

24 - 26 | Noviembre 2021 | Madrid
XLVI Reunión de Estudios Regionales

International Conference on Regional Science

Ciudades llenas, territorios vacíos

Universidad Autónoma de Madrid



Abstract ampliado

RESUMEN AMPLIADO

Título: Colectivos vulnerables en Andalucía: el impacto de la especialización

Autores y e-mail de todos ellos:

Bárbara Montero González (barmg@ugr.es).

Jesús Molina Belmonte (jesusmb@ugr.es).

José Antonio Camacho Ballesta (jcamacho@ugr.es).

Departamento: Instituto de Desarrollo Regional (IDR).

Universidad: Universidad de Granada.

Área Temática: *Mercado de trabajo y territorio.*

Resumen: *(mínimo 1500 palabras)*

Con este trabajo se pretende identificar cuáles son los colectivos con mayor vulnerabilidad laboral dentro del territorio andaluz, prestando especial atención al efecto de la pandemia para averiguar si la crisis sanitaria ha deteriorado aún más la situación laboral de los segmentos tradicionalmente vulnerables o ha ampliado el alcance de la precariedad hacia otros colectivos. En ambos casos, conocer la repercusión del fenómeno es importante para poder establecer medidas de política económica que permitan atajar el problema de manera eficiente. Además, el conocimiento de la situación laboral de los distintos colectivos tiene como finalidad que los planes, programas y estrategias a implementar reduzcan el desempleo y la precariedad laboral mediante la creación de puestos de trabajo con condiciones óptimas de contratación, jornada y salario, entre otros aspectos.

Para identificar a dichos colectivos se utiliza una doble perspectiva: el desempleo y la ocupación. Por un lado, se estima un modelo bietápico de Heckman para cuantificar cómo influyen ciertas características en la probabilidad de que una persona en Andalucía se encuentre desempleada. Con este modelo se pretende averiguar qué colectivo tiene más dificultades para acceder al empleo o es más rápidamente expulsado del mismo en épocas de crisis. No obstante, en este caso hay que considerar que el colectivo de parados/as constituye una muestra poblacional restringida y no aleatoria, por tanto, sino se corrige esa falta de aleatoriedad la estimación de los determinantes del riesgo de caer en desempleo podría ofrecer resultados sesgados o inconsistentes. Estos sesgos se producen cuando factores inobservados que afectan a la probabilidad de encontrarse en desempleo están correlacionados con otros que condicionan no solo su probabilidad de estar en paro, sino su propensión a participar en el mercado laboral. Por tanto, para evitar conclusiones erróneas se ha corregido el efecto de cada variable sobre la probabilidad de desempleo por las distintas propensiones de



cada individuo a participar (o no) en el mercado laboral, empleando el modelo de dos etapas de Heckman.

Aunque el desempleo explica una parte de la vulnerabilidad laboral, la inseguridad y la precariedad que sufren muchas personas que tienen algún tipo de trabajo también forman parte de este problema y, por ello, la vulnerabilidad en el empleo también ha sido considerada en este trabajo. Muchos colectivos sufren de manera desproporcionada los efectos del déficit de trabajo decente y de los trabajos de poca calidad, medidos en función de la pobreza de los trabajadores, las bajas remuneraciones y/o la situación de empleo, incluida la incidencia de la informalidad. Por ello, para identificar que colectivos se enfrentan a una mayor vulnerabilidad en el empleo se aplica un “logit” ordenado. Este modelo pretende determinar cómo influyen ciertos factores en la probabilidad de que una persona en Andalucía tenga una posición laboral desfavorable. Es decir, el modelo cuantifica que características son más frecuentes entre las personas andaluzas que se encuentran empleadas en ocupaciones de baja cualificación. Para aplicar la regresión, la variable dependiente se ha ordenado en tres categorías agregando los distintos grupos ocupacionales de la Clasificación Nacional de Ocupaciones del 2011 (CNO-11) en base al criterio de habilidad establecido en (OECD, 2017). Las tres categorías resultantes son:

- **ocupaciones de alta cualificación incluyen directores y gerentes (grupo 1), técnicos y profesionales científicos e intelectuales (grupo 2) y técnicos y profesionales de apoyo (grupo 3),**
- **ocupaciones de cualificación media incluyen trabajos clasificados en los grupos oficinistas (grupo 4), trabajadores agrícolas cualificados (grupo 6), artesanos y oficios afines (grupo 7) y operadores y ensambladores de instalaciones y maquinaria (grupo 8),**
- **ocupaciones de baja cualificación incluyen trabajos de servicios y venta (grupo 5) y ocupaciones elementales (grupo 9).**

Según uno de los últimos informes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020) los colectivos más vulnerables dentro de esta crisis sanitaria son:

