



Munich Personal RePEc Archive

International analysis of entrepreneurial decisions: economic, emotional, healthy and family aspects

Bellido, Héctor

Universidad de Zaragoza

3 December 2020

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/104487/>
MPRA Paper No. 104487, posted 03 Dec 2020 15:23 UTC

Análisis internacional de las decisiones emprendedoras: aspectos económicos, emocionales, saludables y familiares

Héctor Bellido

Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza

Resumen. En este artículo analizamos el fenómeno del emprendimiento, en dos etapas diferenciadas. En la primera de ellas, para la que hacemos uso de la base de datos EU-LFS, estudiamos las correlaciones existentes entre la decisión de emprender y diversas características individuales, así como las diferencias que existen en dichas correlaciones en función del nivel educativo del individuo. Además, realizamos un análisis por zonas geográficas siguiendo el geo-esquema para Europa de la Unión Europea. En una segunda parte, en la que hacemos uso de la base de datos EWCS, prestamos atención a la correlación entre la decisión de emprender y tres ámbitos (emocional, de salud y de intensidad laboral) vinculados con el trabajo, para lo que desarrollamos en primera instancia un análisis factorial. Nuestros resultados muestran que todos ellos, en mayor o menor medida, se correlación con la decisión de trabajar por cuenta propia.

Summary. In this article we analyze the phenomenon of entrepreneurship, in two different stages. In the first one, for which we make use of the EU-LFS database, we study the correlations between the decision to undertake and various individual characteristics, as well as the differences that exist in these correlations depending on the educational level of the individual. In addition, we carried out an analysis by geographical areas following the geo-scheme for Europe of the European Union. In a second part, in which we make use of the EWCS database, we pay attention to the correlation between the decision to undertake and three areas (emotional, health and work intensity) related to work, for which we develop in first instance a factor analysis. Our results show that all of them, to a greater or lesser extent, are correlated with the decision to work on their own.

Agradecimientos. Se agradece la financiación de un Proyecto de la Cátedra Emprender Unizar (Convocatoria 2019) para la realización de este trabajo. Asimismo, se agradecen los comentarios recibidos en el III Workshop Online sobre Investigación en Emprendimiento organizado por las Cátedras/Grupos sobre Emprendimiento del Campus de Excelencia Internacional Iberus formado por la Universidad de Zaragoza, la Universidad Pública de Navarra, la Universidad de La Rioja y la Universidad de Lleida (Noviembre, 2020).

1.- Introducción

Al hablar de emprendimiento hacemos referencia al proceso por el que las personas deciden poner en marcha y administrar un negocio propio, en detrimento de trabajar por cuenta ajena, creando de este modo una empresa y ofreciendo al mercado un producto, servicio o proceso. La decisión de emprender suele estar asociada a una serie de ventajas (libertad y ausencia de jefes ante quienes responder, independencia a la hora de tomar decisiones, posibilidad de acceder a mayores rentas...), pero también a ciertos inconvenientes (mayor incertidumbre laboral, mayor número de horas dedicadas al trabajo, soledad a la hora de tomar decisiones y frente al entorno...) que hay que considerar. La investigación llevada a cabo por Alstete (2008) pone el foco precisamente sobre el estudio de los aspectos más valorados por quienes deciden emprender, así como sobre los inconvenientes que encuentran a la hora de desarrollar su actividad, y hace un repaso a la literatura existente sobre estos aspectos.

El emprendimiento se relaciona con factores, no sólo académicos, sino institucionales y políticos. Normalmente, el análisis del emprendimiento se realiza bajo un enfoque macroeconómico, basándose en el apoyo gubernamental, institucional y hacendístico (Barrado y Molina 2015; Molina et al. 2016a; 2016b). Sin embargo, esta metodología permite analizar el efecto agregado del nivel de emprendimiento, no los atributos individuales que determinan al emprendedor. El emprendimiento ha suscitado una amplia literatura nacional e internacional que compara las decisiones laborales de los asalariados con las de los emprendedores (Giménez et al. 2015; Campaña et al. 2016; 2020). Además, también se relacionan las decisiones emprendedoras con un amplio número de variables socio-demográficas y económicas que condicionan la actividad emprendedora de los

individuos, como el género, la edad, la educación, la movilidad, las actividades dentro del hogar o sus finanzas (Campaña et al. 2017; Giménez et al. 2012; 2016; 2018; 2020a; 2020b; Molina 2020; Molina et al. 2016c).

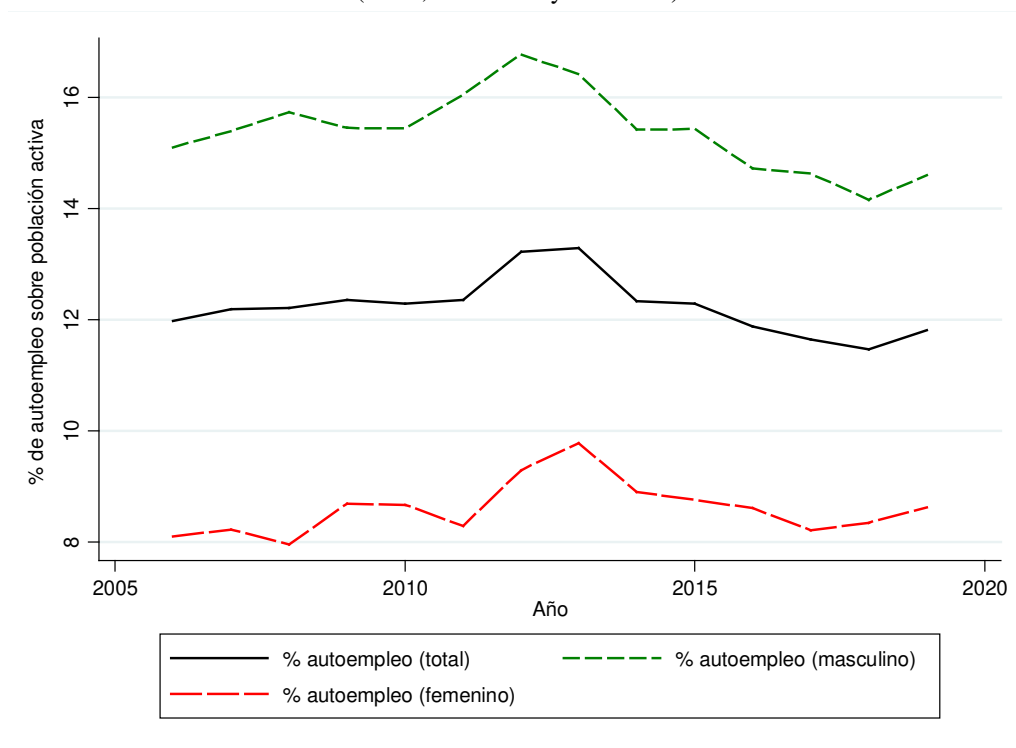
En la Figura 1 podemos ver la evolución del autoempleo en la EU-28 desde el año 2006. En dicho gráfico mostramos el porcentaje que el emprendimiento supone sobre el total de la población activa en la población comprendida entre 15 y 64 años, y también mostramos dicha evolución para hombres y mujeres de forma independiente. En primer lugar, llama la atención que existe una importante brecha de género que se ha mantenido de forma consistente en estos últimos 15 años. El porcentaje de hombres que apuestan por el autoempleo sobre la población activa masculina supera al femenino en aproximadamente 7 puntos porcentuales, y esta brecha no se ha visto modificada en el periodo de tiempo analizado, lo que sugiere que son los hombres quienes apuestan de forma más clara por esta forma de desempeño laboral.

Resulta interesante también comprobar que no ha habido grandes diferencias a lo largo de los últimos 15 años en el porcentaje total de personas que han apostado por el autoempleo. Es cierto que se aprecia una cierta tendencia creciente hasta el año 2012 que se vuelve decreciente desde entonces hasta el final de la serie, cuando vuelve a aumentar, alcanzando prácticamente el mismo valor que al comienzo, en el año 2006.

A lo largo de este proyecto vamos a intentar arrojar luz sobre el emprendimiento en Europa. Con este propósito, en una primera etapa estableceremos una comparativa entre trabajadores autónomos y por cuenta ajena a nivel país que nos permita establecer las principales diferencias entre las características de ambos grupos, además de buscar las

correlaciones entre diferentes variables socio-demográficas y la probabilidad de establecerse como trabajador autónomo. Además, buscaremos la existencia de diferencias entre dichas correlaciones por nivel educativo, y por grupos de países europeos agrupados por zonas geográficas de acuerdo al geo-esquema para Europa de la Unión Europea. Para este proyecto, contaremos con los datos procedentes del EU-Labour Force Survey (EU-LFS en adelante).

Figura 1.- Porcentaje de autoempleo en la EU-28 sobre población activa
(Total, masculino y femenino)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

En una segunda etapa de este proyecto, para la que usaremos la base de datos European Working Conditions Surveys (EWCS en adelante), buscaremos establecer las principales diferencias entre trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena prestando especial atención a las dimensiones emocional, de salud y de intensidad laboral del trabajo.

Definiremos las dimensiones mencionadas del siguiente modo (prestaremos más atención a este punto en el apartado metodológico):

- Dimensión emocional: Recogerá aspectos relacionados con el trabajo que puedan determinar el estado emocional del trabajador.
- Dimensión salud: Recogerá diferentes aspectos laborales que puedan afectar a la salud, física y psicológica, del trabajador.
- Dimensión de intensidad laboral: Recogerá diversos aspectos laborales relacionados con el esfuerzo que supone para el trabajador desarrollar su tarea.

En la Sección 2 haremos un análisis de la literatura existente sobre emprendimiento, prestando especial atención al peso que se le otorga en relación con el crecimiento económico y el desarrollo, y cuál ha sido el efecto de la Gran Recesión sobre el mismo. En la Sección 3 describiremos los datos utilizados para la realización de ambas partes de este proyecto, y en la Sección 4 describiremos las metodologías usadas en ellas. En la Sección 5 presentaremos los principales resultados obtenidos, mientras que la Sección 6 mostrará las conclusiones alcanzadas.

2.- Literatura previa

En la literatura académica hay abundante evidencia sobre la correlación positiva existente entre emprendimiento y crecimiento económico, y sobre la necesidad de prestar atención a tres niveles de análisis para entender dicha relación: individual, empresa y macro (Acs et al. 2012; Carree y Thurik 2010; Wennekers y Thurik 1999). Van Stel et al. (2005) apuntan a la posibilidad de que el emprendimiento puede jugar un papel diferente sobre el crecimiento en función del grado de desarrollo del país que esté siendo objeto de estudio. En cualquier

caso, la correlación positiva con el crecimiento, así como con el desarrollo tecnológico y la innovación, están ampliamente documentadas (Brown y Ulijn 2004; Galindo y Méndez 2014; Szirmai et al. 2011).

Por todas estas razones, no es de extrañar que desde el sector público se pretenda fomentar el crecimiento del emprendimiento y el autoempleo entre la población, aunque no siempre dichas políticas alcancen los objetivos planteados. Acs et al. (2016) presentan un interesante debate al respecto desde una perspectiva crítica con las actuaciones de los gobiernos. En una línea parecida, Fotopoulos y Storey (2019) estudian el efecto del Plan de Acción de Emprendimiento de Gales (EAP), concluyendo que dicho programa de fomento del emprendimiento no ha alcanzado los objetivos planteados en el largo plazo. Dvouletý et al. (2020) llevan a cabo una revisión de la evidencia empírica en la Unión Europea sobre el efecto que las ayudas públicas tienen sobre el desempeño de las pequeñas y medianas empresas, desde el año 2000, y muestra un efecto positivo en relación a diversas dimensiones, como la propia supervivencia de la empresa, el empleo, los activos fijos/tangibles o las ventas, si bien es cierto que reconocen que existe cierta heterogeneidad en los resultados en función del horizonte temporal analizado, así como el tamaño de la empresa, su tiempo de vida, la región y la industria a la que pertenece, y la intensidad de la ayuda recibida.

Uno de los motivos detrás del intento de fomento de la actividad emprendedora por parte de los sectores públicos de los países es intentar frenar el desempleo, que se vio claramente afectado (sobre todo en algunos países) tras la Gran Recesión sufrida a partir del año 2008. Sin embargo, en el estudio de la relación dinámica entre emprendimiento y desempleo, hay que tener en cuenta dos efectos diferentes:

- Por un lado, nos encontramos con lo que la literatura conoce como el “efecto refugio”. Este efecto implica que ante incrementos en las tasas de paro, determinados individuos pueden verse abocados a emprender, ante la dificultad de conseguir un puesto de trabajo por cuenta ajena, pasando de este modo a ser auto-empleados.
- Por otra parte, la literatura define el “efecto empresarial”. De acuerdo a este efecto, elevados niveles de emprendimiento y auto-empleo en una economía puede suponer un incremento de la actividad empresarial que acabe desembocando en los periodos posteriores en una caída de las tasas de desempleo.

Thurik et al. (2008) evalúan ambos efectos para un panel de datos formado por 23 países pertenecientes a la OCDE para el periodo 1974-2002, y confirman la existencia de ambos, siendo el segundo notablemente más potente que el primero. También se han desarrollado estudios en la misma línea a nivel país. Analizando el caso de Francia, Aubry et al. (2015) concluyen que el emprendimiento se ve influenciado por un efecto de “empuje” del desempleo, lo que afecta al potencial de crecimiento de las nuevas empresas creadas en la mayoría de las regiones estudiadas. Carree et al. (2015) someten a estudio la existencia del definido como “efecto empresarial” para el caso de las áreas metropolitanas de Estados Unidos caracterizadas por altos niveles de auto-empleo, en el periodo comprendido entre 1969 y 2009. Sus resultados muestran una relación positiva, pero que se debilita con el paso de los años, entre el auto-empleo y el crecimiento posterior del empleo en dichas zonas. Como se puede observar, dicha relación dinámica entre auto-empleo y emprendimiento, por una parte, y tasa de desempleo, por otra, ha sido ampliamente estudiada y documentada en la literatura.

En cualquier caso, tal y como ya hemos apuntado previamente, resulta de gran relevancia repetir que para fomentar el auto-empleo es condición necesaria, pero no suficiente, que las instituciones y el contexto macroeconómico acompañen a la actividad emprendedora (Carree y Thurik 2010; Wennekers y Thurik 1999). La literatura ha demostrado que es necesario estudiar y valorar también la situación a nivel empresa (realidades como la cultura empresarial de las empresas, o el ambiente en el que se desarrollará la actividad, son también aspectos a tener en cuenta) y a nivel individual (las capacidades psicológicas, actitudes, características personales o habilidades juegan un papel relevante). En este sentido, Azoulay et al. (2020) desmontan la creencia de que ser joven es un factor fundamental a la hora de convertirse en empresario de éxito, y llegan a la conclusión de que son las personas de mediana edad quienes se encuentran más cerca del éxito empresarial, siendo la experiencia previa un factor más determinante que la propia edad. A nivel macro, la estructura de edad de la población también parece tener una relación en forma de U invertida con la actividad emprendedora (Bönte et al. 2009; Lévesque y Minniti 2011).

Además de la edad, el sexo también parece jugar un papel importante a la hora de determinar la iniciativa empresarial. Diversos estudios muestran que las mujeres están menos dispuestas a emprender, y encuentran esta opción menos deseable, entre otras cosas porque tienen menos confianza en sus propias habilidades emprendedoras, a pesar de que no haya diferencias en la ratio de supervivencia de sus negocios (Dabic et al. 2012; Koellinger et al. 2013). Markussen y Røed (2017) analizan la brecha de género en el ámbito empresarial que se produce en Noruega, y concluyen que, dado que los hombres se ven más influidos por otros hombres y las mujeres por otras mujeres, las diferencias entre ambos

grupos explican prácticamente la mitad de la brecha de género existente en el emprendimiento temprano entre hombres y mujeres. Minniti (2010) hace uso de un panel de datos de 34 países para determinar que los niveles de PIB per cápita nacionales presentan una correlación significativa con la brecha de género en términos emprendedores, pero concluye que las percepciones subjetivas individuales también desempeñan un papel importante que influye sobre dicha brecha.

