La heterogeneidad del empleo en la Argentina: un análisis a partir de los rasgos productivos y las relaciones sectoriales

Mariana Fernández Massi*

Resumen

El objetivo principal de este trabajo es analizar los aportes teóricos que explican la heterogeneidad del empleo a partir de los rasgos de la estructura productiva. Se contraponen las explicaciones que enfatizan la importancia de la productividad y el tamaño del establecimiento y aquellas que centran su análisis en la relación establecida entre diferentes sectores de actividad. Luego, se analiza la pertinencia de ambas explicaciones a partir de la construcción de una tipología de empleos para Argentina en el periodo 2008-2011, diferenciando cuatro segmentos con distinta calidad de empleo. De allí surge que la escala de producción es sumamente relevante para explicar las diferencias en la calidad del empleo, pero no suficiente. La incorporación del análisis de vínculos productivos evidencia que existen relaciones comerciales entre segmentos con diferente calidad de empleo.

Palabras clave: heterogeneidad del empleo, productividad, relaciones intersectoriales.

Abstract

The main objective of this article is to analyze the theoretical contributions that explain the heterogeneity of employment considering the features of the productive structure. We compare those perspectives that emphasize the importance of productivity and the size of the company and those that focus their analysis on the relationship established between different sectors. The research evaluates such explanations based on a typology of jobs for Argentina in the period 2008-2011, distinguishing four segments which differences in the quality of employment. We conclude that the scale of production it is extremely important in explaining differences in the quality of employment, but it is not enough. The incorporation of the productive linkages shows that there are trade relations between those segments.

Keywords: employment heterogeneity, productivity, inter-sector relations.

^{*} Centro de Estudios e Investigaciones Laborales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CEIL-CONICET). Correo electrónico: mfernandezmassi@ceilconicet.gov.ar.

Introducción

Las estructuras ocupacionales contemporáneas presentan una importante heterogeneidad en las condiciones laborales. Este rasgo ha sido resaltado por la literatura económica y sociológica para discutir con la noción de un mercado laboral homogéneo que predominaba hacia mediados del siglo XX. En América Latina, desde la mitad del siglo y hasta la década de los años setenta, los estudios sobre la heterogeneidad del empleo se vinculaban muy estrechamente a aquellos sobre el desarrollo: la urbanización, el proceso de industrialización, entre otros. En las décadas de los años ochenta y noventa abundaron las investigaciones centradas en las características individuales de los trabajadores y el modo en que las mismas condicionaban su decisión de participar en el sector o el empleo informal. Actualmente, en las investigaciones laborales han recobrado protagonismo las características de los establecimientos o las actividades en las cuales se generan los empleos (Infante, 2011; OIT, 2015; Weller, 2014).

Los enfoques más difundidos en la región que abordan la heterogeneidad en las condiciones de empleo asocian este rasgo a la coexistencia de sectores productivos modernos y atrasados —esto es, a la heterogeneidad de la estructura productiva—. En estos estudios, la escala de producción, como variable *proxy* de la productividad, constituye uno de los principales rasgos para comprender tal heterogeneidad. Sin embargo, esta perspectiva invisibiliza las conexiones existentes entre los distintos sectores productivos; de ahí que otros enfoques centren su análisis en la integración entre los mismos para explicar las características de los empleos ofrecidos.

En este trabajo se distinguirán, por un lado, aquellas explicaciones que consideran que los sectores atrasados funcionan con cierta autonomía del resto de la economía y, por otro, aquellas que encuentran en su integración la clave para comprender la heterogeneidad de empleos. Me referiré a las primeras como enfoques de autonomía, y a las segundas como enfoques de integración.

La investigación, cuyos principales resultados se exponen aquí, evalúa las explicaciones de los enfoques de autonomía y los enfoques de integración, analizando las diferencias en las condiciones de empleo de los trabajadores asalariados a partir de las características de los sectores productivos en que están insertos, y las relaciones establecidas entre los mismos en la Argentina contemporánea. El caso

¹ Este trabajo recoge los principales hallazgos de la tesis de maestría presentada y defendida el 7 de septiembre de 2015 en la Universidad de Buenos Aires (UBA), in-

elegido resulta de particular interés, pues en gran parte de la bibliografía revisada Argentina suele mencionarse como una *excepción a medias* en América Latina.² A mediados de los años setenta la tasa de asalarización y los salarios resultaban elevados respecto a la mayoría de los países latinoamericanos, e incluso las brechas de ingreso entre sectores y calificaciones eran menores (Altimir y Beccaria, 1999). El "carácter excepcional" del caso argentino hace relevante su estudio y, en particular, la contraposición de los enfoques de autonomía, que se centraron en países de menor desarrollo, y de los enfoques de integración más recientes, cuyo caso de estudio han sido ciudades de países desarrollados.

Así, el presente trabajo tiene como objetivos, por un lado, recuperar viejos debates sobre el empleo y el desarrollo suscitados en la región, resignificando sus aportes a la luz de las problemáticas actuales. Por otro lado, se propone una aproximación empírica novedosa, en tanto que articula fuentes de datos propias de los análisis sobre la oferta laboral, con otras que permiten caracterizar la estructura productiva que crea los empleos.

El estudio se estructura en seis secciones, de las cuales esta introducción es la primera. Luego, se abordan diferentes enfoques que dan cuenta del vínculo entre la heterogeneidad del empleo y la estructura productiva. En la tercera sección se presenta el abordaje metodológico y la identificación de cuatro segmentos de empleos. En la cuarta y quinta secciones se caracterizan los mismos a partir de los elementos principales de los enfoques de autonomía y de integración. Finalmente, se esbozan las principales conclusiones del análisis.

Marco teórico-conceptual: ¿autonomía o integración?

En 1954 Arthur Lewis publicó un artículo que abrió un intenso debate sobre el empleo y el desarrollo. Allí planteó que para comprender el contexto socioeconómico de los países menos desarrollados era preciso identificar dos sectores: uno, que llamó tradicional, vinculado a

cluida en las referencias como Fernández Massi (2015). Agradezco a Julio C. Neffa, Agustín Salvia y Juliana Persia las críticas y sugerencias allí recibidas, algunas de las cuales han sido incorporadas a este trabajo, así como también la lectura y comentarios del director de tesis Pablo Pérez. Los errores u omisiones que aún pudieran existir en el texto son de exclusiva responsabilidad de la autora.

² A modo de ejemplo: "...en la Argentina no tiene mayor significación el empleo en el sector 'primitivo' y alrededor de una cuarta parte de la población trabajaba ya a niveles de productividad comparables a los de las economías desarrolladas..." (Pinto, 1973: 118).

actividades de subsistencia, y otro, que llamó moderno, que es ámbito de la empresa capitalista. Ese sector tradicional era la expresión de la existencia ilimitada de mano de obra, y regulaba el nivel de salarios del sector moderno —que no aumentaría sustancialmente sobre el ingreso percibido del primer sector— (Lewis, 1954). Con algunas reformulaciones propias de Lewis (1979), y otras esgrimidas por otros autores (Fields, 1990; Ranis, 2003; Ranis y Stewart, 1999), este modelo dual sigue siendo predominante en las teorías del desarrollo.

Sin embargo, ese modelo dual fue muy cuestionado desde América Latina, dando lugar a algunos de los aportes más novedosos de la sociología latinoamericana. Así, desde la región se emprendió "el desaño de entender la particularidad de los mercados de trabajo que, siendo capitalistas, no generalizaban la norma capitalista de empleo" (Araujo Guimarães, 2012: 126). En este marco, surgen dos aportes de suma relevancia para comprender las heterogeneidades del empleo en relación con la estructura productiva: el enfoque de la marginalidad económica (Nun, 1969; Quijano, 1970) y la tesis de heterogeneidad estructural (Pinto, 1970, 1976). Estos enfoques distinguieron entre el origen de la heterogeneidad, de carácter sistémico y vinculado al modo de desarrollo, de la funcionalidad de un estrato de empleo para los demás.

Hacia la década de los años setenta, un concepto gestado en la Organización Internacional del Trabajo (OIT) signó las discusiones sobre heterogeneidad del empleo durante los años siguientes: el sector informal urbano (SIU). En su versión original, el SIU fue planteado no como un problema, sino como una potencial solución para la escasez de empleo del subdesarrollo (Hart, 1973), y proveyó sustento teórico para un conjunto de políticas públicas promovidas desde distintas organizaciones internacionales (Schmitz, 1982). En relación con el mismo surgieron perspectivas críticas, tal como las de un conjunto de autores neomarxistas que enfatizaron que los vínculos entre sector formal e informal que la OIT proponía profundizar va existían, pero en un marco de dependencia y subordinación (Breman, 1976; Moser, 1978). Así, su propuesta fue referirse al mismo fenómeno con otro término: pequeña producción mercantil, una forma de producción que existe en los márgenes del modo capitalista, pero integrado y subordinado al mismo (Bienefeld, 1975; Le Brum y Gerry, 1975).

Desde el Programa Regional de Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC), creado a fines de los años sesenta por la OIT, se gestó una mirada propia sobre el SIU con importantes diferencias respecto al abordaje que la misma institución venía dando al problema. En el marco del mismo, Victor Tokman, quien fue su director, junto a otros autores retomaron los debates sobre heterogeneidad estructural y polo mar-

ginal y ofrecieron una explicación al SIU basada en la subabsorción de mano de obra y la falta de acceso al mercado de bienes y de capital (Mezzera, 1992; Souza y Tokman, 1976; Tokman, 1978). Así, los autores del PREALC consideraron que existe subordinación del sector informal, pero que la misma se expresa sólo en el circuito de ingreso y gasto.

A fines de los años ochenta estos debates tomaron nuevos rumbos, motivados tanto por los cambios en los ámbitos académicos como por las transformaciones políticas, económicas e ideológicas acontecidas fuera de ellos. Se abandonó el término *sector informal* para referirse a la *economía informal*, con dos enfoques bien distintos: por un lado, la perspectiva de informalidad planteada por De Soto (1987), que atribuyó este fenómeno a la densidad de normas y su discrecionalidad en la aplicación; por otro lado, un conjunto de autores estructuralistas que centraron su atención en los procesos de reestructuración productiva y difusión de la subcontratación (Castells y Portes, 1989; Deddeca, 2002; Portes y Benton, 1987).

