales, contamos con la dificultad de clasificación

²¹ Realizar un trabajo de estas características llevaría un importante esfuerzo para, entre otras cosas, lograr que la información sea comparable, compatibilizando cambios metodológicos de la principal fuente de datos (Encuesta Permanente de Hogares) en relación a frecuencia, diseño de la muestra y del esquema de rotación, definiciones, clasificadores, cobertura, etc.

²² La exclusión del sector público y del servicio doméstico es usual en la literatura, y se realiza considerando que éstos operan con lógicas particulares. Finalmente, consideramos que dejar fuera a las categorías ocupacionales de patrón y trabajador familiar no alterará sustancialmente el análisis ya que no son relevantes cuantitativamente.

²³ En futuros trabajos no descartamos ampliar nuestro universo para incorporar también a los trabajadores por cuenta propia, dada su importancia en la estructura ocupacional (alrededor de un 20% para nuestro período de análisis) y su particular relevancia para algunos perfiles ocupacionales (profesional/técnico-pequeño y operativo-pequeño).

²⁴ Utilizaremos la variable “pp07h” (¿Por ese trabajo tiene descuento jubilatorio?) de la EPH.

comentada anteriormente, por lo que consideramos pertinente dejarlos fuera del alcance de este trabajo.

Luego de estas consideraciones generales, en la Tabla 4.2 a continuación presentamos estadísticas descriptivas por perfil ocupacional, a modo de primera caracterización. Pueden observarse, así, las diferencias de composición en términos de género, edad promedio, nivel educativo, posición en el hogar e incidencia de la doble ocupación. Se incluye, asimismo, el peso promedio que tienen los perfiles ocupacionales a lo largo del período bajo análisis, cuestión en la cual también se observan discrepancias, fluctuando desde un 2,3% para los profesionales y técnicos en establecimientos pequeños, hasta un 21,1% en el caso de operativos en establecimientos grandes. La composición y el tamaño de la muestra trimestre a trimestre se encuentran en la Tabla A.3. del Anexo A.

Tabla 4.2. Estadísticas descriptivas por perfil ocupacional. Asalariados del sector privado. Promedio 2003-2018.

Perfil ocupacional		Peso en la estructura ocupacional	Género % mujeres	Edad promedio	Nivel educativo % secundaria completa	Posición en el hogar % jefes de hogar	Incidencia doble ocupación %
Profesional/ Técnico	Grande	10,8%	45,1	39,3	94,7	55,2	15,9
	Mediano	6,6%	49,2	37,5	92,6	46,5	14,3
	Pequeño	2,3%	50,0	36,7	85,9	42,4	10,8
Operativo	Grande	21,1%	26,8	37,8	63,2	57,6	3,3
	Mediano	19,8%	28,1	37,0	54,0	50,8	3,7
	Pequeño	15,6%	26,2	37,1	43,8	49,0	4,5
No calificado	Grande	5,3%	35,0	35,0	46,4	45,3	3,9
	Mediano	7,6%	37,5	32,9	45,3	37,3	4,3
	Pequeño	10,9%	36,0	31,4	40,4	29,7	3,9

Nota: El porcentaje promedio de no respuesta se ubica en torno al 9,8%.

Fuente: EPH-INDEC.

4.2. Estructura y desempeño de los perfiles ocupacionales

Habiendo presentado la metodología para la construcción de los perfiles ocupacionales, en esta sección presentamos evidencia sobre su estructura y desempeño reciente. La pregunta fundamental que subyace en esta sección es acerca de la caracterización de los perfiles, es decir, buscamos identificar hasta qué punto éstos son diferentes en términos de las condiciones de empleo. Para ello, los tres elementos en los que nos focalizaremos son la evolución del empleo, la calidad del empleo y los salarios.

A modo de contexto, presentaremos en primer lugar el desempeño general o agregado de los perfiles ocupacionales (Sección 4.2.1), para luego concentrarnos en las diferencias al interior de los mismos (Sección 4.2.2).

4.2.1. Evolución general del universo estudiado

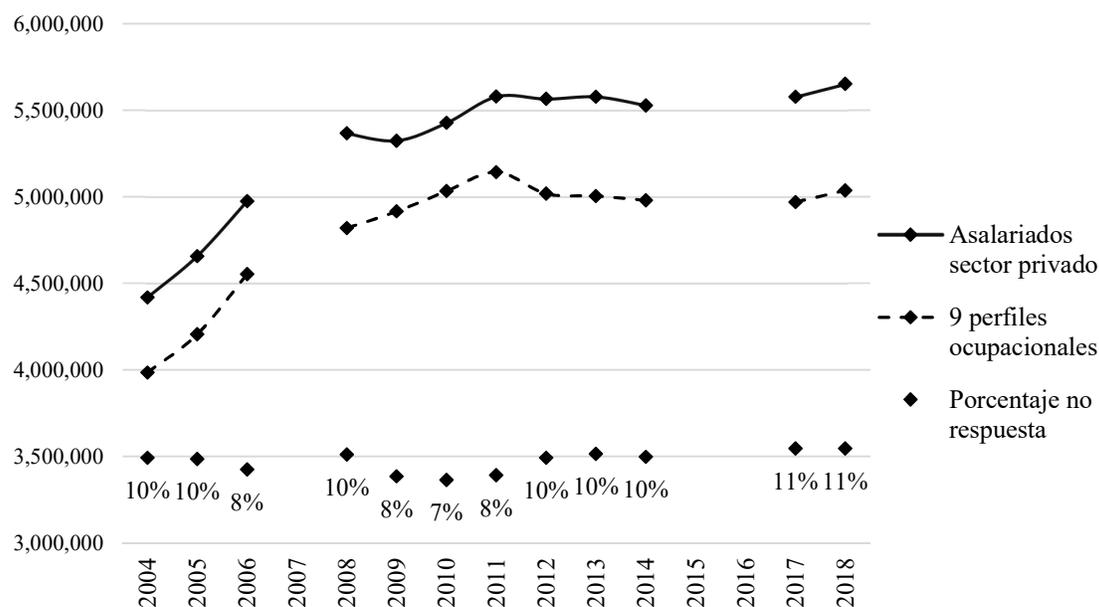
En esta sección presentamos la evolución del empleo, de la tasa de precariedad y del salario horario real para el conjunto de los perfiles ocupacionales. Se presentan asimismo las series para nuestro universo de referencia, los trabajadores asalariados del sector privado.

En el Gráfico 4.1., se observa la evolución del empleo total asalariado del sector privado, y el empleo total de los nueve perfiles ocupacionales. La diferencia entre ambas series son los casos que debimos descartar por falta de respuesta a una o más preguntas necesarias para aplicar nuestra metodología. Dicha diferencia se muestra como porcentaje en el mismo gráfico.

En cuanto a la evolución del empleo, de manera consistente con lo que describimos en la Sección 2, se observa una fase de crecimiento pronunciado que se extiende hasta el año 2011. Particularmente, la mayor parte del crecimiento tiene lugar hasta 2007 (el empleo asalariado del sector privado crece, en promedio, un 6,8% anual), para luego desacelerarse, incluyendo una caída en el año 2009 (creciendo, en promedio, un 1,2% anual). A partir de 2011 se verifica un estancamiento casi total, con leves oscilaciones (en promedio, la tasa de crecimiento anual es de 0,2%).

En segundo lugar, en el Gráfico 4.2 se muestra la evolución de la tasa de precariedad, para el total de los asalariados del sector privado y para el conjunto de los perfiles ocupacionales. Tanto el nivel como la evolución de las series muy similar, y la evidencia es consistente con lo que describimos en la Sección 2. Comenzando en niveles en torno al 47%, se verifica una importante reducción en la tasa de precariedad hasta alcanzar un 35%, proceso que tiene lugar sobre todo hasta el año 2011. Desde entonces, nuevamente, el estancamiento es casi total y, aún más, en los últimos años, la tasa de precariedad comienza a crecer.

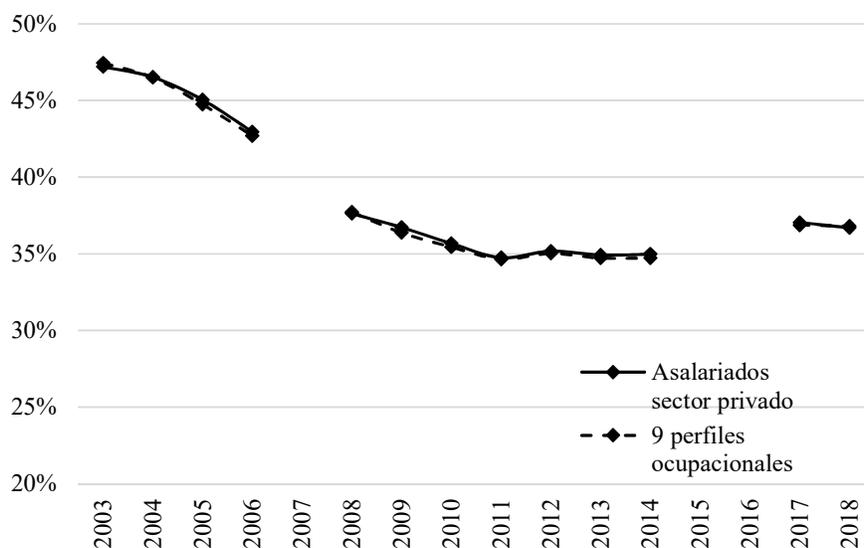
Gráfico 4.1. Evolución del empleo. Asalariados del sector privado y 9 perfiles ocupacionales (eje izquierdo). Porcentaje de no respuesta (eje derecho). 2004-2018.



Nota: Por falta de disponibilidad de las bases de la encuesta para todos los trimestres, en el gráfico excluimos las observaciones correspondientes a los años 2003, 2007, 2015 y 2016.

Fuente: EPH-INDEC.

Gráfico 4.2. Tasa de precariedad. Asalariados del sector privado y 9 perfiles ocupacionales. 2004-2018.

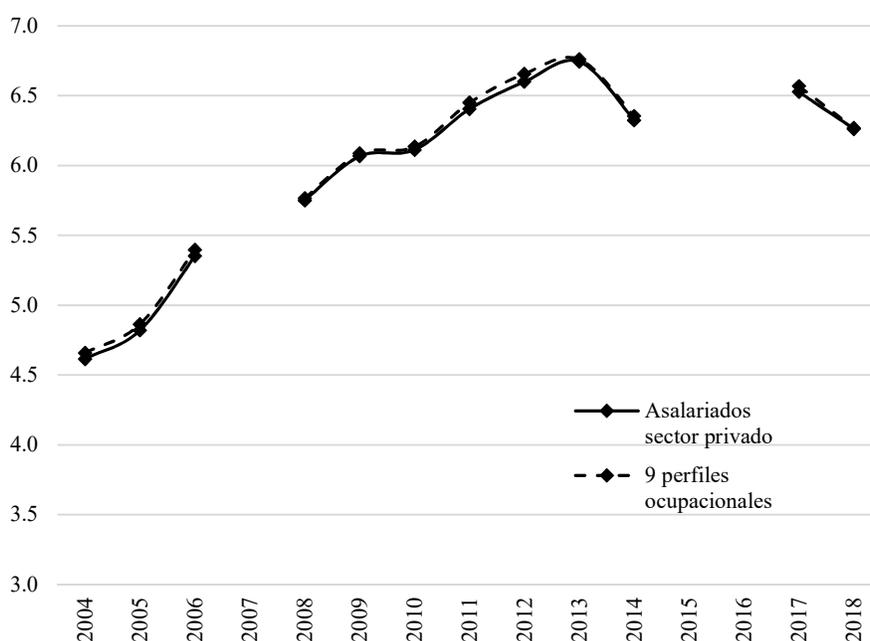


Nota: Por falta de disponibilidad de las bases de la encuesta para todos los trimestres, en el gráfico excluimos las observaciones correspondientes a los años 2003, 2007, 2015 y 2016.

Fuente: EPH-INDEC.

Finalmente, en el Gráfico 4.3., se observa la evolución del salario horario real²⁵, para el total de los asalariados del sector privado y para el conjunto de los perfiles ocupacionales. Aquí también el nivel y evolución de las dos series es muy similar. En este caso, la fase de crecimiento del salario horario real se extiende hasta 2013, año en que se alcanza el valor máximo de la serie (en promedio, el salario real de los asalariados del sector privado acumula en este año un crecimiento del 48%). En 2014, el salario horario real cae, en promedio, un 9%, y se consolida desde entonces en un nivel inferior, con oscilaciones en torno al mismo.

Gráfico 4.3. Salario horario real (a precios de enero de 2006). Asalariados del sector privado y 9 perfiles ocupacionales. 2004-2018.



Nota: Por falta de disponibilidad de las bases de la encuesta para todos los trimestres, en el gráfico excluimos las observaciones correspondientes a los años 2003, 2007, 2015 y 2016.

Fuente: EPH-INDEC. IPC-GBA - Histórico INDEC (1t2003-4t2006); CIFRA 9 provincias (1t2007-4t2014); IPC San Luis (1t2015-2t2016); IPC GBA - 2016 (2t2016-4t2018).

²⁵ Dicho indicador se calcula a partir del cociente entre el ingreso de la ocupación principal y la cantidad de horas trabajadas en la semana de referencia, deflactado por un índice de precios.

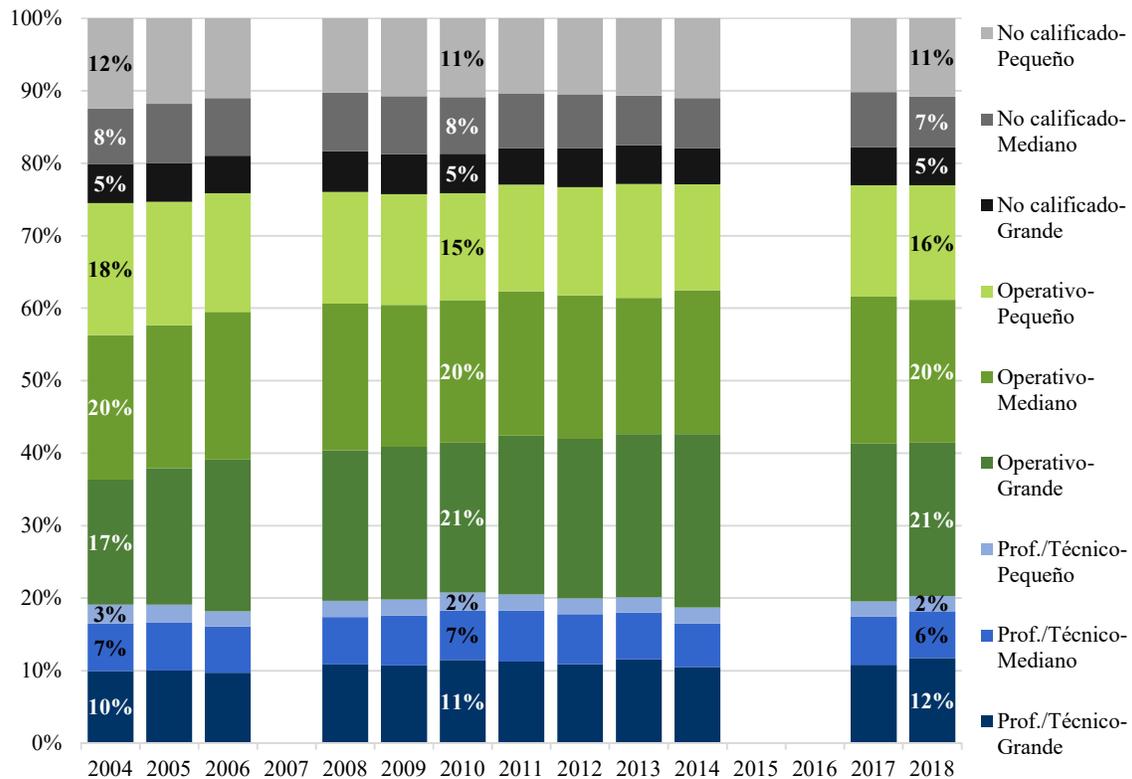
4.2.2. Evolución de los perfiles ocupacionales

Luego de la descripción de las tendencias generales, en esta sección nos detendremos a presentar la evidencia para los distintos perfiles ocupacionales. Nos referiremos primero al empleo -composición/estructura y evolución por perfil ocupacional-, luego a la tasa de precariedad por perfil ocupacional y finalmente a los salarios -salarios reales por perfil y brechas salariales-.

Empleo

Un primer indicador que podemos considerar es la composición del empleo por perfil ocupacional, que presentamos en el Gráfico 4.4. a continuación.

Gráfico 4.4 Composición del empleo 2004-2018. Perfiles ocupacionales. Promedios anuales.



Nota: Por falta de disponibilidad de las bases de la encuesta para todos los trimestres, en el gráfico excluimos las observaciones correspondientes a los años 2003, 2007, 2015 y 2016.

Fuente: EPH-INDEC.

A partir de aquí, puede realizarse una primera lectura de la estructura del empleo por calificación ocupacional. Se destaca aquí el peso de la calificación ocupacional operativa -sin importar el tamaño del establecimiento-, que constituye más de la mitad del empleo asalariado del sector privado durante todo el período. Las ocupaciones no calificadas y profesionales/técnicas tienen un peso mucho menor, representando en torno al 25% y 20% del empleo respectivamente.

Por su parte, la distribución de las diferentes calificaciones por tamaño de establecimiento varía de manera sustancial. Mientras que las calificaciones profesional/técnica y operativa se encuentran mayormente en establecimientos medianos y grandes, las ocupaciones no calificadas tienen mayor peso en los establecimientos pequeños²⁶.

En términos generales, la composición del empleo por calificación ocupacional no muestra cambios muy marcados durante el período de análisis, manteniéndose relativamente constante. Se observa únicamente una leve tendencia decreciente del peso del empleo no calificado, que es compensado con un mayor peso de la calificación operativa y profesional/técnica. Dicho cambio de composición tiene lugar, sobre todo, en la etapa 2003-2011. Desde 2011, la composición del empleo por calificación se encuentra prácticamente constante. En este sentido, si bien se trata de evidencia parcial, dichos comentarios discuten, en principio, con la idea de polarización que presentamos en la sección anterior y se encuentra en línea con otros resultados que encuentra la literatura (ver Sección 3.1).

Finalmente, al interior de cada calificación ocupacional, se destaca la caída en el peso de los ocupados en establecimientos pequeños cayendo, entre puntas, 6%. Si bien es probable que dicho comportamiento se deba, al menos en parte, al crecimiento de los establecimientos (que transformaría a algunos establecimientos “pequeños” en “medianos”), los datos estáticos no nos permiten abordar esta cuestión. En otras palabras, no podemos saber si este cambio en la composición se debe al paso de ocupados en establecimientos pequeños hacia establecimientos de mayor tamaño (por el crecimiento de éstos), o a una menor dinámica del empleo en establecimientos pequeños²⁷.

El análisis de la composición del empleo puede ser complementado con la evolución del empleo por perfil ocupacional, que presentamos en la Tabla 4.3.

²⁶ En términos de ramas de actividad, las ocupaciones profesionales se concentran en el sector servicios, las operativas son particularmente importantes en industria manufacturera, y las no calificadas en comercio y construcción.

²⁷ Realizaremos unos comentarios adicionales sobre esta cuestión más adelante (Sección 5.3).

Tabla 4.3. Evolución del empleo por perfil ocupacional (2004=100). Promedios anuales, años seleccionados.

	2005	2008	2011	2014	2018
Profesional y técnica	105,5	124,4	138,5	122,4	134,5
Grande	106,4	131,8	146,5	132,1	148,9
Mediana	106,0	121,6	138,2	114,0	125,4
Pequeña	100,6	103,2	109,0	106,4	102,4
Operativa	105,9	123,1	131,8	131,7	129,3
Grande	115,0	145,3	163,8	173,0	154,5
Mediana	104,8	122,8	129,3	124,8	125,2
Pequeña	98,6	102,5	104,3	100,3	109,9
No calificada	104,8	113,6	116,1	112,2	114,1
Grande	105,0	126,4	120,9	117,0	124,0
Mediana	112,2	127,7	127,7	111,8	114,8
Pequeña	100,1	99,5	106,8	110,4	109,3

Fuente: EPH-INDEC.

Al considerar la evolución del empleo por calificación ocupacional, las ocupaciones que más crecieron considerando al período en su totalidad fueron aquellas de calificación profesional y técnica, que crecen entre puntas un 34,5% y, sobre todo, en establecimientos grandes y medianos. La fase de crecimiento del empleo en este grupo de perfiles se extendió hasta 2011, para luego caer hasta 2015 y recuperarse parcialmente en los últimos años.

El segundo grupo más dinámico fue el de ocupaciones operativas, creciendo un 29% a lo largo de todo el período. También en este caso el crecimiento fue más pronunciado en establecimientos grandes y medianos. A su vez, gran parte del crecimiento en las ocupaciones de calificación operativa tuvo lugar hasta el año 2007/2008, de esta manera, el crecimiento se interrumpió antes que en las otras calificaciones. La excepción a esta dinámica es lo que sucedió en los establecimientos grandes, cuya fase de crecimiento se extendió hasta 2014/2015, pero durante los últimos años, es el perfil que sufrió una caída mayor, para alcanzar niveles cercanos a 2009/2010. Parte de esta dinámica puede estar vinculada a los cambios en la composición del producto y del empleo a lo largo del período (ver Sección 2), sobre todo, debido a que las calificaciones operativas son particularmente importantes en las actividades manufactureras.