- **Los jóvenes, dado el elevado desempleo que suelen presentar.**
- **Los trabajadores de mayor edad, al no poder adaptar sus cualificaciones a los cambios del mercado y haber sido muy afectados por la última crisis del empleo.**
- **Las mujeres empleadas en los sectores más afectados por la caída de la demanda.**
- **Los trabajadores informales o desprotegidos.**
- **Y los inmigrantes que no puede volver a sus países de origen y se enfrentan a un mercado laboral adverso de cara a su contratación.**

Partiendo de esta base, las variables explicativas consideradas en ambos modelos son personales (género, edad, nacionalidad, nivel formativo adquirido), regionales (provincia andaluza de residencia) y económicas (ciclo económico). Todas las variables se corresponden con características son cualitativas y, por ello, se han tratado como dummies, asignándole el valor de 1 a la categoría que se está analizando y 0 al resto. Ambas regresiones se aplican a un pool temporal de datos agrupados de todos los trimestres de la Encuesta de Población Activa (EPA) para

24 - 26 | Noviembre 2021 | Madrid
XLVI Reunión de Estudios Regionales

International Conference on Regional Science

Ciudades llenas, territorios vacíos

Universidad Autónoma de Madrid



el periodo 2005-21. Esto nos permite analizar la influencia de los ciclos económicos categorizando la secuencia temporal en cuatro periodos: expansión económica (2005-06), crisis financiera (2007-13), recuperación económica (2014-19) y crisis COVID-19 (2020-21). Al mismo tiempo, se tendrá en cuenta el impacto de la especialización en ambos análisis.

En primer lugar, se analiza la vulnerabilidad basada en el desempleo. Durante la última década, el desempleo ha sido un problema económico y social importante en España. La tasa de desempleo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para el año 2017 se situó en el 5,5%, mientras que en España fue del 17,22%, una de las más altas de dicha organización. En definitiva, en lo que respecta al desempleo, el mercado laboral español es bastante problemático (García-Cintado, Romero-Ávila, & Usabiaga, 2014), destacando especialmente el caso de Andalucía, donde se recogen altas y persistentes tasas de paro. Esto hace necesario conocer los factores que determinan el desempleo en la región andaluza; ya que solo así podrán tomarse medidas y realizar acciones que permitan mejorar dicha cuestión. Son numerosos los debates existentes en la literatura científica sobre las causas de las altas tasas de desempleo. Una de las líneas de investigación intenta explicar los niveles de desempleo como consecuencia de las carencias formativas, factor que en situaciones de crisis económica ha acentuado las dificultades para integrar en el mercado laboral a determinados colectivos (Cabrales, Doblado, & Mora, s. f.; García, 2011). Esta explicación no sería válida en el caso andaluz ya que, en términos generales, podría hablarse de una mejora de los niveles de formación de la población andaluza entre 2005 y 2021. Esta mejora se concreta en el hecho de que casi la mitad (46%) de la población activa de esta región contaba con niveles inferiores a la segunda etapa de secundaria en el año 2005, proporción que se reduce en 13pp en el año 2021. Asimismo, la población con estudios superiores ha ascendido en 12pp, pasando a representar en el último año analizado el 43,57% de la población activa de Andalucía. Esto indica que en 2021 la mayor parte de la población activa de esta comunidad tenía estudios superiores. Esta mejora en el nivel educativo puede estar relacionada con varios factores, entre otros, la salida de parte de la población del mercado laboral para formarse ante la ausencia de empleo y la entrada en la población activa de población más joven y con mejores niveles de formación.

Existe otra línea de trabajo que subordina el elevado desempleo a los problemas del sistema productivo, lo que puede provocar que el desempleo se convierta en un fenómeno estructural (Dolado & Felgueroso, 2012). En este sentido, se ha procedido al análisis de la especialización sectorial del empleo andaluz y se ha podido comprobar que éste gira en torno a tres sectores productivos: la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; el comercio y la hostelería; y el sector de la Administración Pública, educación y sanidad (Tabla 1). No obstante, existen ciertas disparidades territoriales que es conveniente considerar:

- La provincia de Huelva es la única que cuenta con especialización laboral en el sector de las industrias extractivas.
- Córdoba y Jaén son las únicas especializadas en la construcción de maquinaria, equipo eléctrico y material de transporte, así como en la instalación y reparación industrial.



- En Cádiz y Granada destaca la importancia de la construcción dentro del empleo.
- Las provincias de Málaga y Sevilla son las únicas donde el sector de los servicios de intermediación, seguros, actividades inmobiliarias y otros servicios profesionales, científicos y administrativos tienen un peso importante en la ocupación. Asimismo, estas dos provincias también cuentan con especialización laboral en el sector de otros servicios.

Tabla 1. Especialización laboral de Andalucía.