En general, los primeros trabajos distinguen dos sectores en la estructura productiva y asocian mejores condiciones de empleo a uno y peores a otro. En los trabajos más recientes, aun bajo diferentes enfoques, se reconoce la necesidad de analizar subsectores al interior del sector más desfavorecido: un sector informal de fácil entrada y otro superior (Fields, 1990); un sector informal tradicional y otro modernizador (Ranis y Stewart, 1999); economía informal de sobrevivencia, de explotación dependiente y de desarrollo (Portes, 1995); sector pequeño-mediano no contratado y sector pequeño-mediano contratado (Deddeca, 2002). Así, coinciden en la importancia de distinguir dos o más sectores para explicar las condiciones de empleo.

Ahora bien, para distinguir los sectores de la estructura productiva y ocupacional, no todos recurren a los mismos atributos, pero sí coinciden en su relevancia. Estos rasgos son: las barreras a la entrada (Fields, 1990); la forma organizativa (Klein y Tokman, 1988); las formas de producción (Le Brum y Gerry, 1975), o las formas de utilización de la fuerza de trabajo (Mazumar, 1976; Portes, 1989). Sin embargo, la elección de un criterio u otro no es indistinta, puesto que implican distintas definiciones de la unidad de análisis. Mientras en algunas investigaciones la unidad de análisis son las actividades, en otras son los establecimientos o empresas, y para otras los empleos; esto dificulta crear un diálogo entre estos autores.

En la búsqueda de ordenar el debate —y crearlo entre autores que no dialogaron— es clave reconocer las diferentes perspectivas sobre el desarrollo que subyacen a cada enfoque; así como también identificar cómo sitúan espacial e históricamente el problema. Es posible diferenciar tres grandes grupos: *a*) quienes consideran que la dualidad/heterogeneidad es un rasgo de los países subdesarrollados por la falta de desarrollo capitalista (De Soto, 1987; Hart, 1973; Lewis, 1979); *b*) aquellos que lo consideran una consecuencia del desarrollo capitalista (Deddeca, 2002; Portes, 1989), y *c*) quienes asumen que se explica por la forma particular que adopta el capitalismo en la periferia (Quijano, 1970; Tokman, 1978).³ Cada una de estas posiciones tiene además distintas implicancias en términos de cuáles son los cambios necesarios para superar la heterogeneidad del empleo.

En general, las explicaciones de la heterogeneidad del empleo revisadas tienen como punto de partida el reconocimiento de la abundancia relativa de mano de obra y las dificultades de las actividades modernas para absorberla. Sin embargo, en los enfoques contemporáneos esta idea es cuestionada u omitida como factor explicativo; en particular, en el debate latinoamericano, Portes y Benton (1987) cuestionan la perspectiva del PREALC por no contemplar la creación de puestos de empleo informales por parte de empresas formales, y la principal novedad de la reformulación del concepto de informalidad por parte de la OIT radica en incluir a los asalariados informales (Hussmanns, 2004).

Tokman (1978) identifica dos dimensiones claves para comprender la diferencia entre los enfoques de informalidad. La primera dimensión se refiere a la (im)posibilidad de mejorar las condiciones de empleo que ofrecen las actividades informales en el marco de este sistema de producción. Así, hay enfoques que reconocen tal posibilidad, asumiendo que pueden establecerse relaciones benignas con el conjunto de la estructura productiva que permitan modificar tales condiciones. Otros enfoques, en cambio, asumen que la desventaja del sector es consecuencia de su subordinación a otros componentes de la misma estructura, producto de su dinámica de desarrollo; por ende, no podría ser superada sin modificaciones sustanciales en el sistema del cual es parte. La segunda dimensión contempla el rol que tiene el sector formal en la posibilidad de superar la desventaja relativa del sector informal. Distingue entonces aquellos enfoques que no asignan ningún rol, pues consideran que el sector informal funciona

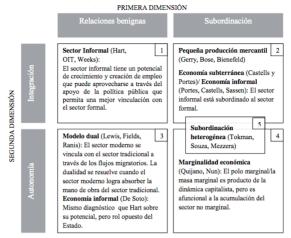
Vale notar que Klein y Tokman (1988) no descartan la existencia de informalidad en países desarrollados, pero consideran que se explica por procesos distintos. Mientras que en los países desarrollados la proliferación de pequeñas unidades productivas se genera "desde arriba" por la descentralización en un contexto de excedente de mano de obra nulo; en los países periféricos constituye una respuesta ocupacional gestada "desde abajo" con excedentes de fuerza de trabajo.

con autonomía del sector formal, de aquellos que reconocen la integración de los mismos a través de vínculos productivos.

A partir de las dimensiones propuestas por Tokman, en el diagrama 1 se presenta un esquema de síntesis de los enfoques analizados. Si bien la ubicación de cada conjunto de autores en el mismo implica una simplificación de su perspectiva, permite ordenar el debate distinguiendo cinco grupos:

- Integración bajo relaciones benignas: agrupa enfoques que asumen que es posible la complementariedad entre el segmento de mejores y peores empleos, y que la misma conduce a un mejoramiento de las condiciones productivas y de empleo del segundo.
- 2) Integración bajo subordinación: reúne a aquellos autores que reconocen la existencia de vínculos entre ambos segmentos, pero bajo relaciones de explotación.
- 3) Autonomía bajo relaciones benignas: comprende las miradas dualistas, en las cuales no hay articulaciones productivas entre las unidades de ambos segmentos, pero la superación de la dualidad no requiere de la transformación integral de la estructura productiva. En el caso de Lewis (1979) sólo requiere avanzar en el desarrollo capitalista, y en el de De Soto (1987) requiere de reformas en el Estado.
- 4) Autonomía bajo subordinación: abarca los enfoques de la marginalidad, bajo los cuales, aunque no hay vínculos productivos entre el polo marginal y el polo hegemónico, sí existe transferencia de excedentes del primero al segundo por otros canales.
- 5) Subordinación heterogénea: los autores del PREALC han sido ubicados en la frontera entre el grupo 2 y 4. En efecto, éste es el lugar en el cual Tokman (1978) explícitamente se posiciona, y es además el que surge del análisis de los diferentes trabajos que estos autores han escrito a lo largo del tiempo, en los cuales combinan argumentos del enfoque de marginalidad para el análisis de ciertas actividades, como el comercio, con ideas de los autores neomarxistas para otras actividades, como la fabricación textil y de indumentaria.

Diagrama 1. Esquema de síntesis



Fuente: elaboración propia con base en las categorías de Tokman (1978).

En este trabajo resulta particularmente relevante la distinción al interior de la segunda dimensión, diferenciando entre quienes asumen que hay una relación de integración entre los diferentes sectores productivos y aquellos que entienden que funcionan en forma autónoma. En el análisis de la dinámica cíclica, así como también al momento de proponer cómo mejorar las condiciones productivas y de empleo, es clave el tipo de relación que cada autor asume entre los diferentes sectores de la estructura productiva.

Los enfoques de mediados de siglo identifican dos formas de relacionarse, ambas vinculadas con el movimiento de trabajadores. La primera consiste en la migración de mano de obra de un sector a otro, y la segunda en la incidencia que el sector de peores empleos tiene sobre el nivel de salarios nominales del otro sector. En el devenir del debate se sumaron otras dos relaciones: el sector de peores empleos como un reservorio de mano de obra ocasional o como productor de bienes de consumo baratos para el conjunto de trabajadores —aumentando el salario real para un mismo nivel de salario nominal—. Así, se agrega el circuito de ingreso y gasto de los trabajadores y sus familias como otra conexión entre ambos sectores. Sin embargo, este tipo de conexiones supone que el funcionamiento de las unidades productivas de uno y otro sector es autónomo.

El reconocimiento del vínculo productivo entre las unidades de uno y otro sector es posterior. Bajo el enfoque del PREALC —grupo cinco— se enfatiza la importancia de las relaciones comerciales entre las mismas, pero siempre desde el sector formal hacia el sector informal, abasteciendo de bienes, de capital e insumos. Los autores neomarxistas —grupo dos— incorporan otro modo de relación, que luego será profundizada por Castells y Portes: la subcontratación de la pequeña producción por parte del gran capital y el Estado, estableciendo así un flujo comercial bidireccional. Es relevante notar que los autores del segundo grupo (subordinación con integración) encuentran aquí parte de la explicación de la heterogeneidad; mientras que autores del primer grupo (relaciones benignas con integración) no lo hacen, pero suponen que si estos vínculos se profundizaran, entonces las diferencias se disiparían.

Así, mientras los enfoques de la autonomía relacionan las características de la estructura productiva y las características de los puestos de empleo a partir de aspectos propios de los sectores/establecimientos, los enfoques de la integración resaltan la importancia del vínculo productivo entre los mismos.

La ambigüedad del término "informal" ha permitido llamar con un mismo nombre fenómenos distintos y contraponer miradas que bien pueden complementarse, en tanto se refieren a partes distintas de un mismo problema. Los enfoques de autonomía se refieren al conjunto de la estructura ocupacional, pero hacen particular hincapié en las estrategias de autoempleo, y a partir de allí en el cuentapropismo. Los enfoques de integración, en cambio, analizan el vínculo entre empresas y se concentran en relaciones asalariadas. Ambas miradas podrían conciliarse planteando que una parte de la subabsorción de mano de obra refleja un uso diferente de la fuerza de trabajo por parte del sector moderno; pero también, retomando los debates de la marginalidad, que parte de la población no es absorbida por el sector moderno bajo ninguna modalidad de contratación (formal o informal).

Tokman (1978) había advertido ya que el problema de subabsorción de mano de obra por parte del sector moderno debía plantearse distinguiendo fracciones de la estructura ocupacional, y por eso se refería a una subordinación heterogénea. Aun así, incluso en las relaciones asalariadas, en su enfoque priman como factores explicativos aspectos propios de cada sector o empresa, y no los vínculos productivos. En esta investigación, reconociendo las complejidades que entraña abarcar todo el conjunto de la estructura ocupacional, el centro de atención está puesto en las relaciones asalariadas y la pertinencia de los enfoques de integración y de autonomía para explicar la calidad de esos puestos de empleo.