Del mismo modo que hemos visto que determinadas características físicas pueden influir sobre el emprendimiento, otros factores o rasgos de personalidad también pueden resultar determinantes. A este respecto, dos teorías prevalecen sobre el resto. Por una parte, surge el concepto de aversión al riesgo. Dado que la actividad empresarial supone una mayor exposición al riesgo que el trabajo por cuenta ajena, aquellos individuos menos aversos al riesgo serán quienes se decidan a emprender (Kihlstrom y Laffont 1979). Por otra parte, dado que el hecho de emprender exige desenvolverse correctamente en un conjunto de ámbitos muy variados, quienes posean un conjunto equilibrado de habilidades serán más propensos a convertirse en emprendedores (Lazear 2004). En este sentido, son numerosos los estudios que apoyan esta última teoría. Stuetzer et al. (2012) demuestran en su estudio que el hecho de mostrar un conjunto amplio de habilidades hace que los emprendedores lleven a cabo más actividades para la puesta en marcha de nuevas aventuras empresariales, demostrando de este modo la relevancia de poseer una amplia gama de habilidades a la hora de emprender. Stuetzer et al. (2013) refuerzan esta conclusión, determinando la importancia de poseer un conjunto equilibrado de habilidades para poner en marcha una actividad empresarial, y ponen de manifiesto la necesidad de elaborar una teoría que indague en los orígenes de dichas habilidades.

La literatura también ha prestado atención a la transmisión intergeneracional a la hora de decidirse a apostar por el emprendimiento. Lindquist et al. (2015) determinan que el espíritu empresarial de los padres tiene un impacto positivo claro sobre la probabilidad de que sus hijos sigan el mismo camino, mientras que Laspita et al. (2012) concluyen que el espíritu empresarial no solo se transmite de padres a hijos, sino que también se produce dicha transmisión desde los abuelos a las generaciones posteriores, ya sea de forma directa, o indirectamente a través de los padres. En el caso español, Ferrando-Latorre y Velilla (2018) confirman la presencia de transmisiones intergeneracionales de la actividad emprendedora, que además es más potente para los empresarios que para los trabajadores por cuenta ajena. Cabe destacar que otros aspectos como la riqueza, o la situación financiera del hogar, también se han mostrado como determinantes del espíritu empresarial. También para el caso de España, Molina et al. (2016c) hallan que estar en posesión de activos como inversiones inmobiliarias o vehículos aporta una seguridad en términos financieros que puede incentivar a los individuos a iniciar aventuras empresariales que de otro modo podrían no llevar a cabo. Hurst y Lusardi (2004) concluyen que el emprendimiento es una función no lineal de la riqueza, que únicamente afecta de forma positiva a la formación de negocios en la parte superior de su distribución.

En definitiva, nos encontramos con una serie de factores (a nivel macro, empresa e individual) que influyen sobre la iniciativa empresarial, y que deben ser tenidos en cuenta a la hora de implementar políticas que fomenten esta iniciativa privada. A lo largo de este proyecto, intentaremos arrojar luz sobre el emprendimiento y los emprendedores para ampliar nuestro conocimiento de esta actividad, los factores comunes de quienes la llevan a cabo, y sus diferencias con quienes apuestan por trabajar por cuenta ajena.

3.- Datos

Como hemos comentado previamente, este proyecto está integrado por dos etapas diferenciadas con propósitos concretos. Por ello, hemos utilizado bases de datos diferentes EU-FLS y EWCS, que vamos a comentar a continuación por separado.¹

3.1.- Datos: EU-FLS

La primera etapa de este proyecto se ha desarrollado haciendo uso de la base de datos EU-LFS, confeccionada por la Oficina Europea de Estadística. En su elaboración participan 28 países miembros, más 4 candidatos y 3 pertenecientes al tratado europeo de libre comercio, lo que proporciona una gran cantidad de información sobre los miembros mayores de 15 años de las viviendas que forman parte del estudio. Por desgracia, esta base de datos no está diseñada como un panel, ya que no es pública la información que nos permitiría identificar a los participantes a lo largo del tiempo. Debido a este hecho, nuestra muestra final hace uso de la información relativa al año 2017, y está formada por quienes se encuentran entre los 20 y los 65 años de edad y residen en los 31 países incluidos en esta parte del proyecto.²

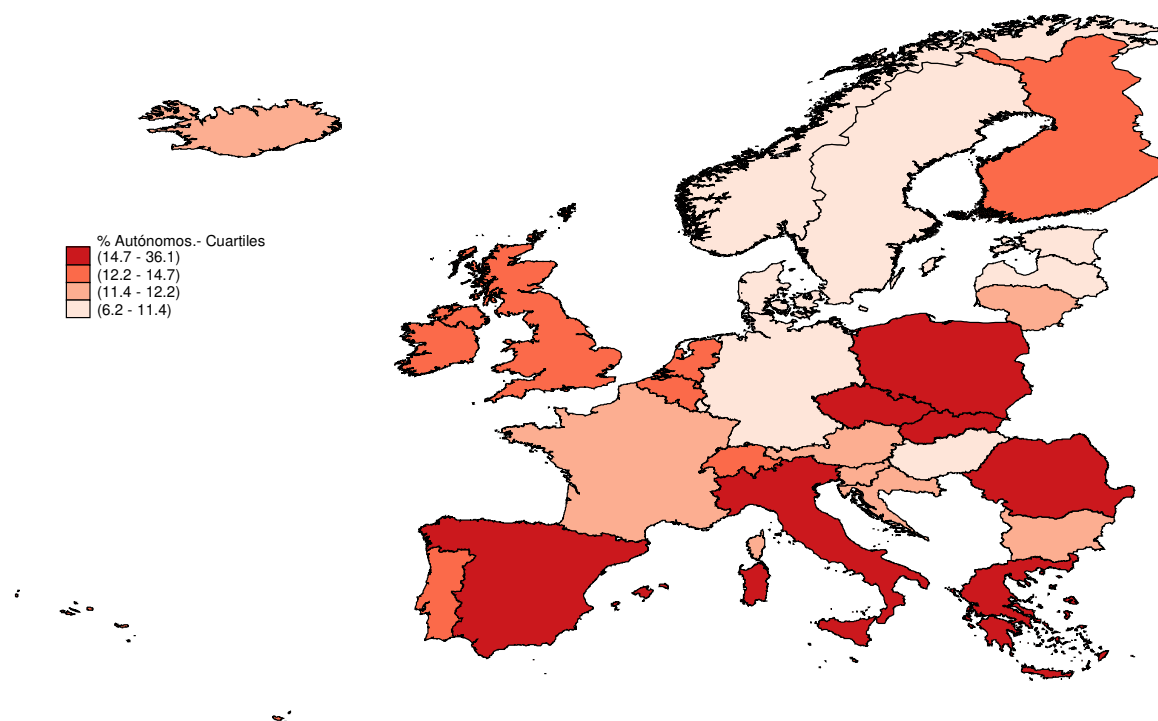
En esta etapa pretendemos establecer una comparativa entre los trabajadores autónomos y por cuenta ajena en base a una serie de características, para lo que comenzamos definiendo al trabajador autónomo como aquella persona que define su estatus profesional como auto-empleado (independientemente de que tenga o no trabajadores contratados), y excluimos del análisis a quienes se definen como trabajadores familiares, es

¹ Otra base de datos es GEM (ver Molina et al. 2017; Giménez et al. 2019; Velilla et al. 2018; 2020).

² Los países incluidos en esta parte del proyecto son los siguientes: Austria, Bélgica, Bulgaria, Suiza, Chipre, República Checa, Alemania, Dinamarca, Estonia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Croacia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Lituania, Luxemburgo, Letonia, Malta, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Suecia, Eslovenia, Eslovaquia y Gran Bretaña

decir, personas que ayudan a otro miembro de la familia a administrar un negocio, pero que no se consideran empleados. En base a esto, empezamos mostrando en el Mapa 1 los países incluidos en nuestro estudio en base al cuartil al que pertenecen por porcentaje de auto-empleados. Como se puede apreciar, existen notables diferencias entre países, con cifras que oscilan entre el 6% y el 36% de presencia de trabajadores autónomos. Además, aunque parece que las cifras más altas se concentran en el sur de Europa y que el norte muestra los niveles más bajos, no existe un patrón definido que nos permita extraer conclusiones definitivas. Por ello, desarrollaremos un análisis más detallado a continuación.

Mapa1.- Porcentaje de trabajadores autónomos sobre total de trabajadores
(Países agrupados por cuartiles)

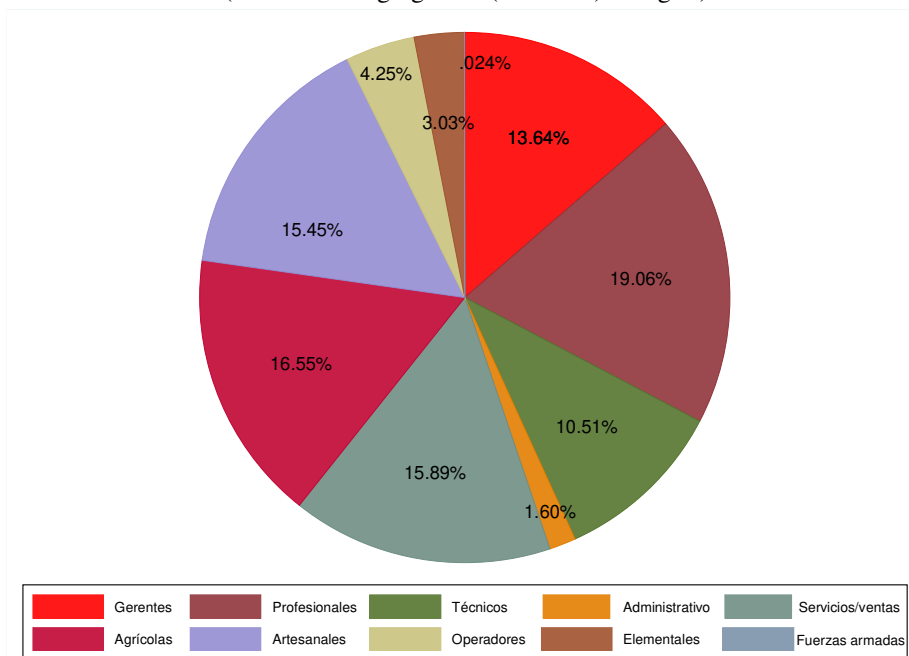


Nota: Del total de trabajadores se excluyen aquellas personas que ayudan a miembros de su familia en explotaciones agrícolas o cualquier otro tipo de negocio, siempre no sean consideradas como empleados.
Fuente: Elaboración propia a partir de EU-LFS.

En nuestro propósito por establecer una comparativa entre trabajadores autónomos y por cuenta ajena, hemos comenzado prestando atención a los sectores en los que desarrollan su actividad. Para ello, hemos hecho uso del *International Standard Classification of Occupations* (ISCO-08), con un nivel de desagregación de 1 dígito, y hemos mostrado las diferencias en las Figuras 2 (trabajadores autónomos) y 3 (trabajadores por cuenta ajena).³ Se pueden apreciar diferencias claras entre ambos grupos de trabajadores en relación al ámbito sectorial. Los trabajadores autónomos están especialmente presentes en los sectores nombrados como “Gerentes” y “Agrícolas”, a los que pertenecen el 13.64% y el 16.55%. Sin embargo, los trabajadores por cuenta ajena tienen una representación mucho menor en ambos, alcanzando el 5.25% y el 0.99%, respectivamente, siendo especialmente llamativa la brecha que existe en el sector agrícola, donde apenas nos encontramos con trabajadores por cuenta ajena. Por el contrario, apenas nos encontramos trabajadores autónomos que pertenecen a los sectores denominados “Administrativos”, “Operadores” y “Elementales”, donde suponen el 1.6%, el 4.25% y el 3.03%, respectivamente. Estos son sectores con mayor presencia de trabajadores por cuenta ajena, ya que en los tres casos superan el 9%. Hay otros sectores donde la diferencia en la presencia de ambos grupos de trabajadores es inferior, como por ejemplo “Profesionales” o “Artesanales”, a los que pertenecen el 19.6% y 15.45% de autónomos, y el 21.17% y 11.2% de trabajadores por cuenta ajena, respectivamente. Sirvan estos gráficos para hacernos una idea de la distribución sectorial de trabajadores autónomos y por cuenta ajena.

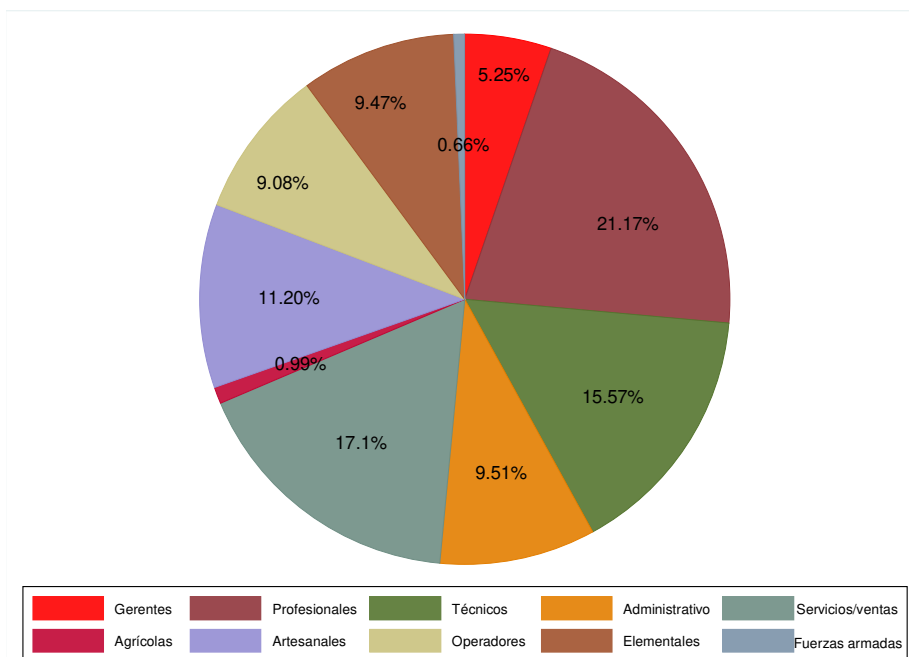
³ En el Anexo I mostramos las categorías profesionales incluidas en cada sector mostrado en las Figuras 2 y 3. Toda la información allí recogida está disponible en el enlace: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/index.htm>

Figura 2.- Distribución de trabajadores autónomos por sectores
(Nivel de desagregación (ISCO-08): 1 dígito)



Notas: División por sectores de acuerdo a la Estructura de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 2008 (CIUO-08; ISCO-08 de acuerdo a las siglas en inglés).

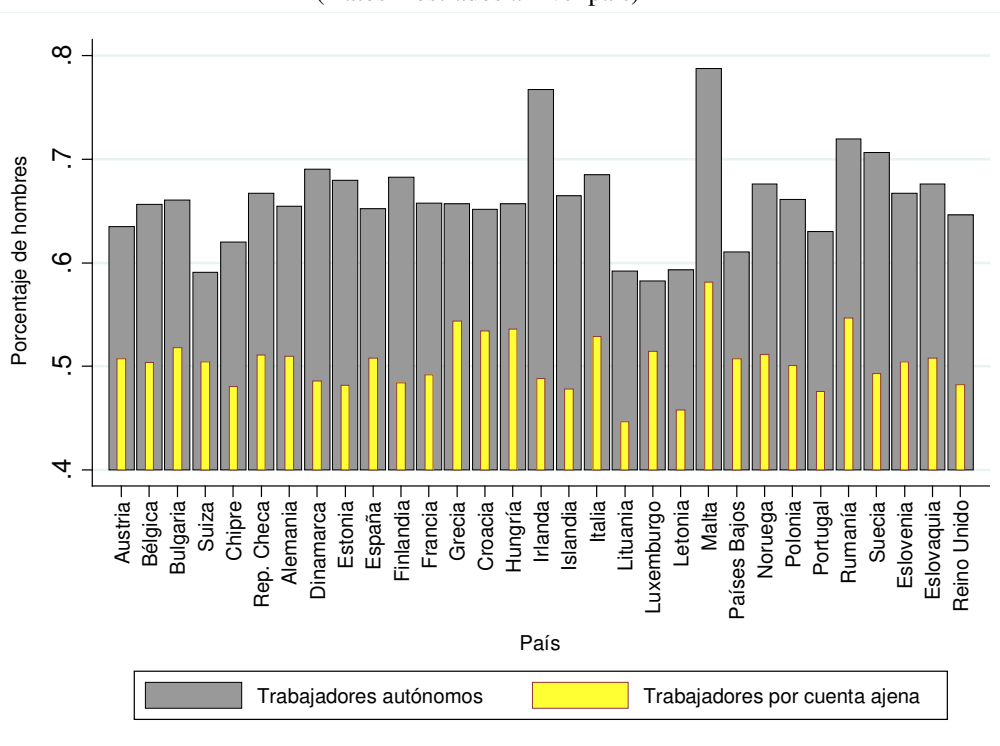
Figura 3.- Distribución de trabajadores por cuenta ajena por sectores
(Nivel de desagregación (ISCO-08): 1 dígito)



Notas: División por sectores de acuerdo a la Estructura de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 2008 (CIUO-08; ISCO-08 de acuerdo a las siglas en inglés).