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	5,55	1,02	3,22	2,83	4,92	3,76	1,08	1,27
Industria de la alimentación, textil, cuero, madera y papel.	0,56	0,98	0,81	0,65	0,72	0,93	0,78	0,72
Industrias extractivas, refino de petróleo, industria química, farmacéutica, industria del caucho y materias plásticas, suministro energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, gestión de residuos. Metalurgia.	0,70	0,77	0,96	0,56	1,12	0,68	0,41	0,77
Construcción de maquinaria, equipo eléctrico y material de transporte. Instalación y reparación industrial.	0,10	0,78	1,31	0,57	0,19	1,60	0,36	0,72
Construcción.	0,60	1,17	0,69	1,11	0,61	0,73	1,20	0,85
Comercio al por mayor y al por menor y sus instalaciones y reparaciones. Reparación de automóviles, hostelería.	1,42	1,13	0,90	1,05	1,02	1,02	1,24	0,98
Transporte y almacenamiento. Información y comunicaciones.	0,69	0,99	0,60	0,82	0,84	0,55	0,85	0,99
Intermediación financiera, seguros, actividades inmobiliarias, servicios profesionales, científicos, administrativos y otros.	0,58	0,84	0,59	0,80	0,83	0,59	1,11	1,10
Administración Pública, educación y actividades sanitarias.	0,75	1,10	1,20	1,13	0,90	1,07	0,88	1,05
Otros servicios.	0,43	0,74	0,94	0,70	0,51	0,65	1,26	1,23

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

Tener en cuenta la especialización productiva de Andalucía resulta importante para el desarrollo de este análisis porque la incidencia de la pandemia no ha sido la misma para todas las ramas de actividad. En la Tabla 2 se observan los distintos impactos que ha tenido la pandemia sobre los sectores productivos andaluces. A través de ella se pueden diferenciar cinco niveles de afectación:

- Impacto bajo: aquí se encuadran las actividades inmobiliarias, financieras y de seguros y el sector de la información y comunicaciones que, a pesar de la pandemia, han incrementado su peso dentro del empleo andaluz en el último año.
- Impacto medio-bajo: en este apartado se encuentran los sectores relacionados con Administración Pública y defensa, Seguridad Social, enseñanza y actividades sanitarias, así como todas las actividades del sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), las industrias extractivas y de suministro y el sector de la construcción. Estas ramas de actividad se caracterizan también por haber incrementado su importancia dentro del empleo, aunque en porcentajes más modestos que la anteriores.



- **Impacto medio:** se centra en las actividades profesionales, científicas y técnicas, así como en las actividades administrativas y los servicios auxiliares. En esta rama se ha reducido la ocupación en un 5,6%.
- **Impacto medio-alto:** se localiza en la industria manufacturera que ha sufrido una destrucción de empleo del 8,2%.
- **Impacto alto:** se produce en las actividades comerciales, la reparación de vehículos, el transporte y almacenamiento, la hostelería, las actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, el empleo doméstico y otros servicios. En general estas ramas de producción han perdido más de un 10% de empleo durante la pandemia.

Tabla 2. Impacto de la pandemia sobre el empleo andaluz por ramas de actividad.

Ramas de actividad	Variación anual	Variaciones trimestrales			
		1T-2T/2020	2T-3T/2020	3T-4T/2020	4T-1T/2021
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	7,84%	-13,03%	-9,77%	28,09%	7,29%
Industrias extractivas; suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado; suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	4,42%	-6,62%	12,53%	-6,72%	6,53%
Industria manufacturera	-8,24%	-9,11%	5,80%	0,00%	-4,58%
Construcción	6,43%	2,29%	5,15%	1,88%	-2,86%
Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería	-11,33%	-9,34%	4,08%	-4,17%	-1,94%
Información y comunicaciones	14,05%	7,93%	-9,52%	7,01%	9,14%
Actividades financieras y de seguros	18,64%	5,93%	8,20%	2,03%	1,45%
Actividades inmobiliarias	35,66%	5,33%	-2,33%	-12,75%	51,14%
Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares	-5,58%	-7,18%	2,20%	-2,32%	1,91%
Administración Pública y defensa, Seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales	7,50%	-1,89%	3,90%	5,72%	-0,25%
Activ. artísticas, recreativas y de entretenimiento; hogares como empleadores domésticos y como productores de bienes y servicios para uso propio; activ. de organizaciones y organismos extraterritoriales; otros servicios	-10,02%	-9,50%	2,38%	17,69%	-17,48%
TOTAL	-1,77%	-6,38%	2,62%	3,27%	-1,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