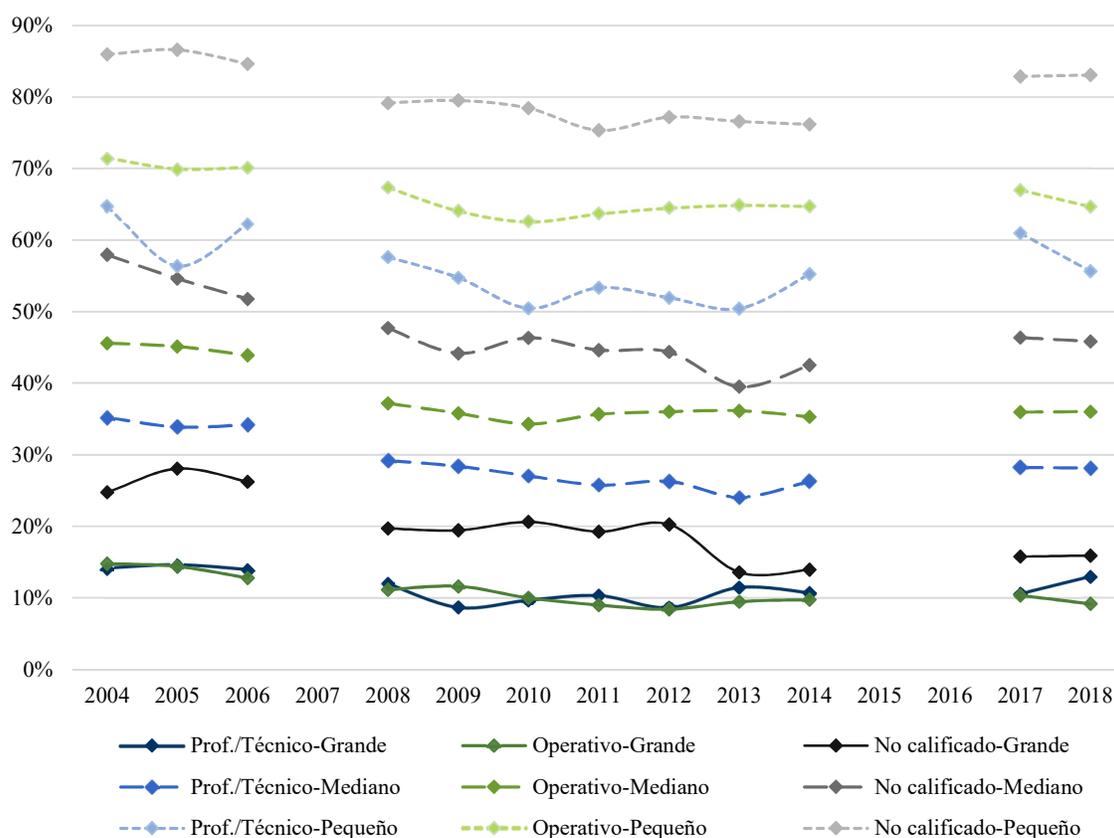
Finalmente, las ocupaciones no calificadas son las que mostraron un crecimiento más acotado (creciendo sólo un 14% entre puntas), de esta manera, se consolidó la relativa pérdida de participación de este tipo de ocupaciones que comentamos anteriormente. Nuevamente, el

crecimiento fue más importante en establecimientos de tamaño grande y mediano. En términos generales, la dinámica de crecimiento en este grupo de perfiles tuvo lugar mayormente hasta el año 2008/2009, desde entonces, el empleo en éstos se encuentra completamente estancado.

Calidad del empleo

En esta sección buscamos caracterizar a los distintos perfiles ocupacionales a partir de la calidad del vínculo laboral. Para ello, calculamos la tasa de precariedad por perfil ocupacional, que se muestra en el Gráfico 4.5. La misma se calculó en base al “criterio legal”, es decir, se define como trabajador precario aquel que no cuenta con descuentos jubilatorios por su trabajo.

Gráfico 4.5. Tasa de precariedad 2004-2018. Perfiles ocupacionales. Promedios anuales.



Nota: Por falta de disponibilidad de las bases de la encuesta para todos los trimestres, en el gráfico excluimos las observaciones correspondientes a los años 2003, 2007, 2015 y 2016. Por su parte, la mayor volatilidad que registra la serie de profesionales y técnicos en establecimientos pequeños puede estar asociada a una menor representatividad estadística en esta categoría (ver Tabla A.3. en el Anexo A).

Fuente: EPH-INDEC.

Como se observa en el Gráfico 4.5., existen diferencias muy pronunciadas entre los perfiles ocupacionales en términos de calidad del empleo. Si consideramos únicamente la calificación ocupacional, observamos que la incidencia de la precariedad es menor para los trabajadores ocupados en puestos profesionales/técnicos, seguida por aquella de los trabajadores en puestos operativos, y finalmente, por aquella en los puestos no calificados.

Sin embargo, la variable que aquí juega un papel preponderante, en línea con los argumentos esgrimidos por la literatura (ver Sección 3.2.), es el tamaño del establecimiento. Así, se observa que, para todas las calificaciones ocupacionales, los trabajadores que se desempeñan en establecimientos pequeños presentaron a lo largo de todo el período mayores tasas de precariedad, seguidos por aquellos que trabajan en establecimientos medianos, y finalmente, por aquellos que lo hacen en establecimientos grandes. Al interior de cada tamaño de establecimiento, las tasas de precariedad difieren por calificación ocupacional, mostrando la jerarquía que marcábamos anteriormente (menor tasa de precariedad en las ocupaciones profesional/técnicas, y mayores en las no calificadas). La excepción a este comportamiento se observa en los establecimientos grandes, en los que las ocupaciones profesionales/técnicas y operativas comparten el nivel más bajo de precariedad.

Por otra parte, si bien la variable estructurante de la tasa de precariedad pareciera ser el tamaño del establecimiento, el proceso de mejora que, como describimos anteriormente, tuvo lugar a nivel agregado hasta 2011, se dio con diferente intensidad según la calificación del puesto. Los puestos no calificados son los que mostraron una mayor caída en puntos porcentuales, acumulando hasta 2011 una caída de entre 6% y 13% (dependiendo del tamaño del establecimiento). Sin embargo, en términos relativos, las ocupaciones en las que se dio una reducción más importante de la tasa de precariedad son las de calificación profesional/técnica y operativa, y son éstas también en las que más pudo sostenerse esta reducción²⁸. A su vez, lógicamente, debido a su volumen, fueron las ocupaciones de calificación operativa las que más contribuyeron a la reducción de la tasa agregada de precariedad.

Luego de 2011, también existieron heterogeneidades en el desempeño de los perfiles ocupacionales. Solamente en un perfil ocupacional -no calificados en establecimientos grandes- la tasa de precariedad continuó un proceso de relativa mejora. Otros perfiles ocupacionales mostraron un estancamiento casi completo de la tasa de precariedad desde 2011,

²⁸ Así, entre puntas 2004-2018, la tasa de precariedad para los profesionales y técnicos se redujo en un 20% y para los operativos en un 23%, mientras que para los no calificados la reducción fue solamente de un 13%.

particularmente, es el caso de las ocupaciones de calificación operativa. Finalmente, un grupo de perfiles concentra el deterioro de la tasa de precariedad: se trata de aquellas ocupaciones en establecimientos pequeños y, sobre todo, de los puestos no calificados en ese estrato de establecimientos, en los que prácticamente se recuperó la tasa de precariedad que tenían al inicio del período. En este punto, surge nuevamente la pregunta acerca de si esta dinámica puede asociarse a un empeoramiento en las condiciones de empleo en establecimientos pequeños, o a un cambio de composición asociado al crecimiento de los establecimientos²⁹.

*

En cualquier caso, las heterogeneidades que existen entre los perfiles ocupacionales en términos de precariedad laboral son evidentes. Ahora bien, es posible que al menos parte de las mismas estén asociadas a la composición de los distintos perfiles. Para explorar más el vínculo entre los perfiles ocupacionales y la calidad del empleo, estimamos la probabilidad de ser un trabajador precario en función de una serie de variables explicativas, a partir de un modelo *probit* definido de la siguiente manera:

$$p(x) = P(y = 1 | x) = G(x\beta)$$

Donde la variable dependiente y es la condición de trabajador precario y es binaria: toma valor 1 si el trabajador es precario y 0 si el trabajador es protegido. A su vez, x es el vector de variables explicativas, β el vector de coeficientes y $G(\cdot)$ es una función de distribución acumulada³⁰. En nuestro caso, las variables explicativas son: calificación del puesto, tamaño del establecimiento, género, edad, nivel educativo, rama de actividad y región³¹. Las variables de interés son la calificación del puesto y el tamaño del establecimiento, que se construyen como variables *dummy* o indicadoras.

Nuestro interés es analizar si estas variables (y, por lo tanto, la pertenencia a los diferentes perfiles ocupacionales), tienen un efecto específico sobre dicha probabilidad. Los resultados de los coeficientes estimados para estas dos variables se reportan en la Tabla 4.4. a continuación. El resultado completo de la estimación se encuentra en la Tabla A.5. del Anexo A.

Es importante notar que en este tipo de modelos los coeficientes pueden interpretarse en términos de su *signo* (es decir, si β_j es positivo, un aumento en x_j aumenta la probabilidad de

²⁹ Realizaremos unos comentarios relacionados a esta cuestión más adelante (Sección 5).

³⁰ La especificación de $G(\cdot)$ es lo que distingue a los diferentes modelos de respuesta discreta. En el caso del modelo *probit* la misma está basada en la distribución normal (Wooldridge, 2010).

³¹ La descripción completa de las variables que utilizamos para la estimación del modelo *probit* se encuentra detallada en la Tabla A.4. del Anexo A.

ocurrencia de y), pero no en términos de su *magnitud* (no podemos decir en cuánto aumenta dicha probabilidad de ocurrencia). Para poder sacar conclusiones respecto a las magnitudes debemos calcular los efectos marginales, que evaluamos en las medias muestrales. Los mismos se incluyen también en la Tabla 4.4, registrándolos entre corchetes. En el caso de las variables *dummy*, los efectos marginales pueden interpretarse como el cambio en la probabilidad de ser precario asociado a una determinada categoría, respecto a la categoría que funciona como base o referencia (Wooldridge, 2010).

Tabla 4.4. Coeficientes del modelo *probit* de la probabilidad de ser un trabajador precario (errores estándar entre paréntesis) y efectos marginales (entre corchetes). Años seleccionados.

	2004	2008	2011	2014	2018
<i>Calificación</i>					
[Referencia: Prof./Técnico]					
Operativa	0,08** (0,03) [0,02***]	-0,03 (0,02) [-0,01]	-0,05 (0,02) [-0,01*]	-0,11*** (0,03) [-0,03***]	-0,06* (0,03) [-0,02**]
No calificada	0,37*** (0,03) [0,11***]	0,24*** (0,03) [0,07***]	0,24*** (0,03) [0,07***]	0,11*** (0,03) [0,03***]	0,26*** (0,03) [0,07***]
<i>Tamaño del establecimiento</i>					
[Referencia: Grande]					
Mediano	0,78*** (0,02) [0,25***]	0,70*** (0,02) [0,20***]	0,73*** (0,02) [0,19***]	0,72*** (0,02) [0,19***]	0,74*** (0,02) [0,20***]
Pequeño	1,61*** (0,02) [0,53***]	1,56*** (0,02) [0,50***]	1,59*** (0,02) [0,49***]	1,63*** (0,02) [0,50***]	1,67*** (0,02) [0,52***]

*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

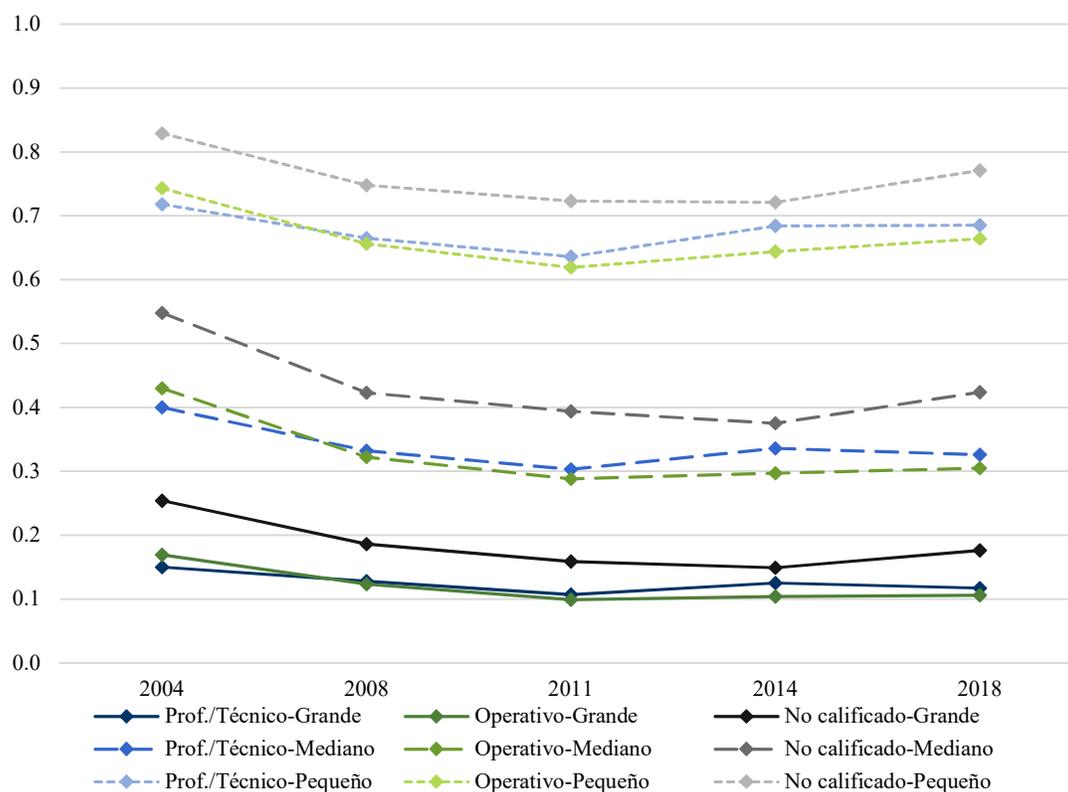
La Tabla 4.4. muestra que ambas variables de interés tienen efectos sobre la probabilidad de ser un trabajador precario. Respecto a la calificación ocupacional, si bien entre profesionales/técnicos y operativos no parece haber marcadas diferencias (los efectos marginales no siempre son significativos, y cuando sí lo son, se ubican entre un -3% y un 2%), los efectos sí son importantes para los trabajadores en puestos no calificados, tales que, a igualdad de otras características, estar empleado en un puesto no calificado aumenta la

probabilidad de ser precario respecto a aquella de los trabajadores en puestos profesionales/técnicos (dicho efecto marginal va desde un 3% en el año 2014 hasta un 11% en el año 2004, siendo en todos los casos significativos).

Por su parte, el tamaño del establecimiento resulta, como es esperable y, nuevamente, en línea con los argumentos de la literatura (Sección 3.2), totalmente determinante para la probabilidad de ser un trabajador precario. Así, estar ocupado en establecimientos medianos aumenta la probabilidad de ser un trabajador precario respecto a los trabajadores en establecimientos grandes (penalidad que se ubica en torno a un 20% para distintos años), y se verifica el mismo resultado para los trabajadores en establecimientos pequeños (aunque en este caso el incremento en la probabilidad de ser precario es mucho mayor, ubicándose para todos los años alrededor de un 50%). Se observa asimismo una completa estabilidad en los efectos estimados por tamaño de establecimiento a lo largo de los distintos años.

Por último, desde las estimaciones anteriores podemos calcular la probabilidad de ser precario que se espera, en promedio, para los distintos perfiles ocupacionales. Los resultados por perfil ocupacional para los distintos años se muestran en el Gráfico 4.6. a continuación.

Gráfico 4.6. Probabilidad de ser un trabajador asalariado precario, por perfil ocupacional. Estimaciones a partir de modelo *probit*. Años seleccionados.



Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

Las probabilidades estimadas muestran con claridad la estratificación por tamaño de establecimiento que comentamos anteriormente, que refleja la relación inversa entre tamaño de establecimiento y probabilidad de ser un trabajador precario. También se observan diferencias por calificación del puesto, si bien las heterogeneidades -sobre todo, entre las calificaciones operativa y profesional/técnica- no son tan marcadas.

Finalmente, en términos de dinámica, pueden observarse las mismas fases que marcamos anteriormente: la probabilidad de ser un trabajador asalariado precario baja para todos los perfiles hasta 2011, y luego la misma se estanca. Otro punto importante es que la última observación, correspondiente al año 2018, muestra respecto a 2014 un aumento en la probabilidad de ser un asalariado precario para todos los perfiles ocupacionales, excepto para aquellos de calificación profesional/técnica.

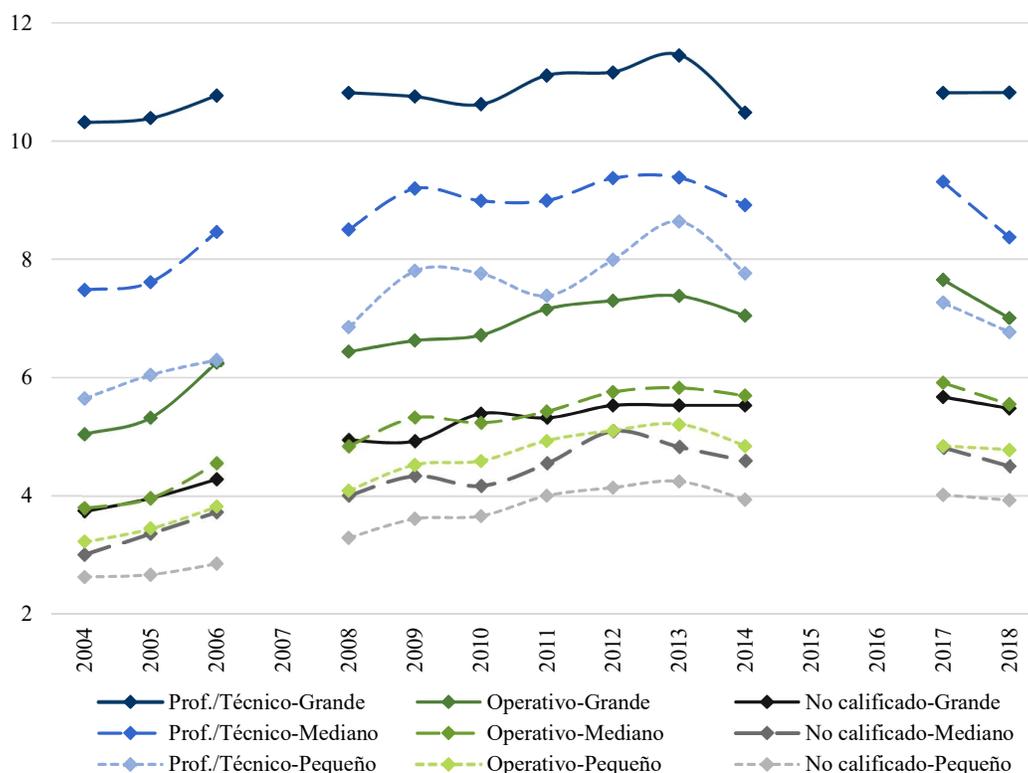
Salarios

El tercer elemento que consideraremos es el comportamiento de los salarios por perfil ocupacional. El Gráfico 4.7 muestra la evolución del salario horario real para los distintos perfiles ocupacionales.

En términos generales, la evolución del salario por perfil ocupacional muestra similares tendencias a las que describimos para el salario promedio. Así, los salarios de todos los perfiles crecen hasta el 2013 -a excepción de los no calificados de establecimientos medianos, que lo hacen hasta el 2012. Desde entonces, todos los perfiles atravesaron una caída de los ingresos, seguida por el estancamiento o recuperación parcial de los mismos. En efecto, el último valor de la serie para el año 2018 muestra que todos los perfiles ocupacionales, excepto profesionales y técnicos en establecimientos grandes, tienen un salario horario real igual o menor que aquel que tenían en 2018, lo cual es consistente con la evidencia discutida en la Sección 2.

Más allá de estos comentarios generales, un primer elemento importante que se observa en el Gráfico 4.7. es la diferencia de nivel entre los salarios de los distintos perfiles ocupacionales. Existe particularmente una diferencia según calificación ocupacional. Así, en promedio, los trabajadores ocupados en puestos de calificación profesional o técnica ganan más que aquellos en calificaciones operativas, y éstos últimos más que aquellos en ocupaciones no calificadas.

Gráfico 4.7. Salario horario real 2004-2018, en pesos de enero de 2006. Perfiles ocupacionales. Promedios anuales.



Nota: Por falta de disponibilidad de las bases de la encuesta para todos los trimestres, en el gráfico excluimos las observaciones correspondientes a los años 2003, 2007, 2015 y 2016. Por su parte, la mayor volatilidad que registra la serie de profesionales y técnicos en establecimientos pequeños puede estar asociada a una menor representatividad estadística en esta categoría (ver Tabla A.3. en Anexo A)

Fuente: EPH-INDEC. IPC-GBA - Histórico INDEC (1t2003-4t2006); CIFRA 9 provincias (1t2007-4t2014); IPC San Luis (1t2015-2t2016); IPC GBA - 2016 (2t2016-4t2018).

En línea con esto, en la Tabla 4.5. presentamos las brechas brutas salariales por calificación para ciertos trimestres seleccionados³². Las mismas se calcularon para el salario horario y respecto a la calificación de mayores ingresos, esto es, la calificación profesional-técnica. Así, pueden interpretarse como la porción del salario horario de los trabajadores en calificaciones profesionales/técnicas que, en promedio, perciben los trabajadores de otras calificaciones ocupacionales.

³² Las brechas brutas salariales se refieren a las diferencias promedio en el salario, sin controlar por características adicionales del puesto, o características personales. Las mismas se calcularon para el salario horario y respecto a la calificación de mayores ingresos, esto es, la calificación profesional-técnica.

En la Tabla 4.5 puede observarse cómo efectivamente existen diferencias importantes entre los salarios horarios por calificación ocupacional, que persisten a lo largo de todo el período.

Tabla 4.5. Brechas brutas salariales por calificación del puesto. Salario horario. Trimestres seleccionados.

	3-2004	3-2008	3-2011	3-2014	3-2018
Profesional y técnica	100	100	100	100	100
Operativos	46,4	51,6	60,2	61,6	61,6
No calificados	34,4	39,2	44,8	45,9	47,9

Fuente: EPH-INDEC.

En términos de evolución, el mayor crecimiento de los salarios reales entre puntas lo registraron las ocupaciones de calificación operativa y las no calificadas -que son también las que partían de una base inferior, como se observa en el Gráfico 4.7. Con ello, como se ve en la Tabla 4.5, las brechas brutas por calificación tendieron a acortarse a lo largo del período: en el caso de los operativos, pasaron de un 46% a un 62% del salario profesional/técnico, y en caso de los no calificados, pasaron de un 34% a un 48% del salario profesional/técnico. Por su parte, la mayor parte de este acortamiento en las brechas brutas tuvo lugar hasta el 2011.

Sin embargo, y como muestra el Gráfico 4.7, considerar sólo la calificación ocupacional es insuficiente para dar cuenta de la heterogeneidad en las remuneraciones de los perfiles ocupacionales. Así, en línea con la literatura acerca de heterogeneidad productiva, dentro cada calificación se observa a su vez una clara estratificación por tamaño de empresa: sin importar la calificación del puesto, los salarios son mayores a mayor tamaño del establecimiento.