Aproximación empírica: la construcción de una tipología de ramas de actividad

Uno de los principales desafíos de las explicaciones sobre la heterogeneidad del empleo basadas en los rasgos de la estructura productiva es ofrecer una mirada agregada del problema, que permita situar los estudios de sectores específicos. Por ello, el abordaje empírico propuesto consiste en tender puentes entre una de las principales fuentes de información para el estudio del mercado laboral, las encuestas de hogares, y otras fuentes de información que permiten caracterizar la estructura productiva. Mediante esta articulación es posible aportar elementos para evaluar la pertinencia de los enfoques de integración y de autonomía revisados en la sección anterior.

Las encuestas de hogares, por lo general, revelan pocos datos acerca del establecimiento en el cual la persona está ocupada —que además pueden ser imprecisos, ya que no siempre son datos conocidos con certeza por la persona que responde la encuesta—. Otros instrumentos, como los censos económicos y los sistemas de matrices insumo-producto (MIP), incorporan dimensiones más específicas y precisas sobre la estructura productiva, pero menor detalle en torno a los empleos. Una alternativa consiste en compatibilizar los datos provistos por ambos tipos de fuentes, de modo de tender puentes entre la encuesta de hogares y otras fuentes que permitan caracterizar la estructura productiva.

En este trabajo, la articulación de los dos tipos de fuentes se realiza definiendo los atributos de la estructura ocupacional y de la estructura productiva a partir de la rama de actividad. Así, las encuestas de hogares proporcionan información sobre las condiciones de empleo de los trabajadores ocupados en las distintas ramas de actividad, y fuentes como los censos económicos, las encuestas industriales y la MIP permiten caracterizar las condiciones productivas de los establecimientos de cada rama.

Para el análisis de este problema en Argentina, se recurre a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), cuya cobertura alcanza 31 aglomerados urbanos, que en conjunto explican el 70% de la población urbana del país. Los resultados y las bases de microdatos completas se publican con periodicidad trimestral; para este trabajo se construyeron cuatro bases anuales a partir de la agregación de bases trimestrales. Así, se conformó una base que cuenta con un universo muestral (n) de 266,016 asalariados y que, expandida a la población (N), comprende 116,143,797 asalariados. A partir de esos datos se

calcularon los valores promedios de cada variable para las 50 ramas de actividad incluidas en el análisis.⁴

Los censos económicos en Argentina se realizan cada 10 años, y el operativo más reciente se efectuó en 2004 y 2005. La MIP se estima y publica con una periodicidad incluso mayor a 10 años, y la última publicación completa del sistema de matrices es de 1997. La matriz simétrica, o de Leontief, muestra el valor total que cada actividad compra (vende) a otra actividad según la lectura por columna (fila), de modo tal que permite analizar las relaciones comerciales entre diferentes ramas de actividad. Recientemente se han publicado los cuadros de oferta y utilización (COU), que son los cuadros básicos para la construcción de la matriz simétrica, correspondientes al periodo 2004-2012. Para subsanar la desactualización de los datos de 1997 se construyó con base en los COU una matriz simétrica para el año 2004, controlando la estabilidad de las relaciones intersectoriales en el periodo 2008-2012.5 Los datos del censo económico fueron contemplados en el análisis y coinciden con las conclusiones que presenta este trabajo. Las encuestas industriales, así como también información basada en el Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA), sí se publican con periodicidad trimestral y se han utilizado para probar la robustez de los resultados obtenidos con las fuentes ya mencionadas, y para ampliar algunos aspectos de los mismos.

La desactualización de la información es un inconveniente para este abordaje empírico, sin embargo, no es el único. El intento por combinar el análisis del empleo y la estructura productiva a partir de diferentes fuentes entraña muchas dificultades: los clasificadores de actividad no suelen ser exactamente iguales —con diferentes criterios de agregación—, incluyen o excluyen distintas actividades o pueden tener diferente cobertura geográfica —excluir o incluir zonas rurales, zonas urbanas chicas, etcétera—. Algunas son más fáciles de resolver que otras, pero es preciso avanzar en este sentido para recuperar la tradición latinoamericana de dar cuenta del carácter estructural de los problemas de empleo en la región.

El punto de partida para esta investigación son dos "incomodidades" respecto a los abordajes más habituales sobre la heterogeneidad del empleo. En primer lugar, la existencia de dos sectores

⁴ Se utilizaron las ramas desagregadas a dos dígitos, pero algunas debieron agregarse para asegurar que hubiera una cantidad significativa de casos para el cálculo de las medias de cada variable.

⁵ Se realizó para 2004, pues al momento de la finalización de este trabajo, la matriz de importaciones —necesaria en el proceso de transformación de los COU para obtener la matriz simétrica— sólo se había publicado para ese año.

es una sobresimplificación de un mercado de trabajo complejo; así como también lo es el análisis de un solo aspecto de las condiciones de empleo, ya sea la condición de registro, la estabilidad o el salario. En segundo lugar, la definición *a priori* de los sectores productivos vinculados a cada segmento resulta arbitraria, pues la conformación de segmentos de empleos a partir de rasgos de la estructura productiva —por ejemplo, el tamaño del establecimiento— implica adjudicarles poder explicativo aun antes de comprender las relaciones con la estructura ocupacional. Con base en ambas se estructura un diseño de análisis en tres etapas:

- a) Dimensionalización de los atributos relevantes para el análisis. Esta etapa permite reducir la multiplicidad de aspectos relevantes para definir el tipo de empleo —variables originales— a aquellas dimensiones subvacentes y significativas. Consiste en seleccionar las variables originales, combinarlas y reducirlas a través de técnicas de análisis factorial en dimensiones que den cuenta de la heterogeneidad. De este modo, se resume en pocas variables la información que nos proveen las variables disponibles en la EPH para continuar con la segunda etapa del diseño. Las variables comprendidas en el análisis son aquellas referidas al cumplimiento de derechos laborales individuales (registro en la seguridad social, vacaciones pagas, aguinaldo, obra social, recibo de sueldo); a la estabilidad en el empleo (duración del contrato y antigüedad en el establecimiento); a la calificación de puesto; al ingreso (salario horario), y a la jornada laboral (tipo de turno e intensidad horaria). Estas variables son expresadas como la media de los valores que adoptan para los individuos empleados en cada rama de actividad. La técnica utilizada es el análisis de componentes principales (ACP).
- b) Clasificación de las ramas de actividad. La segunda etapa consiste en construir una tipología de empleo con base en dimensiones que surgieron de la etapa anterior. En la definición de la cantidad de tipos de empleo confluyen tanto criterios técnicos como decisiones basadas en la interpretación conceptual. La técnica utilizada es el análisis de clasificación (ACL). Luego, se caracteriza cada "tipo" según los indicadores más relevantes para su conformación. Esta caracterización no es absoluta, sino relacional: se identifican las características que mejor los distinguen de los demás y, por ende, que mejor explican la heterogeneidad entre los segmentos obtenidos. Así, el valor promedio que adoptan las variables introducidas en la etapa anterior se evalúa en términos relativos: los valores son altos/bajos siempre en relación con el resto.

c) Análisis de los segmentos obtenidos. La tercera etapa consiste en la caracterización de los segmentos obtenidos a partir de las características productivas de las ramas de actividad que comprende cada uno. Es posible además identificar las ramas más representativas en cada segmento para ofrecer una caracterización más detallada de las mismas. El análisis está orientado, por un lado, a identificar los rasgos productivos de las ramas y, por otro, a reconocer el tipo de vínculo existente entre ramas comprendidas en distintos segmentos.

Aquí se presenta brevemente el resultado obtenido en las primeras dos etapas, para luego en las dos secciones siguientes desarrollar la tercera.⁶ La tipología resultante de este análisis aplicado a la Argentina en el periodo 2008-2011 distingue cuatro segmentos de empleo. El cuadro 2 sintetiza las características de los segmentos obtenidos.

Cuadro 2. Argentina, 2008-2011: caracterización de los segmentos de empleo

Segmento	% de asalariados comprendidos	Cantidad y caracterización de las ramas
(1) Fuerte inestabilidad e incumplimiento de derechos	11%	6. Actividades paradigmáticas del empleo informal: construcción; empleo agrícola; empleo doméstico; fabricación de prendas de vestir.
(2) Incumplimiento de derechos, baja calificación y bajos salarios	35%	13. Actividades de comercio y otros servicios afines; ramas de la industria liviana, como elaboración de alimentos y bebidas.
(3) Jornada laboral flexible y muy altos salarios	13%	9. Actividades extractivas; actividades de transporte; administración pública.
(4) Altos salarios, estabilidad y cumplimiento de derechos	41%	22. Ramas de la industria más compleja, como sustancias y productos químicos o fabricación de maquinaria, y servicios modernos, como intermediación financiera.

Fuente: elaboración propia con base en el procesamiento de EPH-INDEC en SPAD y SPSS, datos correspondientes a 2008-2011.

Las variables más relevantes para diferenciar el empleo de las distintas ramas de actividad han sido aquellas vinculadas con el incumplimiento de derechos y la inestabilidad del empleo. A partir de estas

⁶ En el anexo metodológico se presentan los principales resultados del ACP y el ACL que permitieron la construcción y caracterización de la tipología. Para una mejor descripción de las fuentes, el tratamiento de sus incompatibilidades y los procedimientos utilizados puede consultarse Fernández Massi (2015).

variables resulta plausible diferenciar sólo dos segmentos. Sin embargo, la diferencia en los valores que las variables adoptan en los cuatro grupos no es gradual, sino que hay "saltos" que permiten distinguirlos. Esa distinción se refuerza, además, por otras variables, vinculadas a la calificación, el salario y la jornada laboral, que terminan de especificarlos.

El primer y tercer segmentos se conforman con pocos sectores, y si se hubiera construido una tipología dual, el primero se uniría al segundo y el tercero al cuarto. No obstante, es relevante diferenciarlos, pues contienen sectores paradigmáticos. En el caso del primer grupo, la construcción es un sector fuertemente procíclico que ha motorizado el crecimiento del empleo luego de los últimos periodos recesivos. Tanto la construcción como las actividades agrícolas y el empleo doméstico han sido el centro de atención de las políticas de formalización de los trabajadores. Por su parte, los talleres textiles en los que se fabrican prendas de vestir han estado en el centro de las denuncias por trabajo esclavo. Las políticas focalizadas hacia estos sectores resultan muy razonables a la luz de este análisis, pero también surge del mismo que en 2011 aún no habían logrado revertir este problema.

