

Clasificación de los trabajadores por cuenta propia utilizando criterios de segmentación: aplicación al caso español

by

Paula Maria Custódio Ribeiro

A thesis submitted in conformity with the requirements
for the MSc in Economics, Finance and Computer Science

University of Huelva & International University of Andalusia

uhu.es

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A

September 2020

Clasificación de los trabajadores por cuenta propia utilizando criterios de segmentación: aplicación al caso español

Paula Maria Custódio Ribeiro

Máster en Economía, Finanzas y Computación

Emilio Congregado

Universidad de Huelva y Universidad Internacional de Andalucía

2020

Abstract

Heterogeneity in self-employment is considered by scholars as not only the most likely cause of the lack of robustness from much of the empirical literature on entrepreneurship (mainly in the fields of determinants and survival) but also a cause of the relative ineffectiveness of some schedules of incentives for entry and success into/in self-employment. Therefore, the knowledge about segmentation criteria of these groups of self-employed workers is a key element for devising optimal strategies. The study focuses on the use of the segmentation criteria of Cieřlik and Dvouletý (2019) as an instrument for classifying different types of self-employed workers, which points to the design of indicators for decision-making in employment policies and support for entrepreneurship, by using variables from Spanish Labour Force Survey (EPA). The analysis of the results allows us to identify differences between different groups of self-employed workers. The application of unsupervised classification techniques might be used to check the validity and robustness of these segmentation criteria.

JEL classification: L26; J21; J00, M13

Keywords: self-employment; labour market segmentation; types of entrepreneurs; solo self-employed; job creators

Resumen

La heterogeneidad en el autoempleo ha sido tradicionalmente considerada como una de las principales fuentes de falta de robustez de los hallazgos de la literatura previa sobre los determinantes de la decisión de transitar al autoempleo y de su supervivencia, y en buena medida, de la falta de efectividad de aquellas políticas de promoción empresarial que no reconocen esta heterogeneidad en su diseño. Por tanto, el conocer cuáles son los criterios de segmentación entre grupos es clave si se quiere diseñar estrategias de promoción y crecimiento óptimas. En este contexto este trabajo realiza una aplicación de los criterios de segmentación de Ciešlik and Dvouletý (2019) como instrumento para clasificar a estos grupos para ser usado como guía en la elaboración de instrumentos diferenciados para cada tipo de autoempleados, usando para ello, la Encuesta de Población Activa española (EPA). El análisis permite identificar las citadas diferencias entre grupos de autoempleados. La aplicación de técnicas de aprendizaje no supervisado ha de marcar la agenda de investigación futura para contrastar la validez y robustez de estos métodos de segmentación.

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor, por la enorme disponibilidad y generosidad para guiarme en esta odisea, que fue la realización del máster y la tesis.

A los profesores y compañeros del máster por su apoyo, compartir y amistad.

A mis amigos y compañeros de trabajo a quienes agradezco toda la amistad y apoyo.

A mi familia por el cariño, apoyo y aliento constante que he obtenido siempre.

A mi querido hijo Norberto, a quien amo incondicionalmente y que le da color a mi vida. Ahora espero compensarle por las horas de atención que le debo.

Tabla de contenido

1.- Introducción	p. 1
2.- La tipología de Ciešlik y Dvouletý	p. 6
3.- Datos y metodología de análisis	p. 9
4.- Resultados	p. 13
5.- Conclusiones	p. 23
Referencias	p. 24

Lista de Tablas

Tabla 1: Ocupados por situación profesional, EPA 2020/T2

Tabla 2: Autoempleados versus asalariados, EPA 2020/T2

Tabla 3: Ocupados por ocupación, EPA 2020/T2

Tabla 4: Ocupados en las consideradas ocupaciones de baja cualificación: total, EPA 2020/T2

Tabla 5: Ocupados en las consideradas ocupaciones de baja cualificación: autoempleados, EPA 2020/T2

Tabla 6: Ocupados en las consideradas ocupaciones de alta cualificación: total, EPA 2020/T2

Tabla 7: Ocupados en las consideradas ocupaciones de alta cualificación: autoempleados, EPA 2020/T2

Tabla 8: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y las ocupaciones poco cualificadas, EPA 2020/T2

Tabla 9: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y las ocupaciones altamente cualificadas, EPA 2020/T2

Tabla 10: Análisis de asociación entre la situación profesional y las ocupaciones de baja cualificación, EPA 2020/T2

Tabla 11: Análisis de asociación entre la situación profesional y las ocupaciones de alta cualificación, EPA 2020/T2

Tabla 12: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y el nivel educativo, EPA 2020/T2

Tabla 13: Análisis de asociación entre la situación profesional y el nivel educativo, EPA 2020/T2

Tabla 14: Análisis de asociación entre la situación profesional y el tipo de dedicación, EPA 2020/T2

Tabla 15: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y el tipo de dedicación, EPA 2020/T2

Tabla 16: Test de igualdad de varianzas entre el tipo de autoempleo y la duración de la jornada, EPA 2020/T2

1 Introducción

Tanto el análisis económico del autoempleo como las políticas orientadas a promover el acceso y el éxito en el desempeño de la función empresarial, han obviado, hasta hace relativamente poco tiempo, la heterogeneidad entre los diferentes tipos de *entrepreneurs*.¹ No nos referimos a las diferencias derivadas de la consideración o no del tejido empresarial corporativo o individual, ni tan siquiera acerca de quienes desempeñan de manera efectiva la función empresarial en una empresa en la que por sus dimensiones o complejidad organizativa esta se realiza por un equipo de personas que pueden estar vinculadas a la misma de diferentes formas (asalariados con o sin bonus, puestos de alta dirección, asalariados con participación en el capital, autónomos), sino a las diferencias entre los diferentes tipos de autoempleados.