En línea con ello, en la Tabla 4.6 a continuación se reportan las brechas salariales brutas teniendo en cuenta tanto la calificación del puesto como el tamaño de establecimiento. En este caso, las brechas salariales se calcularon dentro de cada calificación ocupacional, respecto al tamaño de establecimiento de mayores ingresos (los establecimientos grandes). Así, las mismas pueden interpretarse como el porcentaje del salario horario que en promedio, y a igualdad de calificación ocupacional, percibe un trabajador en otros tamaños de establecimiento.

Tabla 4.6. Brechas brutas salariales por calificación del puesto y tamaño del establecimiento. Salario horario. Trimestres seleccionados.

	3-2004	3-2008	3-2011	3-2014	3-2018
<i>Profesionales y técnicos</i>					
Grande	100	100	100	100	100
Mediana	63,8	69,4	83,7	79,5	77,4
Pequeña ¹	53,0	57,5	63,9	94,9	58,3
<i>Operativos</i>					
Grande	100	100	100	100	100
Mediana	73,8	78,1	73,9	79,9	83,8
Pequeña	63,5	64,0	68,5	67,5	72,1
<i>No calificados</i>					
Grande	100	100	100	100	100
Mediana	89,9	81,2	85,6	84,2	76,7
Pequeña	72,8	65,2	80,9	70,7	63,8

Fuente: EPH-INDEC.

¹ Como comentamos previamente, la marcada volatilidad en el comportamiento de los profesionales y técnicos en establecimientos pequeños puede estar asociada a la menor representatividad estadística en esta categoría (ver Tabla A.3 en Anexo A).

En la Tabla 4.6 se observa que efectivamente existieron brechas salariales por tamaño de establecimiento, para cada calificación y a lo largo de todo el período. En términos de evolución, no se verifica un comportamiento claro de las brechas salariales brutas. Así, mientras que para profesionales/técnicos y operativos se verificó un acortamiento en las mismas -aunque con diferentes tendencias-, las brechas brutas por tamaño de establecimiento se ensancharon para los trabajadores no calificados.

*

Ahora bien, dado que hasta aquí nos referimos a las brechas salariales brutas, atribuir dichas diferencias a la pertenencia a los diferentes perfiles ocupacionales podría ser erróneo, en tanto los mismos pueden tener diferente composición. Efectivamente, vimos que éste era el caso al presentar las estadísticas descriptivas por perfil en la Tabla 4.2. Por ello, para estimar las brechas salariales teniendo estas cuestiones en consideración, estimamos las tradicionales ecuaciones de salario a partir de un modelo log-lineal con la siguiente especificación:

$$\ln y_i = \beta_j \cdot x'_{ij} + u_i$$

donde y_i es el salario horario nominal, β_j el vector de coeficientes, x'_{ij} es el vector de regresores y u_i el término de error. La especificación de la regresión nos permite interpretar a los coeficientes como semielasticidades, es decir, β_j es el cambio porcentual aproximado sobre el valor esperado de y_i ante cambios marginales en x_j (Wooldridge, 2010).

En nuestro caso, las variables que actúan como regresores son tanto características de los trabajadores como del puesto de trabajo: género, tramo de edad, nivel educativo, rama de actividad, precariedad, región, calificación del puesto y tamaño del establecimiento³³.

Las dos últimas variables son a nuestros fines particularmente importantes, ya que captan el efecto específico de la calificación y del tamaño del establecimiento sobre los salarios. Estas dos variables se construyen como variables *dummy* o indicadoras. En estos casos, los coeficientes pueden interpretarse como el cambio porcentual en el valor esperado de y cuando las variables indicadoras pasan de cero a uno. Cuando contamos con variables indicadoras para más de una categoría, como es nuestro caso (tanto para calificación del puesto como para tamaño del establecimiento contamos con tres categorías), los coeficientes se interpretan como el efecto adicional que otorga pertenecer a una determinada categoría sobre el valor esperado de y_i , respecto a la categoría que funciona como base o referencia³⁴ (Gasparini et al., 2012).

A partir de aquí, realizamos la estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios, cuyos resultados presentamos a continuación. A modo de chequeo de robustez, realizamos también otras dos estimaciones cuyos resultados se muestran en el Anexo A. En una de ellas, realizamos la estimación corrigiendo por sesgo de selección muestral, para lo cual aplicamos el procedimiento de Heckman (1974, 1979) en dos etapas³⁵. En la otra estimación, cambiamos la

³³ La descripción completa de las variables que utilizamos para el cálculo de las brechas de ingresos se encuentra detallada en la Tabla A.6 del Anexo A.

³⁴ En este punto es importante remarcar que esta forma de cuantificación (los efectos de las distintas variables sobre el *valor esperado* de y) necesariamente se refiere a la media de la distribución y , por lo tanto, debe interpretarse como el efecto promedio. Métodos alternativos de especificación permiten cuantificar los efectos de las variables sobre la distribución completa de y , por ejemplo, a partir de regresiones por cuantiles, condicionados o no condicionados (Koenker y Bassett, 1978; Firpo et al., 2009). En nuestro caso, optamos por no utilizar estas especificaciones dada la importante correlación entre los perfiles ocupacionales y los quintiles de distribución salarial (ver, por ejemplo, Tabla A.1. en el Anexo A).

³⁵ La razón para incluir dicha corrección es que, dado que, al estimar ecuaciones de salarios, sólo observamos los salarios de los individuos que se encuentran trabajando, esta “muestra” puede no ser representativa del total de la población, con lo cual, la estimación puede resultar sesgada. Este problema es particularmente relevante para las estimaciones de brechas salariales por género, debido a la autoselección en mujeres (Olivetti y Petrongolo, 2008). El resultado de esta estimación y más detalles sobre el procedimiento en la Sección A2. “Ecuaciones de salarios. Chequeo de robustez” del Anexo A.

especificación de las variables explicativas e incluimos variables *dummy* por perfil ocupacional, en vez de variables *dummy* para calificación del puesto y tamaño del establecimiento³⁶. Ambas estimaciones no alteran significativamente los resultados discutidos a continuación. Los resultados de las mismas se presentan en las Tablas A.8 y A.9 del Anexo A.

Así, la Tabla 4.7. a continuación muestra los resultados de esta estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios, para ciertos trimestres seleccionados. En dicha tabla presentamos únicamente los resultados para los coeficientes relevantes para nuestro problema de investigación, los asociados a la calificación del puesto y al tamaño del establecimiento. En la Tabla A.7. del Anexo A se muestra el resultado completo de la estimación.

Las estimaciones confirman, para todos los años, la existencia de diferencias salariales significativas -tanto por calificación ocupacional como por tamaño del establecimiento- tales que estar ocupado en una calificación de menor jerarquía o en un establecimiento de menor tamaño está asociado a una penalidad salarial.

Tabla 4.7. Brecha de ingresos estimada por Mínimos Cuadrados Ordinarios. Errores estándar entre paréntesis. Trimestres seleccionados.

	3-2004	3-2008	3-2011	3-2014	3-2018
<i>Calificación</i>					
[Referencia: Prof./Técnico]					
Operativa	-0,26 *** (0,02)	-0,30 *** (0,02)	-0,22 *** (0,02)	-0,18 *** (0,02)	-0,22 *** (0,02)
No calificada	-0,35 *** (0,03)	-0,41 *** (0,02)	-0,34 *** (0,02)	-0,29 *** (0,02)	-0,34 *** (0,02)
<i>Tamaño del establecimiento</i>					
[Referencia: Grande]					
Mediana	-0,10 *** (0,02)	-0,12 *** (0,01)	-0,09 *** (0,01)	-0,11 *** (0,01)	-0,11 *** (0,01)
Pequeña	-0,18 *** (0,02)	-0,18 *** (0,02)	-0,18 *** (0,02)	-0,17 *** (0,02)	-0,19 *** (0,02)

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1.

Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

³⁶ Más detalles sobre el procedimiento se encuentra presentado en la Sección A2. “Ecuaciones de salarios. Chequeo de robustez” del Anexo A.

Centrando la mirada en la calificación ocupacional, la Tabla 4.7 muestra que un trabajador en una calificación operativa percibe, a igualdad de otras características, una porción del salario horario de un trabajador en una calificación profesional/técnica. Dicha penalidad salarial es para todos los años significativa y se ubica entre un 18% (para el año 2014) y un 30% (en el año 2008). En el caso de los trabajadores que se desempeñan en ocupaciones no calificadas, los resultados también son significativos para todos los años y la penalidad salarial oscila entre un 29% (en el año 2014) y un 41% (en el año 2008).

El año en que la penalidad fue mayor (2008) fue, como comentamos en la Sección 2., un año particular, en tanto estuvo atravesado por un menor dinamismo en empleo y salarios respecto a los años anteriores y también por un contexto de crisis internacional. Por su parte, el año en el que las penalidades salariales por calificación fueron menores (2014) fue, como comentamos anteriormente, un año de caída del salario real. Así, los resultados parecen indicar que el ciclo económico tiene impacto sobre las brechas salariales, aunque no se presenta una tendencia clara: mientras que el menor dinamismo del año 2008 estuvo asociado a mayores brechas por calificación, en 2014, la caída del salario real trajo aparejada un acortamiento en las mismas.

Por su parte, y de manera similar a lo que comentamos para el caso de las brechas brutas, las brechas salariales por calificación mostraron una leve tendencia a reducirse a lo largo del período. Dicha tendencia fue más clara en el caso de la calificación operativa y, sobre todo, hasta el año 2011. De todas formas, surge la pregunta de hasta qué punto la mejora relativa en los salarios de estas ocupaciones (tal que la prima por calificación se redujo) puede asociarse a un cambio cualitativo o, alternativamente, a un proceso de “normalización” de las brechas salariales por calificación tras los efectos de la crisis de 2001, dado que, como comentamos en el párrafo anterior, podemos suponer que impacto de manera disímil sobre distintos grupos ocupacionales. En cualquier caso, incluso en un año como 2011, en el cual muchas de las tendencias del mercado de trabajo alcanzan su pico, las brechas salariales no lograron reducirse significativamente.

Por otro lado, si consideramos las brechas salariales por tamaño de establecimiento, se observa que los trabajadores en establecimientos medianos percibieron, durante el período analizado, alrededor de un 10% menos respecto a un trabajador empleado en un establecimiento grande (las penalidades oscilan entre un valor mínimo de 9% en 2008 y un valor máximo de 12% en 2011). La penalidad salarial fue mayor para el caso de los trabajadores en establecimientos pequeños, ubicándose alrededor de un 18% para todo el período. A diferencia de lo comentado para las brechas salariales por calificación, se observa que las brechas salariales por tamaño de establecimiento se mantuvieron completamente estables a lo largo del período. Es decir, más

allá de las dinámicas dispares que tuvieron lugar en las distintas etapas, este resultado sugiere que el tamaño de establecimiento no fue un canal por el cual éstas se transmitieron, lo cual podría estar indicando la persistencia de ciertas heterogeneidades productivas.

4.2.3. Cierre de la sección

En esta sección, presentamos la metodología para la construcción de los perfiles ocupacionales y realizamos una caracterización de los mismos, haciendo foco en las condiciones de empleo (volumen de empleo, calidad del empleo y salarios).

La construcción de los perfiles ocupacionales se basa en la combinación de la calificación del puesto (profesional/técnica, operativa y no calificada) y el tamaño del establecimiento (pequeño, mediano, grande) las cuales, en conjunto, definen nueve perfiles ocupacionales.

Tras aplicar dicha metodología a nuestro universo de referencia, los asalariados del sector privado, y para nuestro período de interés (2003-2018), indagamos sobre las heterogeneidades entre los perfiles ocupacionales.

El principal resultado que arroja este análisis es que efectivamente los diferentes perfiles ocupacionales muestran diferencias importantes en términos de condiciones de empleo, que están presentes en todas las dimensiones que analizamos. Más aún, el análisis revela la importancia de ambas variables, tanto calificación como tamaño del establecimiento, para explicar dichas disparidades.

Así, la evolución del empleo muestra diferentes dinámicas de crecimiento y estancamiento, tanto por calificación ocupacional como por tamaño del establecimiento. Ambas dimensiones son también esenciales para explicar el comportamiento de la tasa de precariedad: además de las marcadas disparidades que se observan entre los perfiles en términos de calidad del empleo, se comprueba que la probabilidad de ser un trabajador precario está en parte determinada por la pertenencia a los distintos perfiles ocupacionales, en la que tanto la calificación ocupacional como el tamaño del establecimiento tienen poder explicativo. Finalmente, el análisis de los salarios reales revela, fundamentalmente, las importantes diferencias de nivel entre los perfiles ocupacionales, que son corroboradas con la existencia de brechas salariales significativas asociadas a tanto a calificación y tamaño del establecimiento.

Un segundo resultado de este análisis es que, a pesar de las diferentes fases que se observan en la economía argentina reciente y su mercado de trabajo, las heterogeneidades entre los perfiles no parecen haberse modificado sustancialmente. Esto se observa también en las diferentes dimensiones que estudiamos. En particular, más allá de una leve caída en el empleo no calificado, no se verifican cambios muy importantes en la estructura ocupacional. Por su parte,

el efecto de los diferentes perfiles sobre la tasa de precariedad -y, sobre todo, el efecto de la variable que resulta determinante, que es el tamaño del establecimiento- es absolutamente constante a lo largo del período observado. Finalmente, respecto al comportamiento de los salarios, si bien entre puntas se observa una leve caída en las brechas salariales por calificación, también observamos que las penalidades salariales a operativos y no calificados tienden a variar con el ciclo económico. Por su parte, aquellas asociadas a tamaño del establecimiento han permanecido completamente constantes.

Más allá de estos resultados, hasta aquí, la información estática resulta en sí misma insuficiente para identificar hasta qué punto los diferentes perfiles ocupacionales están asociados a diferentes trayectorias en el mercado de trabajo, y también, para identificar si los trabajadores que se insertan en uno u otro perfil ocupacional se enfrentan diferentes condiciones de trabajo de manera persistente. En otras palabras, resulta insuficiente para, en nuestros términos, identificar si existe evidencia de diferenciación en las condiciones de empleo de los trabajadores.

El siguiente paso será entonces preguntarnos hasta qué punto dichas diferencias se expresan también de manera dinámica en el mercado de trabajo. Para ello, realizaremos un análisis dinámico basado en bases de datos de panel, que presentamos en la siguiente sección.

5. Análisis dinámico. Trayectorias y transiciones asociadas a los perfiles ocupacionales

En esta sección, realizamos un análisis dinámico para estudiar las trayectorias asociadas a los perfiles ocupacionales. Para ello, en primer lugar, presentamos la metodología para el análisis dinámico e identificamos las trayectorias relevantes a nuestros fines (Sección 5.1). En segundo lugar, presentamos los resultados y el análisis de dichas trayectorias, que pueden dividirse en dos. Por un lado, en identificar si existen diferencias en las trayectorias de los diferentes perfiles ocupacionales (Sección 5.2), que estudiaremos desde las mismas dimensiones que analizamos anteriormente: empleo, calidad del empleo y salarios. Por otro lado, en identificar si existe persistencia en dichas trayectorias (Sección 5.3), que analizaremos estudiando hasta qué punto existen transiciones entre los perfiles ocupacionales. Finalmente, en la Sección 5.4 realizamos ciertos comentarios a modo de cierre de la sección, retomando los principales resultados hallados.

5.1. Metodología para el análisis dinámico

Para la construcción de la información dinámica aprovechamos el diseño muestral de la EPH, que permite formar bases de datos de panel. La Sección 5.1.1 explica brevemente los fundamentos y los procedimientos para ello, para concluir con la identificación de las trayectorias relevantes. Desde allí, dado que nuestro interés es identificar trayectorias asociadas tanto al empleo y calidad del empleo como a los salarios, nos referiremos brevemente a las herramientas que utilizamos para el estudio de los patrones de movilidad ocupacional (Sección 5.1.2) y de ingresos (Sección 5.1.3).

5.1.1. Diseño muestral de la EPH y construcción de bases de datos de panel

El esquema de rotación de la Encuesta Permanente de Hogares continua (vigente desde 2003) ha sido llamado 2-2-2, ya que se estructura de la siguiente manera. Los hogares ingresan a la muestra y son encuestados por dos trimestres consecutivos. Luego, se retiran por dos trimestres y vuelven a ingresar para ser encuestada por otros dos trimestres consecutivos, para luego retirarse definitivamente de la muestra. Así, este esquema permite hacer un seguimiento del mismo hogar a lo largo de un año y medio. La muestra, a su vez, se divide en cuatro grupos de rotación, por lo que existe un 50% de solapamiento de la muestra entre un trimestre y el trimestre siguiente, así como también entre un trimestre y el mismo trimestre del año siguiente (INDEC, 2003). A partir de ello, es posible construir bases de datos de panel, en la que se dispone información de los mismos hogares en distintos momentos del tiempo.

En principio, la EPH permite construir diferentes tipos de paneles, ya que podemos “seguir” a un grupo de hogares en dos trimestres consecutivos, en un determinado trimestre y el mismo trimestre del año siguiente, y en un determinado trimestre y cinco trimestres después. Para prolongar la ventana de observación y a la vez controlar por estacionalidad decidimos en este estudio trabajar con paneles anuales (Arakaki, 2017). De todas formas, el análisis de panel que nos permite realizar la EPH está necesariamente limitado al corto plazo. Así, incluso la ventana de observación anual puede no ser suficiente para registrar procesos que requieran un plazo mayor para su desarrollo, ni permite hacer un seguimiento de individuos u hogares a través de períodos más prolongados para estudiar la persistencia de los mismos en determinados estados. Por otra parte, una característica de los estudios de panel es que, al tratarse de un conjunto de datos de corte transversal, permiten comparar estados (el “estado inicial” contra el “estado final”), pero no dan información sobre la secuencia de los cambios, es decir, sobre los distintos estados que puede haber atravesado un individuo o un hogar en un lapso de tiempo, ni sobre el momento en el que los atravesó (Maletta, 2012). Así, por ejemplo, si un individuo está ocupado

en el momento 1 y desocupado en el momento 2, sabemos que ha habido un cambio de estado, pero desconocemos si éste ha sido el único, y en qué momento se ha producido.

Finalmente, un esquema de rotación programada como el de la EPH reduce los problemas de atrición que pueden tener, por ejemplo, estudios longitudinales. Sin embargo, incluso en este tipo de diseños nos enfrentamos a una potencial pérdida de observaciones, ya sea por migraciones, cambio de composición del hogar o falta de respuesta (Maletta, 2012). La pérdida de observaciones puede no ser aleatoria, lo cual introduciría un sesgo al análisis. Respecto a ello, Paz (2013) estima un modelo *probit* para calcular la probabilidad de permanecer en el panel y concluye que el sesgo por atrición en EPH es prácticamente inexistente.

A dicha pérdida de observaciones debemos sumar los casos que se pierden al aplicar la metodología a un determinado problema de investigación. En nuestro caso, la aplicaremos al estudio de la dinámica de nuestros perfiles ocupacionales, por lo que los casos disponibles se restringen a los asalariados del sector privado que, a su vez, hayan respondido las preguntas sobre calificación del puesto y tamaño del establecimiento en ambos momentos del tiempo.

Todo ello puede inducir problemas de representatividad de la muestra, por lo que, para ampliar el número de casos, pueden construirse *pooles* de bases de datos de panel, esto es, bases de datos que se construyen agrupando un conjunto de paneles. Dado que la dinámica puede variar significativamente entre diferentes momentos del ciclo económico (Cortes et al., 2014), es usual agrupar a los paneles en función de las características macroeconómicas y del mercado de trabajo de los diferentes períodos.

Construcción de las bases de datos

En nuestro caso, acorde a la evidencia presentada anteriormente (tanto en la Sección 2 como en la Sección 4), armaremos dos *pooles* de paneles para los subperíodos 2004-2011 y 2012-2018.

Restringimos la construcción de los paneles a la población entre 18 y 64 años de edad.

Debido a la falta de las bases de la encuesta para algunos trimestres y a los cambios metodológicos de la EPH durante el período bajo análisis, no es posible construir ciertos paneles de datos. Éstos son, para la primera etapa, los paneles que incluyen al tercer trimestre de 2007 (por falta de disponibilidad de la base). Para la segunda etapa, por un lado, los paneles que inician el primer, segundo y tercer trimestre de 2013, y el iniciado en el segundo trimestre de 2015 (en todos los casos, debido a cambios metodológicos³⁷). Por otro lado, los paneles que

³⁷ En el caso de los paneles iniciados en el primer y en el tercer trimestre de 2013, los paneles anuales pueden construirse, pero los descartamos por haber pocos casos de emparejamiento (en torno a un 20%

incluyen al tercer trimestre del 2015, cuarto trimestre del 2015 y primer trimestre del 2016 (por falta de disponibilidad de las bases).

La Tabla 5.1 a continuación muestra características de las bases de datos. Otras estadísticas descriptivas se reportan en las Tabla B.1. y B.2. del Anexo B.

Tabla 5.1. Características de los *pooles* de paneles 2004-2011 y 2012-2018.

Período	2004-2011	2012-2018
Cantidad de paneles	28 paneles anuales	18 paneles anuales
Porcentaje de la muestra que permanece en promedio		
Al realizar el panel	39,4%	40,2%
Tras los controles estándar (respuesta, género y edad)	28,9%	28,7%
Tras nuestros controles adicionales	14,9%	14,9%
Cantidad de observaciones	232.810	154.370

Fuente: EPH-INDEC.

Identificación de las trayectorias relevantes

Retomando el objetivo de este trabajo acerca de la diferenciación en las condiciones de empleo, nos interesa indagar hasta qué punto los perfiles ocupacionales están asociados a diferentes trayectorias en términos de condiciones de empleo. Desde las tres dimensiones que venimos analizando (evolución del empleo, calidad del empleo y salarios), podemos formular diferentes preguntas. Así, en primer lugar, respecto al empleo, podemos preguntarnos acerca de los tránsitos de los diferentes perfiles hacia el desempleo y la inactividad. Es conocido que diferencias en estos tránsitos tienen impactos significativos en el bienestar de los trabajadores, tanto por los efectos inmediatos que puede tener, por ejemplo, perder el empleo, como por los efectos a futuro de esa misma circunstancia³⁸. En segundo lugar, respecto a la calidad del empleo, podemos preguntarnos cómo inciden los perfiles ocupacionales en los tránsitos desde y hacia la precariedad. Finalmente, respecto a los salarios, podemos considerar hasta qué punto los perfiles ocupacionales están asociados a diferentes patrones de crecimiento o caída de los ingresos.

de las muestras originales). Para un detalle de los problemas de comparabilidad inducidos por cambios metodológicos en 2013, ver Arakaki (2016).