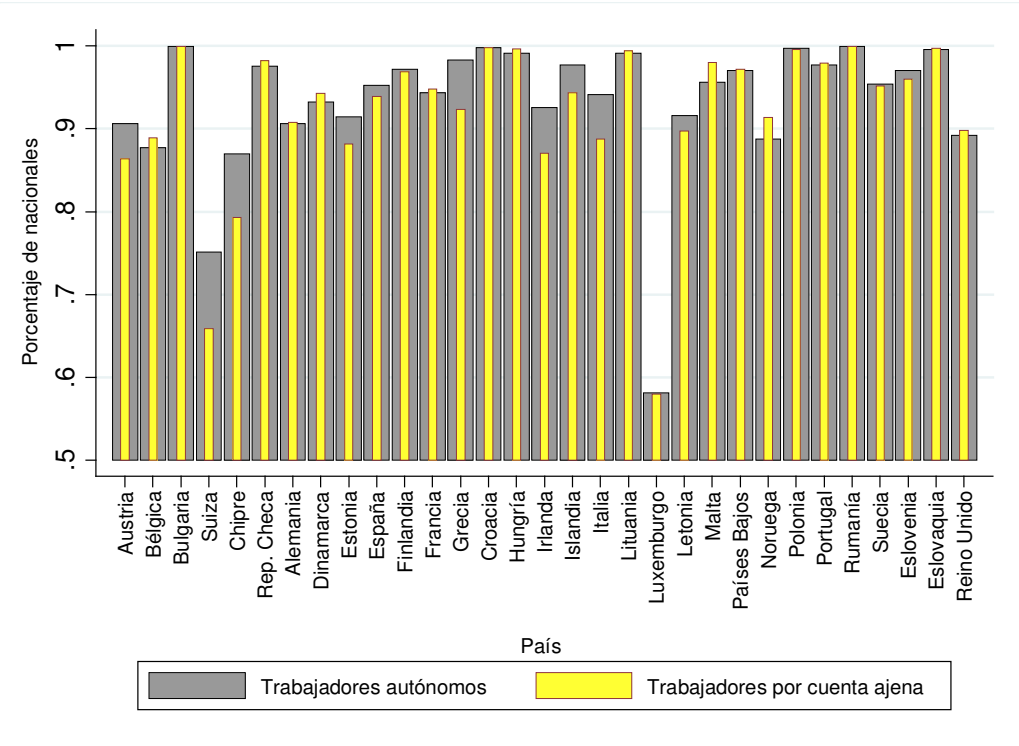
A continuación, establecemos una comparativa a nivel país entre autónomos y trabajadores por cuenta ajena en base a una serie de variables (sexo, nacionalidad, tiempo en el trabajo/negocio actual...), de tal modo que podamos comprender de forma un poco más profunda las diferencias entre ambos grupos. Comenzamos con la Figura 4, en la que mostramos las diferencias entre ambos grupos en términos de sexo. Resulta interesante ver la homogeneidad de los resultados por país, ya que en todos ellos los hombres suponen entre 10 y 20 puntos porcentuales más entre los trabajadores autónomos (donde representan entre el 60% y el 70%) que entre los trabajadores por cuenta ajena (donde su representación oscila alrededor del 50%). Esto parece reafirmar lo visto en la literatura previa: la menor propensión de las mujeres para convertirse en trabajadoras por cuenta propia.

Figura 4.- Porcentaje de hombres entre trabajadores autónomos y por cuenta ajena
(Datos mostrados a nivel país)



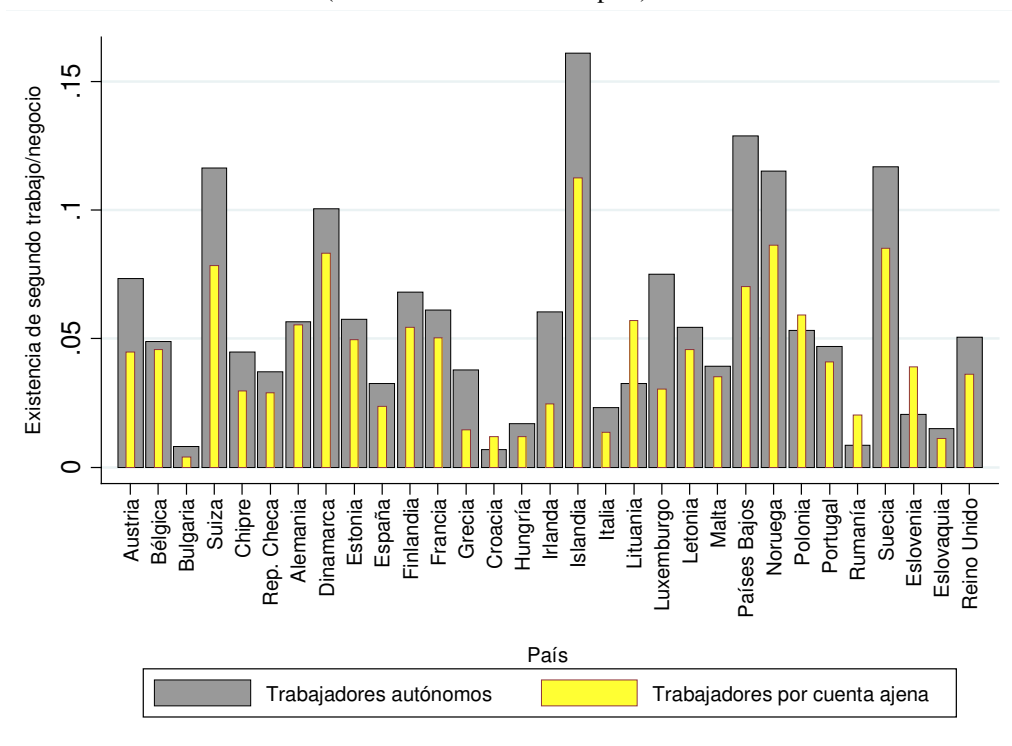
Los resultados son igualmente homogéneos por países, aunque apenas se aprecian diferencias entre autónomos y trabajadores por cuenta ajena, si prestamos atención a la variable nacionalidad. En la Figura 5 mostramos el porcentaje de personas con la nacionalidad entre ambos grupos de trabajadores, entendiendo nacionalidad en términos de ciudadanía: vínculo legal entre un individuo y su Estado adquirido por nacimiento o naturalización, ya sea por declaración, opción, matrimonio u otros medios de acuerdo con la legislación nacional. Tal y como vemos en la Figura 5, hay escasas diferencias entre autónomos y trabajadores por cuenta ajena, y en la mayoría de los países los nacionales suponen alrededor del 90% del total, con la excepción de Luxemburgo y Suiza, donde estos porcentajes se reducen notablemente.

Figura 5.- Porcentaje de nacionales entre trabajadores autónomos y por cuenta ajena
(Datos mostrados a nivel país)



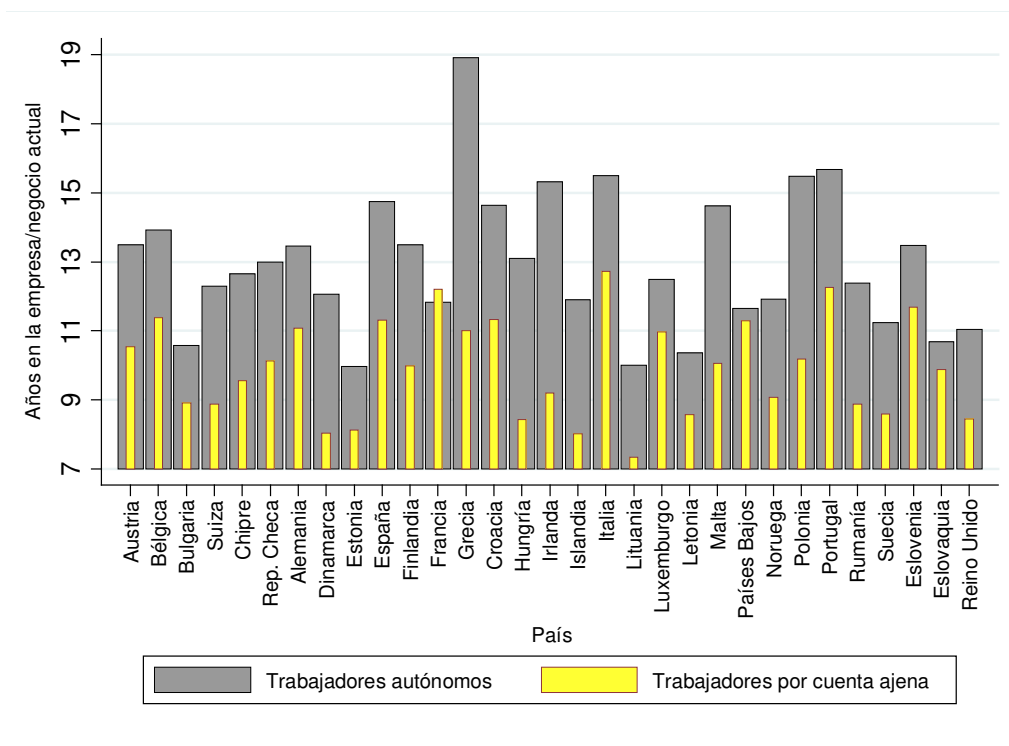
Resulta interesante comprobar también el porcentaje de trabajadores que cuenta con un segundo empleo o negocio, mostrado en la Figura 6. Comprobamos en este caso que los resultados son menos homogéneos entre países, con diferencias que superan los 15 puntos porcentuales. Así, mientras que en algunos países la existencia de una segunda ocupación es casi testimonial (el caso de Croacia, Bulgaria o Rumanía), en otros supera ampliamente el 10% (Islandia, Países Bajos, Noruega o Suecia). Sí que se aprecia un patrón geográfico en este caso, con los países del norte de Europa mostrando altos niveles de presencia de múltiples ocupaciones laborales. Además, salvo alguna excepción (Croacia, Lituania, Rumanía, Polonia y Eslovenia), son los trabajadores autónomos quienes muestran una mayor propensión a tener un segundo trabajo o negocio, siendo reseñable en algunos casos la diferencia con los trabajadores por cuenta ajena (Islandia o Países Bajos).

Figura 6.- Porcentaje de trabajadores con un segundo empleo/negocio
(Datos mostrados a nivel país)



En la Figura 7 mostramos el número de años, en promedio, que los trabajadores llevan trabajando en su ocupación actual, tanto los autónomos (negocio actual) como por cuenta ajena (empleador actual). El tiempo lo calculamos como la diferencia entre el año actual (2017) y el año en que comenzó en dicha ocupación.⁴ Tal y como se indica en la base de datos EU-LFS, esta variable puede ser entendida como una medida de la flexibilidad y la seguridad en el empleo. Podemos apreciar que en la mayoría de los países la media se sitúa entre 11 y 15 años en el trabajo actual, y que en todos los países, con la única excepción de Francia, son los autónomos quienes llevan más tiempo en promedio en su ocupación actual, con diferencias que superan los 6 años en países como Grecia o Irlanda.

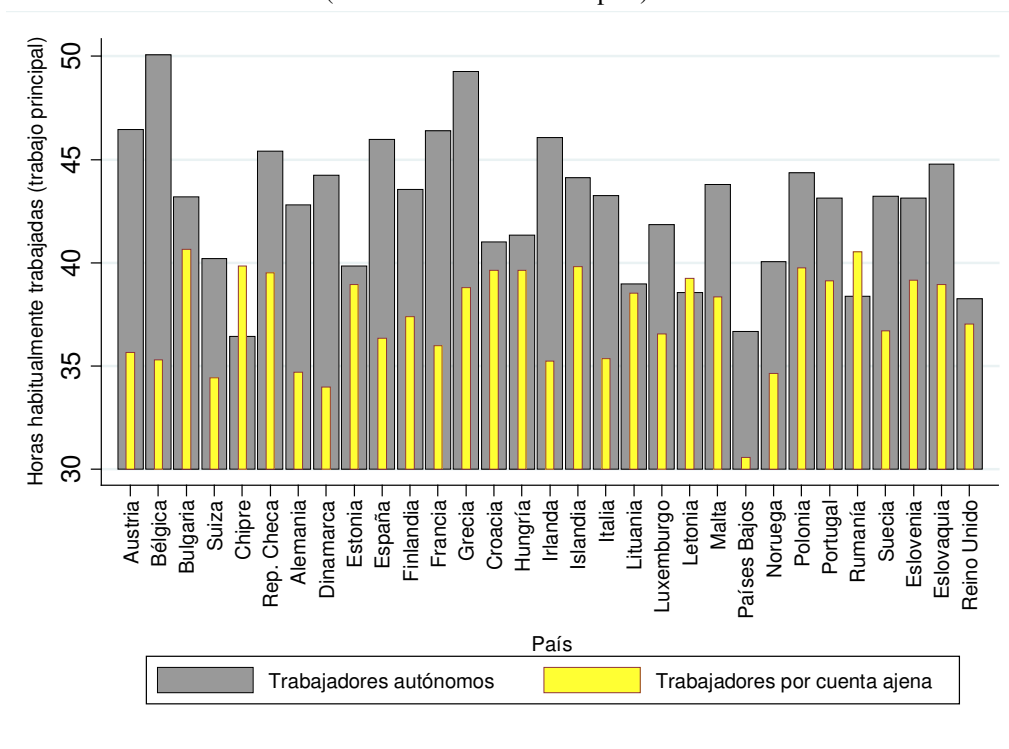
Figura 7.- Años promedio en la empresa/negocio actual
(Datos mostrados a nivel país)



⁴ Se dispone también de la información sobre el mes en que se realiza la encuesta y el mes en que se comenzó en la ocupación actual. No tenemos en cuenta esa información porque se reduce drásticamente el número de observaciones disponibles.

Una vez analizada la estabilidad, prestamos atención a la carga de trabajo mostrando en la Figura 8 el número medio de horas semanales que se trabajan normalmente en el trabajo principal. Las diferencias entre países son notables, especialmente entre los trabajadores autónomos (desde las 50 horas de Bélgica o Francia, hasta las poco más de 35 de Chipre o Países Bajos), ya que los trabajadores por cuenta ajena presentan resultados más homogéneos. En cualquier caso, existe homogeneidad en el hecho de que son los trabajadores autónomos quienes trabajan un número de horas sensiblemente superior, con las únicas excepciones de Chipre, Letonia y Rumanía. En el resto de países, los autónomos dedican más horas, con diferencias que superan las 10 horas semanales en países como Austria, Bélgica o Francia.