El análisis empírico del entrepreneurship suele, por regla general, hacer operativo –medir– el concepto o las dimensiones del *entrepreneurship* realizando una simplificación consistente en considerar emprendedor o empresario a los trabajadores por cuenta propia para los que, el desempeño de la función empresarial conlleva el asumir, al menos, la incertidumbre *knightiana*, se une a su condición de capitalistas, al ser propietarios² además de empresarios. De esta forma, los resultados y las orientaciones surgidas de este tipo de literatura deberían, en puridad, aplicarse al autoempleo *stricto sensu*, sin realizar extrapolaciones a otras categorías y tipos de tejido empresarial. Caso contrario, convendremos que la validez de las

¹ En este trabajo, usaremos, haciendo algún abuso del lenguaje, un uso indistinto de los términos *entrepreneurship* y autoempleo, aún siendo conscientes de las diferencias conceptuales existentes entre el *entrepreneurship* –esto es, el factor productivo que desempeña cualquiera de los vectores que configuran la función empresarial (innovar (Schumpeter), asumir la incertidumbre (Knight), reducir las ineficiencias (Leibenstein) o explorar las oportunidades de beneficio latentes (Kirzner) –. En realidad, el alcance de este trabajo se centra en una parte del tejido empresarial individual, el de los trabajadores por cuenta propia, pudiendo incluso incluir a un conjunto de falsos autoempleados con dependencia de un solo cliente y que con dificultad podríamos admitir que cumplan con algunas de las funciones que definen el emprendimiento.

² El desempeño de la función empresarial por un agente (empresario) es independiente de la posesión o no de la propiedad (capitalista). Por ello, hay que distinguir entre el factor y el agente. Un agente, un empresario puede disponer o no de factor capital y un capitalista, puede no estar desempeñando la función empresarial (O’Kean y Menudo, 2008).

proposiciones y resultados podría ponerse en cuestión, y con ello la efectividad de cualquier política o esquema de incentivos que utilizara estos resultados como orientación.

Así, convendremos que el grupo objetivo (grupo poblacional definido en función de unas características socioeconómicas) no ha de ser el mismo, si lo que pretendemos es aumentar la participación laboral de colectivos de baja empleabilidad, que si lo que pretendemos es propiciar que aquellos individuos con estudios superiores y talento digital opten por convertirse empresarios explotando oportunidades de beneficio innovadoras y por tanto generadoras de alto valor añadido. Igualmente, podríamos argumentar que dado que las probabilidades de supervivencia no son las mismas para aquellos que acometen un proyecto empresarial –se convierten en autoempleados– como un refugio frente a una situación de desempleo –as *last resort*– que entre aquellos que transitan de manera voluntaria por las expectativas de realización de ganancias de su esfuerzo frente al empleo asalariado –*true entrepreneurs vs necessity entrepreneurs*–.³

Este caso también es de aplicación para distinguir entre aquellos grupos de autoempleados que realizan o no la función kirzneriana. Los falsos autoempleados lo son porque realmente son autoempleados dependientes de un empleador que encubre una relación contractual de trabajo asalariado de la que se huye por las condiciones que la legislación laboral impone al empleador (Román et al, 2012).⁴

Bajo la misma argumentación, podemos considerar que aquellos autoempleados que tan sólo generan su propio empleo (trabajadores autónomos y en especial profesionales y *freelancers*) pertenecen a una categoría distinta a aquellos autoempleados que además de crear su propio

³ El autoempleo as “*last resort*” o “*necessity entrepreneurs*” se refiere a aquellos que han entrado en el autoempleo debido a la ausencia de ofertas de empleo asalariado, es decir, como una forma de salir del desempleo o de la inactividad (veáanse Alba Ramirez, 1994; Blume, Ejrnaes, Nielsen & Wurtz, 2009; Rissman, 2003, entre otros).

⁴ El autoempleo dependiente hace referencia a los autoempleados que están contratados por un solo empleador y que han optado por el trabajo autónomo como forma (pactada o no con el empleador) de evadir los elementos más onerosos de la legislación laboral e incluso para aprovechar algunos de los incentivos asociados al trabajo autónomo.

empleo generan empleo asalariado: los llamados empleadores.⁵ Muchos de ellos, por la propia naturaleza de su actividad, permanecerán como autónomos sin asalariados incluso cuando para responder a un crecimiento en su demanda vean más operativo asociarse con otros autónomos, si consideran que el shock tiene un carácter transitorio no persistente en el tiempo. Sin embargo, otros y como fruto de su éxito o de expansiones en la demanda, tendrán la capacidad y el espíritu empresarial necesario para acometer proyectos con ayuda de asalariados convirtiéndose en *job creators*, mientras que otros, los empresarios marginales, ante un contexto macroeconómico expansivo lejos de crecer y consolidar un proyecto empresarial, decidirán cerrar y volver al empleo asalariado (Lucas, 1978).

Estas fuentes de heterogeneidad no agotan sin duda el marco de posibilidades, es decir, de establecer tipologías más ricas que distingan de manera específica a los *freelancers*, a las nuevas formas de autoempleo ligadas a la economía de plataformas digitales (Congregado, de Andrés y Román, 2019), o entre autoempleados a tiempo completo y a tiempo parcial (Block and Landgraf, 2016).

En este contexto, Ciešlik and Dvouletý (2019) proponen clasificar a los autoempleados utilizando cuatro criterios de segmentación de los autoempleados que le permitan sintetizar las diferentes fuentes de heterogeneidad.

1. **Atendiendo a las competencias** (nivel de estudios alcanzados) y ocupaciones (ISCO 2008), distinguen entre los segmentos superiores conformados por profesionales independientes y profesiones liberales, frente al segmento inferior conformado por proveedores de servicios básicos de mantenimiento o contratistas, entre otros.
2. **Atendiendo a la exclusividad o no en el desempeño de la función empresarial** y junto al trabajo asalariado, distinguen entre el segmento de los “híbridos” que comparten el autoempleo a tiempo parcial con un empleo asalariado, frente a aquellos “puros” que son autoempleados a tiempo completo.