El tercer grupo engloba actividades vinculadas con el extractivismo, que si bien no son importantes en la creación de empleo, han sido muy dinámicas y constituyen un eje relevante de la configuración productiva argentina de las últimas dos décadas. Son sectores que ofrecen salarios muy superiores a la media de la economía, pero a costa de mayor intensidad horaria y horarios de trabajo que alteran la vida social y familiar.

El segundo y cuarto grupos son los más relevantes en términos de cantidad de empleo. La construcción de una tipología de cuatro grupos, reconociendo las especificidades del primer y tercer tipo, permite una caracterización más clara de ambos. Tanto las actividades secundarias como terciarias están distribuidas en ambos grupos: mientras que el segundo segmento, de peores condiciones de empleo, contiene a la industria alimenticia, con mayor peso en la estructura ocupacional industrial, el cuarto segmento contiene una mayor variedad de industrias. En cuanto a los servicios, aquellos más tradicionales destinados al consumo de las familias forman parte del segundo segmento, no así los servicios asociados a la actividad financiera, empresariales y los servicios públicos y/o provistos por el Estado, que conforman el cuarto segmento.

Resulta notable que ramas con fuerte presencia del sector público, como la administración pública, la enseñanza y servicios de salud, también se encuentran en el tercer y cuarto segmento, respectiva-

mente. Esto indicaría que aun cuando, tal como evidencian otros trabajos (Diana Menéndez, 2010; Poblete, 2013), las condiciones del empleo en el sector público argentino se han deteriorado en las últimas tres décadas, continúan ofreciendo mejores condiciones que una gran parte de las actividades del sector privado.

La relevancia de la dimensión vinculada al incumplimiento de derechos evidencia que las caracterizaciones duales que proliferan en la bibliografía tienen asidero en la realidad argentina. Sin embargo, se prioriza aquí la tipología con base en los cuatro segmentos mencionados, pues la mayor apertura de los mismos es relevante para la discusión en torno al grado de autonomía o integración de los mismos.

Caracterización económica de los segmentos

En los estudios sobre los determinantes estructurales de la calidad del empleo se analiza el tamaño del establecimiento como variable *proxy* de la productividad, y suelen incluirse otros aspectos vinculados al perfil de cada actividad, en particular sus relaciones con el comercio internacional. En efecto, ambas variables se combinan en la tesis de heterogeneidad estructural, que da sustento a algunos enfoques de autonomía: la coexistencia de sectores con distinta productividad, donde los más productivos cuentan con mayor vinculación externa, redunda en puestos de trabajo de distinta calidad.

A través del tamaño del establecimiento se busca captar el nivel de desarrollo tecnológico alcanzado (Pérez Sáinz, 1998). Niveles altos de incorporación de tecnología están asociados a una mayor relación capital/trabajo, ya que la misma permitiría aumentar el volumen de producción por cada unidad de tiempo de trabajo. Esta mayor relación capital/trabajo se asocia a altas escalas de producción, y por ende a establecimientos grandes. Así, queda establecida una relación directa entre el desarrollo tecnológico y productivo y el tamaño del establecimiento, bajo la cual se espera que los establecimientos pequeños tengan un bajo nivel de productividad que explique las malas condiciones de empleo ofrecidas.

El tamaño del establecimiento también resulta una buena aproximación a otros factores que aparecen en la literatura revisada en la segunda sección. En lo que se refiere a la forma organizativa que adopta la empresa, los pequeños establecimientos se asocian a administraciones de tipo familiar, mientras que los grandes a la gestión profesionalizada. Respecto a las barreras a la entrada de la actividad,

se asume que las economías de escala de un establecimiento grande actúan limitando la competencia.

Una de las ventajas de utilizar el tamaño del establecimiento en las investigaciones sobre las características del empleo es que es una variable habitualmente revelada en las encuestas laborales, y la EPH no es la excepción. En este tipo de encuestas, el tamaño del establecimiento se mide a partir de la cantidad de ocupados. La tabla 1 presenta el porcentaje de trabajadores asalariados ocupados según el total de ocupados en el establecimiento durante 2008-2011.

Tabla 1. Argentina (total de aglomerados urbanos), 2008-2011: porcentaje de trabajadores asalariados ocupados según cantidad de ocupados del establecimiento

T:4. (C		Empleo por tramos de cantidad de ocupados				
Tipo (Segmento)	Hasta 5	De 6 a 40	De 41 a 100	Más de 100		
1	48.2%	32.5%	8.7%	10.6%		
2	40.4%	40.0%	8.7%	10.8%		
3	3.8%	28.2%	18.4%	49.7%		
4	14.0%	40.8%	18.5%	26.7%		
Total	24.6%	37.2%	14.1%	24.0%		

Fuente: elaboración propia con base en EPH-INDEC.

En las actividades comprendidas en los primeros dos segmentos predomina el empleo en establecimientos pequeños; mientras que en los dos que muestran mejores salarios, mayor estabilidad y cumplimiento de derechos hay una mayor participación de empresas medianas y grandes en la creación del empleo. En particular, en el tercer segmento —de jornada laboral flexible y muy altos salarios— es prácticamente nula la participación de microempresas, y el grueso del empleo se concentra en establecimientos medianos y grandes.⁷

Ahora bien, este resultado podría indicar que el principal factor explicativo detrás de la conformación de los cuatro segmentos está dado por las diferencias de composición dentro de cada rama. Si es así, la única variable relevante para explicar la calidad del empleo sería el tamaño del establecimiento, y en todo caso observaremos peores

Este mismo aspecto se analizó a partir de los datos del SIPA, que comprende sólo empleo registrado, y del Censo Económico de 2004-2005. Ambas fuentes permiten definir el tamaño del establecimiento a partir de la cantidad de empleados y también de la facturación, los cuales avalan las mismas conclusiones esgrimidas aquí.

(mejores) puestos en aquellas ramas de actividad en las cuales predomine el empleo en pequeños (grandes) establecimientos.

Con el propósito de comprender mejor la relación entre los cuatro segmentos obtenidos y calidad del empleo, se estima la ecuación de covarianzas de Lazarsfeld (1955), introduciendo como variable interviniente el tamaño del establecimiento. Esta ecuación permite evaluar si la relación que encontramos entre los segmentos y la calidad del empleo se explica sólo por el vínculo entre tamaño del establecimiento y calidad, o bien, si esta variable altera la relación original pero no la elimina.

La tabla 2 presenta los coeficientes de asociación de las relaciones parciales —esto es, la relación entre calidad y la tipología de segmentos para cada categoría de tamaño del establecimiento— y las relaciones marginales —entre calidad y tamaño, y segmento y tamaño—.

Tabla 2. Argentina (total de aglomerados urbanos), 2008-2011: coeficientes de asociación de variables de calidad del empleo, segmentos y tamaño del establecimiento

Ecuación de covarianzas de Lazarsfeld							
		Par	ciales*		Margi	Marginales*	
V de Cramer	XY t=1-5	XY t=6-40	XY t=41-100	XY t=+100	- XT	YT	
Registro en la seguridad social	0.330	0.237	0.103	0.039		0.494	
Duración del contrato	0.345	0.172	0.126	0.080		0.178	
Antigüedad	0.227	0.207	0.180	0.103	0.270	0.231	
Turnos	0.120	0.168	0.132	0.103		0.089	
Sobreocupación	0.198	0.330	0.316	0.215		0.052	

^{*} Todos los coeficientes son distintos de cero con el 99% de confianza.

Fuente: elaboración propia con base en EPH-INDEC; procesado con SPSS.

Todos los coeficientes de asociación son distintos de cero; esto implica que no estamos ante un caso puro de explicaciones por marginales ni por parciales. Es decir, la introducción del tamaño especifica la relación entre segmento y calidad, pero además no es igual

⁸ El modelo de Lazarsfeld tiene como propósito evaluar si la asociación encontrada entre dos variables (relación original) es espuria a partir de incorporar una tercera variable (interviniente o de control). El modelo se aplicó sobre la base de individuos original, asignando a cada ocupado asalariado, según la rama en la cual desempeña su actividad principal, el segmento al cual corresponde esa rama. La variable de tamaño de establecimiento fue recodificada para obtener las categorías utilizadas en la tabla.

para todas las expresiones de esta última. En la variable vinculada al cumplimiento de los derechos laborales —el registro en la seguridad social— y en las referidas a la estabilidad —duración de contrato y antigüedad—, las diferencias entre los segmentos son más fuertes en las empresas pequeñas; en empresas grandes la calidad tiende a ser más uniforme. En las variables vinculadas a la flexibilidad en la jornada laboral, las diferencias entre segmentos son más relevantes en las empresas de tamaño medio.

Estos resultados permiten descartar la hipótesis de que la relación entre la tipología de ramas de actividad propuesta y la calidad del empleo sea espuria y sólo refleje el efecto del tamaño del establecimiento como único factor explicativo: hay otros factores asociados a las actividades que engloba cada segmento que tienen un efecto propio sobre la calidad. Sin embargo, también debemos reconocer que parte de la relación entre segmento y calidad está mediada por el tamaño, pues existe asociación entre el tamaño y el segmento, y entre el tamaño y las variables de calidad. En particular, es destacable la relevancia de la asociación entre el tamaño del establecimiento y la condición de registro, a diferencia de las variables sobre la jornada laboral, en las que esta asociación tiene una intensidad mucho más baja.

Así, la incorporación del tamaño del establecimiento permite precisar mejor la relación original, evidenciando que hay otros rasgos de las ramas de actividad que tienen un rol importante como factor explicativo. En particular, controlando por tamaño, persisten las diferencias en el cumplimiento de derechos y la estabilidad entre los pequeños establecimientos, y las diferencias en la jornada laboral en los establecimientos medianos de los cuatro segmentos.