A continuación, para ver que colectivos son más vulnerables a este fenómeno se muestran los resultados del modelo bietápico de Heckman. De las distintas variables consideradas, las únicas que disminuyen la probabilidad de estar en desempleo son tener estudios superiores (13%), residir en Almería (4%) o Málaga (1%) y la crisis sanitaria (1%, la caída de actividad en este periodo también reduce la probabilidad de desempleo). El resto de variables dificultan el acceso de las



personas andaluzas al mercado de trabajo y, por ende, aumentan la probabilidad de desempleo. En este sentido, los colectivos más vulnerables en Andalucía son las mujeres, la juventud (16-29 años), las personas con nacionalidad extranjera, las personas que solo han cursado estudios básicos y las que residen en Cádiz, Córdoba y Granada (la crisis financiera también dificultó el acceso de la población andaluza al mercado de trabajo, pero en un porcentaje muy reducido). Sin duda este análisis muestra que el colectivo más vulnerable es el joven, ya que esta característica aumenta la probabilidad de desempleo en un 15%.

Tabla 3. Resultados del modelo de Heckman.

	Coef.		Std. Err.
Ser mujer	0,07	***	0,0016
Ser joven (16-29años)	0,15	***	0,0013
Tener nacionalidad extranjera	0,04	***	0,0027
Tener educación primaria o menos	0,07	***	0,0039
Tener educación superior	-0,13	***	0,0015
Residir en Almería	-0,04	***	0,0021
Residir en Cádiz	0,03	***	0,0016
Residir en Córdoba	0,01	***	0,0016
Residir en Granada	0,01	***	0,0016
Residir en Huelva	0,00		0,0016
Residir en Málaga	-0,01	***	0,0016
Crisis financiera	0,00	***	0,0010
Crisis COVID-19	-0,01	***	0,0020
_cons	0,20	***	0,0029
mills/lambda	0,01	***	0,0054
N=1.487.993			
seleccionada=799.516; no seleccionada=688.477			
* p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01			

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

La especialización de cada provincia explica, en parte, los resultados anteriores. Cádiz, Córdoba y Granada tienen estructuras muy similares basadas, principalmente, en agricultura, construcción y servicios. Sin embargo, Almería es predominantemente agrícola y Málaga tiene un peso importante en el ámbito de otros servicios. Estos resultados nos llevan a deducir que las actividades relacionadas con el comercio, las reparaciones y la hostelería son las que contribuyen al desempleo.

Por otro lado, el análisis de la vulnerabilidad en el empleo muestra que el único factor que contribuye a mejorar la posición laboral de la población andaluza es haber cursado estudios superiores (49%). En este caso, el colectivo más vulnerable es el de personas con nacionalidad extranjera. Esta característica no solo aumenta en un 22% la probabilidad de ocupar empleos de baja cualificación, sino que disminuye la de estar en puestos de “calidad” en un 17%. Ser mujer y ser joven también incrementan bastante la vulnerabilidad en el empleo. En este caso, hay pocas diferencias regionales. Todas las provincias consideradas perjudican la posición laboral de los individuos, sobre todo, Cádiz y Huelva.



Tabla 4. Resultados del “logit” ordenado.

	Alta cualificación		Media cualificación		Baja cualificación	
	dy/dx	Std. Err.	dy/dx	Std. Err.	dy/dx	Std. Err.
Ser mujer	-0,17 ***	0,0011	-0,02 ***	0,0004	0,19 ***	0,0012
Ser joven (16-29 años)	-0,09 ***	0,0014	-0,01 ***	0,0002	0,10 ***	0,0015
Tener nacionalidad extranjera	-0,20 ***	0,0031	-0,02 ***	0,0005	0,22 ***	0,0034
Tener educación primaria o menos	-0,07 ***	0,0016	-0,01 ***	0,0002	0,07 ***	0,0017
Tener estudios superiores	0,49 ***	0,0014	0,05 ***	0,0011	-0,54 ***	0,0014
Residir en Almería	-0,02 ***	0,0023	0,00 ***	0,0002	0,02 ***	0,0025
Residir en Cádiz	-0,04 ***	0,0019	0,00 ***	0,0002	0,05 ***	0,0020
Residir en Córdoba	-0,02 ***	0,0018	0,00 ***	0,0002	0,03 ***	0,0019
Residir en Granada	-0,02 ***	0,0018	0,00 ***	0,0002	0,02 ***	0,0019
Residir en Huelva	-0,05 ***	0,0023	0,00 ***	0,0002	0,05 ***	0,0025
Residir en Jaén	-0,03 ***	0,0018	0,00 ***	0,0002	0,04 ***	0,0019
Residir en Málaga	-0,03 ***	0,0018	0,00 ***	0,0002	0,04 ***	0,0019
Crisis financiera	0,04 ***	0,0011	0,00 ***	0,0001	-0,04 ***	0,0012
Crisis COVID-19	-0,02 ***	0,0021	0,00 ***	0,0002	0,02 ***	0,0023

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

Palabras Clave: precariedad, empleo, provincias, sectores, regresión

Clasificación JEL: J01, J40