⁵ Esta distinción, y en diferentes contextos ha sido aplicada al menos por Congregado, Golpe y Parker (2012), Congregado, Millán y Román (2010), Millán (2014), o por Thurik y Van Stel (2014) quienes popularizan el uso de *solo self-employed* para referirse a los autónomos sin asalariados.

3. **Atendiendo a las diferencias entre** aquellos que son **autónomos** sin asalariados (también llamados *solo self-employed*), frente a aquellos que se convierten en **empleadores**.

4. **Atendiendo a la dependencia** de un único demandante de los autónomos, como forma de detectar formas falsas, bastardas o dependientes de autoempleo.

No parece arriesgado pensar que esta heterogeneidad ha de generar, que los factores que determinarán tanto la decisión de convertirse en empresario, como su éxito -medido en términos de supervivencia- sean muy distintos entre estos grupos, de forma que al igual que la literatura ha ido progresivamente extendiendo sus análisis para explorar si la inclusión de esta heterogeneidad matiza y cualifica sus resultados, el identificar estos grupos target y la necesidad de aplicar medidas de discriminación positiva, planes de formación y mentorización o instrumentos e incentivos específicos entre ellos, es condición necesaria para aumentar la efectividad de las políticas de promoción empresarial, tanto en términos de favorecer la entrada como en aquellas orientadas a potenciar el crecimiento y competitividad de los ya establecidos.

Por tanto, el identificar de manera correcta estos grupos e incorporar esta heterogeneidad en el análisis empírico es un elemento fundamental para poder contribuir al correcto diseño de estos esquemas de incentivos. En esta línea existen dos estrategias posibles. La primera, la más extendida en la literatura ha sido la de ir incorporando en las estimaciones las diferentes fuentes de heterogeneidad para comprobar si los efectos estimados eran o no sensibles a esta heterogeneidad, bien estimando para muestras diferenciadas o bien analizando el efecto de alguna ficticia que recogiese esta heterogeneidad. La segunda opinión, la seguida por Dvouletý (2020), consiste en establecer una tipología conceptual establecida a priori (concretamente la establecida en Ciešlik and Dvouletý, 2019) e intentar identificar a estos grupos poblacionales y sus características en los microdatos de encuestas y/o registros en los que la situación profesional (ICSE, *International Classification of Status in Employment*), haciendo uso de un corte de la Encuesta de Fuerzas de Trabajo de la República Checa para el año 2017 data set, haciendo uso de técnicas de asociación estadística).⁶ Este trabajo aplica

⁶ La ICSE-2018 (Clasificación Internacional de Situación Profesional) codifica los datos para los 7 grupos siguientes: empleadores, trabajadores por cuenta propia, miembros de cooperativas, ayudas familiares,

esta aproximación y usa las variables de segmentación definidas por Ciešlik and Dvouletý (2019) a los microdatos de la Encuesta de Población Activa Española del último trimestre disponible.

El trabajo se estructura sobre cuatro apartados, el primero de los cuales es esta introducción. El segundo apartado repasa los cuatro criterios de segmentación conceptual propuestos por Ciešlik and Dvouletý (2019), contextualizándolo en el marco de la literatura previa, así como en el de la aparición de nuevos fenómenos y tipos de autoempleados surgidos en paralelo a los cambios en la legislación laboral y a la aparición de nuevas formas de empleo y de relaciones laborales. El tercer describe los datos y la metodología estadística aplicada para identificar los tipos de autoempleados descritos a través de dos contrastes de asociación: el de la Chi-cuadrado de Pearson y el de la V de Cramer. El último apartado se reserva para las conclusiones y para presentar una agenda de investigación futura.

asalariados (sector público o privado), y otros. Se puede obtener una extensión de esta clasificación por duración y tipo de contrato que se pregunta a los asalariados. También, se pregunta la relación formal entre la empresa y los trabajadores por cuenta propia.

2 La tipología de Ciešlik and Dvouletý

Ciešlik y Dvouletý (2019) realizan una aportación conceptual de segmentación del colectivo de autoempleados atendiendo a diferentes criterios o factores determinantes de su heterogeneidad. Así, Ciešlik y Dvouletý proponen realizar una segmentación de los autoempleados en torno a cuatro criterios de clasificación en base a diferentes factores que suelen estar presentes en las estadísticas sobre fuerzas de trabajo y susceptibles de ser cruzadas con la de la situación profesional (autoempleados vs asalariados) lo que permite su utilización para identificar estos grupos de autoempleados (habitualmente utilizados en la literatura empírica) de manera comparable en diferentes economías.

Así, una de las primeras fuentes de heterogeneidad viene dada tanto por el tipo de ocupación, como por los *skills* o nivel educativo alcanzado. Así, la literatura parece convenir que determinadas ocupaciones algunas de ellas asociadas a la posesión de determinadas competencias y (algunas asociadas a ciertas habilidades y otras a ciertos niveles educativos), conforman grupos diferentes a efectos de tomar la decisión de convertirse en empresarios y que inciden de manera directa sobre su probabilidad de supervivencia, expansión y/o éxito. Así, la literatura previa muestra que los freelancers o las profesiones liberales configuran un grupo muy diferente en relación a los autoempleados de bajo nivel formativo o con competencias comunes que o bien desempeñan puestos de trabajo de baja cualificación y más vulnerables o bien han llegado al autoempleo como último recurso (*necessity entrepreneurs*), de forma que su precariedad se ve agravada por el hecho de que el contratador o contratadores no quiere establecer una relación contractual como asalariado y pasar a la de una obra y servicio determinado. Este último grupo, muy probablemente, desee volver al sector asalariado cuando le llegue cualquier oferta que mejore su situación actual (*marginal entrepreneurs* en la terminología propuesta por Lucas).