³⁸ La literatura de *scarring*, por ejemplo, estudia los efectos que tiene haber transitado episodios de desempleo sobre futuras inserciones en el mercado de trabajo, ya sea en términos de salarios, en la calidad del empleo o en la probabilidad de reincidir en el desempleo, por ejemplo. Para un estudio de este efecto en Argentina, ver Beccaria et al. (2016).

Mientras que las trayectorias asociadas a la evolución del empleo y calidad del empleo pueden estudiarse desde la movilidad ocupacional y las matrices de transición (sección 5.1.2), para las trayectorias asociadas a los salarios utilizaremos un análisis de movilidad de ingresos (sección 5.1.3.)

5.1.2. Movilidad ocupacional y matrices de transición

La herramienta en la que basaremos el análisis de movilidad ocupacional son las matrices de transición. Como mencionamos, con la construcción de bases de datos de panel disponemos de información de los mismos hogares o individuos en dos momentos del tiempo. A partir de ello, pueden computarse las matrices de transición, en las que cada celda indica la proporción o probabilidad de transición de un estado a otro. Así, la celda a_{ij} indica qué proporción de la población que en el momento 1 se encontraba en el estado “i”, se encuentra en el momento 2 en el estado “j”³⁹ (Maletta, 2012).

En nuestro caso, los dos tipos de trayectoria que estudiaremos con esta herramienta son aquellas asociadas al empleo y a la calidad del empleo. En este sentido, podemos estudiar:

- a) Las diferencias en los tránsitos a diferentes “estados” o “condiciones de actividad”, es decir, cómo los perfiles ocupacionales están asociados a diferentes probabilidades de permanecer en el empleo o de transitar hacia el desempleo o la inactividad.
- b) Las diferencias en los tránsitos desde y hacia la precariedad laboral, es decir, cómo los perfiles ocupacionales están asociados a distintas trayectorias relacionadas a la calidad del vínculo laboral.

En ambos casos, trabajar con los dos *pooles* de paneles nos permitirá estudiar hasta qué punto varían estas trayectorias en las distintas etapas recientes.

5.1.3. Movilidad salarial

La construcción de bases de datos de panel nos permite también disponer de información sobre los ingresos de los individuos en dos momentos del tiempo, a partir de la cual pueden realizarse estimaciones de movilidad de ingresos. Dicha literatura es amplia, en particular, debido a que

³⁹ Estas proporciones son asimilables a las probabilidades de transición en un modelo de Markov básico de primer orden, que se interpretan como la probabilidad de estar en el estado “j” en el momento 2, dado que en el momento 1 se estuvo en el estado “i”. Detrás de esta interpretación se encuentran los supuestos de homogeneidad (las probabilidades son iguales para todos los individuos), constancia (las probabilidades son constantes en el tiempo) y amnesia (las probabilidades sólo dependen del estado actual y no de la trayectoria anterior del individuo) (Maletta, 2012).

existen maneras alternativas de abordar el fenómeno, tanto en términos conceptuales como metodológicos⁴⁰ (Jäntti y Jenkins, 2013).

En este trabajo, estudiaremos la movilidad *absoluta* de los ingresos, que se basa en cuantificar variaciones en los ingresos individuales. Emplearemos para ello uno de los indicadores más tradicionales, que es el indicador de movilidad absoluta de Fields y Ok (1999):

$$m_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |\ln y_2 - \ln y_1|$$

Donde n es el número de individuos, y_2 e y_1 son los ingresos en el momento 2 y el momento 1, respectivamente, y \ln es el logaritmo natural. En nuestro caso, los ingresos se refieren al salario horario real de la ocupación principal. Por construcción, dicho indicador se puede calcular de manera separada para distintos grupos de interés (Fields y Ok, 1999).

Es importante notar que el indicador se calcula a partir del módulo de la diferencia de los ingresos, por lo tanto, valora de igual manera un movimiento ascendente (tal que el ingreso en el momento 2 es mayor al momento 1) y un movimiento descendente (tal que el ingreso en el momento 2 es menor al del momento 1). En este sentido, el indicador cuantifica flujos de ingresos, y puede interpretarse como la inestabilidad o variabilidad de los ingresos a lo largo de un período de tiempo (Fields y Ok, 1999).

Sin embargo, puede ser de interés distinguir entre estos dos tipos de movimientos (ascendentes y descendentes). Es por ello que, en esta Tesis, presentaremos junto con el indicador de movilidad absoluta el de los movimientos ascendentes y descendentes. Pueden distinguirse así las trayectorias de crecimiento y de caída de los ingresos. Finalmente, dado que variaciones pequeñas pueden ser poco significativas, y debido a los errores de medición de los ingresos que suelen tener las encuestas de hogares, puede calcularse la movilidad de ingresos para aquellas variaciones que superen un determinado umbral (Beccaria et al., 2017b). En nuestro caso, fijaremos dicho umbral en un 10%.

⁴⁰ Sólo por mencionar algunos ejemplos, la movilidad de ingresos puede definirse de manera absoluta o relativa, intrageneracional o intergeneracional, y dentro de cada definición pueden utilizarse diferentes indicadores o formas de cuantificación. Dentro de esta literatura, otro elemento sobre el cual no existe consenso es acerca de la interpretación “normativa”, en otras palabras, cuán deseable es una mayor o menor movilidad de ingresos (Jäntti y Jenkins, 2013).

5.2. Análisis de trayectorias

En esta sección presentamos los resultados de las diferentes estimaciones de movilidad ocupacional y de ingresos. Las subsecciones 5.2.1, 5.2.2 y 5.2.3 se refieren, respectivamente, a las trayectorias asociadas a empleo, calidad del empleo y salarios.

5.2.1. Empleo, desempleo e inactividad

En este caso, nos interesa indagar hasta qué punto los perfiles ocupacionales tienen diferente probabilidad de permanecer en una situación de empleo, o de transitar hacia el desempleo o la inactividad.

Como contamos con nueve perfiles ocupacionales, dar cuenta de todas las trayectorias entre todos los perfiles puede resultar engorroso, poco significativo y dificultar la interpretación. Es por ello que optamos por presentar los datos agrupando cualitativamente las trayectorias (Maletta, 2012). Así, los trabajadores que en el momento 1 están empleados en algún perfil ocupacional pueden transitar en el momento 2 a alguno de los siguientes tres estados: empleo, desempleo o inactividad. Presentamos los resultados de ello a continuación. Las matrices de transiciones completa para ambos *pools* de paneles se muestran en las Tablas B.3 y B.4 del Anexo B.

Transiciones al empleo

En primer lugar, la Tabla 5.2. muestra las transiciones al empleo por calificación y por perfil ocupacional, para ambos subperíodos. Cada celda puede interpretarse como el porcentaje de trabajadores que, estando empleado en un perfil ocupacional, estuvo también empleado al año siguiente, ya sea en el mismo o en otro puesto⁴¹.

En la primera columna se muestran las transiciones dentro del empleo por calificación ocupacional. Así, para ambos subperíodos, se observa que la probabilidad de mantenerse ocupado es mayor a mayor calificación ocupacional. La diferencia es particularmente importante para los trabajadores en puestos no calificados: mientras que los profesionales/técnicos y operativos se mantuvieron empleados en un 93% y 90%,

⁴¹ Estrictamente, en esta forma de calcular estamos “sumando” dos tipos de trayectorias: las de aquellos trabajadores que se mantuvieron en su puesto, con las de aquellos que, habiendo dejado el puesto de trabajo original, consiguieron emplearse en otro. Sin embargo, consideramos que es un buen primer indicador para identificar si existen trayectorias asociadas al perfil ocupacional del puesto de trabajo de origen.

respectivamente, dicha proporción es solamente de 83% para los trabajadores en puestos no calificados.

Tabla 5.2. Transiciones al empleo por calificación y por perfil ocupacional. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones empleo 2004-2011</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	93,6%	96,5%	92,3%	84,4%
Operativo	90,4%	93,6%	90,3%	86,4%
No calificado	83,4%	89,5%	84,4%	79,4%
<i>Transiciones empleo 2012-2018</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	93,3%	95,4%	91,8%	87,3%
Operativo	90,8%	93,4%	90,7%	86,9%
No calificado	83,3%	89,0%	85,4%	78,6%

Fuente: EPH-INDEC.

Sin embargo, la Tabla 5.2 también muestra que no todos los trabajadores con la misma calificación ocupacional se encuentran en la misma situación. Así, cuando dichas transiciones se observan contemplando también el tamaño del establecimiento, notamos que, en todos los casos, los trabajadores empleados en establecimientos grandes tuvieron una mayor capacidad para mantenerse en el empleo que aquellos en establecimientos medianos, y estos últimos, mayor capacidad que aquellos en establecimientos pequeños. Comparando las situaciones extremas, mientras que un trabajador en un puesto profesional/técnico en un establecimiento grande tiene alrededor de un 93% de probabilidad de permanecer empleado al año siguiente, para un trabajador en un puesto no calificado en un establecimiento pequeño dicha proporción es de un 79%.

Por otro lado, se observa una suerte de solapamiento entre algunos perfiles, tal que calificación ocupacional y tamaño de establecimiento parecen “compensarse”. Así, trabajadores en puestos de calificación más baja, pero empleados en establecimientos más productivos pueden alcanzar probabilidades de transición similares a trabajadores en puestos más calificados, pero ocupados en establecimientos menos productivos. Por ejemplo, se observa que los trabajadores ocupados en puestos no calificados de establecimientos grandes muestran probabilidades de transición similares a las de los trabajadores operativos en empresas pequeñas y medianas. Pero, en

cualquier caso, desempeñarse en un puesto no calificado impone una cota superior a la posibilidad de acercarse a las probabilidades de transición que se verifican en otros perfiles ocupacionales.

Finalmente, otro elemento para destacar es la similitud de las matrices de transición entre ambos subperíodos considerados, que es tal que no se encuentran diferencias muy relevantes en ninguna de las transiciones. Este resultado en cierto sentido indica que las heterogeneidades entre perfiles ocupacionales están al menos en parte vinculadas a cuestiones estructurales.

Transiciones al desempleo e inactividad

En las siguientes Tablas 5.3 y 5.4 presentamos las transiciones hacia el desempleo y hacia la inactividad, por calificación y por perfil ocupacional. Al tratarse del complemento de las proporciones que presentamos anteriormente, lógicamente el resultado hallado es el inverso. Así, considerando los resultados por calificación, las probabilidades de transitar hacia el desempleo y la inactividad son mayores a menor nivel de calificación. También se encuentra una marcada heterogeneidad por tamaño de establecimiento, tal que las transiciones hacia el desempleo y la inactividad son mayores a menor tamaño de establecimiento.

Tabla 5.3. Transiciones al desempleo por calificación y por perfil ocupacional. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones desempleo 2004-2011</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	2,5%	1,6%	2,6%	6,3%
Operativo	4,4%	3,1%	4,3%	6,3%
No calificado	7,4%	4,4%	7,7%	8,9%
<i>Transiciones desempleo 2012-2018</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	2,4%	1,8%	3,0%	4,2%
Operativo	4,2%	3,2%	4,3%	5,7%
No calificado	6,7%	5,2%	6,3%	7,7%

Fuente: EPH-INDEC.

Tabla 5.4. Transiciones a la inactividad por calificación y por perfil ocupacional. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones inactividad 2004-2011</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	3,9%	1,9%	5,1%	9,3%
Operativo	5,2%	3,3%	5,3%	7,3%
No calificado	9,1%	6,1%	7,9%	11,7%

<i>Transiciones inactividad 2012-2018</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	4,2%	2,9%	5,1%	8,5%
Operativo	5,0%	3,4%	5,0%	7,3%
No calificado	10,1%	5,8%	8,3%	13,7%

Fuente: EPH-INDEC.

Existen, sin embargo, ciertas heterogeneidades en los tipos de transiciones por calificación y por perfil ocupacional. Así, en términos relativos, las calificaciones que tienden a transitar más hacia la inactividad son la profesional/técnica y no calificada. Por otra parte, mientras en la calificación profesional/técnica dicha proporción es relativamente constante por tamaño de establecimiento, en los no calificados, los tránsitos a la inactividad están más concentrados en los establecimientos pequeños. Parte de este resultado puede estar vinculado a la diferente composición de las mismas⁴² (ver Tablas B.1 y B.2 en el Anexo 2).

En estas matrices, también podemos observar ciertas discrepancias entre los subperíodos. Así, un dato en principio llamativo es que, en el segundo subperíodo, las transiciones hacia el desempleo tienden a reducirse para las tres calificaciones ocupacionales, mientras que las transiciones hacia la inactividad se incrementan (excepto para la calificación operativa).

Ante estos resultados, sumado a la relativa semejanza de las matrices en dos períodos cualitativamente diferentes, cabe preguntarse acerca del menor dinamismo del segundo subperíodo. Respecto a ello, encontramos que el principal factor parece estar vinculado, no a un cambio significativo en las transiciones de los perfiles hacia el desempleo o la inactividad, sino con un menor dinamismo del mercado de trabajo, tal que se redujeron las transiciones

⁴² Sólo por mencionar algunos factores que inciden en los tránsitos a la inactividad, la calificación profesional/técnica tiene una mayor proporción de mujeres, mientras que los no calificados tienen una mayor proporción de trabajadores que no son jefes de hogar (o trabajadores secundarios).

desde el desempleo y la inactividad hacia el empleo (ver matriz completa en las Tablas B.3. y B.4. en el Anexo B).

5.2.2. Calidad del empleo

En este caso, nos preguntamos hasta qué punto los perfiles ocupacionales mostraron diferentes probabilidades de transitar desde y hacia el registro y la precariedad.

Para presentar los resultados, también nos basamos en una tipología de trayectorias (Maletta, 2012). Así, es posible preguntarse qué proporción de los trabajadores que en el momento “t” son registrados (precarios) siguen siéndolo en el momento “t+1”, y qué proporción pasa a ser precario (registrado). Se configuran así cuatro tipos de trayectorias, como muestra la Tabla 5.5., dependiendo de los estados inicial y final: a. Registrado en t y Registrado en t+1; b. Registrado en t y Precario en t+1; c. Precario en t y Registrado en t+1; d. Precario en t y Precario en t+1.

Tabla 5.5. Tipos de trayectorias desde y hacia el registro y la precariedad.

Trayectoria	Momento t	Momento t+1
a	Registrado	Registrado
b	Registrado	Precario
c	Precario	Registrado
d	Precario	Precario

A partir de aquí, podemos preguntarnos cómo difieren estas trayectorias por perfil ocupacional. Dado que presentar las cuatro trayectorias es redundante, nos concentraremos en presentar las trayectorias “positivas”: probabilidad de permanencia en el registro (trayectoria “a”), y probabilidad de tránsito desde la precariedad hacia el registro (trayectoria “c”)⁴³.

Registro-Registro

En este sentido, en primer lugar, mostramos en la Tabla 5.6 la probabilidad de permanencia en el registro por perfil ocupacional (trayectoria “a” en la Tabla 5.5). Como se expresa en porcentaje, la misma puede interpretarse como la proporción de trabajadores que, siendo registrados en el momento inicial en un determinado perfil ocupacional, continúan siéndolo un

⁴³ Las trayectorias “b” y “d” son, respectivamente, los complementos de las trayectorias “a” y “c”, por lo que estarán implícitas en la presentación de la información.

año después. Dicha condición de registrado puede ser tanto en el mismo puesto como en un puesto diferente⁴⁴.

En la Tabla 5.6 pueden observarse importantes diferencias en la proporción de trabajadores que logra sostener su condición de trabajador registrado. Una lectura por calificación ocupacional, que puede verse en la primera columna de la tabla, nos revela el importante resultado de que, en ambos subperíodos, los trabajadores registrados en puestos profesionales/técnicos tienen una mayor probabilidad de continuar siendo registrados que aquellos en calificaciones operativas, y éstos, una mayor probabilidad que los trabajadores registrados en puestos no calificados.

Tabla 5.6. Trayectoria Registro-Registro, por calificación y por perfil ocupacional. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones registro-registro 2004-2011</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	95,1%	96,6%	93,3%	88,2%
Operativo	93,9%	95,7%	92,7%	90,2%
No calificado	90,5%	93,1%	90,0%	85,4%
<i>Transiciones registro-registro 2012-2018</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	95,8%	97,1%	93,6%	93,1%
Operativo	93,6%	96,2%	92,1%	86,7%
No calificado	91,5%	94,0%	91,1%	87,3%

Fuente: EPH-INDEC.

Sin embargo, una vez más, considerar únicamente la calificación ocupacional se revela insuficiente, ya que los trabajadores en distintos tamaños de establecimiento enfrentan situaciones muy dispares: en todos los casos, quienes mayor capacidad muestran de sostenerse en el empleo registrado son los trabajadores en establecimientos de mayor tamaño. La contracara de este resultado es, lógicamente, el complemento de la Tabla 5.6 que son las

⁴⁴ En este sentido, estamos de alguna manera sumando dos probabilidades diferentes: la probabilidad de permanencia en un puesto registrado, con la probabilidad de tránsito de un puesto registrado hacia otro puesto registrado. Si bien puede ser interesante realizar una descomposición entre estas dos probabilidades, consideramos que, en cualquier caso, nuestra forma de cuantificación es un indicador de hasta qué punto estar ocupado en un determinado perfil ocupacional está asociado a una determinada trayectoria en términos de calidad del empleo.

trayectorias Registro-Precario (trayectoria “b” en la Tabla 5.5). Así, si bien no agrega información específica es importante remarcar que quienes más posibilidades tienen de transitar desde un empleo registrado a uno precario son los trabajadores en calificaciones más bajas, y en establecimientos de menor tamaño.

Por otra parte, comparando las matrices en ambos subperíodos, se observa un leve incremento en la probabilidad de permanencia en el registro, excepto para la calificación operativa. Esto parece indicar que el menor dinamismo (y posterior incremento) de la tasa de precariedad que se observa durante el segundo subperíodo no estaría vinculado al aumento en la precarización de los trabajadores registrados.

Precario-Registro

En segundo lugar, presentamos en la Tabla 5.7. las diferencias en los tránsitos desde la precariedad hacia el registro, por perfil ocupacional (trayectoria “c” en la Tabla 5.5.). En este caso, los mismos se interpretan como la proporción de trabajadores que, siendo precarios en el momento inicial en un determinado perfil ocupacional, pasan a ser trabajadores registrados un año después. De igual manera que en el caso anterior, dicho tránsito puede ser tanto en el mismo puesto como en un puesto diferente⁴⁵.

Tabla 5.7. Trayectorias Precario-Registro, por calificación y por perfil ocupacional. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones precario-registro 2004-2011</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	30,9%	36,8%	30,5%	25,5%
Operativo	24,2%	36,8%	25,7%	20,0%
No calificado	22,5%	40,2%	28,2%	17,1%
<i>Transiciones precario-registro 2012-2018</i>				
	Total	Grande	Mediano	Pequeño
Profesional/Técnico	30,0%	34,3%	30,7%	23,5%
Operativo	20,2%	30,0%	20,0%	18,1%
No calificado	19,0%	28,0%	24,9%	14,9%

Fuente: EPH-INDEC.

⁴⁵ En este caso, las probabilidades que estamos sumando son la probabilidad de registro en el mismo puesto con la probabilidad de transición desde un puesto precario a un puesto registrado. Una descomposición entre estos dos factores puede brindarnos información adicional.

En la Tabla 5.7. se observa, nuevamente, que existen diferencias muy marcadas en las trayectorias, tanto por calificación como por perfil ocupacional. En las dos etapas, los trabajadores en puestos de mayor calificación mostraron mayor capacidad para transitar hacia un puesto de trabajo registrado. Tales heterogeneidades se replican al considerar el tamaño de establecimiento: en todos los casos, las posibilidades de transitar hacia un puesto de trabajo registrado son mayores a mayor tamaño de establecimiento. Así, comparando los casos extremos, un trabajador precario en un puesto profesional/técnico de un establecimiento grande tiene más del doble de probabilidad de convertirse en un trabajador registrado que un trabajador precario en un puesto no calificado de un establecimiento pequeño.

En este caso, el complemento de ello es que los trabajadores precarios en ocupaciones menos calificadas o en establecimientos menos productivos son los que mayor persistencia mostraron en la condición de precariedad.

En estas matrices se advierten, a su vez, discrepancias entre las dinámicas en uno y otro subperíodo. En particular, en la segunda etapa, la capacidad de acceder a un puesto registrado siendo precario se redujo significativamente para todos los perfiles ocupacionales (con la excepción de profesionales/técnicos en establecimientos medianos), y esta reducción fue mayor en el caso de la calificaciones operativa y no calificada⁴⁶.

En este sentido, al menos parte del deterioro en la dinámica de la tasa de precariedad que se verifica en la segunda etapa (como discutimos en la Sección 2 y presentamos en la Sección 4) parece estar vinculado a este resultado, es decir, a la menor probabilidad de tránsito de la condición de precario a registrado, situación que afecta en mayor medida a trabajadores en puestos operativos y no calificados.

5.2.3. Salarios

Finalmente, en este caso nos interesa identificar diferentes trayectorias por perfil ocupacional en términos de ingresos. Para ello, computamos el indicador de movilidad de ingresos de Fields y Ok (1999), restringiendo la muestra a aquellos trabajadores que se encuentran ocupados en el mismo puesto en los dos momentos.

⁴⁶ Recordemos que los datos estáticos muestran que, en la primera etapa, las tasas de precariedad en las calificaciones operativa y no calificada fueron las que más se redujeron y que, en una segunda etapa, la tasa de precariedad creció en los puestos no calificados.

La Tabla 5.8. muestra el indicador de Fields y Ok (m) por perfil ocupacional para cada subperíodo considerado. Se muestra también la proporción de trayectorias ascendentes, constantes y descendentes.