El carácter exportador de la rama de actividad es otro elemento relevante en los enfoques de autonomía. En efecto, los primeros modelos duales caracterizaban al sector de mejores empleos por su vinculación con el mercado externo, mientras que la desconexión con el mismo aparecía a la vez como causa y consecuencia del atraso productivo del sector tradicional. En la tabla 3 se presentan los coeficientes de exportación promedio de las ramas industriales incluidas en cada segmento. Estos coeficientes expresan la relación entre el valor de las exportaciones de cada rama y su valor bruto de producción.

Tabla 3. Argentina (total país), 2008-2011: coeficiente de exportación promedio de las ramas industriales de cada segmento

T': (C ,)		Coeficiente de exportación					
Tipo (Segmento)	2008	2009	2010	2011			
19	6.2%	4.8%	5.1%	6.0%			
2	36.8%	36.1%	32.5%	32.8%			
3	30.5%	24.4%	25.3%	23.6%			
4	25.4%	25.3%	25.6%	26.5%			
Total industria	30.1%	29.0%	27.6%	27.8%			

Fuente: elaboración propia con base en INDEC.

El segmento 1 tiene un coeficiente de exportación muy bajo, que refleja la baja competitividad del sector de confecciones de prendas de vestir para vender en otros mercados. Los tres segmentos restantes presentan coeficientes de exportación más altos, y no tan diferentes entre sí. En el segmento 2 las ramas de actividad con mavor participación de exportaciones son dos: cueros y productos alimenticios; ambas actividades vinculadas al perfil agroexportador. En cambio, en el segmento 3 la rama que más exporta es fabricación de metales comunes, y en el segmento 4 son la fabricación de vehículos automotores, la fabricación de maquinaria y equipos y la fabricación de instrumentos médicos. 10 Así, mientras en el segmento en el cual el empleo se caracteriza por la inestabilidad y la informalidad, el dinamismo exportador se concentra en las manufacturas de origen agropecuario (MOA); en aquellos con mejores salarios y menor informalidad, las exportaciones son fundamentalmente manufacturas de origen industrial (MOI).

Estos resultados son particularmente relevantes para discutir las estrategias y posibilidades de inserción internacional. Allí donde Argentina cuenta con ventajas comparativas, por la disponibilidad y calidad de la materia prima, se ofrecen empleos con menores salarios, menor cumplimiento de los derechos laborales y más inestables.

⁹ Corresponde a la única rama industrial del segmento:confección de prendas de vestir. Sin embargo, a este segmento corresponden actividades primarias exportadoras.

¹⁰ Las ramas de actividad con mayor coeficiente exportador en cada segmento son estables en el mismo en las distintas estimaciones realizadas. En el anexo se señalan las principales consideraciones del análisis de la estabilidad de las ramas en esta estimación. Véase Fernández Massi (2014), que presenta las mismas conclusiones a partir del análisis de clasificación con datos de 2010.

Esta afirmación, que suele sostenerse para el sector primario exportador, surge del análisis de las ramas que industrializan esa materia prima; por ende, no es un problema que pueda resolverse sólo agregando valor localmente.

Ahora bien, los autores de los enfoques de autonomía y de integración suelen coincidir en el carácter explicativo de la productividad y el tipo de inserción internacional. La discusión central entre ellos es cuán necesario es añadir otros factores explicativos, que se basan no ya en el tipo de producto y el desarrollo del proceso productivo, sino en los vínculos establecidos entre los segmentos.

Análisis de los vínculos productivos entre segmentos

El eje en el debate entre los enfoques de autonomía e integración es la existencia de vínculos productivos entre los diferentes segmentos. Este eje se torna difuso si no se explicita de qué se tratan tales vínculos. Por ello, es preciso distinguir las relaciones comerciales, por un lado, y la subcontratación, por el otro.

Estas dos formas —las relaciones comerciales y la subcontratación— no son más que distintas formas contractuales que asumen las relaciones entre proveedores y clientes. Éste es un aspecto clave en los estudios que analizan las relaciones establecidas a partir de los procesos de deslocalización y desintegración vertical de las cadenas de valor a nivel mundial (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005; Humphrey y Schmitz, 2000; Kaplinksky, 2000).

Tanto los estudios de sectores particulares como de tramas productivas en América Latina encuentran importantes heterogeneidades en las condiciones de empleo en empresas o ramas de actividad que mantienen un vínculo productivo. Sin embargo, en un análisis agregado de los vínculos sectoriales se escapan las formas de subcontratación, no sólo por la carencia de estadísticas sobre este fenómeno, sino porque desdibujan los registros que utilizan los establecimientos y/o las ramas de actividad como unidad de análisis. Por consiguiente, se aborda aquí el vínculo comercial entre empresas, sin distinguir si el mismo corresponde a una relación pura de mercado o median relaciones contractuales más sofisticadas.

La mejor herramienta de la cual disponemos para analizar los vínculos comerciales entre todos los sectores de actividad es la MIP, un cuadro de doble entrada que registra las transacciones entre los diferentes sectores productivos. Para analizar cuán fuertes son las relaciones comerciales entre las ramas que componen los distintos segmentos se reex-

presa en una matriz por segmentos, en la cual los valores de cada celda surgen de la suma de los valores correspondientes a las ramas que integran cada segmento. Con el propósito de analizar las relaciones comerciales entre sectores, a partir de las matrices insumo-producto se calcularon las matrices de compras intermedias y de ventas totales.

La tabla 4 presenta la matriz de compras intermedias. Cada celda expresa el porcentaje de las compras de insumos intermedios que el segmento indicado en la columna realiza a establecimientos del segmento indicado en la fila. Por ejemplo, en 2004, el segmento 1 compraba el 34% de sus insumos intermedios al segmento 2. Los valores de la diagonal indican el porcentaje de las compras intermedias que las ramas del segmento realizan en la misma rama o en otra del mismo segmento.

Tabla 4. Argentina (total país), 2004: matriz de compras intermedias

	2004 (% por columnas)						
Tipo (segmento)	1	2	3	4			
1	0.20	0.30	0.06	0,04			
2	0.34	0.42	0.22	0.25			
3	0.19	0.08	0.42	0.16			
4	0.27	0.20	0.31	0.54			
Total de compras	1.0	1.0	1.0	1.0			
intermedias	55,497,707	126,517,041	62,069,329	98,695,857			

Fuente: elaboración propia con base en la Dirección de Cuentas Nacionales-INDEC.

La tabla 5 presenta la matriz de ventas totales. Cada celda expresa el porcentaje de la producción del segmento indicado en la fila que es vendido a establecimientos del segmento indicado en la columna. Por ejemplo, en 2004, el segmento 1 vendía el 28% de su producción al segmento 2. Los valores de la diagonal —resaltados en negrita—indican el porcentaje de la producción que las ramas del segmento venden a la misma rama o a otra del mismo segmento. En esta matriz se incluyen tanto las ventas intermedias (VI) como aquellas destinadas a las exportaciones (X), al consumo (C) y a la formación bruta de capital (FBC).

¹¹ Esta matriz es similar a una matriz de coeficientes técnicos o requerimientos directos, con la diferencia de que esta última se calcula con base en el valor bruto de la producción.

Tabla 5. Argentina (total país), 2004: matriz de ventas totales

	2004 (% por filas)									
Tipo	1	2	3	4	Total VI	X	C	FBC	7	Total ventas
1	0.08	0.28	0.03	0.03	0.41	0.09	0.12	0.37	1.0	135,528,891
2	0.07	0.19	0.05	0.08	0.40	0.14	0.45	0.02	1.0	272,759,965
3	0.08	0.07	0.19	0.11	0.45	0.19	0.35	0.01	1.0	137,392,387
4	0.07	0.10	0.07	0.20	0.44	0.11	0.42	0.04	1.0	210,213,154

Fuente: elaboración propia con base en la Dirección de Cuentas Nacionales-INDEC.

En todas las tablas, los coeficientes de la diagonal principal son altos. Es decir, la relación tanto de compra como de venta es fundamentalmente con las ramas del mismo segmento. En efecto, es habitual que en una MIP la diagonal tenga coeficientes altos: en general, hay un vínculo comercial fuerte entre empresas de una misma rama de actividad. Sin embargo, recalculando las matrices por segmento, excluyendo los valores diagonales de la matriz por rama, los coeficientes de la diagonal siguen siendo altos. Es decir, las ramas que componen cada segmento tienen un fuerte vínculo comercial entre sí—no sólo con ellas mismas—. La persistencia de fuertes relaciones comerciales al interior de cada segmento es congruente con un enfoque de autonomía. Este resultado indica que las ramas que ofrecen cierto tipo de empleo se vinculan fundamentalmente con otras que también lo hacen.

Ahora bien, para evaluar el grado de integración entre los cuatro segmentos es preciso analizar los coeficientes que se encuentran por fuera de la diagonal que expresan la relación entre ellos.

El segmento 1 compra insumos intermedios al resto de los sectores. Se destacan algunas relaciones en particular: en la fabricación de prendas de vestir se compra más del 50% de los insumos intermedios a empresas de elaboración de productos textiles (segmento 4); la construcción demanda alrededor del 20% de sus insumos a la fabricación de productos minerales (segmento 2) y un 10% a la fabricación de metales

¹² El segmento de alta inestabilidad e incumplimiento de derechos presenta los coeficientes más bajos en la relación con sí mismo —explicado por la baja relación diagonal en las ramas de construcción, fabricación de prendas de vestir y servicios personales y domésticos—.

La importancia de los coeficientes en la diagonal de la matriz puede ocultar evidencia a favor de los enfoques de integración. Al construir la tipología con base en ramas con escasa desagregación (2 dígitos), aquellas actividades que se vinculan fuertemente pero que ofrecen condiciones de empleo distintas pueden aparecer como una única rama, con rasgos que surgen del promedio entre esas condiciones heterogéneas.

comunes (segmento 3); alrededor del 15% de los insumos de la actividad agrícola y ganadera proviene de la fabricación de sustancias y productos químicos (segmento 4).

Sin embargo, las ventas de este segmento hacia el segmento 3 y 4 son bajas, y vende un porcentaje más significativo de su producción al segmento 2. En efecto, las relaciones más fuertes se dan entre agricultura y ganadería, que destina el 70% de sus ventas intermedias a la producción de alimentos y bebidas (segmento 2); silvicultura y extracción y producción de madera (segmento 2), y construcción y servicios inmobiliarios (segmento 2). Este resultado es consistente con los autores que sostienen la idea de subordinación heterogénea. Ellos afirman que el sector informal compra insumos al sector formal, pero no hay vínculo comercial en sentido inverso, es decir, no vende al sector formal su producción. Tanto el segmento 1 como el 2 tienen como rasgo característico un elevado porcentaje de informalidad, y lo contrario ocurre en el segmento 3 y 4.