Frente a estos, los profesionales liberales y *freelancers*, constituyen un grupo muy diferente, en los que el ejercicio de su profesión —completamente asociado a la posesión de ciertas habilidades y conocimientos— le llevan al autoempleo como fruto de una decisión consciente y ventajosa en términos económicos. Este grupo, en contraste con el anterior, mostrará cierta persistencia y concentrarse en determinados sectores de actividad y colectivos profesionales

para los que la flexibilidad del autoempleo se ha convertido en elemento fundamental para el óptimo desempeño de la profesión. Sobre estas consideraciones, Ciešlik and Dvouletý (2019), materializan estas ideas en un criterio de segmentación en base a las habilidades y ocupaciones, que les permite diferenciar entre los segmentos altos asociados a profesionales independientes y profesiones liberales –managers, profesionales, y profesionales– y a la posesión de educación superior, frente a operadores, personal de ventas, servicios, trabajadores del sector primario y en general todas las actividades de bajo nivel de cualificación, conjugando los grupos de la ISCO (*International Standard Classification of Occupations*) y los datos referentes al nivel educativo alcanzado (superior versus no superior). Convendremos en este punto que realmente, la igualdad de la posesión de *skills* y niveles educativos es ciertamente cuestionable en tanto en cuanto un buen número de competencias y habilidades están más asociados al nivel de experiencia cuando condicionamos por un mismo nivel educativo, y que en buena parte de la nueva economía, la asociación entre el nivel educativo alcanzado y el estar en disposición de capturar y poner en marcha ciertas oportunidades de beneficio de alto valor añadido dista de ser directa (Congregado, de Andrés y Román, 2019).

De forma tradicional, la literatura del *entrepreneurship*, suele considerar que el desempeño de la función empresarial genera un plus de esfuerzo y dedicación diferente al del empleo asalariado (O’Kean, 2000). Sin embargo, los cambios operados en el mercado de trabajo están dando lugar a formas híbridas de autoempleo asociadas por un lado a las oportunidades que dan las plataformas digitales mediadoras de empleo, así como por la cronificación del subempleo en muchas economías, tras la crisis de 2008, en los que esta fórmula se ha extendido a un buen número de sectores que han visto en la contratación por obras y servicios a autónomos, una fórmula flexible que les permite ganar en productividad y eficiencia a la vez que eludir todos los elementos de la legislación laboral de protección del trabajador. La multiplicación de los falsos autónomos está íntimamente ligada a estos procesos. De la misma forma, el empleo autónomo se ha convertido en una fórmula flexible por la que han optado un buen número de profesionales por lo que les reporta de flexibilidad a la hora de conciliar en actividades profesionales muy ligadas a obras y servicios. Este caso es especialmente llamativo en prestaciones de servicios *on web*. Así pues, todos estos cambios aconsejan interpretar con precaución la asociación entre la dedicación y el autoempleo,

entendiendo que su aparición puede obedecer a causas contrapuestas, tanto voluntarias como forzadas (Congregado, de Andrés y Román, 2019).

La consideración de la transición desde el empleo autónomo (*solo self-employed*) ha sido considerada como una muestra del crecimiento y éxito empresarial, (Congregado, Millán y Román (2010)). Normalmente, un verdadero empresario ante una expansión en la demanda, debería responder con la contratación de más factores productivos, entre ellos trabajo, lo que en el caso de un trabajador autónomo habría de convertirse en su paso a la condición de *job creator*. Sin embargo, para algunos de estos autónomos (los llamados empresarios marginales), la expansión de la demanda y la consiguiente mejora en el sector de empleo asalariado, es aprovechada para salir del autoempleo, mientras que otros autónomos no se atreven a dar el paso de convertirse en empleadores debido a que los costes de ajuste son percibidos como costes hundidos, en el caso en el que el considere que el shock sea transitorio, no atreviéndose a transitar en el autoempleo por el temor a los costes asociados a revertir la situación ante una contracción en la demanda (indemnizaciones por despido).

Finalmente, otro de los criterios de segmentación viene dado por la aparición de formas de autoempleo dependiente o falso autoempleo. En mercados de trabajo altamente protegidos, es un hecho bien estudiado (Román et al, 2012), la aparición de formas de autoempleo dependiente, esto es, de transiciones desde el desempleo o desde el empleo asalariado que encubren una relación de empleo asalariado, con el objetivo de evadir la legislación laboral por parte del empleador. El análisis de estas cuestiones requiere del conocimiento de la procedencia de la demanda (un solo demandante concentra un porcentaje alto de la actividad) o bien que el autoempleado haya sido previamente asalariado y se encuentre en el mismo centro de trabajo ejerciendo las funciones que antes realizaba como asalariado. La externalización de actividades está íntimamente ligadas a este proceso de transformación del empleo asalariado en formas de falso autoempleo.

3 Datos y metodología de análisis

En consonancia con el objetivo propuesto, este trabajo trata de aplicar el marco metodológico propuesto por Cieřlik and Dvouletý (2019), haciendo uso de los microdatos del segundo trimestre de 2020, el último publicado, de la Encuesta de Población Activa Española.

La Encuesta de Población Activa es una operación estadística trimestral, armonizada y adaptada a los estándares de las Encuestas sobre Fuerzas de Trabajo, especialmente en el marco europeo, en la que a los mayores de 16 años de una muestra representativa⁷ de hogares, se les pregunta acerca de una serie de cuestiones sociodemográficas y a una batería de preguntas exhaustivas relacionadas con el mercado laboral y con ciertos factores determinantes de su empleabilidad.

Este tipo de encuesta permite, al incorporar variables proxy de los criterios de segmentación propuestos por Cieřlik and Dvouletý (2019), el poder identificar la existencia de esos grupos entre los autoempleados españoles.

La muestra contiene a 59,635 hogares de los que se entrevista a un total de 147,985 individuos con edades comprendidas entre 16 y 65 años, de los que 55,664 se encuentran ocupados en el momento de la entrevista. De estos, el 17,14% son autoempleados (9,543 individuos en la muestra), de los que 2,933 son empleadores (30,73% del total de autoempleados), mientras que 6,610 son autónomos sin asalariados (69,26%).

⁷ Atendiendo a diferentes criterios.