Tabla 5.8. Movilidad salarial. Indicador de Fields y Ok (m) y porcentaje de movimientos ascendentes, constantes y descendentes (umbral del 10%). 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Movilidad salarial 2004-2011</i>				
	m	Ascendente	Constante	Descendente
Profesional/Técnico	0,51	45	21	34
Grande	0,49	44	22	35
Mediano	0,51	47	21	32
Pequeño	0,50	46	19	35
Operativo	0,47	48	21	32
Grande	0,44	46	22	32
Mediano	0,45	48	21	31
Pequeño	0,48	49	20	32
No calificado	0,50	48	19	33
Grande	0,42	45	21	35
Mediano	0,46	50	20	30
Pequeño	0,52	48	18	34
<i>Movilidad salarial 2012-2018</i>				
	m	Ascendente	Constante	Descendente
Profesional/Técnico	0,48	41	20	38
Grande	0,47	39	21	40
Mediano	0,5	43	21	36
Pequeño	0,47	49	14	36
Operativo	0,46	42	22	37
Grande	0,43	39	23	38
Mediano	0,44	41	23	36
Pequeño	0,48	44	21	35
No calificado	0,49	41	21	38
Grande	0,42	38	27	35
Mediano	0,45	38	24	39
Pequeño	0,51	44	16	40

Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

Una primera cuestión a considerar es la magnitud del indicador que, como mencionamos, puede interpretarse como la variabilidad de los salarios individuales. Para ambos subperíodos, se observan diferencias por calificación ocupacional, tales que los trabajadores en puestos de calificación operativa son los que menor variabilidad registran. A su vez, se identifican diferencias por tamaño de establecimiento. En particular, en las calificaciones operativa y no calificada se verifica que los trabajadores que tienen una mayor variabilidad salarial son aquellos empleados en establecimientos de menor tamaño.

Si comparamos las magnitudes entre los dos subperíodos, en términos generales se observa que la variabilidad es mayor durante la primera etapa, 2004-2011. Este resultado no es llamativo, dado que se espera que, en un período de recuperación, la variabilidad de los ingresos sea mayor (Beccaria et al., 2017b). Sin embargo, las diferencias de magnitud entre las dos etapas no son muy importantes.

Un segundo elemento importante es la proporción de trayectorias ascendentes, constantes y descendentes. Aquí, de manera contraria a lo esperado, no se observan heterogeneidades muy importantes entre los perfiles ocupacionales. Las discrepancias más relevantes parecen identificarse entre los dos subperíodos. Así, es importante notar que incluso durante la primera etapa, que en términos generales estuvo marcada por una recuperación de los salarios reales, en todos los perfiles ocupacionales se observa una proporción considerable de trayectorias descendentes (proporción que se ubica entre un 30% y un 35%). Durante una segunda etapa, se verifica que la proporción de trayectorias descendentes crece para todos los perfiles ocupacionales (para ubicarse ahora entre un 35% y un 40%). Dicho incremento ocurre a costa de una reducción en las trayectorias ascendentes⁴⁷.

5.3. Transiciones entre perfiles ocupacionales

La sección anterior nos reveló que existen diferencias importantes en las trayectorias asociadas a los perfiles ocupacionales. Sin embargo, consideramos que para poder concluir que existe diferenciación resta preguntarse por la persistencia en dichas trayectorias. Es decir, resta considerar hasta qué punto los trabajadores que se insertan en los diferentes perfiles ocupacionales se enfrentan a dichas trayectorias de manera sostenida en el tiempo. En el extremo, si los trabajadores de todos los perfiles ocupacionales pudieran acceder a un empleo

⁴⁷ Estos resultados son muy similares a los hallados por Beccaria et al. (2017b) aunque, en el caso de los autores, los subperíodos se definen de manera diferente (2003-2007 y 2018-2013), y los grupos de trabajadores son definidos por nivel educativo.

en cualquier perfil ocupacional, las diferencias en las trayectorias se relativizarían, ya que no estarían asociadas a un grupo de trabajadores en particular. Por ello, el paso final es estudiar la matriz de transición entre perfiles ocupacionales.

La Tabla 5.9. presenta una primera aproximación a este fenómeno, mostrando las transiciones por calificación ocupacional, para ambos subperíodos. En la Tabla puede verse que existe una importante persistencia por calificación ocupacional (proporción que se ve en la diagonal principal de la matriz). La calificación que tiene la mayor estabilidad es la calificación operativa. Dicho resultado es en parte esperable debido a que las transiciones son anuales, por lo tanto, de corto plazo. Sin embargo, mientras que las transiciones entre los “extremos” (de profesional/técnico a no calificada y viceversa) son prácticamente insignificantes, puede observarse que existe una porción de trabajadores que transita desde las calificaciones profesional/técnica y no calificada hacia la calificación operativa, y viceversa. Así, hay trabajadores que enfrentan un “deterioro” en términos de calificación (transitando desde puestos profesionales/técnicos a operativos, o desde operativos a no calificados), mientras que hay trabajadores que enfrentan una “mejora” en términos de calificación (transitando desde puestos operativos a profesionales/técnicos o desde no calificados a operativo). Desde los resultados que presentamos en la sección anterior (5.2), sabemos que estos tránsitos de calificación estarán también asociados a cambios cualitativos en las trayectorias en las condiciones de empleo. Con lo cual, aquellos trabajadores que transiten hacia puestos de mayor (menor) calificación tendrán aparejadas “mejores” (“peores”) trayectorias.

Tabla 5.9. Transiciones entre calificaciones ocupacionales. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones 2004-2011</i>			
	Prof./Técnico	Operativo	No calificado
Profesional/Técnico	72%	26%	2%
Operativo	9%	80%	11%
No calificado	3%	36%	62%
<i>Transiciones 2012-2018</i>			
	Prof./Técnico	Operativo	No calificado
Profesional/Técnico	73%	26%	2%
Operativo	9%	80%	11%
No calificado	2%	37%	61%

Fuente: EPH-INDEC.

Ante los resultados de la Tabla 5.9., podemos preguntarnos si existe algún patrón en dichas trayectorias que pueda vincularse al tamaño de establecimiento. En otras palabras, ¿en qué tipo de establecimientos se encuentran ocupados los trabajadores que enfrentan un “deterioro” (o “mejora”) en su calificación?

La Tabla 5.10. presenta las trayectorias entre perfiles ocupacionales, desde las cuales puede brindarse una respuesta a dichos interrogantes. En dicha tabla, la diagonal principal muestra la persistencia en el propio perfil ocupacional. Las celdas sombreadas de gris oscuro representan “deterioros” en la calificación (y, por ende, en las trayectorias de condiciones de empleo). Por su parte, las celdas sombreadas de gris claro representan “mejoras” en la calificación (y, por ende, en las trayectorias de condiciones de empleo).

Como se observa en la tabla, al desagregar la calificación por tamaño de establecimiento aparecen importantes resultados.

En primer lugar, se observa que la probabilidad de permanencia en el propio perfil ocupacional es, para todas las calificaciones, mayor cuanto mayor es el tamaño del establecimiento.

Tabla 5.10. Transiciones entre perfiles ocupacionales. 2004-2011 y 2012-2018.

<i>Transiciones 2004-2011</i>									
	Profesional/Técnico			Operativo			No calificado		
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño
Prof./Técnico									
Grande	72%	1%	0%	24%	0%	0%	1%	0%	0%
Mediano	2%	69%	1%	1%	23%	1%	0%	2%	0%
Pequeño	2%	2%	58%	1%	2%	31%	0%	0%	4%
Operativo									
Grande	11%	0%	0%	78%	2%	1%	7%	0%	1%
Mediano	0%	8%	0%	3%	74%	3%	0%	9%	1%
Pequeño	0%	0%	4%	2%	5%	72%	1%	1%	14%
No calificado									
Grande	3%	0%	0%	31%	2%	1%	58%	2%	1%
Mediano	0%	2%	0%	2%	30%	3%	2%	56%	5%
Pequeño	0%	0%	2%	2%	5%	29%	2%	4%	55%

Transiciones 2012-2018

	Profesional/Técnico			Operativo			No calificado		
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño
Prof./Técnico									
Grande	75%	1%	0%	23%	0%	0%	1%	0%	0%
Mediano	2%	67%	1%	1%	27%	1%	0%	2%	0%
Pequeño	1%	2%	62%	0%	1%	30%	0%	0%	4%
Operativo									
Grande	11%	0%	0%	80%	2%	1%	6%	0%	0%
Mediano	0%	8%	0%	2%	76%	3%	0%	10%	2%
Pequeño	0%	0%	4%	2%	4%	72%	1%	1%	16%
No calificado									
Grande	2%	0%	0%	34%	1%	1%	58%	2%	1%
Mediano	0%	2%	0%	2%	32%	2%	1%	57%	4%
Pequeño	0%	0%	1%	2%	4%	32%	1%	3%	57%

Fuente: EPH-INDEC.

Sin embargo, quizás el resultado más importante es que las probabilidades de “deterioro” son mayores cuanto menor es el tamaño del establecimiento, mientras que las probabilidades de “mejora” son mayores a mayor tamaño del establecimiento. Esta tendencia es sobre todo muy clara para la probabilidad de mejora y de deterioro de los trabajadores operativos, y para la probabilidad de deterioro de los trabajadores profesionales y técnicos. No resulta así en el caso de los trabajadores en puestos no calificados, en el que las probabilidades de transitar hacia un puesto de mayor calificación son muy similares para los tres estratos de establecimientos.

Finalmente, una cuestión que llama la atención es la escasa posibilidad que se ve de transitar, dentro de una misma calificación ocupacional, a un establecimiento de mayor tamaño. En este sentido, se observa también persistencia en los tamaños de establecimiento, tal que la mayor parte de las transiciones se realiza entre calificaciones. Así, este análisis sugiere los trabajadores que se emplean en establecimientos poco productivos tienen escasa posibilidad de transitar hacia establecimientos más productivos, lo cual pone un techo a la mejora en sus condiciones laborales. De manera análoga, los trabajadores empleados en establecimientos más productivos no transitan de manera significativa hacia establecimientos menos productivos, por lo que tienen más posibilidades de sostener mejores condiciones de empleo.

Finalmente, nuevamente vemos la importante similitud entre las matrices de transición por subperíodo, tal que no se registran cambios muy significativos entre ambas.

Con todo, estos resultados confirman que las diferencias en las trayectorias son persistentes, en tanto los perfiles ocupacionales tienen escasas posibilidades de transitar hacia perfiles con mejores condiciones y trayectorias. Más aún, dentro de los que sí logran transitar, existe una estratificación por tamaño de establecimiento, cuestión que no parece estar asociada a un momento del ciclo particular, sino que se realizó de manera similar a lo largo de los dos subperíodos analizados.

5.4. Cierre de la sección

En esta sección, presentamos la metodología para el análisis dinámico y estudiamos las trayectorias y transiciones asociadas a los perfiles ocupacionales, haciendo foco, nuevamente en determinadas condiciones de empleo (empleo, calidad del empleo y salarios).

Así, desde el esquema de rotación de la EPH, construimos dos *pools* de paneles para los subperíodos 2004-2011 y 2012-2018, lo cual permite comparar las dinámicas en dos etapas disímiles de la economía argentina.

El análisis confirma que existe una importante diferenciación de las condiciones de empleo por perfil ocupacional. Dicha conclusión se basa en dos resultados.

Por un lado, en el análisis de las trayectorias asociadas a los perfiles ocupacionales, para las diferentes dimensiones que analizamos (Sección 5.2). Así, en primer lugar, estudiamos cómo varía, entre los perfiles ocupacionales, la probabilidad de permanecer en una situación de empleo, o de transitar hacia el desempleo o la inactividad. Los resultados muestran que la probabilidad de mantenerse en el empleo es mayor a mayor calificación del puesto y a mayor tamaño de establecimiento, existiendo así una doble determinación.

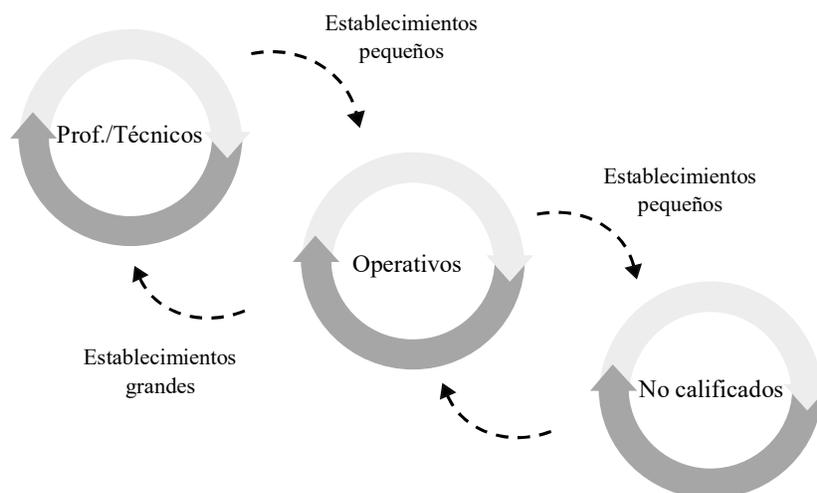
En segundo lugar, las trayectorias vinculadas a calidad del empleo también muestran resultados importantes. Así, tanto la calificación del puesto como el tamaño del establecimiento inciden en la probabilidad de los trabajadores de sostener un trabajo registrado, y de acceder a un trabajo registrado siendo precarios, generándose la misma estratificación que comentamos en el párrafo anterior (la probabilidad de sostener o acceder a un empleo registrado es mayor a mayor calificación y mayor tamaño de establecimiento).

En tercer lugar, el análisis de la movilidad salarial revela quizás los resultados menos definitivos. Si bien la variabilidad de ingresos muestra heterogeneidades por perfil ocupacional (siendo menor para, en términos generales, las ocupaciones de calificación operativa y aquellas en establecimientos grandes), las trayectorias ascendentes y descendentes no muestran

diferencias muy importantes. En este último caso, las mayores heterogeneidades no se encuentran entre perfiles ocupacionales sino entre los subperíodos analizados.

Por otro lado, el segundo resultado que es también fundamental para concluir que existe diferenciación en las condiciones de empleo es aquel que se desprende del análisis de las transiciones entre perfiles ocupacionales (Sección 5.3). Aquí, habiendo concluido de la Sección 5.2 que la diferencias en las trayectorias por perfil ocupacional son relevantes, indagamos hasta qué punto los trabajadores transitan un determinado tipo de trayectorias de manera persistente. La pregunta que subyace a ello es si los trabajadores tienen la posibilidad de cambiar de trayectoria o, en otras palabras, si existen transiciones entre perfiles ocupacionales. El análisis revela dos elementos muy importantes: el primero, que la persistencia en la propia categoría es muy importante; el segundo, que las probabilidades de transición varían según tamaño del establecimiento. Este resultado se verifica en particular para los casos de trabajadores en puestos profesionales/técnicos y operativos, en los que la probabilidad de transitar hacia empleos de mayor calificación (y, por lo tanto, a “mejores” trayectorias en las condiciones de empleo) se encuentran concentradas en los establecimientos de mayor tamaño, mientras que las probabilidades de transitar hacia empleos de menor calificación (y, por lo tanto, a “peores” trayectorias en las condiciones de empleo) se concentran en establecimientos de menor tamaño. Por su parte, se encuentra que las posibilidades de transitar dentro de la propia calificación hacia establecimientos más productivos (y, por ende, “mejorar” las trayectorias en las condiciones de empleo por esta vía) son muy escasas. El Diagrama a continuación resume de una manera gráfica y muy simple estos resultados, que son parte de los principales hallazgos de esta Tesis. Así, en el Diagrama, las calificaciones ocupacionales se encuentran ubicadas de modo jerárquico, representando las diferencias cualitativas que existen entre sus trayectorias (Sección 5.2). Dentro de las mismas, circulan a su vez, la mayor parte de las transiciones entre perfiles. Sólo una parte de las transiciones tiene lugar entre calificaciones ocupacionales, que representamos con una flecha punteada. A su vez, los trabajadores que transitan hacia senderos de mejora o de deterioro están asociados en varios casos a la variable tamaño de establecimiento (Sección 5.3).

Diagrama. Diferenciación en las condiciones de empleo. Transiciones entre perfiles ocupacionales.



Finalmente, el análisis dinámico también revela que existen ciertas diferencias entre los subperíodos analizados. En particular, se verifica un cambio en un grupo de trayectorias asociadas a la calidad del empleo, tal que durante la segunda etapa se reduce la probabilidad de acceder a un puesto registrado siendo precario, y esta reducción es más importante para las calificaciones operativa y no calificada. Sin embargo, se observan también importantes similitudes entre los subperíodos. En otras palabras, incluso transitando dos subperíodos muy diferentes en cuanto a crecimiento y tendencias del mercado de trabajo, hay ciertas trayectorias en las que no se observan cambios sustanciales. Así, por ejemplo, vimos que la probabilidad de mantenerse en el empleo por perfil ocupacional prácticamente no varía entre las dos etapas. También resultan muy similares la probabilidad de permanencia en un puesto registrado y la variabilidad de los salarios. Finalmente, las transiciones entre perfiles ocupacionales son, asimismo, llamativamente similares entre etapas. Con todo, consideramos que ello sugiere -de manera similar a lo que encontramos en la Sección 4- que la diferenciación en las condiciones de empleo por perfil ocupacional está al menos en parte determinada por rasgos estructurales.

6. Conclusiones

En el marco del contexto económico reciente en Argentina (Sección 2) y retomando la literatura sobre polarización laboral y sobre las características productivas de esta economía (Sección 3), el objetivo de esta Tesis fue estudiar la diferenciación de las condiciones de empleo de los trabajadores en Argentina en un período reciente (2003-2018), desde una aproximación que contemple tanto la tarea realizada como la heterogeneidad productiva de la economía local.

Para llevarlo adelante, se contemplaron, a su vez, dos objetivos específicos. En primer lugar, construir perfiles ocupacionales, a partir de ambas dimensiones relevantes para el objetivo. Esto fue realizado utilizando las variables calificación del puesto (como aproximación a la tarea realizada) y tamaño del establecimiento (como aproximación a las condiciones productivas del establecimiento en que tiene lugar el puesto de trabajo) (Sección 4.1).

En segundo lugar, analizar el desempeño reciente de las condiciones de empleo en los perfiles ocupacionales: por un lado, a partir de una caracterización de las mismas (que estudiamos en términos de evolución del empleo, calidad del empleo y salarios); por otro lado, a partir de un análisis de las trayectorias asociadas a los perfiles ocupacionales y de las transiciones entre ellos (Secciones 4.2 y 5).

En términos generales, y en línea con nuestra hipótesis de trabajo, encontramos que las características de los puestos de trabajo y sus trayectorias están determinadas tanto por la tarea realizada como por las características de las unidades productivas. Así, los perfiles ocupacionales se constituyen como un marco de análisis útil y relevante para estudiar las condiciones de empleo de diferentes grupos de trabajadores.

En este marco, los principales resultados de esta Tesis son los siguientes.

En primer lugar, a lo largo de todo el período bajo estudio se verifican diferencias importantes asociadas a las *características* de los perfiles ocupacionales. En particular, respecto al nivel y la evolución de la tasa de precariedad y de las brechas salariales, cuestiones en las cuales tanto la calificación del puesto como el tamaño del establecimiento resultan determinantes (Sección 4.2).

En segundo lugar, se verifican diferencias importantes entre las *trayectorias* asociadas a los perfiles ocupacionales. Así, en términos generales se existe una doble jerarquía tal que niveles más altos de calificación, por un lado, y establecimientos más productivos, por el otro, están asociados a trayectorias más favorables en el mercado de trabajo. Tales heterogeneidades se presentan, en mayor o en menor medida, para todas las trayectorias estudiadas: transiciones hacia el desempleo y la inactividad, transiciones desde y hacia la precariedad y movilidad salarial (Sección 5.2).

En tercer lugar, el análisis de las transiciones entre perfiles ocupacionales revela que las mismas son acotadas, tales que existe una marcada persistencia en el propio perfil ocupacional. En los casos en los que sí se verifican transiciones entre perfiles, la mayor parte de las mismas tiene lugar entre calificaciones y no entre establecimientos de distinta productividad. Aún más, se verifica que los trabajadores que mayor probabilidad tienen de transitar hacia trayectorias más favorables son los que están ocupados en establecimientos grandes, y viceversa. Esta tendencia se observa sobre todo de manera muy clara para el caso de las calificaciones profesional/técnica y operativa (Sección 5.3).

Los tres elementos nos permiten concluir que existió durante el período analizado una importante diferenciación de las condiciones de empleo por perfil ocupacional. Finalmente, el hecho de que las heterogeneidades entre perfiles ocupacionales no se modifiquen sustancialmente entre un período de crecimiento (2003-2011) y un período de estancamiento y posterior reversión (2011-2018) sugiere que dicha diferenciación en las condiciones de empleo se asienta en condiciones estructurales de la economía.

Todos estos resultados son relevantes en al menos dos sentidos. Por un lado, en el plano de la economía local -y, en particular, en el marco de un contexto como el actual, en el que los indicadores del mercado de trabajo muestran signos de deterioro-, es importante reconocer las dificultades específicas que enfrentan distintas porciones del mercado de trabajo e identificar aquellas en donde se concentran las situaciones de mayor vulnerabilidad. A partir de ello, pueden diagramarse políticas para mitigar los efectos de un contexto adverso y, en términos más generales, desde un reconocimiento de los factores que explican dichas diferencias, estrategias que contemplen la posibilidad de mejoras sostenidas.

Por otro lado, en un sentido más general, los resultados son también relevantes en el marco de los debates actuales sobre cambio tecnológico y su impacto en el mercado de trabajo. En relación a ello, consideramos que es necesario considerar qué características específicas puede tener este proceso en diferentes mercados de trabajo, cuestiones sobre las que, en general, la literatura no indaga. Es en este punto entonces en el que se encuentran nuestras principales líneas de investigación a futuro. En casos como el argentino, la evidencia parcial presentada en esta Tesis sugiere que, a la potencial vulnerabilidad asociada al cambio tecnológico y al tipo de tarea, se agrega una fuente adicional de vulnerabilidad, asociada a las características productivas de esta economía. Además de ampliar la evidencia y los argumentos teóricos detrás de tales resultados, resulta pertinente preguntarse cómo se da este vínculo en otros mercados de trabajo.