Al analizar los componentes de la demanda final, se aprecia que un alto porcentaje de las ventas del segmento 1 se destina a la formación bruta de capital. Esta relación la explica la actividad de construcción. Las exportaciones y el consumo final son para este segmento menos relevantes como destino de su producción que para los otros tres segmentos.

El segmento 2 compra alrededor del 50% de sus insumos a los segmentos 1 y 4, pero mantiene escasas relaciones comerciales con el segmento 3. Las relaciones más relevantes en la provisión de insumos se dan entre el sector productor de alimentos y bebidas y la agricultura y ganadería (segmento 1), y el transporte terrestre, que compra buena parte de sus insumos al sector de refinación de petróleo (segmento 3) y a los fabricantes de vehículos automotores y proveedores de servicios al transporte (ambos en el segmento 4).

Éste es el segmento que destina un menor porcentaje de su producción a las ventas intermedias, y alrededor del 50% del total vendido a los sectores productivos se destina al mismo segmento. Aun así, destina parte de su producción a los otros tres segmentos, en particular al cuarto. Sin embargo, la venta del segmento 2 al 4 no es particularmente alta en ninguna de las ramas incluidas en cada uno: ese coeficiente de las matrices de ventas es alto porque hay relaciones entre varias ramas, pero sin ser particularmente relevantes.

Como contraparte de un menor porcentaje de ventas intermedias, el segmento 2 es el que destina una mayor proporción de su producción al consumo final. La participación del consumo ronda el 60% en los servicios incluidos en este segmento (comercio, hoteles y restau-

rantes, servicios de esparcimiento). Entre las actividades industriales se destaca la producción de alimentos y bebidas, que destina aproximadamente el 45% de sus ventas al consumo final. Estos resultados son congruentes con la hipótesis compartida por todos los enfoques de subordinación (tanto los de autonomía como los de integración): la funcionalidad de los segmentos más precarizadores para abaratar la canasta de consumo del conjunto de los asalariados y sus familias. La industria alimenticia no sólo evidencia salarios por debajo de la media industrial, sino que además, entre 2008 y 2012, la productividad en este sector creció por encima de los salarios (Fernández Massi y Barrera Insua, 2014).

El segmento 3 compra sus insumos al interior del mismo y a los segmentos 2 y 4, mientras que su relación con el segmento 1 es mínima—sólo es relevante la relación entre la explotación de minas y canteras y la construcción—. La relación más fuerte se da entre el sector de fabricación de productos de caucho y plástico y el sector productor de sustancias y productos químicos (segmento 4), al cual compra casi el 50% de sus insumos.

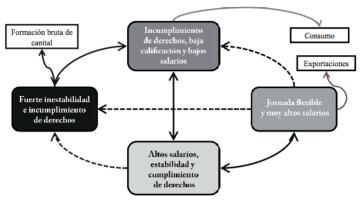
Alrededor del 30% de las ventas totales de este segmento se destina a los otros segmentos. Varias actividades venden un alto porcentaje de su producción al sector de la construcción (segmento 1); la pesca vende al sector productor de alimentos y bebidas (segmento 2); la refinación del petróleo al sector de transporte terrestre (segmento 2); otra parte de la producción de metales comunes se destina a la producción de maquinaria y equipos (segmento 4). Este segmento dedica una proporción mayor de su producción a la exportación que el resto, corroborando lo dicho anteriormente sobre su perfil exportador.

Finalmente, el segmento 4 compra más del 50% de los insumos del propio segmento; incluso quitando las compras al interior de una misma rama, las compras entre las ramas que lo componen representan el 40% de los insumos. El porcentaje de compras al segmento 1 es muy bajo, no así al segmento 2, que provee el 25% de sus insumos. Con el segmento 3, las compras son fundamentalmente hacia el sector productor de metales comunes (segmento 3) por parte de varias de las ramas industriales del segmento 4 (fabricación de productos de metal, de maquinaria y equipos, de instrumentos médicos y ópticos, y de equipos de transporte). Las ventas intermedias del segmento se dan principalmente al interior del mismo, pero también vende al segmento 2 y, en menor medida, al 1 y al 3.

En síntesis, los datos de las matrices avalan algunos de los argumentos de los enfoques de autonomía. El diagrama 3 resume las relaciones hasta aquí descritas, identificando con líneas plenas cuan-

do las relaciones son de compra-venta, y líneas punteadas cuando sólo son en un sentido.

Diagrama 3. Argentina (total país), 2004: esquema de síntesis de las relaciones comerciales entre segmentos



Fuente: elaboración propia con base en la Dirección de Cuentas Nacionales-INDEC.

Los coeficientes altos en las diagonales muestran que el vínculo comercial es fuerte al interior de cada segmento, e incluso, los coeficientes altos por fuera de la diagonal relacionan, por un lado, al segmento 1 con el 2 (el segmento 1 vende alrededor del 70% al 2), y, por otro lado, al segmento 3 con el 4. Así, las ramas del segmento de alta inestabilidad e incumplimiento de derechos se relacionan fuertemente con aquellas en las que el incumplimiento también es alto, los puestos poco calificados y los salarios bajos. Por su parte, aquellas que pertenecen a un segmento de muy altos salarios se vinculan con otras de altos salarios, estabilidad y cumplimiento de derechos laborales. Otro aspecto que se desprende de los datos es la relevancia del segmento 2 en el consumo, rasgo que los autores de enfoques de autonomía adjudicaban a los sectores informales.

Sin embargo, el segmento 4, de altos salarios y cumplimiento de derechos, compra alrededor del 25% de sus insumos al segmento 2, cuyos empleos tienen las características opuestas. Estas relaciones se entablan entre sectores relevantes de la estructura productiva y ocupacional, y no sólo en los casos habitualmente mencionados en la bibliografía —como la cadena textil—. En efecto, éstos son los segmentos que más actividades reúnen y que tienen un peso más alto en el total de empleo.

Reflexiones finales

Desde el punto de vista teórico es relevante la distinción entre subordinación bajo condiciones de autonomía y bajo condiciones de integración. Sin embargo, la contrastación empírica de estas dos hipótesis es difícil, particularmente en un análisis agregado. Cuando se evalúan indicadores de productividad, ambas explicaciones ya se han combinado: factores tecnológicos, acceso diferencial a mercados y financiamiento, escala de producción, relaciones de poder en la cadena, etcétera. Es decir, en la descripción de situaciones concretas no es sencillo distinguir qué factores explican el atraso relativo de empresas/actividades.

Pero la distinción no sólo es relevante por un capricho intelectual, sino también porque para plantear las condiciones bajo las cuales es posible que tales brechas se reduzcan es crucial discernir cuál de las dos hipótesis es más adecuada. Si el atraso se da en condiciones de autonomía, el mejoramiento de las condiciones de empleo en los segmentos más atrasados no afectará las condiciones de acumulación de los segmentos más modernos, y los esfuerzos puestos en el fortalecimiento de su productividad y desarrollo tecnológico podrán ser apropiados por las firmas y sus trabajadores. En cambio, si la integración explica mejor el atraso de ciertas empresas/actividades, tales condiciones se verán afectadas. Incluso, puede suceder que a pesar de desarrollar acciones tendentes a mejorar la productividad de los establecimientos, dotarlos de tecnología, etcétera, las mismas no redunden en mejores condiciones económicas y laborales de esos establecimientos, sino que se trasladen a firmas de otro segmento. Será preciso, por ejemplo, buscar redes alternativas de comercialización y vinculación productiva, así como también regular las relaciones comerciales y de subcontratación.

Así, las condiciones de autonomía y de integración, discernibles en el plano teórico-analítico, se confunden en una "caja negra" que resume en precios los aspectos que corresponden a la órbita productiva y cuestiones propias de la circulación. Las huellas de una u otra explicación reaparecen en los resultados de cada intento por reducir la heterogeneidad y mejorar las condiciones de empleo.

Para evitar imponer *ex-ante* alguna de las explicaciones a indagar, es preciso que la identificación de los segmentos de empleo no se realice a partir de rasgos de la estructura productiva. Por ello, se construyó una tipología en la cual se organizaron las ramas de actividad según las condiciones de empleo que ofrecen. A partir del procesamiento de datos de la EPH se construyó una tipología compuesta

por cuatro segmentos con diferentes características de empleo. La importancia de las variables vinculadas al incumplimiento de derechos individuales para distinguir esos segmentos advierte que éste es un problema persistente y agudo en Argentina; y que los debates sobre empleo informal tienen plena vigencia.

El abordaje empírico propuesto en este estudio requiere de la articulación de diferentes fuentes de información, y es resultado a su vez de las limitaciones de estas fuentes en Argentina. Sin embargo, las dificultades para articular el estudio de la estructura ocupacional y productiva no es una excepción, y por ello, el camino aquí recorrido pretende también sugerir alternativas de análisis para estudios en otros países de América Latina. Aun cuando los resultados no sean estrictamente comparables con los vertidos aquí, la vinculación de datos sobre el empleo y la estructura productiva para otros países permitirá avanzar en un diagnóstico sobre los problemas en común y las especificidades de cada país de la región.