Tabla 1: Ocupados por situación profesional, EPA 2020/T2

Situación profesional entre todas las personas de 16 y más años que trabajaron o	Freq.	Percent	Cum.
Empresario con asalariados	2,933	5.27	5.27
Trabajador independiente o empresario s	6,610	11.87	17.14
Miembro de una cooperativa	74	0.13	17.28
Ayuda en la empresa o negocio familiar	179	0.32	17.60
Asalariado sector público	11,425	20.52	38.12
Asalariado sector privado	34,429	61.85	99.97
Otra situación	14	0.03	100.00
Total	55,664	100.00	

Dividiendo el total de ocupados entre asalariados por un lado y autoempleados por otro, se tiene que estos últimos representan 17,14% del total frente al 82,38% de asalariados.

Tabla 2: Autoempleados versus asalariados, EPA 2020/T2

Situación profesional	Freq.	Percent	Cum.
Autoempleado	9,543	17.14	17.14
Asalariados	45,854	82.38	99.52
Otros	267	0.48	100.00
Total	55,664	100.00	

Por nivel educativo, 3661 de los 9543 autoempleados tienen estudios superiores (un 38,26%) aunque esta cifra se reparte de forma muy desigual entre los dos tipos de autoempleo. Así, el 42.24% de los empleadores tienen estudios superiores, frente al 36.66% de los autónomos.

Con respecto al régimen de dedicación, tan solo el 9,6% de los autónomos tienen una dedicación a tiempo parcial cifra que se reduce al 4,56% en el caso de los empleadores, de forma que el plus de esfuerzo y dedicación del desempeño de la función empresarial contrasta con la aparición de nuevas formas de autoempleo asociadas a la economía de plataformas, que parece propiciar la aparición de autoempleados a tiempo parcial, que combinan con un empleo asalariado como segunda actividad.

En referencia a la situación de subempleo (en términos de trabajar menos hora de las que desea –indicador aproximado de la marcha del negocio en el caso del autoempleo–), solo el

1,73% de los empleadores declara estar en situación de subempleo, frente al 5,97% de los autónomos que en cualquier caso contrastan con el 9,82% de los asalariados privados que declara estar dispuesto a trabajar un mayor número de horas.

Finalmente, el 22,82% de los autónomos son profesionales y técnicos, porcentaje que solo alcanza al 17,38% de los empleadores.

Tabla 3: Ocupados por ocupación, EPA 2020/T2

Ocupación principal entre todas las personas de 16 y más años que trabajaron o t	Freq.	Percent	Cum.
Ocupaciones militares/Fuerzas armadas	352	0.63	0.63
Directores y gerentes/ Dirección de las	2,282	4.10	4.73
Técnicos y profesionales científicos e	11,019	19.80	24.53
Técnicos y profesionales de apoyo	6,135	11.02	35.55
Empleados contables, administrativos y	5,816	10.45	46.00
Trabajadores de servicios de restauraci	11,524	20.70	66.70
Trabajadores cualificados en el sector	1,622	2.91	69.61
Artisanos y trabajadores cualificados d	6,259	11.24	80.86
Operadores de instalaciones y maquinari	4,479	8.05	88.90
Ocupaciones elementales/ Trabajadores n	6,176	11.10	100.00
Total	55,664	100.00	

Una vez analizadas las características de la encuesta que servirá de base a nuestro análisis estadístico, presentemos de manera esquemática un breve resumen de las técnicas a utilizar en el mismo, a modo de apunte metodológico.

Medidas de asociación

Para comprobar los criterios de segmentación propuestos, trataremos de testar la asociación y la intensidad de la misma, caso de existir, entre las variables consideradas. Así, si rechazamos la hipótesis de independencia, es decir si no podemos refutar la existencia de asociación entre las variables, procederemos a medir la *intensidad de la asociación*. Para ello

haremos uso del coeficiente de Pearson⁸ y la V de Cramer⁹, y el contraste de igualdad de varianzas.

⁸ $\Phi = \sqrt{\chi^2 / n}$ Este coeficiente toma valores entre -1 y 1. El valor 1 se obtiene cuando la dependencia es directa y perfecta. Si el coeficiente es positivo, la dependencia es directa y más alta cuanto más se acerque a 1. El valor -1 en caso de dependencia inversa y perfecta, y el valor 0 cuando hay independencia.

⁹ Este coeficiente se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$V = \sqrt{\chi^2 / n(p-1)}$$

donde p es el mínimo entre el número de filas y el número de columnas. Este coeficiente varía entre 0 y 1, siendo 0 en caso de independencia y 1 en caso de dependencia perfecta.

4 Resultados

Para hacer operativos los criterios de segmentación analizados en el apartado 2, utilizaremos las siguientes variables incluidas en la Encuesta de Población Activa española.

Criterio de segmentación basado en las habilidades (educación) y ocupación: combinamos las variables de ocupación (basada en la ISCO-08) y las de nivel educativo alcanzado e identificaremos la categoría de Gerentes, profesionales, técnicos y profesionales asociados y el nivel educativo superior (terciaria), con el grupo superior de autoempleados, en contraposición al resto de ocupaciones y nivel educativo inferior al superior.

En referencia al segundo criterio de segmentación diferenciaremos entre los autoempleados a tiempo completo (autoempleados uros) y los autoempleados a tiempo parcial (autoempleados híbridos), es decir aquellos asalariados que tienen trabajo por cuenta propia como segunda actividad.

Dejamos fuera de nuestro análisis, el análisis de la transición autónomo empleador, debido a la inexistencia de datos para saber cuántos de los empleadores fueron antes autónomos (para lo cuál necesitaríamos una muestra longitudinal o información acerca de su situación profesional en el anterior empleo. De la misma forma, escapa del análisis el análisis del grado de dependencia económica, ya que no contamos con información económica del principal contratador. Para este tipo de análisis tendríamos que hacer uso de algún corte de la encuesta que contara con un módulo especial para autoempleados (en 2017 se realizó uno).