Referencias

- Acemoglu, D. (2002). Technical Change, Inequality, and the Labor Market. *Journal of Economic Literature*, *XL*(March), pp. 7-72.
- Acemoglu, D. & Autor, D. (2011). Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. En O. Ashenfelter & D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics*, Volume 4B, Chapter 12, pp. 1043-1171.
- Águila, N. (2015). Tendencias contrapuestas en la participación de las mujeres en el mercado laboral argentino: Un análisis desagregado del empleo femenino para el período 2003-2013. En 12 Congreso Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Buenos Aires.
- Alejo, J., Gabrielli, M. F., & Sosa Escudero, W. (2014). The distributive effects of education: An unconditional quantile regression approach. *Revista de Análisis Económico*, *29*(1), pp. 53-76.
- Apella, I., & Zunino, G. (2017). Cambio tecnológico y mercado de trabajo en Argentina y Uruguay. Un análisis desde el enfoque de tareas. Serie de informes técnicos del Banco Mundial en Argentina, Paraguay y Uruguay N°11. Banco Mundial.
- Arakaki, A. (2015). La pobreza por ingresos en Argentina en el largo plazo. *Realidad Económica*, *289*, pp. 85-107.
- Arakaki, A. (2016). Cambios recientes en la Encuesta Permanente de Hogares: Análisis de la actualización de las proyecciones poblacionales y la muestra maestra, Documento de Trabajo No. 22, CEPED, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.
- Arakaki, A. (2017). Movilidad ocupacional en un mercado de trabajo segmentado. Argentina, 2003-2013. *Estudios Del Trabajo*, *54*, pp. 27-54.
- Arakaki, A., & Graña, J. M. (2018). Reinterpretando la precariedad laboral. A partir de una lectura crítica. En D. J. Vejar (Ed.), *Precariedades del trabajo en América Latina*, pp. 44-63. Santiago de Chile: RIL Editores.
- Arakaki, A., Graña, J. M.; Kennedy, D. & Sánchez, M. (2018). El mercado laboral argentino en la posconvertibilidad (2003-2015): entre la crisis neoliberal y los límites estructurales de la economía. *Semestre económico*, *21*(47), pp. 229-257.
- Arceo, N. & Wainer, A. (2008). La crisis de la deuda y el default. Los distintos intereses en torno a la renegociación de la deuda pública. Documento de Trabajo No. 20. FLACSO - Área de Economía y Tecnología, Buenos Aires.
- Arceo, N., Monsalvo, A. P. y Wainer, A. (2007). Patrón de crecimiento y mercado de trabajo: Argentina en la post-Convertibilidad. *Realidad Económica*, *226*, pp. 25-57.
- Autor, D., Katz, L., & Kearney, M. (2006). The Polarization of the U.S. Labor Market. *American Economic Review*, *96*(2), pp. 189-194.
- Autor, D., Levy, F. & Murnane, R. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics*, *118*(4), pp. 1279-1333.
- Beccaria, L. & Maurizio, R. (2017). Mercado de trabajo y desigualdad en Argentina. Un balance de las últimas tres décadas, *Sociedad*, *37*, pp. 15-41.
- Beccaria, L., & González, M. (2006). Impactos de la dinámica del mercado de trabajo sobre la distribución del ingreso y la pobreza en Argentina. *Problemas Del Desarrollo*, *37*(146), pp. 97-120.

- Beccaria, L., & Groisman, F. (2015). Informalidad y segmentación del mercado laboral: el caso de la Argentina. *Revista de La CEPAL*, (117), pp. 127–143.
- Beccaria, L., & Maurizio, R. (2012). Reversión y continuidades bajo dos regímenes macroeconómicos diferentes. Mercado de trabajo e ingresos en Argentina 1990-2010. *Desarrollo Económico*, 52(206), pp. 205–228.
- Beccaria, L., Esquivel, V. & Maurizio, R. (2005). Empleo, salarios y equidad durante la recuperación reciente en la argentina. *Desarrollo Económico*, 178(145), pp. 235-262.
- Beccaria, L., Maurizio, R. & Vázquez, G. (2017a). El estancamiento de la tasa de participación femenina en Argentina en los años 2000. *Desarrollo Económico*, 57 (221), pp. 3-31.
- Beccaria, L., Maurizio, R., Trombetta, M., & Vázquez, G. (2017b). Inestabilidad de ingresos durante un período de mejoras laborales y sociales: América Latina en el último decenio. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, 16, pp. 101–126.
- Beccaria, L., Maurizio, R., Trombetta, M., & Vázquez, G. (2016). Una evaluación del efecto scarring en Argentina. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 77, pp. 263–304.
- Becker, G. S. (1962). Investment in human capital: A theoretical analysis. *Journal of political economy*, 70(5, Part 2), pp. 9-49.
- Bertranou, F., Casanova, L., Jiménez, M., & Jiménez, M. (2014). Empleo, calidad del empleo y segmentación laboral en Argentina. *Revista de Economía Laboral*, 11, pp. 24–64.
- Bianco, C., Porta, F. & Vismara, F. (2008). Evolución reciente de la balanza comercial argentina. El desplazamiento de la restricción externa. En Kosacoff, B. (Ed.), *Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina 2002-2007*, pp. 107-148. CEPAL, Santiago de Chile.
- Blinder, A. (1973). Wage discrimination: reduced form and structural estimates, *Journal of Human Resources*, VIII (4), pp. 436-455.
- CENDA (2010). *La anatomía del nuevo patrón de crecimiento y la encrucijada actual. La economía argentina en el período 2002-2010*. Cara o ceca, Ciudadela.
- CEPAL, N. (2012). Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo. Santiago de Chile. Naciones Unidas.
- CIFRA (2009). La crisis mundial y sus consecuencias en América Latina. Documento de Trabajo N°3.
- Cimoli, M. (2005) (comp.). *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Coatz, D. & Sarabia, M. (2015). La formalización del empleo mediante el fortalecimiento del entramado productivo. Cambio estructural y creación de empleo de calidad en los últimos 40 años. En Bertranou, F. y Casanova, L. (Coords.), *Caminos hacia la formalización laboral en Argentina*, pp. 229-250. Buenos Aires: OIT.
- Cortes, G. M., Jaimovich, N., Nekarda, C., & Siu, H. (2014). The micro and macro of disappearing routine jobs: a flows approach. *NBER Working Paper Series*, No. 20307.
- Cruces, G., & Gasparini, L. (2009). Desigualdad en Argentina. Una revisión de la evidencia empírica: Primera Parte. *Desarrollo Económico*, 48(192), pp. 395–437.
- Damill, M., Frenkel, R., & Rapetti, M. (2015). Macroeconomic Policy in Argentina During 2002–2013, *Comparative Economic Studies*, 57(3), pp. 369-400.

- Dileo, E., Graña, J. M., Kennedy, D. & Sánchez, M. (2017). Aportes preliminares al debate en torno al renovado protagonismo de la deuda pública externa en el marco de la unidad de la acumulación de capital en Argentina desde la convertibilidad. En X Jornadas de Economía Crítica, UNGS.
- Doeringer P. & Piore, M. (1971). *Internal labor markets and manpower analysis*. Heath Lexington Books, Lexington.
- Donza, E. (2019). *Heterogeneidad y fragmentación del mercado de trabajo (2010-2018)*. Buenos Aires: Educa.
- Fernández Bugna, C. & Porta, F. (2008). El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural. *Realidad Económica*, No. 233, pp. 63-105.
- Fields, G. (1990). Labour market modelling and the urban informal sector: theory and evidence. En D. Turnham, B. Salomé & A. Schwarz (Comps.), *The Informal Sector Revisited*. OCDE.
- Fields, G., & Ok, E. (1999). Measuring Movement of Incomes, *Economica*, 66(264), pp. 455-471.
- Firpo, S., Fortin, N., & Lemieux, T. (2009). Unconditional quantile regressions. *Econometrica*, 77(3), pp. 953–973.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, pp. 254–280.
- Galiani, S., Cruces, G., Acosta, P., & Gasparini, L. C. (2017). Educational upgrading and returns to skills in Latin America: Evidence from a supply-demand framework. NBER Working Paper Series, No 24015.
- Gasparini, L.; Cruces, G. & Tornarolli, L. (2016). Chronicle of a deceleration foretold. Income inequality in Latin America in the 2010s, *Revista de Economía Mundial*, 43, pp. 25-45.
- Gasparini, L., Cicowiez, M., & Sosa Escudero, W. (2012). *Pobreza y desigualdad en América Latina*. Temas Grupo Editorial.
- Goos, M., & Manning, A. (2007). Lousy and lovely jobs: the rising polarization of work in Britain. *The Review of Economics and Statistics*, 89(1), pp. 118–133.
- Goos, M., Manning, A., & Salomons, A. (2014). Explaining job polarization: Routine-biased technological change and offshoring. *American Economic Review*, 104(8), pp. 2509-26.
- Graña, J. M. & Arakaki, A. (2018). Reinterpretando la precariedad laboral. A partir de una lectura crítica. En Dasten, J. (Ed.) *Precariedades del trabajo en América Latina* (pp. 44-63). Santiago de Chile: Ril editores.
- Graña, J. M. (2018). Labor market trends in a low and heterogeneous productivity country. Evidence from Argentina’s manufacturing. *Brazilian Journal of Political Economy*, 38(2), pp. 358–376.
- Graña, J. M. & Kennedy, D. (2008). Salario real, costo laboral y productividad. Argentina 1947-2006. Análisis de la información y metodología de estimación. Documento de Trabajo No. 12, CEPED.
- Graña, J. M., D. Kennedy & J. Valdez (2008). El “modelo” de la post Convertibilidad: contenido, límites y perspectivas, II Jornada de Economía Política, Universidad Nacional de General Sarmiento, Los Polvorines, 10 y 11 de noviembre.

- Halperín Weisburd, L., Labiaguerre, J., De Sena, A., Gonzáles, M., Horen, B., Müller, G., Villadeamigo, J., Charvay, C., Halperín, C., Labiaguerre, E., Quiroga, L., Pujol Buch, V. & Chahbenderian, F. (2011). Problemas de género en la Argentina del siglo XXI: feminización de la pobreza e inequidad del mercado laboral. Cuadernos del CEPED.
- Heckman, J. (1974). Shadow Prices, Market Wages and Labor Supply. *Econometrica*, 42, pp. 679-694.
- Heckman, J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error, *Econometrica*, 47, pp. 153-163.
- Herrera, G., & Tavosnanska, A. (2011). La industria argentina a comienzos del siglo XXI. *Revista de la CEPAL*, 104, pp. 103-122.
- INDEC (2010a). Clasificador de Actividades Económicas para Encuestas Sociodemográficas del MERCOSUR. CAES-MERCOSUR. INDEC.
- INDEC (2010b). Clasificador Nacional de Ocupaciones (CNO-Versión 2001). INDEC.
- INDEC. (2003). La nueva Encuesta Permanente de Hogares de Argentina. INDEC.
- INDEC. (2011). Clasificador de Actividades Económicas para Encuestas Sociodemográficas del MERCOSUR. CAES-MERCOSUR 1.0 Versión Argentina. INDEC.
- Infante (Ed.) (2011). *El desarrollo inclusivo en América Latina y El Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Infante, R. (2011). América Latina en el umbral del desarrollo: un ejercicio de convergencia productiva. Documento de Trabajo 14. CEPAL.
- Instituto de Trabajo y Economía (2018). Informe de coyuntura mensual, diciembre 2018. Instituto de Trabajo y Empleo. Fundación Germán Abdala.
- Jaccoud, F., Arakaki, A., Monteforte, E., Pacífico, L., Graña, J. & Kennedy, D. (2015). Estructura productiva y reproducción de la fuerza de trabajo: la vigencia de los limitantes estructurales de la economía argentina. *Cuadernos de Economía Crítica*, 1 (2), pp. 79-112.
- Jaimovich, N., & Siu, H. E. (2012). Job Polarization and Jobless Recoveries. NBER Working Paper Series, No. 18334.
- Jäntti, M., & Jenkins, S. P. (2013). Income Mobility. In *IZA Discussion Paper Series*, No. 7730.
- Jiménez, M. (2015). Desbalance de calificaciones, polarización en la creación de empleo e informalidad: evidencia para Argentina. En Bertranou, F. y Casanova, L. (Coords.), *Caminos hacia la formalización laboral en Argentina*, pp. 157-182. Buenos Aires: OIT.
- Kennedy, D., & Sánchez, M. A. (2019). Drenaje de divisas y endeudamiento público externo. El balance de pagos argentino. 1992-2018. *Realidad económica*, 48(322), pp. 9-40.
- Kennedy, D. & Graña, J. M. (2009). Salarios y productividad en la industria argentina. En 9º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Buenos Aires.
- Koenker, R., & Bassett, G. (1978). Regression Quantiles. *Econometrica*, 46(1), pp. 33-50.
- Lavopa, A. (2007). ¿A través de qué relaciones se abre paso el crecimiento económico? Un estudio comparativo de la experiencia argentina reciente. En V Congreso Latinoamericano de Sociología del Trabajo, ALAST, Montevideo.
- Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour, Manchester School, 22, pp. 139-191.

- Lindenboim, J. & Salvia, A. (Eds.) (2015). *Hora de balance: proceso de acumulación, mercado de trabajo y bienestar. Argentina, 2002-2014*. Buenos Aires: Eudeba.
- Lustig, N., Lopez-Calva, L. F., & Ortiz-Juarez, E. (2012). Declining inequality in Latin America in the 2000s: the cases of Argentina, Brazil, and Mexico. Policy Research Working Paper 6248 The World Bank.
- Maletta, H. (2012). Análisis de panel con variables categóricas. Universidad Nacional de Tres de Febrero.
- Maurizio, R. & Monsalvo, P. (2018). Evaluación de los impactos de la asignación universal por hijo en el comportamiento laboral de los adultos y en la generación de ingresos. Serie Documentos de Trabajo del IIEP, 34. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.
- Maurizio, R. (2001). Demanda de trabajo, sobreeducación y distribución del ingreso, en 5° Congreso Nacional de Estudios Del Trabajo, Buenos Aires, 1-3 agosto de 2001.
- Maurizio, R. (2014). Labour formalization and declining inequality in Argentina and Brazil in the 2000s: A dynamic approach. ILO Research Paper N°9, International Labour Office.
- Maurizio, R. (2016). Non-standard forms of employment in Latin America: Prevalence, characteristics and impacts on wages. Conditions of Work and Employment Series No. 75. Geneva. ILO.
- Maurizio, R., & Vázquez, G. (2016). Distribution effects of the minimum wage in four Latin American countries: Argentina, Brazil, Chile and Uruguay. *International Labour Review*, 155(1), pp. 97–131.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience and earnings*. Washington, D. C.: Columbia University Press.
- Minolda, M. S. & Born, D. (2019). Claroscuros de 9 años con datos bajo sospecha: Encuesta Permanente de Hogares. EPH 2007-2015. Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.
- Novick, M. (2006). ¿Emerge un nuevo modelo económico y social? El caso argentino 2003-2006. *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 11(18), pp. 53-78.
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14(3), pp. 693-709.
- OECD (2019). The future of work: What do we know? En OECD Employment Outlook 2019: The Future of Work, OECD Publishing, Paris.
- OEDE (2016). Boletín de empresas. Serie anual – año 2016. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.
- OIT (2015). *Pequeñas empresas, grandes brechas. Empleo y condiciones de trabajo en las MYPE de América Latina y el Caribe* (Panorama Temático Laboral). OIT.
- Olivetti, C., & Petrongolo, B. (2008). Unequal pay or unequal employment? A cross-country analysis of gender gaps. *Journal of Labor Economics*, 26(4), pp. 621–654.
- Perrone, G. & Santarcángelo, J. (2018). Restricción externa y la sustitución de importaciones en Argentina: Análisis de la historia reciente, *Ensayos de Economía*, 52, pp. 6-46.
- Poy, S. (2017). Heterogeneidad de la estructura ocupacional y segmentación del mercado de trabajo. Gran Buenos Aires, 1974 - 2014. *Trabajo y Sociedad*, (29), pp. 353–376.

- Poy, S. (2018). Heterogeneidad estructural, políticas sociales y cambios en las condiciones de vida de los hogares durante una década de políticas heterodoxas (2003-2014). Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.
- PREALC (1978). *Sector informal. Funcionamiento y políticas*. OIT, Santiago, Chile.
- Reich, M., Gordon, D. M., & Edwards, R. C. (1973). A theory of labor market segmentation. *American Economic Review*, 63(2), pp. 359-365.
- Salvia, A., Comas, G. & Stefani, F. (2010). Heterogeneidad estructural y acceso diferencial a empleos de calidad en dos momentos de crecimiento económico. Argentina 1998-2006. En VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo. Ciudad de México.
- Salvia, A., Fachal, M. N. & Robles, R. (2018). Mercado de trabajo, estructura sectorial heterogénea y perfiles educativos de la fuerza de trabajo: un análisis del comportamiento de los ingresos laborales (1992-2014). *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 22(38), pp. 55-94.
- Salvia, A., Vera, J., & Poy, S. (2015). Cambios y continuidades en la estructura ocupacional urbana argentina. En *Hora de Balance: Proceso de acumulación, mercado de trabajo y bienestar*. Argentina, 2002-2014, pp. 133–172. Eudeba. Argentina.
- Santarcángelo, J. & Perrone, G. (2012). El desempeño del mercado de trabajo argentino durante la postconvertibilidad. *Ensayos de Economía*, 43, pp. 45-61.
- Santarcángelo, J., Fal, J. & Pinazo, G. (2011). Los motores del crecimiento económico en la Argentina: rupturas y continuidades. *Investigación Económica*, LXX (275), pp. 93-114
- Schleser, D. (2007). El trabajo no registrado en el largo plazo. Trabajo, Ocupación y Empleo, No. 7, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, Buenos Aires, pp. 67-76.
- Tornarolli, L. & Conconi, A. (2007). Informalidad y movilidad laboral: un análisis empírico para Argentina. Documento de Trabajo 59. CEDLAS.
- Trajtemberg, D. (2009). El impacto de la determinación colectiva de salarios sobre la dispersión salarial. *Trabajo, ocupación y empleo. Estudios laborales 2008*, pp. 123–148. MTEySS.
- Trujillo, L., & Villafañe, S. (2011). Dinámica distributiva y políticas públicas: dos décadas de contrastes en la Argentina contemporánea. En Novick, M. & Villafañe, S. (Coords.) *Distribución del ingreso. Enfoques y políticas públicas desde el Sur*, pp.227-262. Buenos Aires: OEDE.
- Vera, J. (2015). Movilidad ocupacional en la Argentina en un contexto de heterogeneidad estructural. *Cuadernos del Cendes*, 32(90), pp. 87–109.
- Wainer, A. y Schorr, M. (2014). La economía argentina en la posconvertibilidad: problemas estructurales y restricción externa. *Realidad Económica*, 286, pp. 137-154.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT Press.

Anexos

Anexo A. Anexo metodológico y estadístico a la Sección 4

Tabla A.1. Composición de los quintiles de la distribución salarial por calificación del puesto. Promedio 2003-2018.

Calificación del puesto	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Profesional/Técnica	5,23	8,52	13,6	24,75	47,9	100
Operativa	18,73	21,21	22,52	21,95	15,59	100
No calificada	34,15	27,28	20,93	12,82	4,82	100

Nota: La distribución salarial se calculó a partir del salario horario.

Fuente: EPH-INDEC.

A1. Complementos a la metodología para la variable tamaño de establecimiento

Construcción de tramos de empleo por rama de actividad

Para construir los tramos de empleo variables por rama según el criterio utilizado por OEDE y aplicarlo a la información disponible en EPH seguimos los siguientes pasos:

1. Compatibilización entre clasificadores de actividades

En primer lugar, construimos la correspondencia a dos dígitos entre los distintos clasificadores de actividades: CIU Rev. 3 (utilizado por OEDE), CAES (utilizado por EPH hasta el cuarto trimestre de 2010) y CAES 1.0 (utilizado por EPH desde el primer trimestre de 2011). Para ello, se siguió la información provista por la documentación metodológica de los distintos Clasificadores, tomando decisiones metodológicas menores en los casos en los que no hay una manera única de compatibilizarlos o en los que existe una discontinuidad entre los clasificadores⁴⁸.

La columna 1 de la Tabla A.2. contiene el detalle de la correspondencia entre los clasificadores.

⁴⁸ Ello se debe principalmente a los cambios en la agregación de ciertas ramas de actividad que tienen lugar entre los Clasificadores CAES y CAES 1.0. En concreto, las decisiones metodológicas que no se desprenden unívocamente de la documentación de los clasificadores de actividades son: la rama 2303 en CAES queda dentro de la rama 19 en CAES 1.0, la rama 25 en CAES se compatibiliza sólo con la rama 28 en CAES 1.0, la rama 26 en CAES se compatibiliza sólo con las ramas 21, 30 y 33 en CAES 1.0, la rama 27 en CAES se compatibiliza con la rama 31 en CAES 1.0, las ramas 59 y 63 en CAES se compatibilizan sólo con la rama 92 en CAES 1.0, la rama 95 en CAES se compatibiliza sólo con las ramas 53 y 72 en CAES 1.0, y por último, las ramas agencias de viaje y servicios veterinarios quedan, respectivamente, dentro de transporte y de servicios de salud en CAES 1.0.

2. Recopilación de información de OEDE y construcción propia de tramos de empleo

En segundo lugar, recopilamos la información de tramos de empleo provista por OEDE. Esta información se detalla a dos dígitos del CIIU Rev. 3. Asimismo, la información provista por OEDE contiene el promedio simple de los tramos de empleo de tres sectores: industria, comercio y servicios. La información distingue entre cuatro tamaños de empresa: micro, pequeña, mediana y grande. La columna 2 de la Tabla A.2 detalla esta información. Para ciertas ramas de actividad, OEDE no provee información. En estos casos, procedimos a imputar los tramos de empleo de aquella rama o conjunto de ramas que consideramos más cercano. Las ramas en que debimos realizar este procedimiento se detallan en la Tabla A.2 con un asterisco (*), y debajo de la misma Tabla se señala el procedimiento que se utilizó en cada caso.

3. Compatibilización entre los tramos de empleo de OEDE y de EPH

Para definir el tamaño de un establecimiento, EPH provee tramos de empleo fijos (es decir, que no varían según la rama de actividad). Esto parcialmente limita el análisis por tramos de empleo variables presentado anteriormente, ya que la información proveniente de EPH no posee tal grado de detalle.