Así, los enfoques de autonomía e integración se evaluaron a la luz de la estructura ocupacional y productiva argentina. El propósito no fue probar la superioridad de un enfoque sobre otro, sino poder precisar qué elementos pueden aportar para comprender el caso argentino. El tamaño del establecimiento es, sin dudas, uno de los principales elementos que explica el tipo de empleo que cada actividad ofrece; pero también deben considerarse las diferencias según los destinos de la producción y el grado de concentración. Si bien los vínculos productivos son más fuertes entre segmentos que crean empleos similares, no podemos considerar que haya dos grandes conjuntos de sectores autónomos, pues las relaciones entre los mismos son relevantes

Bibliografía

- Altimir, O. y Beccaria, L. (1999), El mercado de trabajo bajo el nuevo régimen económico en Argentina, Buenos Aires: CEPAL, Serie Reformas Económicas, núm. 28.
- Araujo Guimarães, N. (2012), "Qué cambia cuando crece el trabajo asalariado y cómo el debate puede ayudar a comprenderlo", *Revista de Trabajo*, vol. 8, núm. 10.
- Bienefeld, M. (1975), "The Informal Sector and Peripheral Capitalism. The Case of Tanzania". *The IDS Bulletin*, vol. 6, núm. 3.
- Breman, J. (1976), "A Dualistic Labour System? A Critique of the 'Informal Sector' Concept I: The Informal Sector", Economic and Political Weekly, vol. 11, núm. 48.
- Castells, M. y Portes, A. (1989), "World Underneath: The Origins, Dynamics, and Effects of the Informal Economy", en Portes, A., Castells, M. y Benton, L. (comps.), *The Informal Economy. Studies in Advanced and Less Developed Countries*, Baltimore: John Hopkins University Press.
- Deddeca, C. (2002), "Reorganização Econômica, Absorção de Mão-de-Obra e Qualificação", Revista de Economía Política, vol. 22, núm. 2.
- De Soto, H. (1987), El otro sendero: la revolución informal, Buenos Aires: Sudamericana.
- Diana Menéndez, N. (2010), "La múltiple dimensión de la precariedad laboral: el caso de la administración pública en Argentina", Revista de Ciencias Sociales, vol. 2-3, núm. 128-129.
- Fernández Massi, M. (2014), "Segmentación del mercado de trabajo y estructura productiva: un análisis del empleo sectorial en Argentina", en López-Roldán, P. y Fachelli, S. (comps.), *Metodología de construcción de tipologías para el análisis de la realidad social*, Bellatera: Dipòsit Digital de Documents de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Fernández Massi, M. (2015), "La heterogeneidad del empleo en la Argentina 2008-2011. Una explicación a partir de los rasgos productivos y las relaciones sectoriales", tesis de maestría en Ciencias Sociales del Trabajo, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales, disponible en: http://www.ceilconicet.gov.ar/?attachment_id=6418.
- Fernández Massi, M. y Barrera Insua, F. (2014), "La dinámica salarial en la industria argentina (2003-2012). Un estudio sobre la productividad como límite superior", ponencia presentada en las VII Jornadas de Economía Crítica, La Plata, Argentina, 16 al 18 de octubre de 2014.
- Fields, G. (1990), "Labour Market Modelling and the Urban Informal Sector: Theory and Evidence", en Turnham, D., Salome, B. y Schwarz, A. (eds.), *The Informal Sector Revisited*, París: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Gereffi, G., Humphrey, J. y Sturgeon, T. (2005), "The Governance of Global Value Chains", *Review International Political Economy*, vol. 12, núm. 1.
- Hart, K. (1973), "Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana", The Journal of Modern African Studies, vol. 11, núm. 1.
- Humphrey, J. y Schmitz, H. (2000), Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research, Working paper No. 120, Brighton: IDS.
- Hussmanns, R. (2004), Measuring the Informal Economy: From Employment in the Informal Sector to Informal Employment, Working paper No. 53, Ginebra: OIT.
- Infante, R. (2011), "Tendencias del grado de heterogeneidad estructural en América Latina, 1960-2008", en Infante R. (ed.), El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile: CEPAL.
- Kaplinksky, R. (2000), "Globalisation and Unequalisation: What Can Be Learned from Value Chain Analysis?", *Journal of Development Studies*, vol. 37, núm. 2.

- Klein, E. y Tokman, V. (1988), "Sector informal: una forma de utilizar el trabajo como consecuencia de la manera de producir y no viceversa. A propósito del artículo de Portes y Benton", Estudios Sociológicos, vol. 6, núm. 16.
- Lazarsfeld, P. (1955), "Interpretation of Statistical Relations as a Research Operation", en Lazarsfeld, P. y Rosenberg, M. (eds.), *The Language of Social Research: A Reader in the Methodology of Social Research*, Nueva York: Free Press.
- Le Brum, O. y Gerry, C. (1975), "Petty Producers and Capitalism", *Review of African Political Economy*, vol. 3.
- Lewis, A. (1954), "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *The Manchester School*, vol. 22, núm. 2.
- $Lewis, A.\ (1979), \ "The\ Dual\ Economy\ Revisited", \textit{The\ Manchester\ School}, vol.\ 47, n\'um.\ 3.$
- Mazumar, D. (1976), "The Urban Informal Sector", *World Development*, vol. 4, núm. 8. Mezzera, J. (1992), "Subordinación y complementariedad: el sector informal urbano en América Latina", *Crítica y Comunicación*, vol. 9.
- Moser, C. (1978), "Informal Sector or Petty Commodity Production: Dualism or Dependence in Urban Development?", World Development, vol. 6, núm. 9-10.
- Nun, J. (1969), "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal", Revista Latinoamericana de Sociología, vol. 5, núm. 2.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015), Pequeñas empresas, grandes brechas. Empleo y condiciones de trabajo en las MYPE de América Latina y el Caribe (Panorama Temático Laboral).
- Pérez Sáinz, J. P. (1998), "¿Es necesario aún el concepto de informalidad?", *Perfiles Latinoamericanos*, vol. 13.
- Pinto, A. (1970), "Naturaleza e implicaciones de la 'heterogeneidad estructural' de la América Latina", *El Trimestre Económico*, vol. 37, núm. 145.
- Pinto, A. (1976), "La CEPAL y el problema del progreso técnico", *El Trimestre Económico*, vol. 43, núm. 107.
- Poblete, L. (2013), "Subcontratados por el Estado. Trabajadores autónomos de la administración pública argentina (2002-2007)", *Trabajo y Sociedad*, vol. 21.
- Portes, A. (1989), "La informalidad como parte integral de la economía moderna y no como indicador de atraso: respuesta a Klein y Tokman", *Estudios Sociológicos*, vol. 7, núm. 20.
- Portes, A. (1995), En torno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada, México: FLACSO.
- Portes, A. y Benton, L. (1987), "Desarrollo industrial y absorción laboral: una reinter-pretación", *Estudios Sociológicos*, vol. 5, núm. 13.
- Quijano, A. (1970), "Polo marginal y mano de obra marginal", en Quijano, A. Imperialismo y marginalidad en América Latina, Santiago de Chile: CEPAL.
- Ranis, G. (2003), *Is Dualism Worth Revisiting?*, Center discussion paper No. 870, New Haven: Economic Growth Center Yale University.
- Ranis, G. y Stewart, F. (1999), "V-goods and the Role of the Urban Informal Sector in Development", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 47, núm. 2.
- Schmitz, H. (1982), "Growth Constraints on Small-Scale Manufacturing in Developing Countries: A Critical Review", World Development, vol. 10, núm. 6.
- Souza, P. y Tokman, V. (1976), El empleo en América Latina, México: Siglo XXI Editores.
- Tokman, V. (1978), "An Exploration into the Nature of Informal-Formal Sector Relationship", World Development, vol. 6, núm. 9-10.
- Weller, J. (2014), "Aspectos de la evolución reciente de los mercados laborales de América Latina", *Revista de la CEPAL*, vol. 114.

Anexo metodológico

Análisis de componentes principales (ACP)

El método de ACP asume que existe una estructura de conjunto de los datos, es decir, que se resumen variables que tienen relación entre sí. La prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), con un valor cercano a 1, y el test de Bartlett, que rechaza la hipótesis de que no exista correlación entre las variables originales, confirman que existe una estructura de conjuntos en los datos utilizados en el análisis (tabla 5). Los tres componentes seleccionados recogen el 80,84% de la varianza explicada total, y sus autovalores son superiores a 1. Para la interpretación de los componentes se utilizó la matriz de componentes rotada (tabla 6), que presenta el factor de carga de cada variable original, es decir, cuánto de su varianza es captada por cada componente. La técnica de rotación utilizada fue varimax.

Tabla 5. Kaiser-Meyer-Olkin y Test de Bartlett

Medida de adecuación	Medida de adecuación de la muestra KMO		
	Aprox. Chi-cuadrado	1293,345	_
Test de esferidad de Bartlett	Grados de libertad	7814	
	Sig.	0,00	

Fuente: elaboración propia con base en el procesamiento de EPH-INDEC en SPSS 17.0; datos correspondientes a 2008-2011.

Tabla 6. Matrices de componentes original y rotada

Matriz de componentes original				Matriz de componentes rotada				
		Componente			Componente			
	1	2	3	1	2	3		
% de subocupación	0,756	-0,252	0,294	0,793	-0,088	0,293		
% de antigüedad<1	0,876	0,015	-0,099	0,841	0,258	-0,051		
% sin vacaciones pagas	0,991	-0,067	0	0,973	0,194	0,041		
% sin aguinaldo	0,987	-0,086	0	0,974	0,175	0,038		
% sin obra social	0,985	-0,093	-0,02	0,974	0,171	0,017		

¹⁴ Los grados de libertad surgen de: cantidad de variables * (cantidad de variables-1)/2; esto es: 13*(13-1)/2=78.

Matriz de componentes original

Matriz de componentes rotada

		Componente		Componente		
	1	2	3	1	2	3
% sin recibo	0,984	-0,078	-0,012	0,97	0,184	0,028
% de jubilación	0,981	-0,104	-0,015	0,973	0,158	0,021
% de CDD	0,785	-0,203	-0,001	0,811	0,011	0,01
% de sobreocupación	0,332	0,857	0,036	0,092	0,897	0,178
% de turnos nocturnos/rotativos	-0,07	0,754	0,266	-0,27	0,659	0,37
% de baja calificación	0,557	0,565	-0,382	0,392	0,742	-0,267
Salario promedio	-0,428	-0,417	0,169	-0,304	-0,535	0,084
Dispersión salarial	0,239	0,147	0,855	0,182	0,071	0,878

Fuente: elaboración propia.