1.1. Tipo de ocupación y educación

Tabla 4: Ocupados en las consideradas ocupaciones de baja cualificación: total, EPA 2020/T2

Ocupaciones poco cualificadas	Freq.	Percent	Cum.
Técnicos y profesionales de apoyo	6,135	14.60	14.60
Empleados contables, administrativos y	5,816	13.84	28.45
Trabajadores de servicios de restauraci	11,524	27.43	55.88
Trabajadores cualificados en el sector	1,622	3.86	59.74
Artesanos y trabajadores cualificados d	6,259	14.90	74.64
Operadores de instalaciones y maquinari	4,479	10.66	85.30
Ocupaciones elementales/ Trabajadores n	6,176	14.70	100.00
Total	42,011	100.00	

Tabla 5: Ocupados en las consideradas ocupaciones de baja cualificación: autoempleados, EPA 2020/T2

Ocupaciones poco cualificadas	Freq.	Percent	Cum.
Técnicos y profesionales de apoyo	873	12.89	12.89
Empleados contables, administrativos y	186	2.75	15.63
Trabajadores de servicios de restauraci	2,472	36.49	52.12
Trabajadores cualificados en el sector	1,128	16.65	68.77
Artesanos y trabajadores cualificados d	1,452	21.43	90.20
Operadores de instalaciones y maquinari	559	8.25	98.45
Ocupaciones elementales/ Trabajadores n	105	1.55	100.00
Total	6,775	100.00	

Tabla 6: Ocupados en las consideradas ocupaciones de alta cualificación: total, EPA 2020/T2

Ocupaciones altamente cualificadas	Freq.	Percent	Cum.
Directores y gerentes/ Dirección de las	2,282	17.16	17.16
Técnicos y profesionales científicos e	11,019	82.84	100.00
Total	13,301	100.00	

Tabla 7: Ocupados en las consideradas ocupaciones de alta cualificación: autoempleados, EPA 2020/T2

Ocupaciones altamente calificadas	Freq.	Percent	Cum.
Directores y gerentes/ Dirección de las	1,080	39.02	39.02
Técnicos y profesionales científicos e	1,688	60.98	100.00
Total	2,768	100.00	

Tabla 8: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y las ocupaciones poco cualificadas, EPA 2020/T2

Key			
<i>frequency</i>			
<i>cell percentage</i>			
Ocupaciones poco cualificadas	Tipo de autoempleo		Total
	Solo auto	Empresari	
Técnicos y profesiona	699	174	873
	10.32	2.57	12.89
Empleados contables,	123	63	186
	1.82	0.93	2.75
Trabajadores de servi	1,667	805	2,472
	24.61	11.88	36.49
Trabajadores cualific	965	163	1,128
	14.24	2.41	16.65
Artisanos y trabajado	1,080	372	1,452
	15.94	5.49	21.43
Operadores de instala	476	83	559
	7.03	1.23	8.25
Ocupaciones elemental	86	19	105
	1.27	0.28	1.55
Total	5,096	1,679	6,775
	75.22	24.78	100.00
Pearson chi2(6) = 196.8400 Pr = 0.000			
likelihood-ratio chi2(6) = 203.6739 Pr = 0.000			
Cramér's V = 0.1705			

El primer dato a retener es que, en línea con nuestra hipótesis, los resultados parecen avalar que las ocupaciones de más bajo nivel de cualificación son también las correspondientes a

empleos más susceptibles de ser precarizados a través de la sustitución de una relación laboral mediada por empleo asalariado para pasar a una prestación de servicios prestada por un autónomo. Así las ocupaciones de baja cualificación copan el 75.22% de los trabajos desempeñados por autoempleados, cifra esta que tan solo es del 24.78% entre los asalariados. No obstante, cabe matizar que hay diferencias entre los autónomos y los empleadores ya que entre los primeros los pesos son mayores entre "Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio" (24.61%), "Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria/ Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción, y la minería, excepto operadores de instalaciones y maquinaria" (15.94%) y los "Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero/ Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca" (14.24%). Por su parte, y para los empresarios con asalariados, los porcentajes mayores son entre "Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio" (11.88%) y "Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria/ Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción, y la minería, excepto operadores de instalaciones y maquinaria" (5.49%) (tabla 8).

Del análisis estadístico de asociación se desprende que existe una relación estadísticamente significativa entre las ocupaciones poco cualificadas por tipo de autoempleados (véase el estadístico de Pearson y el *p-value* que permite refutar la nula de independencia), mientras que el valor de la V de Cramer (0.1705) nos indica, en cambio, que la intensidad de la relación entre las ocupaciones poco cualificadas y el tipo de autoempleo es baja.

Si realizamos el mismo análisis para las ocupaciones de alta cualificación y el tipo de autoempleo, sigue existiendo una relación estadísticamente significativa, pero la relación es inversa y más intensa –V de Cramer– que en el caso de los de baja cualificación (tabla 9).

Tabla 9: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y las ocupaciones altamente cualificadas, EPA 2020/T2

Key			
	<i>frequency</i>		
	<i>cell percentage</i>		
Ocupaciones altamente cualificadas	Tipo de autoempleo		Total
	Solo auto	Empresari	
Directores y gerentes	277 10.01	803 29.01	1,080 39.02
Técnicos y profesiona	1,237 44.69	451 16.29	1,688 60.98
Total	1,514 54.70	1,254 45.30	2,768 100.00

Pearson chi2(1) = 603.0733 Pr = 0.000
 likelihood-ratio chi2(1) = 623.4761 Pr = 0.000
 Cramér's V = -0.4668

Si repetimos este análisis para comprobar si esta asociación entre los tipos de ocupaciones está relacionada con la decisión de ser autoempleado o asalariado, comprobamos, como se puede ver en la tabla 10, que la asociación es significativa, pero de baja intensidad, resultado que se repite casi de forma idéntica para las ocupaciones de alta cualificación (tabla 11).