Figura 8.- Horas habitualmente trabajadas en el trabajo principal
(Datos mostrados a nivel país)



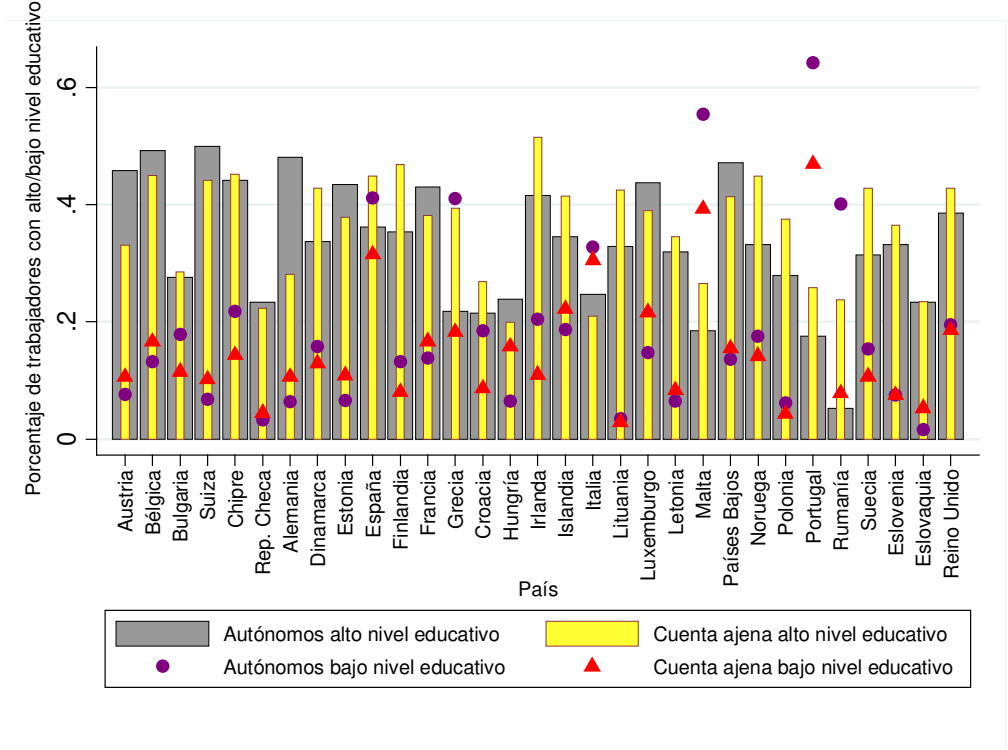
Prestamos atención también al nivel educativo, mostrando en la Figura 9 el porcentaje de trabajadores autónomos y por cuenta ajena con un nivel educativo alta y bajo, para cada uno de los países incluidos en la muestra. Siguiendo los criterios de clasificación definidos por la *International Standard Classification of Education (ISCED 2011)* se considera que tienen un nivel educativo bajo quienes han superado con éxito, como máximo, el nivel básico de secundaria. Se considera, por su parte, que tienen un nivel educativo alto si han superado con éxito un título universitario o superior (Bachelor's or equivalent level en su definición en inglés).

Los resultados muestran que existen notables diferencias entre países. Por ejemplo, mientras que en países como Austria o Bélgica, el porcentaje de autónomos con estudios altos casi cuadruplica a los que tienen un nivel educativo bajo, en otros países como Malta, Portugal o Rumanía ocurre justo lo contrario. También encontramos importantes diferencias si nos centramos en los trabajadores por cuenta ajena, donde en países como Irlanda o Suiza el porcentaje que presenta un nivel de estudios alto es muy superior al que tiene estudios bajos, mientras que en Portugal, Malta o Italia ocurre lo contrario, con un mayor porcentaje de trabajadores por cuenta ajena con un nivel educativo bajo que alto. También hay heterogeneidad si comparamos autónomos y trabajadores por cuenta ajena. Hay territorios en los que los primeros presentan mayores niveles educativos (Austria, Países Bajos, Alemania, entre otros), mientras que son los trabajadores por cuenta ajena los que presentan un mayor porcentaje de nivel educativo alto en países como Irlanda, Finlandia o Rumanía, entre otros. Resulta difícil, por lo tanto, establecer en este caso un criterio claro que nos permita extraer conclusiones válidas para el conjunto de países incluidos en la muestra.

Finalizamos este estudio de las características descriptivas de trabajadores autónomos y por cuenta ajena prestando atención a la Figura 10, en la que mostramos su distribución en

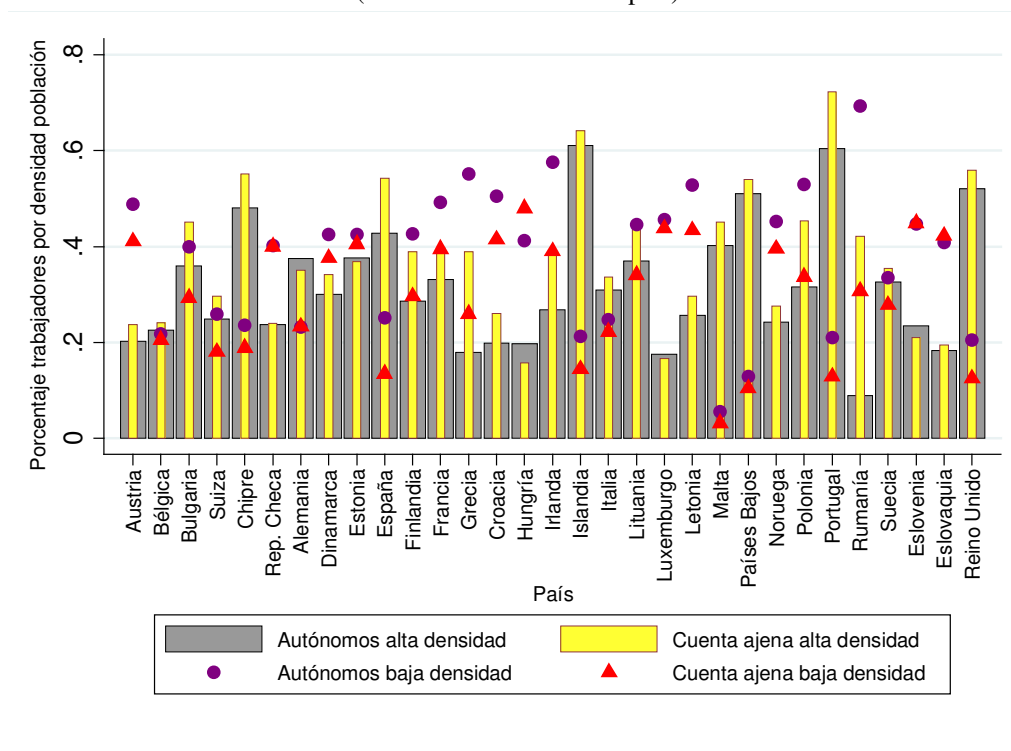
función del grado de densidad de población del lugar de residencia, distinguiendo entre ciudades (densidad alta), pequeñas ciudades y suburbios (densidad media) y zonas rurales (densidad baja).

Figura 9.- Porcentaje de trabajadores por nivel educativo
(Datos mostrados a nivel país)



Podemos observar que en la mayoría de los países son mayoría los autónomos que viven en zonas escasamente pobladas. Además, las diferencias entre autónomos y trabajadores por cuenta ajena en zonas altamente pobladas no son muy grandes (salvo excepciones como el caso de Grecia), como tampoco lo son en zonas escasamente pobladas (salvo excepciones, como Rumanía). Nos encontramos, en definitiva, con una muestra más homogénea que en el caso analizado con anterioridad.

Figura 10.- Porcentaje de trabajadores por densidad de población
(Datos mostrados a nivel país)



En definitiva, hemos podido apreciar que existen diferencias a nivel país, y también entre trabajadores autónomos y por cuenta ajena, especialmente relevantes cuando nos centramos en la variable sexo, en los años que de media se llevan actualmente en el trabajo o negocio actual, y en el número de horas trabajadas habitualmente en el trabajo o negocio principal.

3.2.- Datos: EWCS

La Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound) es una Agencia de la Unión Europea orientada a analizar la realidad laboral y recomendar políticas sociales y laborales para mejorar las condiciones de vida de la población europea. Con este propósito, entre otras muchas actividades, lleva a cabo tres

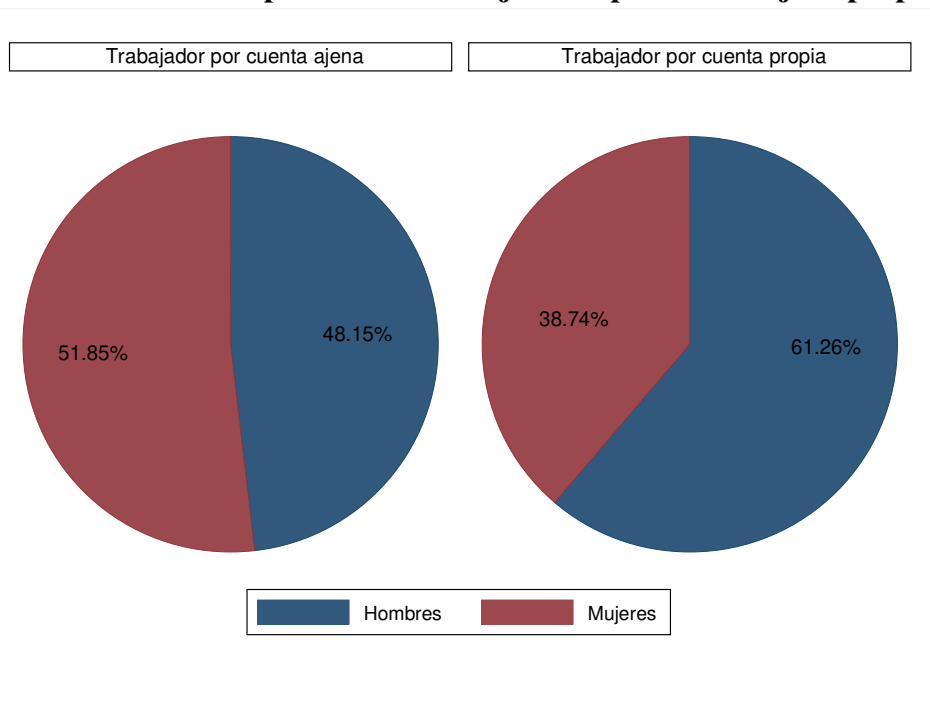
encuestas de ámbito europeo, entre las que figura la EWCS, de la que hemos hecho uso para completar la segunda parte de nuestro proyecto.

La base de datos EWCS tiene como objetivo analizar y evaluar las condiciones de trabajo de los europeos, para poder identificar situaciones y grupos de riesgo, y facilitar la toma de decisiones políticas que permitan mejorar las condiciones de los trabajadores, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia. Desde que se pusiera en marcha este proyecto (la primera ola se llevó a cabo en el año 1990/1991), el ámbito geográfico recogido se ha venido ampliando, como también los aspectos tratados, incorporando en las últimas olas por ejemplo cuestiones relativas a la perspectiva de género. En nuestro trabajo hacemos uso de la sexta ola de esta base de datos (año 2015), que incluye, además de los 28 Estados miembros de la UE, los países candidatos en dicho momento a incorporarse (Albania, la antigua República Yugoslava de Macedonia, Montenegro, Serbia y Turquía), además de Suiza y Noruega. En esta sexta ola encontramos entre 1,000 y 3,300 entrevistas a trabajadores (por cuenta ajena y propia) de cada uno de estos países, hasta un total de 43,850 entrevistas, lo que nos proporciona una gran cantidad de información relevante.⁵

En la Figura 11 mostramos la distribución por sexo de los trabajadores por cuenta ajena y por cuenta propia. Podemos apreciar que mientras entre los trabajadores por cuenta ajena encontramos un porcentaje de hombres y mujeres cercano al 50%, entre los trabajadores por cuenta propia se observa un claro sesgo en favor de los hombres, que suponen más del 61% de quienes se declaran auto-empleados. Este hecho no llama la atención, una vez que hemos visto cómo las mujeres muestran una menor predilección por esta opción laboral.

⁵ Los países incluidos en esta parte del proyecto son: Bélgica, Bulgaria, República Checa, Dinamarca, Alemania, Estonia, Grecia, España, Francia, Irlanda, Italia, Chipre, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Hungría, Malta, Países Bajos, Austria, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovenia, Eslovaquia, Finlandia, Suecia, Reino Unido, Croacia, Macedonia, Turquía, Noruega, Albania, Montenegro, Suiza y Serbia

Figura 11.- Distribución por sexo de trabajadores por cuenta ajena propia



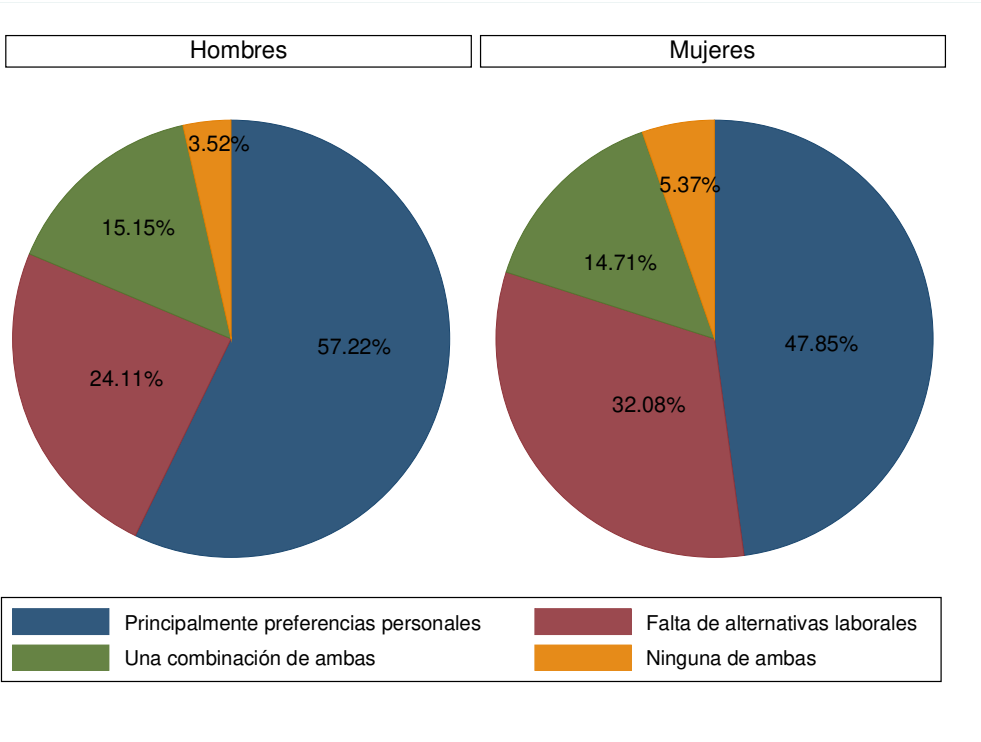
Nota: Eliminamos del total de observaciones (43,850) a quienes no declaran su sexo (9), y a quienes no declaran si trabajan por cuenta ajena o propia (148), o desconocen esta última información (426).

Más interesante resulta observar las motivaciones que han llevado a los trabajadores por cuenta ajena a dirigir por ese camino su carrera profesional. En la Figura 12 mostramos esta información relativa a los auto-empleados, diferenciados por sexo. De nuevo, podemos apreciar resultados diferentes cuando analizamos las motivaciones de hombres y mujeres. Hay casi 10 puntos porcentuales de diferencia entre quienes afirman que son auto-empleados por preferencias personales, suponiendo esta opción el 57% de las respuestas de los hombres, y sólo el 47% entre las mujeres. Son las mujeres quienes reconocen en una mayor proporción que trabajan por cuenta propia ante la imposibilidad de encontrar alternativas laborales como trabajadoras por cuenta ajena, siendo la opción para el 32% de ellas, mientras que solo el 24% de los hombres se decantan por esta opción de falta de alternativas laborales. Menos diferencias encontramos si prestamos atención a quienes son

autónomos por una combinación de ambos supuestos (15% de hombres y mujeres), y quienes lo son por motivos ajenos a los propuestos en la pregunta planteada en la encuesta (3% de los hombres por 5% de las mujeres).

En cualquier caso, resultará interesante llevar a cabo un análisis más pormenorizado que nos permita establecer diferencias entre los trabajadores por cuenta propia y ajena, prestando especial atención a las tres dimensiones comentadas previamente: emocional, de salud, y de intensidad laboral en el trabajo.

Figura 12.- Motivación para ser profesionalmente un trabajador por cuenta propia
(Muestra diferenciada por sexos)



Nota: Eliminamos del total de observaciones (43,850) a quienes no declaran su sexo (9), o declinan declarar el motivo por el que trabajan por cuenta propia (4), o desconocen esta última información (21).

4.- Metodología

Igual que ocurría en el apartado anterior, hemos implementado dos metodologías diferentes para alcanzar los objetivos propuestos en cada una de las partes de este proyecto. Por este motivo, pasamos a explicar ambas por separado.