Análisis de clasificación (ACL)

El ACL consiste en conformar grupos con base en la proximidad que los casos guardan entre sí en esos planos. El método aplicado utiliza la distancia euclidiana al cuadrado, esto es, la distancia definida por la hipotenusa de un triángulo, y el método jerárquico más difundido, que es el de Ward. La herramienta utilizada para definir la cantidad de grupos a conformar es el histograma de índices de nivel, que indica la varianza perdida en cada paso del análisis, esto es, al unir un grupo con otro (tabla 7). El primer salto relevante se da en el paso de seis a cinco grupos, y el salto más importante al unir en un sólo grupo todas las ramas; sin embargo, tal como se sugiere en el cuerpo del trabajo, por un criterio de interpretabilidad teórica-práctica la decisión final es mantener cuatro grupos (etapa sombreada en gris oscuro). La caracterización de cada segmento se realizó a partir de los valores medios que las variables originales asumen en cada uno de ellos (tabla 8). En la tabla 9 se listan las ramas de actividad incluidas en cada segmento.

Tabla 7. Descripción de los últimos 10 nodos. Análisis de clasificación

Cantidad de grupos	Peso del nodo formado	Índice de nivel	Saltos en el índice de nivel
10	5,00	0,22095	0,006
9	11,00	0,22519	0,004
8	9,00	0,32230	0,097
7	13,00	0,34760	0,025
6	17,00	0,35048	0,002
5	6,00	0,51471	0,164
4	22,00	0,60330	0,088
3	31,00	0,94865	0,345
2	19,00	1,18610	0,237
1	50,00	5,28572	4,099
Suma de lo	s índices de nivel	12,99560	

Fuente: elaboración propia con base en el procesamiento de EPH-INDEC en SPAD; datos correspondientes a 2008-2011.

Tabla 8. Descripción de los segmentos

F	Primer segmento. Cantidad de sectores: 6						
Variables características	Media del segmento	Media del universo de análisis	Test-value*				
% de CDD	26,0	10,6	5,30				
% sin aguinaldo	62,9	27,7	4,96				
% sin vacaciones pagas	62,1	27,3	4,96				
% sin recibo	63,1	27,9	4,79				
% sin obra social	63,2	28,3	4,76				
% sin jubilación	64,2	29,0	4,76				
% de antigüedad<1	34,4	20,4	4,20				
% de subocupación	10,4	5,3	3,72				
Dispersión salarial	0,75	0,65	2,42				

Nota: La media del universo de análisis que surge del ACL no es equivalente a la presentada en la tabla 2. En aquel caso, las medias surgen del total de asalariados comprendidos en el análisis (es decir, de la media de las características de cada sector ponderada por su participación en el empleo); en las tablas presentadas aquí, en cambio, el dato corresponde al promedio simple de las características de todos los sectores.

Segun	Segundo segmento. Cantidad de sectores: 13					
Variables características	Media del segmento	Media del universo de análisis	Test-value*			
% sin recibo	41,2	27,9	2,91			
% sin obra social	41,4	28,3	2,88			
% sin jubilación	42,1	29,0	2,85			
% sin vacaciones pagas	39,4	27,4	2,75			
% sin aguinaldo	39,7	27,7	2,71			
% de baja calificación	88,9	77,4	2,44			
% de sobreocupación	46,2	38,4	2,41			
Media del salario horario	12,2	15,3	-2,77			
*Todos resu	lltan significativos con 9	9% de confianza.				
Terc	er segmento. Cantidad de	sectores: 9				
Variables características	Media del segmento	Media del universo de análisis	Test-value*			
% de turnos nocturnos/rotativos	26,4	12,9	3,97			
% de sobreocupación	48,2	38,4	2,42			
% de antigüedad<1	14,1	20,4	-2,35			
% sin vacaciones pagas	12,0	27,4	-2,78			
% sin aguinaldo	11,8	27,7	-2,84			
% sin jubilación	12,0	29,0	-2,92			
% sin obra social	11,2	28,3	-2,97			
% sin recibo	10,7	27,9	-2,97			

*Todos resultan significativos con 99% de confianza.

Cuarto segmento. Cantidad de sectores: 22			
Variables características	Media del segmento	Media del universo de análisis	Test-value*
Media del salario horario	17,5	16,6	3,21
% de subocupación	4,0	5,4	-2,37
% de CDD	7,7	10,6	-2,38
% de turnos nocturnos/rotativos	7,9	12,9	-2,78
% de antigüedad<1 año	16,2	30,4	-2,96
% sin obra social	18,1	28,4	-3,37
% sin jubilación	18,7	29,0	-3,37
% sin recibo	17,5	27,9	-3,41
% sin aguinaldo	17,5	27,7	-3,44
% de baja calificación	66,5	77,4	-3,47
% sin vacaciones pagas	17,1	27,4	-3,52
% de sobreocupación	28,7	38,4	-4,53

^{*} Todos resultan significativos con 99% de confianza.

Fuente: elaboración propia con base en el procesamiento de EPH-INDEC en SPAD; datos correspondientes a 2008-2011.

Diagrama 4. Distribución de las ramas en los cuatro segmentos

Tipo 1 de 4. Cantidad de casos: 6			
Puesto	Distancia al centro del grupo	Rama de actividad	CAES-MERCOSUR
1	2,08839	Fabricación de prendas de vestir	18
2	3,17464	Agricultura, ganadería y caza	01
3	7,19558	Silvicultura, extracción de madera y otros	02
4	9,15067	Construcción	45
5	12,6059	Otros servicios personales	93
6	18,139	Servicio doméstico en hogares	95

Tipo 2 de 4. Cantidad de casos: 13			
Puesto	Distancia al centro del grupo	Rama de actividad	CAES-MERCOSUR
1	1,15618	Comercio	53
2	2,21694	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	15+16
3	2,85266	Producción de madera	20
4	2,91387	Venta de automotores y combustible	50
5	3,05991	Curtido y terminación de cueros	19
6	3,86739	Fabricación de productos minerales	26
7	3,96786	Fabricación de muebles y colchones	36
8	4,10763	Reciclamiento	37
9	4,39887	Fabricación de papel y de productos de papel	21
10	7,04033	Servicios de hotelería y restaurantes	55
11	7,33631	Servicio de transporte terrestre	60
12	8,29816	Servicios de esparcimiento y servicios culturales y deportivos	92
13	9,66529	Servicios inmobiliarios y alquiler de transporte	70+71

Tipo 3 de 4. Cantidad de casos: 9			
Puesto	Distancia al centro del grupo	Rama de actividad	CAES-MERCOSUR
1	2,55571	Fabricación de metales comunes	27
2	2,64820	Fabricación de coque, refinación	23
3	2,80401	Fabricación de productos de caucho y plástico	25
4	4,14624	Explotación de minas y cantera	10+12+13+14

Puesto	Distancia al centro del grupo	Rama de actividad	CAES-MERCOSUR
5	5,68492	Eliminación de desperdicios	95
6	6,09576	Administración pública, defensa y seguridad	75
7	7,29933	Servicios de transporte por agua y aire	61+62
8	10,58240	Extracción de petróleo y gas natural	11
9	12,41370	Pesca y otros	05

Tipo 4 de 4. Cantidad de casos: 22			
Puesto	Distancia al centro del grupo	Rama de actividad	CAES-MERCOSUR
1	1,06469	Servicios de correos y telecomunicaciones	64
2	1,27520	Fabricación de sustancias y productos químicos	24
3	1,31642	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos	31
4	1,88476	Maquinaria, equipo y maquinaria de oficina	29+30
5	1,97166	Fabricación de equipo de transporte	35
6	2,31707	Captación, depuración y distribución de agua	41
7	2,33578	Edición e impresión	22
8	3,11713	Servicios de asociaciones	91
9	3,15159	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y telecomunicaciones	32
10	3,39576	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión	33
11	3,48298	Fabricación de productos elaborados de metal	28

Puesto	Distancia al centro del grupo	Rama de actividad	CAES-MERCOSUR
12	3,81990	Seguros y AFJP	66
13	4,04834	Intermediación financiera y servicios auxiliares	65+67
14	5,38099	Fabricación de vehículos automotores	34
15	5,52895	Servicios sociales y de salud	85
16	5,53663	Electricidad, gas y agua	40
17	6,25558	Servicios anexos al transporte	63
18	7,25355	Fabricación de productos textiles	17
19	7,80529	Servicios empresariales	74
20	11,53020	Servicios informáticos y actividades conexas	72
21	12,08200	Investigación y desarrollo	73
22	16,73790	Enseñanza	80

Fuente: elaboración propia con base en el procesamiento de EPH-INDEC en SPAD; datos correspondientes a 2008-2011.

Estabilidad de los resultados

La validación de los grupos obtenidos mediante ACL está dada por la estabilidad de los resultados ante cambios en la especificación y/o en la base de datos original, y por la interpretabilidad teórica de los mismos. Para alcanzar la tipología aquí presentada se replicaron los procedimientos incluyendo/excluyendo algunas variables y tomando las bases por año. A partir de los mismos surgen las siguientes consideraciones respecto a la estabilidad de la tipología obtenida:

— Robustez de la identificación de dos segmentos; pertinencia de la identificación de cuatro segmentos. En todas las alternativas estimadas hay fuerte pérdida de información al unir los últimos dos segmentos, dando cuenta de la fuerza de un esquema dual. La pérdida de información al pasar de 4 a 3 segmentos es relevante en todas las alternativas estimadas, excepto al replicarla con datos sólo de 2008.

- Fuerte estabilidad en la composición del primer y segundo segmentos. La caracterización y las ramas incluidas en estos dos segmentos resultan robustas ante cambios en la especificación y la estimación por año. Sólo algunas ramas cambian de segmento, y al hacerlo, siempre es del primero al segundo (no hacia el segmento 3 o 4). En particular: en el primer segmento, agricultura, construcción y servicio doméstico se mantuvieron en todas las estimaciones realizadas; prendas de vestir y otros servicios personales aparecen en el segmento 2 con datos de 2008 y de 2011. En el segundo segmento, las ramas incluidas muestran aún más estabilidad en el mismo.
- Menor robustez del tercer y cuarto segmentos. El tercer segmento no surge con claridad tomando sólo datos de 2008 y 2011; por ende, las ramas incluidas se distribuyen entre los segmentos 3 y 4. Aun así, en todas las estimaciones, ambos son segmentos con mayor cumplimiento de derechos y mayor salario que la media; pero el componente de jornada laboral flexible no actúa en todas, distinguiendo con claridad ambos segmentos.