Tabla 10: Análisis de asociación entre la situación profesional y las ocupaciones de baja cualificación, EPA 2020/T2

Key				
<i>frequency</i>	<i>cell percentage</i>			
Ocupaciones poco cualificadas	Situación profesional			Total
	Autoemple	Asalariad	Otros	
Técnicos y profesiona	873 2.08	5,249 12.49	13 0.03	6,135 14.60
Empleados contables,	186 0.44	5,581 13.28	49 0.12	5,816 13.84
Trabajadores de servi	2,472 5.88	8,998 21.42	54 0.13	11,524 27.43
Trabajadores cualific	1,128 2.69	452 1.08	42 0.10	1,622 3.86
Artesanos y trabajado	1,452 3.46	4,787 11.39	20 0.05	6,259 14.90
Operadores de instala	559 1.33	3,909 9.30	11 0.03	4,479 10.66
Ocupaciones elemental	105 0.25	6,027 14.35	44 0.10	6,176 14.70
Total	6,775 16.13	35,003 83.32	233 0.55	42,011 100.00

Pearson $\chi^2(12) = 5.8e+03$ Pr = 0.000
 likelihood-ratio $\chi^2(12) = 5.4e+03$ Pr = 0.000
 Cramér's V = 0.2633

Tabla 11: Análisis de asociación entre la situación profesional y las ocupaciones de alta cualificación, EPA 2020/T2

Key				
<i>frequency</i>	<i>cell percentage</i>			
Ocupaciones altamente cualificadas	Situación profesional			Total
	Autoemple	Asalariad	Otros	
Directores y gerentes	1,080 8.12	1,192 8.96	10 0.08	2,282 17.16
Técnicos y profesiona	1,688 12.69	9,307 69.97	24 0.18	11,019 82.84
Total	2,768 20.81	10,499 78.93	34 0.26	13,301 100.00

Pearson $\chi^2(2) = 1.2e+03$ Pr = 0.000
 likelihood-ratio $\chi^2(2) = 1.0e+03$ Pr = 0.000
 Cramér's V = 0.2982

Centrándonos en el segundo vector del primer criterio de segmentación de Ciešlik and Dvouletý (2019), se aporta evidencia de la existencia de asociación positiva aunque baja entre el nivel educativo y el tipo de autoempleo de forma que el bajo nivel educativo parece concentrarse en el empleo autónomo (tabla 12), resultado que se replica casi de manera idéntica entre autoempleados versus asalariados.

Tabla 12: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y el nivel educativo, EPA 2020/T2

Key			
<i>frequency</i>			
<i>cell percentage</i>			
Nivel de estudios de autoempleados	Tipo de autoempleo		Total
	Solo auto	Empresari	
Debajo de terciaria	4,188 43.89	1,694 17.75	5,882 61.64
Terciaria	2,422 25.38	1,239 12.98	3,661 38.36
Total	6,610 69.27	2,933 30.73	9,543 100.00

Pearson chi2(1) = 26.9623 Pr = 0.000
 likelihood-ratio chi2(1) = 26.7970 Pr = 0.000
 Cramér's V = 0.0532

Tabla 13: Análisis de asociación entre la situación profesional y el nivel educativo, EPA 2020/T2

Key				
<i>frequency</i>				
<i>cell percentage</i>				
Nivel de estudios de autoempleados, asalariados y otros	Situación profesional			Total
	Autoemple	Asalariad	Otros	
Debajo de terciaria	5,882 10.57	23,885 42.91	173 0.31	29,940 53.79
Terciaria	3,661 6.58	21,969 39.47	94 0.17	25,724 46.21
Total	9,543 17.14	45,854 82.38	267 0.48	55,664 100.00

Pearson chi2(2) = 302.7572 Pr = 0.000
 likelihood-ratio chi2(2) = 305.8620 Pr = 0.000
 Cramér's V = 0.0737

1.2. Autoempleo híbrido

Centrémonos ahora en el análisis de la relación entre el tipo de jornada (completa o parcial) y el tipo de situación profesional. Tal y como se refleja en la tabla 14, existe evidencia a favor de una relación positiva y directa, aunque de baja intensidad, que se transforma en inversa cuando comparamos a los diferentes tipos de autoempleados.

Tabla 14: Análisis de asociación entre la situación profesional y el tipo de dedicación, EPA 2020/T2

Key			
<i>frequency</i>			
<i>cell percentage</i>			
Situación profesional	Tipo de jornada		Total
	Completa	Parcial	
Autoempleado	8,779 15.77	764 1.37	9,543 17.14
Asalariados	39,191 70.41	6,663 11.97	45,854 82.38
Otros	161 0.29	106 0.19	267 0.48
Total	48,131 86.47	7,533 13.53	55,664 100.00

Pearson $\chi^2(2) = 444.3986$ Pr = 0.000
likelihood-ratio $\chi^2(2) = 436.1369$ Pr = 0.000
Cramér's V = 0.0894

Tabla 15: Análisis de asociación entre el tipo de autoempleo y el tipo de dedicación, EPA 2020/T2

Key
<i>frequency</i>
<i>cell percentage</i>

Tipo de autoempleado	Tipo de jornada		Total
	Completa	Parcial	
Solo autoempleado	5,974 62.60	636 6.66	6,610 69.27
Empresario c/ asalari	2,805 29.39	128 1.34	2,933 30.73
Total	8,779 91.99	764 8.01	9,543 100.00

Pearson chi2(1) = 76.2507 Pr = 0.000
 likelihood-ratio chi2(1) = 84.5951 Pr = 0.000
 Cramér's V = -0.0894

Una forma alternativa de medir este grado de asociación es a través de la duración de la jornada semanal. En este caso, procederemos a realizar un contraste de igualdad de varianzas entre la distribución de autónomos y empleadores.