4.1.- Metodología aplicada con los datos EU-LFS

Con el propósito de buscar las correlaciones existentes entre diferentes variables socio-demográficas y la probabilidad de establecerse como trabajador autónomo, definimos un modelo de probabilidad lineal. A pesar de que nuestra variable dependiente es dicotómica (valor 1 si es autónomo, y 0 si es trabajador por cuenta ajena), utilizamos un modelo lineal por simplicidad a la hora de interpretar los resultados, como han mostrado trabajos previos de investigación (Bellido et al. 2016). Por este motivo, mostramos también en el Anexo II los resultados tras aplicar un modelo Probit, más adecuado cuando la variable dependiente se define como una dicotómica. Estimamos el siguiente modelo de probabilidad lineal:

$$Autónomo_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 X_{i,j} + \delta_j + \gamma_r + \varepsilon_{i,j} \quad \text{Eq. (1)}$$

donde la variable $Autónomo_{i,j}$ es una variable dicotómica que toma valor 1 si el individuo i residente en el país j se define como auto-empleado (con o sin trabajadores), y 0 si se define como trabajador por cuenta ajena. Además, el vector $X_{i,j}$ incluye una serie de características personales, como el sexo, si posee la nacionalidad del país de residencia, el tramo de edad, el nivel educativo (medio, alto o bajo, de acuerdo a la clasificación proporcionada por la Clasificación Normalizada de la Educación (CINE en adelante; International Standard Classification of Education (ISCED 2011) de acuerdo a sus siglas en inglés), la densidad de población de la zona de residencia, y el estado civil. Este vector

incluye también en sucesivas regresiones el sector al que pertenece su labor profesional, y el nivel educativo de sus progenitores (en este caso, la información está disponible únicamente si los progenitores conviven con el individuo encuestado, motivo por el que se pierde un gran número de observaciones). Además, controlamos por el país de residencia δ_j , y por el mes de realización de la encuesta, γ_r , ya que puede afectar, por ejemplo, a trabajadores autónomos con actividades vinculadas con el sector servicios. Este es un hecho que puede adquirir cierta relevancia, por ejemplo, en países como España o Italia, con un sector turístico muy potente.

4.2.- Metodología aplicada con los datos EWCS

El objetivo de esta segunda parte del proyecto es establecer las principales diferencias entre trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena en base a una serie de características, prestando especial atención a las dimensiones emocional, de salud y de intensidad laboral. Para identificar la correlación entre estas dimensiones y la probabilidad de trabajar por cuenta propia, comenzamos implementando un análisis factorial que nos permita desarrollar nuestra estrategia. Este análisis partirá de la base de que no conocemos a priori el número de factores existente, sino que lo obtendremos a través del análisis empírico, y nos permitirá agrupar la amplia gama de variables consideradas en una serie de factores que constituirán nuestras principales variables de interés. Una vez obtenidos dichos factores, los introduciremos en nuestras estimaciones, de tal modo que capten las correlaciones del ámbito emocional, de salud y de intensidad laboral con la probabilidad de trabajar por cuenta ajena.

Para lograr nuestro objetivo, estimaremos un modelo de probabilidad lineal (aunque replicaremos de nuevo los datos usando un modelo Probit), que formalizamos utilizando la siguiente ecuación:

$$Autónomo_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 X_{i,j} + \beta_2 FC_{i,j} + \delta_j + \varepsilon_{i,j} \quad (2)$$

donde la variable $Autónomo_{i,j}$ adopta valor 1 si el individuo en cuestión trabaja por cuenta propia, y 0 si trabaja por cuenta ajena. Además, el vector $X_{i,j}$ incluye una serie de características individuales, tales como el sexo, la edad, el nivel educativo o si ha nacido en el país de residencia, mientras que el vector $FC_{i,j}$ incluye los factores creados en base a las variables que miden aspectos relacionados con la dimensión emocional, de salud y de intensidad laboral en el trabajo, por lo que constituyen el objetivo principal de esta parte del trabajo. Si dichas dimensiones están correlacionadas con la decisión del trabajar por cuenta propia, esperamos que los factores correspondientes muestren una correlación (positiva o negativa) significativa con la probabilidad de trabajar por cuenta propia. Por último, δ_j controla por el país de residencia de los trabajadores.

5.- Resultados

Una vez más, mostramos por separado los resultados procedentes de las dos partes de este proyecto, los vinculados con la base de datos EU-LFS, y los relacionados con el uso de la base de datos EWCS.

5.1- Resultados procedentes del EU-LFS

En la Tabla 1 mostramos los principales resultados obtenidos en las estimaciones vinculadas con la Eq. (1), usando los datos procedentes del EU-LFS. Como ya hemos comentado con anterioridad, se presentan en esta tabla las principales correlaciones entre el hecho de ser trabajador por cuenta propia, o autónomo, y diversas variables que recogen características individuales.

En la Columna (1) podemos observar que existe una clara correlación positiva entre el hecho de ser hombre, y estar en posesión de la nacionalidad del país de residencia, con el hecho de trabajar por cuenta propia. En cuanto a la edad (el tramo de referencia es el comprendido entre los 20 y los 24 años), se aprecia una clara correlación que muestra que conforme aumenta la edad del individuo, se incrementa la probabilidad de ser trabajador autónomo. En cuanto al nivel educativo, quienes han superado con éxito como máximo el nivel básico de secundaria (vinculado con la educación obligatoria) son quienes presentan una mayor propensión a ser auto-empleados, mientras que quienes poseen un nivel educativo medio (han superado con éxito como máximo el nivel no obligatorio de secundaria) son los menos proclives a trabajar por cuenta propia. Igualmente, el hecho de vivir en zonas escasamente pobladas se correlaciona positivamente con el hecho de trabajar por cuenta propia, lo que no es extraño dado que la presencia de muchas poblaciones de pequeño tamaño y dispersas pueden promover la existencia de muchos pequeños puntos de venta y talleres (Hofstede et al. 2004). Vemos también que el estado civil tiene una correlación con el hecho de trabajar por cuenta propia, siendo las personas casadas las más propensas, por encima de solteros y viudos/divorciados.

En la Columna (2) de la Tabla 1 incorporamos, a los controles ya mencionados, el sector en el que el individuo desarrolla su actividad laboral, siendo el sector nombrado

como “Gerentes” el de referencia. Así, podemos apreciar que es el sector “Agrícola” el que se relaciona de forma más fuerte con la probabilidad de ser autónomo, seguido por el sector “Gerentes”. Los menos vinculados con el auto-empleo son el sector “Fuerzas Armadas”, “Administrativo”, “Operadores” y “Elementales”. Con respecto al resto de variables, vemos que se mantiene lo mencionado para la Columna (1).

Tabla 1.- Correlación con la probabilidad de ser trabajador autónomo
(Modelo: OLS)

	(1)		(2)		(3)	
Hombre	0.073***	(0.001)	0.051***	(0.001)	0.030***	(0.002)
Nacional	0.027***	(0.001)	0.016***	(0.001)	0.012***	(0.005)
Edad: 25-29	0.026***	(0.001)	0.024***	(0.001)	0.023***	(0.002)
Edad: 30-34	0.051***	(0.001)	0.045***	(0.001)	0.056***	(0.002)
Edad: 35-39	0.070***	(0.001)	0.061***	(0.001)	0.076***	(0.003)
Edad: 40-44	0.087***	(0.001)	0.075***	(0.001)	0.088***	(0.004)
Edad: 45-49	0.097***	(0.001)	0.082***	(0.001)	0.097***	(0.005)
Edad: 50-54	0.105***	(0.001)	0.087***	(0.001)	0.110***	(0.007)
Edad: 55-59	0.115***	(0.001)	0.093***	(0.001)	0.116***	(0.011)
Edad: 60-64	0.165***	(0.001)	0.130***	(0.001)	0.155***	(0.030)
Educación alta	-0.015***	(0.001)	-0.019***	(0.001)	-0.028***	(0.003)
Educación media	-0.032***	(0.001)	-0.016***	(0.001)	-0.018***	(0.003)
Densidad alta	-0.058***	(0.001)	-0.021***	(0.001)	-0.025***	(0.002)
Densidad media	-0.046***	(0.001)	-0.016***	(0.001)	-0.014***	(0.002)
Soltero	-0.007***	(0.001)	-0.007***	(0.001)	-0.010***	(0.003)
Divorciado/viudo	-0.010***	(0.001)	-0.004***	(0.001)	-0.024***	(0.006)
Profesionales			-0.125***	(0.002)	-0.234***	(0.009)
Técnicos			-0.169***	(0.002)	-0.262***	(0.009)
Administrativo			-0.246***	(0.002)	-0.331***	(0.009)
Servicios/ventas			-0.128***	(0.002)	-0.268***	(0.009)
Agrícolas			0.428***	(0.002)	0.304***	(0.011)
Artesanales			-0.120***	(0.002)	-0.255***	(0.009)
Operadores			-0.231***	(0.002)	-0.325***	(0.009)
Elementales			-0.235***	(0.002)	-0.307***	(0.009)
Fuerzas Armadas			-0.306***	(0.002)	-0.363***	(0.009)
Padre Educación alta					0.019***	(0.003)
Padre Educación media					-0.007***	(0.002)
Madre Educación alta					0.017***	(0.003)
Madre Educación media					0.003	(0.002)
Región FE (País)	Sí		Sí		Sí	
Mes entrevista FE	Sí		Sí		Sí	
Observaciones	1,774,909		1,761,168		135,868	
R-cuadrado	0.064		0.186		0.238	

Errores estándar robustos entre paréntesis. Notes: ***, **, * Significatividad al nivel 1%, 5%, 10%, respectivamente.

Finalmente, en la Columna (3) incorporamos el nivel educativo de los progenitores (alto, medio y bajo, siendo esta última opción la que dejamos como referencia). Lo hacemos así porque esta última variable solo está disponible para el caso de que los padres convivan con el individuo entrevistado, motivo por el cual el número de observaciones desciende drásticamente, y porque esta información no está disponible para varios países (Suiza, Noruega, Suecia, Luxemburgo, Islandia, Finlandia y Dinamarca). En cualquier caso, observamos que el hecho de que el padre y la madre tengan un nivel educativo alto se vincula de forma positiva con la probabilidad de que el individuo trabaje por cuenta propia, mientras que el hecho de que el padre (no la madre) tenga un nivel educativo medio se correlaciona de forma negativa con esa opción laboral del entrevistado. De nuevo, los resultados para el resto de variables incorporadas en el análisis se mantienen inalterados.

En la Tabla 1 del Anexo II replicamos estos resultados, pero utilizando un modelo PROBIT, más adecuado dada la naturaleza dicotómica de la variable dependiente utilizada, como ya se ha comentado anteriormente. Se observa que las conclusiones se mantienen, con la salvedad de que en este caso el hecho de que la madre tenga un nivel educativo medio muestra una correlación positiva con la probabilidad de que el entrevistado trabaje por cuenta propia, en la Columna (3).

Las motivaciones que pueden llevar al emprendimiento son diversas. Por una parte, es una actividad que puede estar vinculada a la innovación, las oportunidades empresariales y la posibilidad de obtener un beneficio elevado; pero también es una salida laboral ligada a la necesidad ante la imposibilidad de acceder a puesto de trabajo por cuenta ajena, especialmente en épocas difíciles desde un punto de vista económico, como la que ha afectado al continente europeo en esta última década. Ante esta dualidad, hemos querido

comprobar si las correlaciones varían en función del nivel educativo del individuo, resultados que presentamos en la Tabla 2. En ella, las Columnas (1) y (2) muestran los resultados principales para quienes tienen un nivel educativo alto y bajo, respectivamente. En las Columnas (3) y (4) incorporamos el sector laboral para ambos grupos, y en las Columnas (5) y (6) añadimos el nivel educativo de los progenitores.

En términos generales, podemos observar que no existen grandes diferencias en las correlaciones mostradas entre quienes poseen niveles educativos altos y bajos, excepto en el estado civil y algunos de los sectores laborales mostrados (Columnas (3) y (4)). No obstante, sí resulta digna de mención la diferencia que se produce cuando se incorpora el nivel educativo de los progenitores. En ese caso, Columnas (5) y (6), podemos observar que un nivel educativo alto de los progenitores se relaciona de forma positiva con la probabilidad de que el individuo trabaje por cuenta propia únicamente si éste también tiene un nivel educativo alto, mientras que no hay relación en el caso de que tenga nivel educativo bajo. Por el contrario, si los progenitores tienen un nivel educativo medio el individuo tiene menos probabilidades de trabajar como auto-empleado en el caso de que tenga un nivel educativo bajo, pero no así si tiene un nivel educativo alto. Por lo tanto, sí parece que el nivel educativo de los progenitores se relaciona de forma diferente con la probabilidad de ser trabajador por cuenta propia en función del nivel educativo del individuo.

Tabla 2.- Correlación con la probabilidad de ser autónomo por nivel educativo
(Modelo OLS)

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
	Educación Alta		Educación Baja		Educación Alta		Educación Baja		Educación Alta		Educación Baja	
Hombre	0.066***	(0.001)	0.083***	(0.001)	0.052***	(0.001)	0.051***	(0.001)	0.032***	(0.003)	0.049***	(0.005)
Nacional	0.006***	(0.002)	0.043***	(0.002)	0.006***	(0.002)	0.029***	(0.002)	0.021*	(0.013)	0.004	(0.009)
Edad: 25-29	0.026***	(0.002)	0.018***	(0.003)	0.025***	(0.002)	0.022***	(0.003)	0.025***	(0.003)	0.013**	(0.006)
Edad: 30-34	0.054***	(0.002)	0.040***	(0.003)	0.052***	(0.002)	0.039***	(0.003)	0.058***	(0.005)	0.050***	(0.007)
Edad: 35-39	0.073***	(0.002)	0.060***	(0.003)	0.070***	(0.002)	0.055***	(0.003)	0.092***	(0.006)	0.064***	(0.009)
Edad: 40-44	0.090***	(0.002)	0.068***	(0.003)	0.086***	(0.002)	0.059***	(0.003)	0.093***	(0.009)	0.082***	(0.010)
Edad: 45-49	0.101***	(0.002)	0.089***	(0.003)	0.096***	(0.002)	0.075***	(0.003)	0.109***	(0.012)	0.116***	(0.012)
Edad: 50-54	0.113***	(0.002)	0.103***	(0.003)	0.105***	(0.002)	0.085***	(0.003)	0.153***	(0.019)	0.121***	(0.014)
Edad: 55-59	0.128***	(0.002)	0.119***	(0.003)	0.120***	(0.002)	0.093***	(0.003)	0.105***	(0.027)	0.173***	(0.023)
Edad: 60-64	0.162***	(0.003)	0.192***	(0.003)	0.152***	(0.003)	0.137***	(0.003)	0.162**	(0.077)	0.264***	(0.057)
Densidad alta	-0.013***	(0.001)	-0.096***	(0.002)	0.000	(0.001)	-0.037***	(0.002)	-0.005	(0.004)	-0.027***	(0.006)
Densidad media	-0.016***	(0.001)	-0.067***	(0.002)	-0.005***	(0.001)	-0.025***	(0.002)	-0.000	(0.004)	-0.018***	(0.006)
Soltero	-0.002	(0.001)	-0.019***	(0.002)	-0.001	(0.001)	-0.020***	(0.002)	-0.014**	(0.006)	-0.003	(0.010)
Divorciado/viudo	0.001	(0.002)	-0.030***	(0.002)	0.002	(0.002)	-0.020***	(0.002)	-0.033***	(0.012)	-0.020	(0.015)
Profesionales					-0.017***	(0.002)	-0.393***	(0.008)	-0.109***	(0.011)	-0.454***	(0.045)
Técnicos					-0.052***	(0.002)	-0.489***	(0.006)	-0.143***	(0.011)	-0.541***	(0.033)
Administrativo					-0.124***	(0.002)	-0.583***	(0.005)	-0.203***	(0.011)	-0.646***	(0.032)
Servicios/ventas					0.024***	(0.002)	-0.443***	(0.006)	-0.123***	(0.012)	-0.545***	(0.032)
Agrícolas					0.572***	(0.006)	0.021***	(0.006)	0.473***	(0.021)	-0.103***	(0.033)
Artesanales					0.099***	(0.004)	-0.428***	(0.006)	-0.045***	(0.015)	-0.560***	(0.031)
Operadores					-0.062***	(0.004)	-0.564***	(0.005)	-0.145***	(0.014)	-0.645***	(0.031)
Elementales					-0.095***	(0.003)	-0.568***	(0.005)	-0.174***	(0.013)	-0.629***	(0.031)
Fuerzas Armadas					-0.186***	(0.002)	-0.646***	(0.006)	-0.251***	(0.013)	-0.658***	(0.033)
Padre Educ. alta									0.045***	(0.005)	-0.006	(0.011)
Padre Educ. media									0.004	(0.005)	-0.017***	(0.006)
Madre Educ. alta									0.011**	(0.005)	0.011	(0.012)
Madre Educ. media									0.005	(0.004)	-0.026***	(0.006)
Región FE (País)	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
Mes entrevista FE	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
Observaciones	588,992		289,832		582,795		288,459		38,882		17,918	
R-cuadrado	0.046		0.164		0.088		0.339		0.152		0.347	

Errores estándar robustos entre paréntesis. Notes: ***, **, * Significatividad al nivel 1%, 5%, 10%, respectivamente.