En particular, las dos variables que dispone EPH y sus posibles respuestas son las siguientes⁴⁹:

pp04c	¿Cuántas personas, incluido ... trabajan allí en total?
1 = 1 persona	8 = 26 a 40 personas
2 = 2 personas	9 = 41 a 100 personas
3 = 3 personas	10 = 101 a 200 personas
4 = 4 personas	11 = 201 a 500 personas
5 = 5 personas	12 = Más de 500 personas
6 = 6 a 10 personas	99 = Ns/Nr
7 = 11 a 25 personas	

pp04c99	Tamaño del establecimiento
1 = Hasta 5	
2 = 6 a 40	
3 = Más de 40	
9 = Ns/Nr	

⁴⁹ Para extraer la información de EPH tomamos siempre como referencia la respuesta a la variable “pp04c”. Sólo en caso de que la respuesta a esta pregunta sea “Ns/Nr” tomamos la respuesta a la variable “pp04c99”.

Para compatibilizar la información de OEDE con la de EPH, optamos por que el intervalo de la variable pp04c contenga al umbral o tope máximo de ocupados identificado por OEDE (así, por ejemplo, si para OEDE el límite máximo en una rama para ser considerada una empresa “pequeña” fuera de 7, en EPH se tomaría al intervalo “de 6 a 10” como límite). Esta decisión genera una tendencia a subestimar el tamaño de los establecimientos (en el ejemplo anterior, respetando el umbral de 7, los establecimientos con 8, 9 o 10 ocupados deberían ser categorizados como “medianos”, pero por la imposibilidad de distinguirlos, quedan definidos como “pequeños”).

Por su parte, respecto a la variable pp04c99, en todos los casos, “hasta 5” está incluida en la categoría “pequeña”, “6 a 40” está incluida en “mediana”, y “más de 40” está incluida en “grande”.

Asimismo, como comentamos anteriormente, dado al sesgo del empleo hacia empresas de menor tamaño, unificamos las categorías “mediana” y “grande” de OEDE bajo una sola, trabajando entonces no con cuatro sino con tres tamaños de empresa.

La columna 3 de la Tabla A.2. muestra las equivalencias que realizamos entre los tramos de empleo de OEDE y la información disponible en EPH.

Síntesis de la información

La siguiente Tabla A.2. resume las correspondencias entre clasificadores de actividad, los tramos de empleo para cada tamaño de establecimiento según OEDE, y las equivalencias que utilizamos para construir la información desde EPH.

Tabla A.2. Tramos de empleo por rama de actividad.

Rama de actividad	(1) Clasificadores			(2) Tramos de empleo OEDE (topes máximos por categoría)				(3) Tramos de empleo EPH (tope máximo de variable pp04c) **		
	CIU Rev. 3	CAES	CAES 1.0	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Pequeña (I)	Mediana (II)	Grande (III)
Industria										
Elaboración de productos alimenticios y bebidas	15	15	10 11	6	34	128	> 128	6	8	12
Elaboración de productos de tabaco	16	16	12	5	30	118	> 118	5	8	12
Fabricación de productos textiles	17	17	13	5	25	122	> 122	5	7	12
Fabricación de prendas de vestir, etc.	18	18	14	5	21	202	> 202	5	7	12
Curtido y terminación de cueros, etc.	19	19	15	4	31	125	> 125	4	8	12
Producción de madera, etc.	20	20	16	5	19	108	> 108	5	7	12
Fabricación de papel y de productos de papel	21	21	17	5	26	74	> 74	5	8	12
Edición e impresión, reproducción de grabaciones	22	22	18 58	4	20	69	> 69	4	7	12
Fabricación de coque, productos del petróleo, etc.	23	23	19	3	28	68	> 68	3	8	12
Fabricación de sustancias y productos químicos	24	24	20 21	5	23	100	> 100	5	7	12
Fabricación de productos de caucho y plástico	25	25	22	5	22	82	> 82	5	7	12
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	26	26	23	7	28	96	> 96	6	8	12
Fabricación de metales comunes	27	27	24	5	25	111	> 111	5	7	12
Fabricación de productos elaborados de metal	28	28	25	5	23	84	> 84	5	7	12
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	29	29	28	5	21	96	> 96	5	7	12
Fabricación de maquinaria de oficina	30	30	2602	3	16	50	> 50	3	7	12
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	31	31	27	4	23	63	> 63	4	7	12
Fabricación de equipo y aparatos de radio, tv, etc.	32	32	2601 2603	4	18	87	> 87	4	7	12
Fabricación de instrumentos médicos, ópticos, etc.	33	33	2604	6	23	84	> 84	6	7	12
Fabricación de vehículos automotores, etc.	34	34	29	7	29	82	> 82	6	8	12
Fabricación de equipos de transporte n.c.p.	35	35	30	4	19	56	> 56	4	7	12
Fabricación de muebles y colchones, ind. manif. n.c.p.	36	36	31 32	5	26	96	> 96	5	8	12
Reciclamiento	37	37	38	5	27	108	> 108	5	8	12
Mantenimiento, reparación, inst. máq. y equipos *			33	5	23	82	> 82	5	7	12

(cont.)	(1)			(2)				(3)		
	Clasificadores			Tramos de empleo OEDE (topes máximos por categoría)				Tramos de empleo EPH (tope máximo de variable pp04c) **		
Rama de actividad	CIU Rev. 3	CAES	CAES 1.0	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Pequeña (I)	Mediana (II)	Grande (III)
Electricidad, gas, vapor y agua caliente *	40	40	35	4	17	66	> 66	4	7	12
Captación, depuración y distribución de agua *	41	41	36	4	17	66	> 66	4	7	12
Construcción *	45	45	40	5	21	76	> 76	5	7	12
Comercio										
Venta mantenimiento y reparación de vehículos, motocicletas y partes; venta combustible por menor	50	50	45 4806	4	26	60	> 60	4	8	12
Comercio al por mayor, en comisión y al por menor *	51/52	53	4801-05 4807-11 9502 9503	5	22	70	> 70	5	7	12
Servicios										
Servicios de hotelería y restaurantes	55	55	55 56	5	25	70	> 70	5	7	12
Servicio de transporte terrestre	60	60	49	3	17	83	> 83	3	7	12
Servicio de transporte por vía acuática	61	61	50	3	15	40	> 40	3	7	12
Servicio de transporte aéreo	62	62	51	3	10	30	> 30	3	6	12
Servicios anexos al transporte, agencias de viaje	63	63	52 79	4	14	45	> 45	4	7	12
Servicios de correos y telecomunicaciones	64	64	53 61	4	25	100	> 100	4	7	12
Intermediación financiera y otros servicios financieros	65	65	64	4	12	69	> 69	4	7	12
Servicios de seguros y de ad. de fondos de jub., etc.	66	66	65	3	15	46	> 46	3	7	12
Servicios auxiliares a la actividad financiera	67	67	66	3	11	46	> 46	3	7	12
Servicios inmobiliarios	70	70	68	2	10	40	> 40	2	6	12
Alquiler de equipo de transporte, máq. y equipo, etc.	71	71	77	3	14	30	> 30	3	7	12
Servicios informáticos y actividades conexas	72	72	62 9501	3	11	51	> 51	3	7	12
Investigación y desarrollo	73	73	72	2	17	50	> 50	2	7	12
Servicios empresariales n.c.p.	74	74	69 70 71 73 74 78 80 81 82	3	14	106	> 106	3	7	12

(cont.) Rama de actividad	(1) Clasificadores			(2) Tramos de empleo OEDE (topes máximos por categoría)				(3) Tramos de empleo EPH (tope máximo de variable pp04c) **		
	CIIU Rev. 3	CAES	CAES 1.0	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Pequeña (I)	Mediana (II)	Grande (III)
Servicios (cont.)										
Enseñanza	80	80	85	7	30	100	> 100	6	8	12
Servicios sociales y de salud	85	85	75 86 87 88	4	25	88	> 88	4	7	12
Alcantarillado; saneamiento y otros	90	90	37 39	5	26	100	> 100	5	8	12
Servicios de asociaciones	91	91	94	3	13	45	> 45	3	7	12
Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos	92	92	59 60 90 91 92 93	4	18	100	> 100	4	7	12
Servicios n.c.p.	93	93	96	4	21	90	> 90	4	7	12
Servicios de organizaciones y órganos extraterritoriales *	99	99	99	4	17	66	> 66	4	7	12

Notas:

* Construcción propia de umbrales. Se siguieron los siguientes criterios:

<i>Rama</i>	<i>Criterio</i>
Mantenimiento, reparación, inst. máq. y equipos	A partir del promedio simple entre 28, 29, 31 y 33 (CAES), ramas que la conforman
Electricidad, gas, vapor y agua caliente	Se imputa el promedio simple de los tres sectores (industria, comercio, servicios)
Captación, depuración y distribución de agua	Se imputa el promedio simple de los tres sectores (industria, comercio, servicios)
Construcción	Se imputa el promedio simple de los tres sectores (industria, comercio, servicios)
Comercio al por mayor, en comisión y al por menor	A partir del promedio simple entre 51 y 52 (CIIU), ramas que la conforman
Servicios de organizaciones y órganos extraterritoriales	Se imputa el promedio simple de los servicios
Actividades primarias	Se imputa el promedio simple de los tres sectores (industria, comercio, servicios)

** Se imputa el valor de la variable donde está incluido el tope máximo de OEDE.

(I) Incluye variable pp04c99 "1 a 5" de EPH-INDEC.

(II) Incluye variable pp04c99 "6 a 40" de EPH-INDEC.

(III) Incluye variable pp04c99 "Más de 40" de EPH-INDEC.

Fuente: Elaboración propia en base a Clasificadores de Actividades (CIIU Rev. 3, CAES y CAES 1.0), OEDE y EPH-INDEC.

Tabla A.3. Composición de la muestra, por perfil ocupacional. Tercer trimestre 2003 a cuarto trimestre 2018. Asalariados del sector privado.

	Profesionales/Técnicos			Operativos			No calificados			Ns/Nr	Total
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño		
t3 2003	8,6%	6,3%	3,0%	13,5%	15,0%	16,7%	4,9%	8,3%	13,8%	9,9%	6.702
t4 2003	8,6%	5,9%	2,8%	13,1%	14,8%	17,4%	5,3%	8,4%	13,8%	10%	7.272
t1 2004	7,7%	6,1%	2,7%	14,5%	16,6%	17,0%	5,3%	8,4%	13,0%	8,8%	7.125
t2 2004	8,0%	6,9%	2,9%	14,6%	16,1%	16,3%	4,6%	7,4%	12,9%	10%	7.771
t3 2004	7,7%	5,6%	2,5%	15,8%	16,7%	17,6%	4,5%	7,0%	12,1%	11%	7.818
t4 2004	7,2%	6,0%	2,7%	15,6%	17,1%	16,9%	4,6%	8,1%	13,0%	8,8%	7.870
t1 2005	7,6%	5,5%	2,2%	16,5%	16,2%	16,8%	5,3%	8,3%	12,4%	9,2%	7.946
t2 2005	7,6%	5,8%	2,6%	16,2%	17,3%	16,9%	4,9%	8,1%	11,7%	9,1%	7.961
t3 2005	8,1%	6,4%	2,5%	15,9%	17,1%	15,8%	5,4%	7,6%	12,4%	8,8%	8.221
t4 2005	8,4%	5,8%	2,1%	16,6%	17,4%	15,3%	5,6%	8,4%	12,3%	8,0%	8.337
t1 2006	7,2%	5,6%	2,0%	17,7%	17,7%	14,7%	5,4%	8,3%	12,7%	8,5%	8.136
t2 2006	7,6%	6,1%	2,1%	18,3%	17,5%	16,5%	4,9%	8,0%	11,6%	7,4%	8.600
t3 2006	7,4%	5,6%	2,2%	18,8%	17,0%	16,3%	5,2%	7,9%	11,6%	8,0%	11.631
t4 2006	7,3%	5,2%	2,0%	18,0%	17,6%	15,4%	5,7%	8,2%	11,9%	8,7%	11.694
t1 2007	7,1%	5,2%	2,0%	18,5%	18,7%	15,8%	5,6%	8,0%	11,4%	7,8%	11.595
t2 2007	6,6%	6,0%	2,3%	18,9%	17,3%	14,8%	5,4%	8,2%	11,8%	8,8%	11.695
t3 2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
t4 2007	7,0%	5,6%	2,1%	19,5%	17,0%	14,4%	5,2%	8,2%	11,7%	9,3%	11.390
t1 2008	7,4%	5,6%	2,2%	19,1%	17,3%	14,3%	5,5%	8,8%	10,9%	9,0%	11.573
t2 2008	7,5%	6,0%	2,2%	19,0%	17,4%	14,3%	5,6%	7,9%	11,3%	8,7%	11.465
t3 2008	7,0%	5,4%	2,0%	18,9%	17,4%	15,5%	5,3%	8,0%	11,2%	9,4%	11.302
t4 2008	8,0%	5,6%	2,3%	19,8%	17,6%	15,2%	6,0%	7,8%	10,3%	7,4%	11.593
t1 2009	7,1%	5,3%	2,1%	20,9%	19,0%	16,8%	4,7%	7,6%	9,1%	7,5%	10.915
t2 2009	6,3%	5,7%	2,0%	21,3%	17,3%	15,7%	5,0%	7,9%	10,7%	8,0%	10.663
t3 2009	7,9%	6,1%	2,3%	18,7%	16,8%	14,7%	5,4%	7,9%	11,3%	8,9%	10.855
t4 2009	7,9%	6,1%	2,4%	19,5%	16,7%	14,6%	5,6%	7,9%	11,6%	7,5%	10.783
t1 2010	7,6%	5,6%	2,4%	18,8%	17,7%	14,7%	5,3%	8,1%	11,6%	8,3%	10.438
t2 2010	8,4%	6,0%	2,3%	18,7%	16,6%	14,9%	5,6%	7,6%	11,4%	8,4%	10.730
t3 2010	7,8%	5,9%	2,3%	20,2%	17,0%	15,2%	5,2%	8,0%	11,2%	7,2%	10.893
t4 2010	7,9%	5,7%	2,4%	20,2%	17,6%	14,5%	5,3%	8,0%	11,2%	7,4%	10.836
t1 2011	8,0%	6,2%	2,2%	20,4%	17,3%	14,2%	5,0%	8,3%	11,3%	7,1%	10.638
t2 2011	8,3%	5,9%	2,1%	21,7%	17,1%	14,6%	4,8%	7,3%	11,2%	7,0%	10.901
t3 2011	8,2%	6,0%	2,4%	20,3%	17,4%	14,1%	5,0%	7,5%	11,7%	7,5%	10.875
t4 2011	7,5%	5,6%	2,4%	21,6%	18,1%	14,2%	5,3%	7,3%	10,7%	7,3%	10.651
t1 2012	7,8%	6,2%	1,8%	21,6%	17,4%	13,8%	5,0%	7,4%	10,4%	8,7%	10.277
t2 2012	8,0%	5,9%	2,3%	20,1%	17,1%	13,6%	4,8%	7,4%	11,5%	9,3%	10.473
t3 2012	7,2%	5,7%	2,5%	19,9%	17,1%	14,6%	5,1%	7,3%	11,8%	8,8%	10.491
t4 2012	6,8%	5,4%	2,1%	21,3%	17,1%	15,7%	5,2%	7,5%	10,7%	8,3%	10.142

(cont.)	Profesionales/Técnicos			Operativos			No calificados			Ns/Nr	Total
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño		
t1 2013	7,7%	5,5%	2,0%	21,0%	17,0%	14,5%	4,7%	7,6%	11,5%	8,5%	10.110
t2 2013	7,3%	6,1%	2,0%	20,1%	16,2%	15,2%	5,4%	7,2%	11,2%	9,3%	10.150
t3 2013	7,7%	5,6%	2,3%	20,7%	17,9%	15,5%	4,2%	6,5%	11,4%	8,2%	10.220
t4 2013	7,8%	5,4%	2,1%	21,4%	17,3%	14,4%	4,4%	7,1%	10,7%	9,4%	10.335
t1 2014	7,0%	5,4%	2,1%	22,0%	17,9%	14,8%	4,6%	7,0%	10,6%	8,6%	10.390
t2 2014	7,7%	5,6%	2,1%	22,1%	17,0%	13,6%	4,9%	7,2%	11,6%	8,0%	10.941
t3 2014	8,2%	5,1%	2,2%	21,6%	17,1%	13,8%	4,7%	7,0%	12,4%	7,9%	10.887
t4 2014	7,6%	5,1%	1,9%	22,5%	17,4%	14,2%	4,8%	7,2%	12,3%	7,1%	11.059
t1 2015	7,5%	5,2%	2,1%	22,0%	17,9%	14,1%	4,8%	7,0%	11,6%	7,7%	10.912
t2 2015	7,2%	5,6%	2,1%	22,7%	17,0%	13,7%	4,8%	6,4%	11,5%	8,8%	10.969
t3 2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
t4 2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
t1 2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
t2 2016	7,8%	6,2%	2,4%	19,0%	17,4%	15,4%	5,3%	7,3%	10,5%	8,5%	10.432
t3 2016	8,1%	5,5%	2,2%	20,0%	17,5%	14,9%	4,7%	6,8%	11,2%	9,3%	10.485
t4 2016	8,1%	5,5%	1,9%	20,4%	18,6%	14,7%	4,7%	7,5%	10,5%	8,1%	10.193
t1 2017	6,9%	5,0%	2,1%	20,4%	18,6%	14,8%	5,2%	7,3%	10,9%	8,8%	10.061
t2 2017	7,7%	6,2%	2,2%	19,6%	18,7%	14,5%	4,6%	7,9%	11,4%	7,2%	10.391
t3 2017	7,5%	5,7%	1,8%	19,7%	18,8%	15,2%	4,9%	7,9%	11,4%	7,1%	10.500
t4 2017	8,5%	6,2%	2,2%	19,9%	18,7%	14,7%	4,4%	7,4%	11,1%	6,9%	10.387
t1 2018	8,0%	5,7%	2,0%	19,9%	18,1%	15,4%	4,7%	7,0%	10,9%	8,1%	10.378
t2 2018	8,3%	6,2%	1,9%	19,3%	18,2%	15,9%	4,8%	7,1%	11,5%	6,8%	10.169
t3 2018	7,8%	5,5%	1,9%	19,4%	17,9%	15,3%	5,2%	7,1%	11,8%	7,9%	9.963
t4 2018	8,3%	6,1%	2,1%	18,5%	17,4%	15,6%	4,7%	7,2%	11,7%	8,4%	10.079

Fuente: EPH-INDEC.

Tabla A.4. Variables utilizadas para la estimación del modelo *probit* de la probabilidad de ser un trabajador precario.

Rótulo	Definición conceptual	Tipo	Definición operativa
precario	Precariedad	Dummy	precario=1
genero	Género [Referencia]	Dummy	varón = 1 [mujer]
calificacion2	Calificación del puesto	Dummy	operativa=1
calificacion3	Calificación del puesto [Referencia]	Dummy	no calificada=1 [profesional/técnica]
tamano2	Tamaño del establecimiento	Dummy	mediano=1
tamano3	Tamaño del establecimiento [Referencia]	Dummy	pequeño=1 [grande]
edad ¹	Experiencia	Escala	edad
hpi	Educación, nivel máximo	Dummy	primaria completa=1
si	Educación, nivel máximo	Dummy	secundaria incompleta=1
sc	Educación, nivel máximo	Dummy	secundaria completa=1
ti	Educación, nivel máximo	Dummy	universitaria incompleta=1
tc	Educación, nivel máximo [Referencia]	Dummy	universitaria completa=1 [hasta primaria completa]
construc	Rama de actividad	Dummy	construcción=1
serv	Rama de actividad	Dummy	servicios=1
comercio	Rama de actividad	Dummy	comercio=1
otras	Rama de actividad [Referencia]	Dummy	otras ramas=1 [industria manufacturera]
region2	Región	Dummy	NOA=1
region3	Región	Dummy	NEA=1
region4	Región	Dummy	Cuyo=1
region5	Región	Dummy	Pampeana=1
region6	Región [Referencia]	Dummy	Patagónica=1 [Gran Buenos Aires]

¹ Se restringe la muestra a personas entre 18 y 64 años de edad.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A.5. Modelo *probit* de la probabilidad de ser un asalariado informal. Años seleccionados.

	2004	2008	2011	2014	2018
<i>Calificación</i>					
Operativa	0,08 **	-0,03	-0,05	-0,11 ***	-0,06 *
No calificada	0,37 ***	0,24 ***	0,24 ***	0,11 ***	0,26 ***
<i>Tamaño del establecimiento</i>					
Mediano	0,78 ***	0,70 ***	0,73 ***	0,72 ***	0,74 ***
Pequeño	1,61 ***	1,56 ***	1,59 ***	1,63 ***	1,67 ***
<i>Género</i>	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	0,01
<i>Edad</i>	-0,02 ***	-0,02 ***	-0,02 ***	-0,02 ***	-0,02 ***
<i>Nivel educativo</i>					
Primario comp.	-0,22 ***	-0,32 ***	-0,29 ***	-0,32 ***	-0,40 ***
Secundario incomp.	-0,29 ***	-0,38 ***	-0,33 ***	-0,38 ***	-0,45 ***
Secundario comp.	-0,62 ***	-0,71 ***	-0,68 ***	-0,72 ***	-0,79 ***
Terciario incomp.	-0,54 ***	-0,69 ***	-0,66 ***	-0,75 ***	-0,72 ***
Terciario comp.	-0,71 ***	-0,82 ***	-0,86 ***	-0,88 ***	-0,91 ***
<i>Ramas</i>					
Construcción	0,73 ***	0,54 ***	0,69 ***	0,73 ***	0,68 ***
Comercio	0,23 ***	0,26 ***	0,27 ***	0,19 ***	0,27 ***
Servicios	-0,10 ***	-0,05 *	-0,08 **	-0,12 ***	-0,06 *
Otras	0,03	0,09 *	0,08	0,08	0,05
<i>Región</i>					
NOA	0,32 ***	0,39 ***	0,28 ***	0,36 ***	0,31 ***
NEA	0,21 ***	0,21 ***	0,18 ***	0,06	0,06
Cuyo	0,13 ***	0,12 ***	0,02	0,11 ***	0,18 ***
Pampeana	-0,02	-0,09 ***	-0,13 ***	-0,10 ***	-0,01
Patagónica	-0,53 ***	-0,47 ***	-0,42 ***	-0,43 ***	-0,40 ***
<i>Constante</i>	-0,13	-0,12 *	-0,21 ***	0,08	0,03
N	26.679	40.494	38.830	38.872	36.508
Pseudo R2	0,26	0,25	0,27	0,29	0,29
Chi2	9.643,7	13.521,4	13.617,0	14.844,5	14.304,5
Log-likelihood	-13.643,5	-20.139,8	-18.319,8	-17.960,1	-17.137,9

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1

Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

Tabla A.6. Variables utilizadas para la estimación de las ecuaciones de salarios.