Tabla 16: Test de igualdad de varianzas entre el tipo de autoempleo y la duración de la jornada, EPA 2020/T2

Tipo de autoempleado	Summary of h/semana tipo autoempleado		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
Solo auto	54.136611	24.593791	6,610
Empresari	54.738493	21.967671	2,933
Total	54.321597	23.81798	9,543

W0 = 63.471688 df(1, 9541) Pr > F = 0.00000000
 W50 = 31.400780 df(1, 9541) Pr > F = 0.00000002
 W10 = 90.051771 df(1, 9541) Pr > F = 0.00000000

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Solo aut	6,610	54.13661	.3024996	24.59379	53.54361	54.72961
Empresar	2,933	54.73849	.4056281	21.96767	53.94315	55.53384
combined	9,543	54.3216	.2438161	23.81798	53.84367	54.79953
diff		-.6018818	.5060041		-1.593824	.3900602

diff = mean(Solo aut) - mean(Empresar) t = -1.1895
 Ho: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 6243.44

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.1171 Pr(|T| > |t|) = 0.2343 Pr(T > t) = 0.8829

En este caso, aceptamos la hipótesis nula, es decir, no hay diferencias entre las medias de la dedicación semanal entre los autónomos y los empresarios con asalariados.

5 Conclusiones

Este trabajo exploró la asociación entre la situación profesional y en especial entre los tipos de autoempleo y diferentes dimensiones que generan la formación de grupos de autoempleados con características lo suficientemente diversas como para justificar su estudio diferenciado, y sobre todo el diseño de instrumentos y acciones diferenciadas de cara tanto a propiciar la decisión de convertirse en empresario como a favorecer el éxito de la misma.

En este contexto y haciendo uso de la tipología conceptual de Ciešlik and Dvouletý (2019) y haciendo uso de diferentes técnicas de análisis de asociación se trató de comprobar si los criterios de segmentación de esta tipología muestran o no un elevado grado de asociación y, por tanto, justifican su uso, como criterio de delimitación o de configuración de grupos de autoempleados sobre los que diseñar estrategias diferenciadas.

Haciendo uso de los microdatos de la Encuesta de Población Activa del último trimestre, nuestros resultados arrojan evidencia en favor de la existencia de asociación, aunque baja, entre los niveles de cualificación y del tipo de dedicación y la situación profesional en general y los tipos de autoempleo en particular, en línea con los resultados obtenidos por Dvouletý (2020) para la República Checa.

Las limitaciones de este estudio vinieron impuestas por el carácter transversal de la muestra que condicionó la exploración de cómo los autónomos se transforman en empleadores y por la inexistencia de información acerca del carácter dependiente (TRADE).

Por tanto, creemos que este trabajo ha de ser tomado como un punto de partida, mejorable a través del uso de bases de datos más adecuadas para el objeto de estudio, y sobre todo a través del uso de técnicas de análisis no supervisado (clustering) que permita que los datos hablen por si mismo generando clasificaciones que después podamos interpretar en clave económica.

Referencias

- Alba-Ramírez, A. (1993). Mismatch in the Spanish labor market. *Journal of Human Resources* 27(2), 259–278.
- Alba-Ramírez, A. (1994). Self-employment in the midst of unemployment: the case of Spain and the United States. *Applied Economics*, 26(3), 189-204.
- Blume, K., Ejrnæs, M., Nielsen, H. S., & Würtz, A. (2009). Labor market transitions of immigrants with emphasis on marginalization and self-employment. *Journal of Population Economics*, 22(4), 881-908.
- Caliendo, M., Fossen, F. M., & Kritikos, A. S. (2017). What makes an employer-entrepreneur?. *IZA Working Paper*.
- Block, J. H., & Landgraf, A. (2016). Transition from part-time entrepreneurship to full-time entrepreneurship: the role of financial and non-financial motives. *International entrepreneurship and management journal*, 12(1), 259-282.
- Ciešlik, J., & Dvouletý, O. (2019). Segmentation of the population of the solo self-employed. *International Review of Entrepreneurship*, 17(3), 281-304.
- Congregado, E., Golpe, A. A., & Parker, S. C. (2012). The dynamics of entrepreneurship: hysteresis, business cycles and government policy. *Empirical Economics*, 43(3), 1239-1261.
- Congregado, E., Millán, J. M., & Román, C. (2010). From own-account worker to job creator. *International Review of Entrepreneurship*.
- Congregado, E. (Ed.). (2007). *Measuring entrepreneurship: building a statistical system* (Vol. 16). Springer Science & Business Media.
- Cowling, M., Taylor, M., & Mitchell, P. (2004). “Job creators”. *The Manchester School*, 72(5), 601- 617.
- Dvouletý, O. (2020) Classifying Self-employed persons using Segmentation Criteria available in the Labour Force Survey (LFS) Data. *Journal of Business venturing Insights*, forthcoming.
- Fairlie, R. W., & Miranda, J. (2017). Taking the leap: The determinants of entrepreneurs hiring their first employee. *Journal of Economics & Management Strategy*, 26(1), 3-34.
- Kirzner, I. M. (2015). *Competition and entrepreneurship*. University of Chicago press.

- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit* (Vol. 31). Houghton Mifflin.
- Leibenstein, H. (1978). *General X-efficiency theory and economic development*. Oxford University Press.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42.
- Millán, J. M., Congregado, E., & Román, C. (2014). Entrepreneurship persistence with and without personnel: The role of human capital and previous unemployment. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10(1), 187-206.
- O’Kean, J. M., & Menudo, J. M. (2008). Entrepreneurial tools. In *Measuring Entrepreneurship* (pp. 21-36). Springer, Boston, MA.
- O’Kean, J. M. (2000). *Teoría económica de la función empresarial: El mercado de empresas*.
- Rissman, E. (2003). Self-employment as an alternative to unemployment, Working Paper Series WP- 03-34, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Román, C., Congregado, E., & Millán, J. M. (2011). Dependent self-employment as a way to evade employment protection legislation. *Small Business Economics*, 37(3), 363-392.
- Schumpeter, J. A. (2013). *Capitalism, socialism and democracy*. routledge.