Finalizamos el análisis de las correlaciones con la probabilidad de trabajar por cuenta propia con un análisis de las mismas por zonas geográficas. Para ello, en la Tabla 3 agrupamos los países europeos incorporados en el análisis en función del geo-esquema definido para Europa por la Unión Europea, de tal modo que distinguimos entre el Este de Europa (Bulgaria, República Checa, Hungría, Polonia, Rumanía y Eslovaquia; Columnas (1) a (3)), el Norte (Dinamarca, Estonia, Finlandia, Irlanda, Islandia, Lituania, Letonia, Noruega, Suecia y Reino Unido; Columnas (4) a (6)), el Sur (España, Chipre, Grecia, Croacia, Italia, Malta, Portugal y Eslovenia; Columnas (7) a (9)), y el Oeste (Austria, Bélgica, Suiza, Alemania, Francia, Luxemburgo y Países Bajos; Columnas (10) a (12)).⁶

Los resultados obtenidos muestran que sí existen diferencias en función del grupo de países que estemos analizando. Por ejemplo, encontramos divergencias en términos de nacionalidad, que parece mostrar una correlación positiva con el trabajo por cuenta propia en los países del Sur de Europa, y negativa en los países integrados en la zona Oeste de Europa, no estando clara dicha relación para los casos del Este y Norte de Europa. Es más homogénea la correlación con la edad y el sexo, que coincide con lo que habíamos visto para el conjunto de países.

En términos educativos también encontramos alguna diferencia en función del territorio analizado. Mientras que en el Este y el Sur (y en menor medida en el Norte) parece claro que tener un nivel educativo calificado como bajo se correlaciona con una mayor probabilidad de trabajar por cuenta propia, en el Oeste los resultados muestran una correlación negativa entre el nivel educativo bajo y el trabajo como auto-empleado. Este hecho tal vez se pueda relacionar con la mayor destrucción de empleo que sufrió el Sur y el

⁶ Recordamos que la información sobre el nivel educativo de los progenitores no está disponible para los siguientes países: Suiza, Noruega, Suecia, Luxemburgo, Islandia, Finlandia y Dinamarca.

Este de Europa, y la necesidad de buscar alternativas para aquellas personas que más difícil podían tener acceder al mercado laboral a través de un trabajo por cuenta ajena, quienes tenían un nivel educativo más bajo. Si observamos la relación entre el auto-empleo y el sector en el que se desarrolla la actividad laboral, podemos observar que no existen grandes diferencias entre territorios, siendo el autoempleo más común entre “Gerentes” y “Agrícolas” en todas las zonas analizadas, y mostrando la correlación negativa más potente con el sector “Fuerzas Armadas” también en las cuatro zonas analizadas.

Acabamos este análisis por zonas geográficas comentando las correlaciones entre el auto-empleo y el nivel educativo de los progenitores, aspecto en que también surgen diferencias. Mientras que en el Este y el Sur de Europa un nivel educativo de ambos progenitores calificado como alto se correlaciona de forma positiva con la posibilidad de trabajar por cuenta propia, en el Norte y el Oeste no encontramos evidencia de que exista relación entre el nivel educativo elevado de los progenitores y la propensión a trabajar como autónomo. Por su parte, un nivel educativo medio del padre sigue mostrando una relación negativa con la probabilidad de trabajar por cuenta propia en los países del Este y Oeste de Europa, pero no parece tener relación en los países del Sur y el Norte. El hecho de que la madre tenga un nivel educativo medio no parece relacionarse con la probabilidad de trabajar como auto-empleado, excepto en el caso de los países del Sur de Europa, donde ambas variables muestran una correlación positiva.

En definitiva, podemos observar que las conclusiones generales se mantienen bastante homogéneas, con pequeños matices en algunas de las correlaciones mostradas.

Tabla 3.- Correlación con la probabilidad de ser autónomo por zona geográfica (UN geo-esquema para Europa)
(Modelo OLS)

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
	Países: Este de Europa						Países: Norte de Europa					
Hombre	0.075***	(0.001)	0.059***	(0.001)	0.032***	(0.003)	0.075***	(0.001)	0.049***	(0.001)	0.020***	(0.005)
Nacional	-0.061***	(0.011)	-0.058***	(0.010)	0.068***	(0.010)	0.007***	(0.002)	-0.002	(0.002)	0.003	(0.015)
Edad: 25-29	0.026***	(0.002)	0.016***	(0.002)	0.013***	(0.003)	0.027***	(0.002)	0.021***	(0.002)	0.014**	(0.006)
Edad: 30-34	0.052***	(0.003)	0.031***	(0.002)	0.026***	(0.004)	0.051***	(0.002)	0.041***	(0.002)	0.068***	(0.009)
Edad: 35-39	0.075***	(0.003)	0.045***	(0.002)	0.033***	(0.005)	0.065***	(0.002)	0.053***	(0.002)	0.051***	(0.012)
Edad: 40-44	0.092***	(0.003)	0.055***	(0.002)	0.045***	(0.006)	0.083***	(0.002)	0.068***	(0.002)	0.036**	(0.015)
Edad: 45-49	0.092***	(0.003)	0.052***	(0.002)	0.049***	(0.008)	0.091***	(0.002)	0.075***	(0.002)	0.070***	(0.022)
Edad: 50-54	0.099***	(0.003)	0.051***	(0.003)	0.036***	(0.009)	0.102***	(0.002)	0.083***	(0.002)	0.137***	(0.044)
Edad: 55-59	0.111***	(0.003)	0.056***	(0.003)	0.072***	(0.015)	0.101***	(0.002)	0.082***	(0.002)	0.112**	(0.057)
Edad: 60-64	0.181***	(0.004)	0.096***	(0.003)	0.191***	(0.051)	0.116***	(0.002)	0.096***	(0.002)	-0.017	(0.015)
Educación alta	-0.092***	(0.002)	-0.009***	(0.003)	-0.026***	(0.007)	-0.027***	(0.002)	-0.030***	(0.002)	-0.005	(0.012)
Educación media	-0.088***	(0.002)	-0.014***	(0.002)	-0.025***	(0.006)	-0.008***	(0.002)	-0.008***	(0.002)	0.011	(0.011)
Densidad alta	-0.099***	(0.001)	-0.019***	(0.001)	-0.033***	(0.003)	-0.027***	(0.001)	-0.005***	(0.001)	-0.003	(0.006)
Densidad media	-0.057***	(0.001)	-0.006***	(0.001)	-0.014***	(0.003)	-0.033***	(0.001)	-0.016***	(0.001)	-0.001	(0.007)
Soltero	-0.008***	(0.002)	-0.013***	(0.001)	-0.001	(0.004)	-0.011***	(0.001)	-0.011***	(0.001)	-0.039***	(0.014)
Divorciado/viudo	0.003	(0.002)	0.001	(0.002)	-0.007	(0.007)	-0.013***	(0.002)	-0.008***	(0.002)	-0.082***	(0.021)
Profesionales			-0.143***	(0.004)	-0.154***	(0.015)			-0.089***	(0.003)	-0.079***	(0.019)
Técnicos			-0.147***	(0.004)	-0.146***	(0.015)			-0.109***	(0.003)	-0.069***	(0.020)
Administrativo			-0.206***	(0.004)	-0.189***	(0.015)			-0.155***	(0.003)	-0.114***	(0.019)
Servicios/ventas			-0.097***	(0.004)	-0.135***	(0.015)			-0.105***	(0.003)	-0.073***	(0.019)
Agrícolas			0.578***	(0.005)	0.550***	(0.017)			0.401***	(0.006)	0.404***	(0.037)
Artesanales			-0.118***	(0.004)	-0.098***	(0.015)			-0.033***	(0.003)	-0.023	(0.021)
Operadores			-0.209***	(0.004)	-0.186***	(0.015)			-0.127***	(0.003)	-0.092***	(0.021)
Elementales			-0.154***	(0.004)	-0.106***	(0.016)			-0.148***	(0.003)	-0.087***	(0.020)
Fuerzas Armadas			-0.262***	(0.004)	-0.220***	(0.015)			-0.179***	(0.004)	-0.132***	(0.020)
Padre Educ. alta					0.023***	(0.007)					0.006	(0.008)
Padre Educ. media					-0.014***	(0.004)					-0.006	(0.006)
Madre Educ. alta					0.031***	(0.006)					0.004	(0.008)
Madre Educ. media					0.002	(0.004)					0.004	(0.007)
Región FE (País)	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
Mes entrevista FE	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
Observaciones	359,450		358,939		42,833		353,532		342,077		9,043	
R-cuadrado	0.060		0.292		0.305		0.041		0.110		0.145	

Errores estándar robustos entre paréntesis. Notes: ***, **, * Significatividad al nivel 1%, 5%, 10%, respectivamente.

Tabla 3.- Correlación con la probabilidad de ser autónomo por zona geográfica (UN geo-esquema para Europa). Continuación
(Modelo OLS)

	(7)		(8)		(9)		(10)		(11)		(12)	
	Países: Sur de Europa						Países: Oeste de Europa					
Hombre	0.085***	(0.001)	0.058***	(0.001)	0.036***	(0.003)	0.055***	(0.001)	0.036***	(0.001)	0.018***	(0.002)
Nacional	0.089***	(0.002)	0.065***	(0.002)	0.037***	(0.008)	-0.001	(0.001)	-0.007***	(0.001)	-0.014**	(0.006)
Edad: 25-29	0.043***	(0.003)	0.042***	(0.003)	0.033***	(0.003)	0.018***	(0.001)	0.019***	(0.001)	0.027***	(0.003)
Edad: 30-34	0.082***	(0.003)	0.078***	(0.003)	0.078***	(0.004)	0.039***	(0.001)	0.038***	(0.001)	0.055***	(0.005)
Edad: 35-39	0.102***	(0.003)	0.092***	(0.003)	0.109***	(0.006)	0.059***	(0.001)	0.058***	(0.001)	0.091***	(0.008)
Edad: 40-44	0.116***	(0.003)	0.102***	(0.003)	0.125***	(0.007)	0.077***	(0.002)	0.075***	(0.002)	0.082***	(0.009)
Edad: 45-49	0.132***	(0.003)	0.112***	(0.003)	0.129***	(0.009)	0.090***	(0.001)	0.087***	(0.001)	0.123***	(0.013)
Edad: 50-54	0.140***	(0.003)	0.116***	(0.003)	0.147***	(0.012)	0.097***	(0.002)	0.094***	(0.001)	0.145***	(0.017)
Edad: 55-59	0.158***	(0.003)	0.126***	(0.003)	0.150***	(0.019)	0.104***	(0.002)	0.100***	(0.002)	0.121***	(0.025)
Edad: 60-64	0.244***	(0.003)	0.179***	(0.003)	0.097**	(0.039)	0.142***	(0.002)	0.135***	(0.002)	0.255***	(0.095)
Educación alta	-0.039***	(0.002)	-0.051***	(0.002)	-0.041***	(0.006)	0.066***	(0.001)	0.032***	(0.001)	0.007	(0.005)
Educación media	-0.048***	(0.002)	-0.025***	(0.001)	-0.016***	(0.004)	0.017***	(0.001)	0.007***	(0.001)	-0.004	(0.004)
Densidad alta	-0.098***	(0.002)	-0.040***	(0.002)	-0.030***	(0.004)	-0.023***	(0.001)	-0.012***	(0.001)	-0.001	(0.003)
Densidad media	-0.070***	(0.002)	-0.023***	(0.002)	-0.018***	(0.004)	-0.024***	(0.001)	-0.013***	(0.001)	-0.001	(0.003)
Soltero	-0.002	(0.002)	-0.003*	(0.001)	-0.038***	(0.007)	-0.009***	(0.001)	-0.008***	(0.001)	-0.038***	(0.012)
Divorciado/viudo	-0.021***	(0.002)	-0.012***	(0.002)	-0.046***	(0.012)	-0.008***	(0.001)	-0.003**	(0.001)	-0.018	(0.022)
Profesionales			-0.333***	(0.004)	-0.391***	(0.014)			-0.036***	(0.002)	-0.116***	(0.020)
Técnicos			-0.399***	(0.004)	-0.447***	(0.014)			-0.099***	(0.002)	-0.150***	(0.020)
Administrativo			-0.535***	(0.004)	-0.565***	(0.014)			-0.150***	(0.002)	-0.176***	(0.020)
Servicios/ventas			-0.339***	(0.004)	-0.463***	(0.014)			-0.051***	(0.002)	-0.147***	(0.020)
Agrícolas			0.181***	(0.004)	0.105***	(0.016)			0.367***	(0.005)	0.210***	(0.025)
Artesanales			-0.331***	(0.004)	-0.460***	(0.014)			-0.049***	(0.003)	-0.154***	(0.020)
Operadores			-0.484***	(0.004)	-0.531***	(0.014)			-0.152***	(0.002)	-0.192***	(0.020)
Elementales			-0.514***	(0.004)	-0.563***	(0.014)			-0.154***	(0.002)	-0.193***	(0.020)
Fuerzas Armadas			-0.603***	(0.004)	-0.589***	(0.014)			-0.166***	(0.003)	-0.173***	(0.021)
Padre Educ. alta					0.032***	(0.006)					0.006	(0.004)
Padre Educ. media					-0.000	(0.004)					-0.010***	(0.003)
Madre Educ. alta					0.026***	(0.006)					0.005	(0.004)
Madre Educ. media					0.019***	(0.004)					-0.002	(0.003)
Región FE (País)	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
Mes entrevista FE	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
Observaciones	434,465		434,153		52,592		627,462		625,999		31,400	
R-cuadrado	0.082		0.234		0.238		0.032		0.098		0.156	

Errores estándar robustos entre paréntesis. Notes: ***, **, * Significatividad al nivel 1%, 5%, 10%, respectivamente.

5.2.- Resultados procedentes del EWCS

a) Análisis Factorial

Como ya hemos comentado previamente, la primera etapa de este desarrollo empírico consiste en implementar un análisis factorial para agrupar la amplia gama de variables disponibles en la base de datos EWCS vinculadas con los aspectos emocionales, de salud y de intensidad laboral en el trabajo. Todas las variables consideradas están debidamente explicadas en el Anexo III. De las tres dimensiones mencionadas, no aplicamos este análisis a la emocional, debido a que el número de variables disponibles se reduce notablemente al haber muchas variables no aplicables al caso de los trabajadores por cuenta ajena (por ejemplo, relacionadas al respeto recibido por parte del superior inmediato, al apoyo que el superior inmediato ofrece a la hora de realizar el trabajo, o al ambiente con los compañeros). Por ello, la dimensión emocional estará cubierta por dos variables: *Relación clientes* y *Situaciones molestas*.

Dentro de la dimensión salud, incluimos un total de 13 variables (definidas en el Anexo III). En la Tabla 4 mostramos varios indicadores del nivel de asociación entre dichas variables para reforzar la adecuación del análisis factorial. El primero de estos indicadores es la *Medida de Adecuación Muestral (KMO)* propuesto por Kaiser, Meyer y Olkin, índice que adopta valores entre 0 y 1 y que permite comparar la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial. Tal y como sugieren los autores, un valor de dicho índice por encima de 0.75 indica que el análisis factorial es apropiado, alcanzando en nuestro caso un valor de 0.85. El segundo indicador contemplado es el de la *Prueba de Esfericidad de Bartlett*, que nos permite

contrastar la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones observada es en realidad una matriz identidad, lo que implicaría que la inter-correlación entre variables es igual a 0. En nuestro caso, podemos observar que el valor crítico es inferior a 0.05, lo que nos permite rechazar la hipótesis nula, indicando este resultado que existen relaciones significativas entre las variables y por lo tanto siendo posible aplicar dicho análisis factorial.