Rótulo	Definición conceptual	Tipo	Definición operativa
linghora	Logaritmo del ingreso de la ocupación principal (IOP) en términos horarios	Escala	\ln [IOP/horas trabajadas x 4,33]
genero	Género [Referencia]	Dummy	varón = 1 [mujer]
edad ¹	Experiencia	Escala	edad
edad2	Experiencia al cuadrado	Escala	edad x edad
hpi	Educación, nivel máximo	Dummy	primaria incompleta=1
si	Educación, nivel máximo	Dummy	secundaria incompleta=1
sc	Educación, nivel máximo	Dummy	secundaria completa=1
ti	Educación, nivel máximo	Dummy	universitaria incompleta=1
tc	Educación, nivel máximo [Referencia]	Dummy	universitaria completa=1 [primaria completa]
precario	Precariedad [Referencia]	Dummy	precario=1 [protegido]
construc	Rama de actividad	Dummy	construcción=1
serv	Rama de actividad	Dummy	servicios=1
comercio	Rama de actividad	Dummy	comercio=1
otras	Rama de actividad [Referencia]	Dummy	otras ramas=1 [industria manufacturera]
region2	Región	Dummy	NOA=1
region3	Región	Dummy	NEA=1
region4	Región	Dummy	Cuyo=1
region5	Región	Dummy	Pampeana=1
region6	Región [Referencia]	Dummy	Patagónica=1 [Gran Buenos Aires]
calificacion2	Calificación del puesto	Dummy	operativa=1
calificacion3	Calificación del puesto [Referencia]	Dummy	no calificada=1 [Profesional/Técnica]
tamano2	Tamaño del establecimiento	Dummy	mediano=1
tamano3	Tamaño del establecimiento [Referencia]	Dummy	pequeño=1 [grande]

¹ Se restringe la muestra a personas entre 18 y 64 años de edad.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A.7. Resultados de la estimación de ecuación de salarios, por Mínimos Cuadrados Ordinarios. Trimestres seleccionados.

	3-2004	3-2008	3-2011	3-2014	3-2018
<i>Calificación</i>					
Operativa	-0,26 ***	-0,30 ***	-0,22 ***	-0,18 ***	-0,22 ***
No calificada	-0,35 ***	-0,41 ***	-0,34 ***	-0,29 ***	-0,34 ***
<i>Tamaño del establecimiento</i>					
Mediana	-0,10 ***	-0,12 ***	-0,09 ***	-0,11 ***	-0,11 ***
Pequeña	-0,18 ***	-0,18 ***	-0,18 ***	-0,17 ***	-0,19 ***
<i>Género</i>					
	0,07 ***	0,05 ***	0,06 ***	0,05 ***	0,04 ***
<i>Edad</i>					
	0,03 ***	0,03 ***	0,02 ***	0,03 ***	0,02 ***
<i>Edad al cuadrado</i>					
	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***
<i>Nivel educativo</i>					
H/ primario incompleto	-0,06	-0,14 ***	-0,13 ***	-0,08 **	-0,13 ***
Secundario incompleto	0,08 ***	0,04 *	0,03	0,06 **	0,03
Secundario completo	0,19 ***	0,13 ***	0,14 ***	0,14 ***	0,14 ***
Terciario incompleto	0,33 ***	0,25 ***	0,25 ***	0,28 ***	0,23 ***
Terciario completo	0,52 ***	0,37 ***	0,39 ***	0,40 ***	0,32 ***
<i>Ramas</i>					
Construcción	-0,07 *	0,01	-0,01	0,00	-0,03
Comercio	-0,13 ***	-0,07 ***	-0,06 ***	-0,03	-0,05 **
Servicios	-0,03	-0,02	-0,04 *	-0,03	-0,04 *
Otras	0,13 ***	0,09 ***	0,03	0,05	0,08 **
<i>Precario</i>					
	-0,38 ***	-0,36 ***	-0,33 ***	-0,32 ***	-0,33 ***
<i>Región</i>					
NOA	-0,34 ***	-0,37 ***	-0,35 ***	-0,25 ***	-0,21 ***
NEA	-0,37 ***	-0,37 ***	-0,35 ***	-0,27 ***	-0,26 ***
Cuyo	-0,26 ***	-0,22 ***	-0,23 ***	-0,11 ***	-0,16 ***
Pampeana	-0,12 ***	-0,04 *	-0,09 ***	0,00	-0,03 *
Patagónica	0,17 ***	0,25 ***	0,27 ***	0,28 ***	0,25 ***
<i>Constante</i>					
	0,75 ***	1,83 ***	2,63 ***	3,06 ***	4,33 ***
r ²	0,44	0,44	0,41	0,40	0,43
N	6.191	9.308	9.296	9.287	7.561

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1

Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

A2. Ecuaciones de salarios. Chequeo de robustez

Presentamos aquí los resultados de dos estimaciones adicionales a la ecuación de salarios estimada por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) (Sección 4.2.2). En una de ellas, realizamos la estimación corrigiendo por sesgo de selección muestral, para lo cual utilizamos el procedimiento de Heckman (1974, 1979) en dos etapas. En la otra de ellas, realizamos la estimación por MCO, pero con un cambio en la especificación de las variables explicativas, en las que se incluyen variables *dummy* para cada perfil ocupacional.

Procedimiento de Heckman (1974, 1979) en dos etapas

Con esta corrección se busca “rebalancear” la muestra, dándole más peso a aquellas observaciones que se encuentran subrepresentadas.

En una primera etapa, se estima la “ecuación de selección” -usualmente, con un modelo *probit*, que indica la probabilidad de estar ocupado en función de variables que se consideran relevantes. En nuestro caso, estimamos esta probabilidad de estar ocupado en función del género, la edad, el nivel educativo, la condición de jefe de hogar y la presencia de menores en el hogar. A partir de ello se genera la variable *lambda*, que se define como la inversa del coeficiente de Mills.

En una segunda etapa, se incorpora la variable *lambda* a la regresión y se realiza la estimación por MCO. Se asume que la variable *lambda* capta el sesgo, por lo que la estimación resulta consistente.

La Tabla A.8 a continuación presenta, para ciertos trimestres seleccionados, los resultados para la estimación que corrige el sesgo de selección. Las variables explicativas son las mismas que utilizamos para la estimación por MCO (ver Tabla A.6 en Anexo A).

En la Tabla A.8. puede observarse que el coeficiente que acompaña a la variable *lambda* resulta negativo y significativo en todos los casos, excepto en el tercer trimestre de 2011, en que el coeficiente no es significativo. Su incorporación produce alteraciones en la estimación, en particular, modificando la magnitud o la significatividad de los coeficientes asociados a género, edad y nivel educativo.

Sin embargo, dicha corrección no altera de manera sustancial la estimación de nuestros parámetros de interés (asociados a calificación del puesto y tamaño de establecimiento) ya que, en todos los casos, siguen siendo significativos y de magnitudes muy similares a las que estima el modelo simple de MCO (ver Tabla 4.7 en Sección 4.2.2).

Tabla A.8. Resultados de la estimación de ecuación de salarios, con corrección de sesgo por selección muestral. Trimestres seleccionados.

	3-2004		3-2008		3-2011		3-2014		3-2018	
<i>Calificación</i>										
Operativa	-0,10	***	-0,12	***	-0,09	***	-0,11	***	-0,11	***
No calificada	-0,18	***	-0,18	***	-0,17	***	-0,17	***	-0,18	***
<i>Tamaño del establecimiento</i>										
Mediana	-0,26	***	-0,30	***	-0,22	***	-0,18	***	-0,22	***
Pequeña	-0,35	***	-0,41	***	-0,34	***	-0,29	***	-0,33	***
<i>Género</i>										
	-0,02		-0,04		0,03		0,01		-0,04	
<i>Edad</i>										
	0,01		0,00		0,01		0,02	*	-0,01	
<i>Edad al cuadrado</i>										
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	*
<i>Nivel educativo</i>										
H/ primario incompleto	-0,05		-0,13	***	-0,12	***	-0,07	*	-0,11	***
Secundario incompleto	0,07	**	0,03		0,02		0,05	**	0,02	
Secundario completo	0,17	***	0,10	***	0,13	***	0,13	***	0,11	***
Terciario incompleto	0,30	***	0,22	***	0,23	***	0,26	***	0,19	***
Terciario completo	0,49	***	0,33	***	0,37	***	0,37	***	0,26	***
<i>Ramas</i>										
Construcción	-0,07	*	0,01		-0,01		0,00		-0,03	
Comercio	-0,13	***	-0,07	***	-0,06	***	-0,03		-0,04	*
Servicios	-0,03		-0,02		-0,04	*	-0,03		-0,03	*
Otras	0,13	***	0,09	***	0,03		0,05		0,08	**
<i>Precario</i>										
	-0,37	***	-0,36	***	-0,33	***	-0,32	***	-0,33	***
<i>Región</i>										
NOA	-0,34	***	-0,37	***	-0,35	***	-0,25	***	-0,20	***
NEA	-0,38	***	-0,38	***	-0,35	***	-0,27	***	-0,26	***
Cuyo	-0,26	***	-0,22	***	-0,23	***	-0,11	***	-0,16	***
Pampeana	-0,12	***	-0,04	**	-0,09	***	0,00		-0,03	*
Patagónica	0,17	***	0,25	***	0,27	***	0,28	***	0,25	***
<i>Lambda</i>										
	-0,24	***	-0,21	***	-0,07		-0,10	*	-0,23	***
<i>Constante</i>										
	1,45	***	2,47	***	2,84	***	3,38	***	5,06	***
r ²	0,44		0,44		0,41		0,40		0,44	
N	6.191		9.308		9.296		9.287		7.561	

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1

Fuente: Estimación en base a EPH-INDEC.

Estimación de la ecuación de salarios con una diferente especificación

En este caso, simplemente realizamos la estimación de la ecuación de salarios por MCO, pero incluyendo variables *dummy* para cada perfil ocupacional. El perfil que funciona como referencia es el de puestos profesionales/técnicos en establecimientos grandes. El resto de las variables explicativas se define de igual manera a las estimaciones anteriores (ver Tabla A.6 en Anexo A).

En la Tabla A.9 a continuación se presenta el resultado de las estimaciones para trimestres seleccionados. Los resultados confirman la existencia de penalidades salariales significativas, para todos los trimestres y para todos los perfiles ocupacionales.

Tabla A.9. Resultados ecuación de salarios, con variables *dummy* por perfil ocupacional. Mínimos Cuadrados Ordinarios. Trimestres seleccionados.

	3-2004	3-2008	3-2011	3-2014	3-2018
<i>Perfil</i>					
Prof./Técnico-Mediano	-0,12 ***	-0,15 ***	-0,09 ***	-0,07 **	-0,11 ***
Prof./Técnico-Pequeño	-0,14 **	-0,23 ***	-0,17 ***	-0,12 **	-0,31 ***
Operativo-Grande	-0,25 ***	-0,31 ***	-0,21 ***	-0,16 ***	-0,26 ***
Operativo-Mediano	-0,37 ***	-0,44 ***	-0,33 ***	-0,30 ***	-0,36 ***
Operativo-Pequeño	-0,44 ***	-0,50 ***	-0,42 ***	-0,33 ***	-0,43 ***
No calificado-Grande	-0,41 ***	-0,47 ***	-0,42 ***	-0,28 ***	-0,37 ***
No calificado-Mediano	-0,40 ***	-0,54 ***	-0,42 ***	-0,35 ***	-0,49 ***
No calificado-Pequeño	-0,55 ***	-0,60 ***	-0,51 ***	-0,46 ***	-0,55 ***
<i>Género</i>					
	0,07 ***	0,04 ***	0,06 ***	0,05 ***	0,04 **
<i>Edad</i>					
	0,03 ***	0,03 ***	0,02 ***	0,03 ***	0,02 ***
<i>Edad al cuadrado</i>					
	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***
<i>Nivel educativo</i>					
H/ primario incompleto	-0,06	-0,14 ***	-0,13 ***	-0,08 **	-0,13 ***
Secundario incompleto	0,08 ***	0,04 *	0,02	0,05 **	0,03
Secundario completo	0,19 ***	0,13 ***	0,14 ***	0,14 ***	0,14 ***
Terciario incompleto	0,33 ***	0,25 ***	0,24 ***	0,27 ***	0,23 ***
Terciario completo	0,52 ***	0,37 ***	0,38 ***	0,39 ***	0,31 ***
<i>Ramas</i>					
Construcción	-0,06 *	0,01	-0,01	0,01	-0,03
Comercio	-0,13 ***	-0,07 ***	-0,06 ***	-0,02	-0,05 **
Servicios	-0,03	-0,02	-0,04 *	-0,03	-0,04 *
Otras	0,13 ***	0,09 ***	0,03	0,05 *	0,09 ***
<i>Precario</i>					
	-0,38 ***	-0,36 ***	-0,33 ***	-0,32 ***	-0,33 ***
<i>Región</i>					
NOA	-0,34 ***	-0,37 ***	-0,36 ***	-0,25 ***	-0,20 ***
NEA	-0,38 ***	-0,37 ***	-0,35 ***	-0,27 ***	-0,26 ***
Cuyo	-0,26 ***	-0,22 ***	-0,24 ***	-0,11 ***	-0,16 ***
Pampeana	-0,12 ***	-0,04 *	-0,09 ***	-0,01	-0,03
Patagónica	0,17 ***	0,25 ***	0,27 ***	0,28 ***	0,25 ***
<i>Constante</i>					
	0,75 ***	1,85 ***	2,64 ***	3,06 ***	4,35 ***
r2	0,44	0,44	0,41	0,40	0,44
N	6.188	9.298	9.281	9.259	7.501

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1

Fuente: EPH-INDEC.

Anexo B. Anexo estadístico a la Sección 5.

Tabla B.1. Estadísticas descriptivas *pool* de paneles 2004-2011.

	Género	Edad	Precariedad	Antigüedad	Observaciones	
	% mujeres	promedio	% precarios	% más de 1 año	Muestra	Población
Prof./Técnico-Grande	43,5%	38,7	10,7%	87,7%	6.059	3.979.652
Prof./Técnico-Mediano	46,8%	36,3	32,0%	81,3%	4.684	2.543.743
Prof./Técnico-Pequeño	46,7%	35,2	56,7%	76,4%	1.846	914.375
Operativo-Grande	25,4%	37,3	11,0%	82,0%	15.812	7.927.202
Operativo-Mediano	27,0%	36,5	38,2%	75,3%	14.285	7.597.414
Operativo-Pequeño	25,5%	36,8	65,5%	68,5%	12.712	6.114.338
No calificado-Grande	35,6%	34,5	21,2%	73,3%	4.281	2.057.693
No calificado-Mediano	34,9%	32,2	47,3%	62,1%	6.405	2.925.187
No calificado-Pequeño	35,6%	31,4	80,4%	52,8%	8.849	3.816.536
Otros asalariados	31,4%	35,9	41,6%	68,0%	7.616	3.848.048
Otros ocupados	35,0%	43,1	-	-	45.489	20.328.325
Desocupados	50,2%	32,7	-	-	17.313	8.990.258
Inactivos	77,4%	36,8	-	-	87.459	33.943.048
Total	48,8%	37,3	38,4%	73,4%	232.810	104.985.819

Fuente: EPH-INDEC.

Tabla B.2. Estadísticas descriptivas *pool* de paneles 2012-2018.

	Género	Edad	Precariedad	Antigüedad	Observaciones	
	% mujeres	promedio	% precarios	% más de 1 año	Muestra	Población
Prof./Técnico-Grande	46,2%	39,0	10,0%	90,2%	4.050	2.691.342
Prof./Técnico-Mediano	48,1%	37,8	25,1%	86,5%	2.982	1.625.940
Prof./Técnico-Pequeño	48,7%	36,4	56,6%	81,2%	1.123	514.117
Operativo-Grande	25,7%	38,1	9,0%	86,9%	11.911	5.797.524
Operativo-Mediano	26,1%	37,2	35,1%	79,5%	9.829	4.947.112
Operativo-Pequeño	26,2%	36,9	65,1%	74,4%	8.204	3.863.673
No calificado-Grande	33,6%	35,4	16,9%	81,2%	2.753	1.356.234
No calificado-Mediano	37,9%	33,0	43,0%	69,4%	3.998	1.799.032
No calificado-Pequeño	37,8%	31,5	75,9%	59,9%	5.898	2.472.102
Otros asalariados	29,5%	36,7	34,0%	75,9%	4.636	2.792.580
Otros ocupados	36,1%	43,9	-	-	30.323	13.568.049
Desocupados	48,2%	32,0	-	-	8.788	4.610.496
Inactivos	75,2%	36,3	-	-	59.875	23.561.594
Total	48,6%	37,6	34,3%	79,2%	154.370	69.599.795

Fuente: EPH-INDEC.

Tabla B.3. Matriz de transición. *Pool* de paneles 2004-2011. En porcentaje y totales (absolutos).

	<i>Profesional/Técnico</i>			<i>Operativo</i>			<i>No calificado</i>			Otros asal.	Otros ocup.	Desocup.	Inact.	Total
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño					
<i>Prof./Técnico</i>														
Grande	66,2	1,2	0,4	22	0,4	0,2	1,1	0	0,2	0,9	4	1,6	1,9	3.979.652
Mediano	1,8	57,1	0,8	1	19	0,5	0	1,8	0,2	1,1	8,9	2,6	5,1	2.543.743
Pequeño	1,2	1,3	39,4	0,7	1,4	21,4	0	0,3	2,4	0,6	15,6	6,3	9,3	914.375
<i>Operativo</i>														
Grande	9,8	0,2	0,2	69	1,7	1	6	0,4	0,5	1,4	3,4	3,1	3,3	7.927.202
Mediano	0,3	6,9	0,2	2,1	60,5	2,4	0,4	7,5	1,2	1,6	7,2	4,3	5,3	7.597.414
Pequeño	0,2	0,3	2,9	1,6	3,4	50,9	0,4	1	9,8	1,7	14,1	6,3	7,3	6.114.338
<i>No calificado</i>														
Grande	2,7	0,3	0	25,9	1,7	1,1	48,8	1,9	1,1	1,6	4,4	4,4	6,1	2.057.693
Mediano	0,1	1,7	0,1	1,4	23,3	2,5	1,3	42,5	3,6	2,2	5,8	7,7	7,9	2.925.187
Pequeño	0,2	0,2	1,1	1,6	2,9	19	1,3	2,5	35,4	2,2	12,8	8,9	11,7	3.816.536
Otros asal.	6,3	3,6	1	16,3	14,3	7,2	4,4	4,8	3,4	16,7	8,8	5,3	7,9	3.848.048
Otros ocup.	0,3	0,6	1,7	0,7	1,7	6,4	0,2	0,6	3,1	0,8	69,3	4,1	10,5	20.328.325
Desocupados	1,2	1,4	0,6	4,2	5,1	5,2	2	3	5	4	12,8	26,9	28,6	8.990.258
Inactivos	0,4	0,6	0,3	1	1,4	1,6	0,4	0,9	1,7	1,3	6	7,4	77,1	33.943.048
Total	3,9	2,6	1,1	8,3	7,7	6,7	2,1	2,8	3,9	2,1	19,6	7,4	31,8	104.985.819

Nota: el cálculo de las transiciones se realizó teniendo en cuenta la antigüedad en el puesto de trabajo, sobre todo, para no sobreestimar los movimientos entre tamaños de establecimiento, parte de los cuales (de no aplicar ningún control) puede estar asociado al crecimiento de los establecimientos y no a una transición relevante a nuestros fines.

Fuente: EPH-INDEC.

Tabla B.4. Matriz de transición. *Pool* de paneles 2012-2018. En porcentaje y totales (absolutos).

	<i>Profesional/Técnico</i>			<i>Operativo</i>			<i>No calificado</i>			Otros asal.	Otros ocup.	Desocup.	Inact.	Total
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño					
<i>Prof./Técnico</i>														
Grande	66,6	0,9	0,2	20,4	0,4	0,1	0,8	0,0	0,0	1,6	4,5	1,8	2,9	2.691.342
Mediano	1,8	54,0	0,6	1,0	21,6	0,6	0,0	1,4	0,1	1,6	9,1	3,0	5,1	1.625.940
Pequeño	0,7	1,1	41,2	0,2	0,6	20,1	0,0	0,0	2,9	1,1	19,3	4,2	8,5	514.117
<i>Operativo</i>														
Grande	9,6	0,3	0,1	70,5	1,4	0,7	5,3	0,3	0,4	1,4	3,5	3,2	3,4	5.797.524
Mediano	0,3	6,1	0,1	1,6	61,4	2,2	0,3	7,7	1,3	2,0	7,7	4,3	5,0	4.947.112
Pequeño	0,2	0,2	3,1	1,1	2,8	49,7	0,4	0,5	11,0	1,8	16,1	5,7	7,3	3.863.673
<i>No calificado</i>														
Grande	2,0	0,2	0,0	28,6	1,0	0,7	48,6	1,8	1,0	2,0	3,0	5,2	5,8	1.356.234
Mediano	0,0	1,5	0,0	1,5	24,6	1,7	1,1	43,8	2,9	2,4	5,9	6,3	8,3	1.799.032
Pequeño	0,1	0,1	0,7	1,1	2,4	20,8	0,6	1,8	36,5	1,9	12,4	7,7	13,7	2.472.102
Otros asal.	6,0	4,0	0,7	16,7	13,0	8,0	3,6	4,4	3,9	19,0	8,4	4,7	7,6	2.792.580
Otros ocup.	0,3	0,7	1,9	0,5	1,2	6,2	0,2	0,4	3,0	0,8	69,8	3,9	11,2	13.568.049
Desocupados	1,1	0,9	0,5	3,1	5,2	4,6	1,8	2,7	5,8	4,7	13,1	26,3	30,2	4.610.496
Inactivos	0,4	0,6	0,3	0,8	1,2	1,3	0,3	0,8	1,9	1,3	6,5	7,0	77,6	23.561.594
Total	4,0	2,4	1,1	8,8	7,4	6,2	1,9	2,6	3,9	2,3	19,9	6,7	32,9	69.599.795

Nota: el cálculo de las transiciones se realizó teniendo en cuenta la antigüedad en el puesto de trabajo, sobre todo, para no sobreestimar los movimientos entre tamaños de establecimiento, parte de los cuales (de no aplicar ningún control) puede estar asociado al crecimiento de los establecimientos y no a una transición relevante a nuestros fines.

Fuente: EPH-INDEC.