Tabla 4.- KMO y Prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0.847
	Chi-cuadrado aproximado	178247.380
Prueba de esfericidad de Bartlett	Gl	78
	Sig.	.000

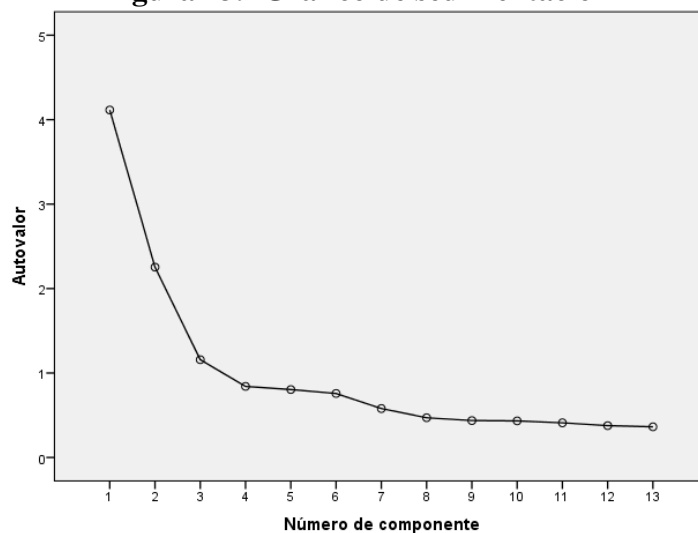
Una vez comprobada la idoneidad de la aplicación del análisis factorial, mostramos en la Tabla 5 los valores propios de la matriz de correlaciones, así como los porcentajes de la varianza que vienen explicados. Tal y como se puede observar, se sugiere la existencia de tres factores, dado que la regla de Kaiser indica que se deben seleccionar aquellos componentes cuyos autovalores sean superior a la unidad. La elección de estos tres factores explicaría casi el 58% de la varianza total de los datos.

Tabla 5.- Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.115	31.654	31.654	4.115	31.654	24.531
2	2.254	17.337	48.991	2.254	17.337	42.777
3	1.158	8.904	57.895	1.158	8.904	57.895
4	.841	6.470	64.366			
5	.804	6.188	70.554			
6	.758	5.827	76.382			
7	.580	4.458	80.840			
8	.470	3.618	84.457			
9	.437	3.363	87.820			
10	.433	3.333	91.153			
11	.410	3.153	94.307			
12	.377	2.902	97.208			
13	.363	2.792	100.000			

Mostramos a continuación en la Figura 13 el gráfico de sedimentación asociado a este análisis, que como podemos observar también apunta a la existencia de 3 factores, ya que se aprecian dos saltos importantes, y a continuación un perfil mucho más plano.

Figura 13.- Gráfico de sedimentación



Finalmente, la matriz de componentes rotados, que muestra la correlación entre los factores creados y las variables incorporadas al análisis, se incluye en la Tabla 6. El primer factor de la dimensión salud representa la exposición a riesgos físicos, ya que incluye cuestiones relacionadas con la exposición en el trabajo a ruidos, temperaturas o vibraciones, entre otros. El segundo de los factores explica la salud auto-percibida, ya que recoge aspectos vinculados con el sueño o cómo se ve a sí mismo el trabajador en términos de salud general. El último factor se relaciona con la exposición a riesgos químicos y biológicos, ya que incluye cuestiones vinculadas con el contacto con productos químicos o infecciosos.

Tabla 6.- Matriz de componentes rotados

	Componente		
	1	2	3
y15_Q29b	.747	.059	.132
y15_Q29c	.742	.105	.090
y15_Q29a	.742	-.023	.214
y15_Q29d	.732	.090	.056
y15_Q29e	.687	.006	.344
y15_Q29h	.488	.075	.173
y15_Q79b	.011	.841	.043
y15_Q79a	.013	.838	.046
y15_Q79c	.083	.817	.047
y15_Q75	-.098	-.508	-.014
y15_Q29g	.278	.040	.807
y15_Q29i	.090	.084	.782
y15_Q29f	.428	.014	.688

Una vez aplicado el análisis factorial a la dimensión relacionada con la salud, pasamos a aplicar el mismo análisis a la dimensión vinculada con la intensidad laboral. En esta ocasión, consideramos 8 variables relacionadas con este ámbito (definidas en el Anexo III). Mostramos también en esta ocasión en la Tabla 7 los resultados obtenidos para el indicador de la *Medida de Adecuación Muestral (KMO)* y para la *Prueba de Esfericidad de Bartlett*. En esta ocasión, el primero de estos indicadores alcanza un valor de 0.737, cercano al 0.75 que hemos comentado anteriormente. En cualquier caso, de acuerdo a los autores, se considera un valor comprendido entre 0.5 y 0.75 como aceptable. Por su parte, el segundo indicador ratifica la aceptabilidad de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 7.- KMO y Prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin	0.737
Chi-cuadrado aproximado	71711.049
Prueba de esfericidad de Bartlett	
Gl	28
Sig.	0.000

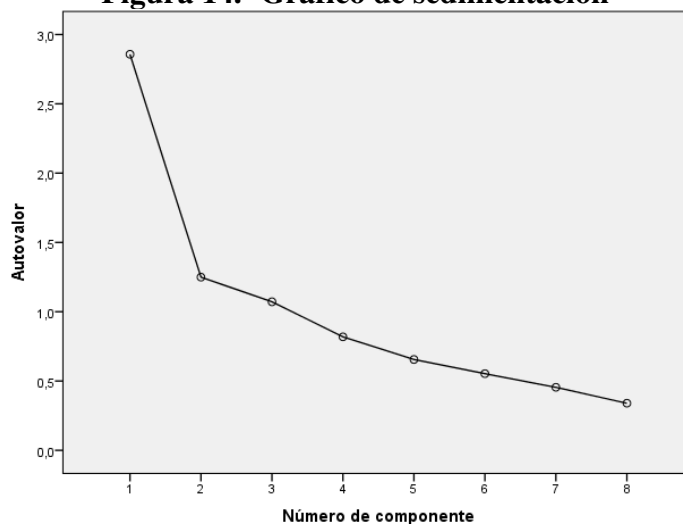
En la Tabla 8 mostramos, para el ámbito de la intensidad laboral, los valores propios de la matriz de correlaciones y los porcentajes de la varianza que vienen explicados. De nuevo, los resultados sugieren la presencia de tres factores, cuya elección explicaría casi el 65% de la varianza total de los datos.

Tabla 8.- Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2.857	35.718	35.718	2.857	35.718	23.646
2	1.249	15.618	51.336	1.249	15.618	45.163
3	1.072	13.397	64.733	1.072	13.397	64.733
4	.819	10.236	74.969			
5	.655	8.191	83.160			
6	.553	6.914	90.074			
7	.455	5.681	95.755			
8	.340	4.245	100.000			

Mostramos también en esta ocasión en la Figura 14 el gráfico de sedimentación vinculado con este análisis. Como ocurría en el caso previo, nos sugiere de nuevo la existencia de 3 factores, con únicamente tres componentes con autovalores superiores a la unidad.

Figura 14.- Gráfico de sedimentación



Finalizamos este análisis mostrando la matriz de componentes rotados en la Tabla 9. En esta ocasión, el primer componente de la dimensión de intensidad del trabajo representa la cantidad de trabajo extra que supone la ocupación actual, incluyendo cuestiones relativas a lo invasivo que resulta el trabajo sobre la vida personal. El segundo de los factores explica la intensidad propiamente dicha del mismo, con preguntas vinculadas a los plazos y la velocidad de ejecución de las labores. El último componente se relaciona con las consecuencias que dicha intensidad tiene sobre el individuo, preguntado sobre sus niveles de energía y cansancio.

Tabla 9.- Matriz de componentes rotados

	Componente		
	1	2	3
y15_Q46	.780	.036	-.088
y15_Q45a	.779	.099	.128
y15_Q45c	.614	.190	.404
y15_Q49a	.070	.896	.141
y15_Q49b	.151	.886	.067
y15_Q90a	.103	.048	-.757
y15_Q90d	.190	.213	.658
y15_Q45b	.474	.196	.590

b) Resultados Principales

En la Tabla 10 mostramos los resultados asociados a la Eq. (2). En las Columnas (1) y (2) mostramos los resultados obtenidos aplicando un modelo de probabilidad lineal, cuyos resultados son más sencillos de interpretar, mientras que en las Columnas (3) y (4) se muestran los resultados del modelo Probit, más apropiado dada la naturaleza dicotómica de la variable dependiente.

En primer lugar, destacamos que los resultados en cuanto a las variables de control son muy similares a los mostrados usando la base de datos EU-LFS. De nuevo, ser hombre,

tener una mayor edad, tener un nivel de educación categorizado como bajo y vivir en un entorno con una densidad de población baja se correlacionan de forma positiva con la probabilidad de trabajar por cuenta propia. Si prestamos atención a los sectores, las conclusiones son las mismas que las explicadas en el apartado previo. La única diferencia concierne al hecho de haber nacido en el país, si bien es cierto que esta variable no recoge exactamente la misma información que en el caso previo (nacionalidad), y que ahora no resulta significativa.

En cuanto a nuestras variables de interés, relacionadas con los ámbitos emocional, de salud y de intensidad en el trabajo, los resultados son en su mayor parte significativos. Si comenzamos prestando atención al ámbito emocional, vemos que el hecho de tener que gestionar con asiduidad relaciones con clientes, pacientes, alumnos... enfadados presenta una correlación negativa con el hecho de trabajar por cuenta propia, mientras que tener que gestionar habitualmente situaciones molestas o perturbadores presenta una correlación positiva.

En relación al ámbito de la salud, las relaciones son menos claras que en el caso previo, especialmente si prestamos atención a los riesgos físicos, y biológicos y químicos. Así, mientras los primeros parecen tener una correlación positiva cuando controlamos por el sector al que pertenece el trabajador, los segundos parecen mostrar una correlación negativa, si bien es cierto que desaparece al controlar por dichos sectores. Lo que sí parece claro, es que el nivel de salud auto-percibida se correlaciona de forma positiva con el hecho de trabajar por cuenta propia.

En cuanto al ámbito de la intensidad que implica el desarrollo profesional, se puede observar que la sensación de tener trabajo extra que atender fuera del horario laboral y el hecho de que el trabajo invada la esfera privada se relaciona de forma negativa con el hecho de trabajar por cuenta propia, siendo quizás la explicación el mayor número de horas que dedican los trabajadores autónomos. Sin embargo, se aprecia que la intensidad del trabajo, relacionada con la sensación de tener que trabajar a gran velocidad y con plazos ajustados que cumplir, presenta una correlación positiva con el trabajo por cuenta propia. Finalmente, vemos que el hecho de sufrir con mayor fuerza las consecuencias de la intensidad del trabajo, vinculado con una mayor sensación de cansancio y de falta de energía para realizar otras labores, muestra una relación también positiva con el hecho de trabajar por cuenta propia.

6.- Conclusiones

El objetivo propuesto a la hora de plantear este proyecto consistía en arrojar luz sobre el fenómeno del emprendimiento en Europa. Con este propósito planteamos dos enfoques diferentes. Por una parte, y haciendo uso de la base de datos EU-LFS, analizaríamos correlaciones entre la decisión de trabajar por cuenta propia y diversas variables individuales. En una segunda etapa, y haciendo uso de la base de datos EWCS, pretendíamos estudiar la correlación entre tres dimensiones laborales (emocional, de salud, y de intensidad del trabajo) y la decisión de trabajar por cuenta propia, para lo que comenzamos aplicando un análisis factorial que nos permite construir los factores emocionales, de salud y de intensidad laboral, para posteriormente estudiar sus correlaciones con el hecho de ser auto-empleado. En ambos casos hemos utilizado modelos

de probabilidad lineal y Probit, más adecuados dada la naturaleza dicotómica de la variable dependiente en ambos casos, ya que toma valor 1 si el individuo trabaja por cuenta propia, y 0 si lo hace por cuenta ajena.

Nuestros resultados muestran una clara correlación entre el hecho de trabajar por cuenta propia y diversas variables individuales, como el sexo, la edad, la nacionalidad, el nivel educativo, o el sector en el que se desarrolla el trabajo. También comprobamos en esa primera parte del proyecto que existen ciertas diferencias en esas correlaciones en función del nivel educativo del individuo, y a nivel geográfico entre grupos de países. Además, hemos visto que las correlaciones son significativas al prestar atención en la segunda fase del proyecto a los factores que recogen los ámbitos emocional, de salud y de intensidad laboral en el trabajo.

Tabla 10.- Correlación con la probabilidad de ser trabajador autónomo
(Modelos: OLS y PROBIT)

	Modelo OLS				Modelo Probit			
	(1)		(2)		(3)		(4)	
Hombre	0.051***	(0.004)	0.039***	(0.004)	0.244***	(0.019)	0.205***	(0.020)
Nacido país	-0.004	(0.006)	-0.002	(0.006)	-0.025	(0.034)	-0.015	(0.035)
Edad	0.004***	(0.000)	0.003***	(0.000)	0.019***	(0.001)	0.018***	(0.001)
Educación alta	-0.095***	(0.006)	-0.044***	(0.006)	-0.359***	(0.026)	-0.166***	(0.031)
Educación media	-0.061***	(0.006)	-0.031***	(0.005)	-0.226***	(0.025)	-0.123***	(0.027)
Densidad alta	-0.061***	(0.005)	-0.024***	(0.004)	-0.260***	(0.021)	-0.111***	(0.023)
Densidad media	-0.048***	(0.005)	-0.024***	(0.005)	-0.210***	(0.023)	-0.121***	(0.024)
Relación Clientes	-0.005***	(0.001)	-0.009***	(0.001)	-0.021***	(0.005)	-0.040***	(0.006)
Situaciones Molestas	0.017***	(0.001)	0.014***	(0.001)	0.079***	(0.007)	0.069***	(0.007)
Riesgos físicos	-0.004*	(0.002)	0.009***	(0.002)	-0.011	(0.010)	0.051***	(0.011)
Salud auto-percibida	0.009***	(0.002)	0.006***	(0.002)	0.043***	(0.010)	0.032***	(0.011)
Riesgos biológicos-químicos	-0.008***	(0.002)	-0.003*	(0.002)	-0.035***	(0.009)	-0.012	(0.009)
Trabajo extra	-0.098***	(0.002)	-0.082***	(0.002)	-0.449***	(0.010)	-0.409***	(0.011)
Intensidad	0.016***	(0.002)	0.011***	(0.002)	0.082***	(0.010)	0.065***	(0.010)
Consecuencias intensidad	0.021***	(0.002)	0.021***	(0.002)	0.121***	(0.011)	0.136***	(0.011)
Profesionales			-0.180***	(0.010)			-0.661***	(0.037)
Técnicos			-0.178***	(0.010)			-0.688***	(0.041)
Administrativo			-0.233***	(0.010)			-1.339***	(0.060)
Servicios/ventas			-0.120***	(0.010)			-0.373***	(0.037)
Agrícolas			0.374***	(0.015)			1.115***	(0.055)
Artesanales			-0.077***	(0.012)			-0.187***	(0.042)
Operadores			-0.187***	(0.011)			-0.771***	(0.052)
Elementales			-0.152***	(0.011)			-0.530***	(0.047)
Fuerzas Armadas			-0.277***	(0.013)				
Región FE (País)	Sí		Sí		Sí		Sí	
Observaciones	37,610		37,548		37,610		37,404	
R-cuadrado	0.155		0.235					

Errores estándar robustos entre paréntesis. Notes: ***, **, * Significatividad al nivel 1%, 5%, 10%, respectivamente.

Referencias

- Acs, Z. J., Audretsch, D. B., Braunerhjelm, P. and Carlsson, B. (2012) Growth and Entrepreneurship, *Small Business Economics*, 39, 289-300
- Acs, Z., Åstebro, T., Audretsch, D. y Robinson, D. T. (2016) Public Policy to Promote Entrepreneurship: a Call to Arms, *Small Business Economics*, 47, 35-51
- Alstete, J.W. (2008) Aspects of Entrepreneurial Success, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15, 584-594
- Aubry, M., Bonnet, J. y Renou-Maissant, P. (2015) Entrepreneurship and the Business Cycle: the “Schumpeter” Effect Versus the “Refugee” Effect—a French Appraisal Based on Regional Data, *The Annals of Regional Science*, 54, 23-55
- Azoulay, P., Jones, B. F., Kim, J. D. y Miranda, J. (2020) Age and High-Growth Entrepreneurship, *American Economic Review: Insights*, 2, 65-82
- Barrado, B. y Molina, J.A. (2015) Factores Macroeconómicos que Estimulan el Emprendimiento. Un Análisis para los Países Desarrollados y No Desarrollados, *DTECONZ*, 2005-06
- Bellido, H., Marcén, M. y Molina, J. A. (2016) The Effect of Culture on Fertility Behavior of US Teen Mothers, *Feminist Economics*, 22, 101-126
- Bönte, W., Falck, O. y Heblich, S. (2009) The Impact of Regional Age Structure on Entrepreneurship, *Economic Geography*, 85, 269-287
- Brown, T. E. y Ulijn, J. M. (2004) Innovation, Entrepreneurship and Culture: the Interaction between Technology, Progress and Economic Growth, *Edward Elgar Publishing*

- Campaña, J.C., Giménez-Nadal, J.I. y Molina, J.A. (2016) Differences between Self-Employees and Wage Earners in Time Uses: Aragón vs. Spain. *MPRA Paper 71463*
- Campaña, J.C., Giménez-Nadal, J.I. y Molina, J.A. (2017) Self-Employment and Educational Childcare Time: Evidence from Latin America, *MPRA Paper 77360*
- Campaña, J.C., Giménez-Nadal, J.I. y Molina, J.A. (2020) Self-Employed and Employed Mothers in Latin American Families: Are There Differences in Paid-Work, Unpaid Work and Child Care? *Journal of Family and Economic Issues*, **41**, 52-69
- Carree, M. A. y Thurik, A. R. (2010) The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth, *In Handbook of Entrepreneurship Research*, 557-594. Springer, New York, NY
- Dabic, M., Daim, T., Bayraktaroglu, E., Novak, I. y Basic, M. (2012) Exploring Gender Differences in Attitudes of University Students towards Entrepreneurship, *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, **4**, 316-336
- Dvouletý, O., Srhoj, S. y Pantea, S. (2020) Public SME Grants and Firm Performance in European Union: A Systematic Review of Empirical Evidence, *Small Business Economics*, 1-21
- Ferrando-Latorre, S. y Velilla, J. (2018) Intergenerational Transmissions of the Entrepreneurial Activity in Spanish Households, *MPRA Paper No° 83601*
- Fotopoulos, G. y Storey, D. J. (2019) Public Policies to Enhance Regional Entrepreneurship: Another Programme Failing to Deliver?, *Small Business Economics*, **53**, 189-209
- Galindo, M. Á. y Méndez, M. T. (2014) Entrepreneurship, Economic Growth, and Innovation: Are Feedback Effects at Work?, *Journal of Business Research*, **67**, 825-829

- Giménez, J.I., Molina, J.A. y Ortega, R. (2012) Self-Employed Mothers and the Work-Family Conflict, *Applied Economics*, **44**, 2133-2148
- Giménez, J.I., Molina, J.A. y Velilla, J. (2015) Excess Commuting in the US: Differences between the Self-Employed and Employees, *IZA DP N° 9425*
- Giménez, J.I., Molina, J.A. y Velilla, J. (2016) A Wage-Efficiency Spatial Model for US Self-Employed Workers, *IZA DP N° 9634*
- Giménez, J.I., Molina, J.A. y Velilla, J. (2018) The Commuting Behaviour of Workers in the United States: Differences between the Employed and the Self-Employed, *Journal of Transport Geography*, **66**, 19-29
- Giménez, J.I., Lafuente, M., Molina, J.A. y Velilla, J. (2019) Resampling and Bootstrap Algorithms to Assess the Relevance of Variables: Applications to Cross-Section Entrepreneurship Data, *Empirical Economics*, **56**, 233-267
- Giménez, J.I., Molina, J.A. y Velilla, J. (2020a) Short- vs Long Term Intergenerational Correlations of Employment and Self-Employment in Europe, *IZA DP No. 12933*
- Giménez, J.I., Molina, J.A. y Velilla, J. (2020b) Commuting and Self-Employment in Western Europe, *Journal of Transport Geography*, **88**, 102856
- Hofstede, G., Noorderhaven, N. G., Thurik, A. R., Uhlaner, L. M., Wennekers, A. R. y Wildeman, R. E. (2004) Culture's Role in Entrepreneurship: Self-Employment Out of Dissatisfaction, *Innovation, Entrepreneurship and Culture: The Interaction between Technology, Progress and Economic Growth*, Capítulo 8, 162203.
- Hurst, E. y Lusardi, A. (2004) Liquidity Constraints, Household Wealth, and Entrepreneurship, *Journal of Political Economy*, 112, 319-347

- Kihlstrom, R. E. y Laffont, J. J. (1979) A General Equilibrium Entrepreneurial Theory of Firm Formation Based on Risk Aversion, *Journal of political economy*, 87, 719-748
- Koellinger, P., Minniti, M. y Schade, C. (2013) Gender Differences in Entrepreneurial Propensity, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 75, 213-234
- Laspita, S., Breugst, N., Heblich, S. y Patzelt, H. (2012) Intergenerational Transmission of Entrepreneurial Intentions, *Journal of Business Venturing*, 27, 414-435
- Lazear, E. P. (2004) Balanced Skills and Entrepreneurship, *American Economic Review*, 94, 208-211.
- Lévesque, M. y Minniti, M. (2011) Age Matters: How Demographics Influence Aggregate Entrepreneurship, *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5, 269-284
- Lindquist, M. J., Sol, J. y Van Praag, M. (2015) Why Do Entrepreneurial Parents Have Entrepreneurial Children?, *Journal of Labor Economics*, 33, 269-296
- Markussen, S. y Røed, K. (2017) The Gender Gap in Entrepreneurship—The Role of Peer Effects, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 134, 356-373
- Minniti, M. (2010) Female Entrepreneurship and Economic Activity, *The European Journal of Development Research*, 22, 294-312.
- Molina, J.A., R. Ortega y J. Velilla (2016a) Entrepreneurial Activity in the OECD: Pooled and Cross-Country Evidence, *MPRA Papers 71592*
- Molina, J.A. y J. Velilla (2016b) Innovation as a Determinant of Entrepreneurship, *MPRA Papers 71471*
- Molina, J.A., Velilla, J. y Ortega, R. (2016c) The Decision to Become an Entrepreneur in Spain: the Role of Household Finances. *International Journal of Entrepreneurship*, 20, 57-73

- Molina, J.A., R. Ortega y J. Velilla (2017) Feminization of Entrepreneurship in Developing Countries, *MPRA Papers 76981*
- Molina, J.A. (2020) Family and Entrepreneurship: New Empirical and Theoretical Results, *Journal of Family and Economic Issues*, **41**, 1-3
- Stuetzer, M., Goethner, M. y Cantner, U. (2012) Do Balanced Skills Help Nascent Entrepreneurs to Make Progress in the Venture Creation Process?, *Economics Letters*, **117**, 186-188
- Stuetzer, M., Obschonka, M. y Schmitt-Rodermund, E. (2013) Balanced Skills among Nascent Entrepreneurs, *Small Business Economics*, **41**, 93-114
- Szirmai, A., Naudé, W. y Goedhuys, M. (2011) Entrepreneurship, Innovation, and Economic Development, *Oxford University Press*
- Thurik, A. R., Carree, M. A., Van Stel, A. y Audretsch, D. B. (2008) Does Self-Employment Reduce Unemployment? *Journal of Business Venturing*, **23**, 673-686
- Van Stel, A., Carree, M. y Thurik, R. (2005) The Effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth, *Small Business Economics*, **24**, 311-321.
- Velilla, J., Molina, J.A. and Ortega, R. (2018) Why Older Workers Become Entrepreneurs? International Evidence Using Fuzzy Set Methods, *The Journal of the Economics of Ageing*, **12**, 88-95
- Velilla, J., Molina, J.A. and Ortega, R. (2020) Entrepreneurship among Low-, Mid- and High-Income Workers in South America: a Fuzzy-Set Analysis, *IZA DP No. 13209*
- Wennekers, S. y Thurik, R. (1999) Linking Entrepreneurship and Economic Growth, *Small Business Economics*, **13**, 27-56

Anexo I

International Standard Classification of Occupations (ISCO-08)

1.- “Gerentes”: Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y de empresas.

- Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
- Directores administradores y comerciales
- Directores y gerentes de producción y operaciones
- Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

2.- “Profesionales”: Este grupo incluye profesionales científicos e intelectuales.

- Profesionales de las ciencias y de la ingeniería
- Profesionales de la salud
- Profesionales de la enseñanza
- Especialistas en organización de la administración pública y de empresas
- Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones
- Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

3.- “Técnicos”: Este grupo incluye técnicos y profesionales de nivel medio

- Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio
- Profesionales de nivel medio de la salud
- Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas
- Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines
- Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

4.- “Administrativos”: Este grupo incluye empleados de oficina

- Oficinistas
- Empleados en trato directo con el público
- Empleados contables y encargados del registro de materiales
- Otro personal de apoyo administrativo

5.- “Servicios/ventas”: Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios

- Trabajadores de los servicios personales
- Vendedores
- Trabajadores de los cuidados personales
- Personal de los servicios de protección

- 6.- “Agrícolas”: Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros
- Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado
 - Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores
 - Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia
- 7.- “Artesanales”: Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
- Oficiales y operarios de la construcción excluyendo electricistas
 - Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines
 - Artesanos y operarios de las artes gráficas
 - Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines
 - Trabajadores especializados en electricidad y la electro-tecnología
- 8.- “Operadores”: Operadores de instalaciones y máquinas y montadores
- Operadores de instalaciones fijas y máquinas
 - Ensambladores
 - Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles
- 9.- “Elementales”: Trabajadores no calificados
- Limpiadores y asistentes
 - Peones agropecuarios, pesqueros y forestales
 - Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte
 - Ayudantes de preparación de alimentos
 - Vendedores ambulantes de servicios y afines
 - Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales
- 0.- “Fuerzas Armadas”: Ocupaciones militares
- Oficiales de las fuerzas armadas
 - Suboficiales de las fuerzas armadas
 - Otros miembros de las fuerzas armadas

Anexo II

Tabla 1.- Correlación con la probabilidad de ser trabajador autónomo
(Modelo: PROBIT)

	(1)		(2)		(3)	
Hombre	0.355***	(0.003)	0.286***	(0.003)	0.227***	(0.012)
Nacional	0.124***	(0.006)	0.082***	(0.006)	0.076*	(0.040)
Edad: 25-29	0.271***	(0.009)	0.279***	(0.009)	0.257***	(0.016)
Edad: 30-34	0.446***	(0.008)	0.450***	(0.009)	0.450***	(0.017)
Edad: 35-39	0.550***	(0.008)	0.548***	(0.009)	0.549***	(0.020)
Edad: 40-44	0.631***	(0.008)	0.618***	(0.009)	0.604***	(0.022)
Edad: 45-49	0.675***	(0.008)	0.655***	(0.009)	0.650***	(0.027)
Edad: 50-54	0.710***	(0.008)	0.679***	(0.009)	0.697***	(0.034)
Edad: 55-59	0.745***	(0.008)	0.703***	(0.009)	0.735***	(0.050)
Edad: 60-64	0.933***	(0.009)	0.864***	(0.009)	0.858***	(0.116)
Educación alta	-0.028***	(0.004)	-0.070***	(0.005)	-0.151***	(0.022)
Educación media	-0.117***	(0.003)	-0.069***	(0.004)	-0.095***	(0.017)
Densidad alta	-0.264***	(0.003)	-0.104***	(0.003)	-0.163***	(0.014)
Densidad media	-0.200***	(0.003)	-0.085***	(0.003)	-0.092***	(0.013)
Soltero	-0.030***	(0.003)	-0.035***	(0.003)	-0.033*	(0.018)
Divorciado/viudo	-0.033***	(0.004)	-0.012***	(0.005)	-0.084***	(0.032)
Profesionales			-0.432***	(0.005)	-0.828***	(0.028)
Técnicos			-0.663***	(0.006)	-0.991***	(0.028)
Administrativo			-1.400***	(0.009)	-1.788***	(0.038)
Servicios/ventas			-0.438***	(0.006)	-1.008***	(0.028)
Agrícolas			1.154***	(0.008)	0.790***	(0.032)
Artesanales			-0.431***	(0.006)	-0.933***	(0.029)
Operadores			-1.047***	(0.007)	-1.493***	(0.033)
Elementales			-1.117***	(0.008)	-1.278***	(0.033)
Fuerzas Armadas			-2.475***	(0.073)	-2.660***	(0.254)
Padre Educación alta					0.136***	(0.021)
Padre Educación media					-0.039***	(0.014)
Madre Educación alta					0.132***	(0.021)
Madre Educación media					0.034**	(0.014)
Región FE (País)	Sí		Sí		Sí	
Mes entrevista FE	Sí		Sí		Sí	
Observaciones	1,774,909		1,761,168		135,868	
R-cuadrado						

Errores estándar robustos entre paréntesis. Notes: ***, **, * Significatividad al nivel 1%, 5%, 10%, respectivamente.

Anexo III

Tabla 1.- Variables incluidas en el análisis factorial

Variable	Definición	Respuestas
y15_Q30g	¿Su trabajo principal implica lidiar con clientes, pacientes, alumnos... enfadados?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q30h	¿Su trabajo principal implica verse en situaciones emocionalmente molestas o perturbadoras?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29b	En su trabajo, ¿está expuesto a ruidos tan altos que debe elevar la voz para hablar con la gente?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29c	En su trabajo, ¿está expuesto a altas temperaturas que le hacen sudar incluso cuando no está trabajando?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29a	En su trabajo, ¿está expuesto a vibraciones de herramientas manuales, maquinaria...?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29d	En su trabajo, ¿está expuesto a bajas temperaturas, ya sea en interior o en exterior?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29e	En su trabajo, ¿está expuesto a inhalar humo, vapores, polvo...?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29h	En su trabajo, ¿Está expuesto al humo del tabaco de otras personas?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q79b	En los últimos 12 meses, ¿se ha despertado con frecuencia durante el sueño?	Rango: Diariamente (1) – 5 (Nunca)
y15_Q79a	En los últimos 12 meses, ¿ha tenido problemas para quedarse dormido?	Rango: Diariamente (1) – 5 (Nunca)
y15_Q79c	En los últimos 12 meses, ¿se levanta con sensación de estar exhausto o fatigado?	Rango: Diariamente (1) – 5 (Nunca)
y15_Q75	¿Cómo calificaría su estado de salud en términos generales?	Rango: Muy bueno (1) – Muy malo (5)
y15_Q29g	En su trabajo, ¿está expuesto a la manipulación o el contacto de la piel con productos o sustancias químicas?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29i	En su trabajo, ¿está expuesto a la manipulación o a estar en contacto directo con materiales que pueden resultar infecciosos?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q29f	En su trabajo, ¿está expuesto a respirar vapores como disolventes o diluyentes?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (7)
y15_Q46	¿Con qué frecuencia ha trabajado durante su tiempo libre para cumplir con sus obligaciones laborales?	Rango: Diariamente (1) – 5 (Nunca)
y15_Q45a	¿Con qué frecuencia piensa en su trabajo mientras no está trabajando?	Rango: Siempre (1) – 5 (Nunca)
y15_Q45c	¿Con qué frecuencia su trabajo le impide pasar el tiempo que le gustaría con su familia?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (5)
y15_Q49a	¿Implica su trabajo tener que trabajar a gran velocidad?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (5)
y15_Q49b	¿Implica su trabajo trabajar con plazos muy ajustados?	Rango: Todo el tiempo (1) – Nunca (5)
y15_Q90a	¿Con qué frecuencia se siente lleno de energía en su trabajo?	Rango: Siempre (1) – 5 (Nunca)
y15_Q90d	¿Con qué frecuencia se siente exhausto al final de su jornada laboral?	Rango: Siempre (1) – 5 (Nunca)
y15_Q45b	¿Con qué frecuencia se siente demasiado cansado al acabar su jornada como para hacer labores domésticas?	Rango: Siempre (1) – 5 (Nunca)