

# POBLACIÓN **ESPECIALMENTE VULNERABLE**

## ANTE EL EMPLEO EN ESPAÑA

### CUANTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

Marzo 2017



 **accenture**

 **JUNTOS**  
por el **EMPLEO**  
de los más vulnerables

**fedea**

# AGRADECIMIENTOS

Un muy especial reconocimiento al autor principal de este estudio Florentino Felgueroso de Fedea por su profesionalidad, dedicación, rigor, exhaustividad, innovación y valentía. Ana Millán de Fundación Accenture y Manuel Torres de Accenture autores secundarios a los que se agradece su constante impulso y apoyo.

Se agradece también muy especialmente a las entidades sociales participantes en el estudio: Cruz Roja Española, Inserta Fundación ONCE, Fundación Tomillo, Fundación Secretariado Gitano y Fundación FOESSA. Su extenso conocimiento y experiencia en estas situaciones de vulnerabilidad ante el empleo ha sido fundamental para el enriquecimiento y aterrizaje del estudio. Explícitos agradecimientos a Estrella Rodríguez y Carles Silla de Cruz Roja Española, Luis Enrique Quiñez y Ana Pilar Boluda de FSC Inserta F. ONCE, Mercedes Valcarcel y Marta Martínez de Fundación Tomillo y Arantza Fernández de Fundación Secretariado Gitano por vuestras constantes aportaciones. Gracias también a Francisco Lorenzo de Fundación Foessa por los chequeos puntuales.

Se agradece asimismo a Fedea por proporcionar los datos y recursos para que esta investigación pudiera llevarse a cabo, y, especialmente a Ángel de la Fuente, José Ignacio García-Pérez, Marcel Jansen y Sergi Jiménez por sus comentarios y sugerencias.

Los autores también son deudores de las sugerencias de José Antonio Herce y María Romero en la presentación previa que se hizo del estudio en AFI.

Finalmente, se agradece a Fundación Accenture y a Accenture por el patrocinio del estudio y por su incansable labor de coordinación e impulso de este proyecto colectivo. Un muy especial y destacado reconocimiento a la labor de María Luz Duyos de Accenture, cuyo trabajo ha sido fundamental para el desarrollo y edición de este estudio.

fedea

accenture



# ÍNDICE

<b>CONCEPTOS CLAVE</b>	<b>8</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO: LA VULNERABILIDAD ANTE EL EMPLEO</b>	<b>10</b>
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	10
METODOLOGÍA	11
RESULTADOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO	13
<b>1. LA VULNERABILIDAD ANTE EL EMPLEO: UNA DEFINICIÓN</b>	<b>18</b>
<b>2. PERSONAS POTENCIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO</b>	<b>21</b>
2.1 ¿QUÉ COLECTIVOS CONSIDERAMOS COMO COLECTIVO POTENCIALMENTE VULNERABLE?	21
2.2 POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR (IDTD)	23
2.3 PERSONAS EN SITUACIÓN DE PARO	28
2.4 TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE PRECARIEDAD LABORAL	30
<b>3. POBLACIÓN POTENCIALMENTE VULNERABLE QUE RESIDE EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS O BAJA INTENSIDAD LABORAL</b>	<b>40</b>
3.1 POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR Y VIVE EN UN HOGAR DE BAJOS INGRESOS LABORALES O DE BAJA INTENSIDAD LABORAL	41

# ÍNDICE

## **4. RIESGO DE ESTAR EN SITUACIÓN DE POBREZA EN EL TRABAJO EN EL LARGO PLAZO 45**

4.1 MODELOS PROBABILÍSTICOS Y FIJACIÓN DE UMBRAL PARA DELIMITAR EL COLECTIVO DE PERSONAS EN RIESGO DE PERMANECER EN DESEMPLEO Y EN RIESGO DE POBREZA EN EL TRABAJO	46
4.2. PRINCIPALES RESULTADOS DEL ESTUDIO (1): LA CUANTIFICACIÓN DE PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO	54
4.3. PRINCIPALES RESULTADOS DEL ESTUDIO (2): EL PERFIL DE LAS PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO	55

## **CALL TO ACTION 61**

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 63**

## **ANEXOS 64**

ANEXO 1. RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS DE TRANSICIÓN HACIA EL EMPLEO Y FUERA DE UNA SITUACIÓN DE POBREZA EN EL TRABAJO	64
ANEXO 2. PERFILES DE LAS PERSONAS INCLUIDAS EN EL COLECTIVOS DE PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES	68

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1:</b> RESULTADOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO (I): POBLACIÓN VULNERABLE ANTE EL EMPLEO, MILES DE PERSONAS	13
<b>GRÁFICO 2:</b> RESULTADOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO (II): PERFIL DE LA POBLACIÓN ESPECIALMENTE VULNERABLE ANTE AL EMPLEO (EVAE), % SOBRE EL TOTAL EVAE	16
<b>GRÁFICO 3:</b> RESULTADOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO (III): TASAS EVAE (% POBLACIÓN ESPECIALMENTE VULNERABLE ANTE EL EMPLEO/POBLACIÓN (**))	17
<b>GRÁFICO 4:</b> MOTIVOS DE LA INACTIVIDAD IDTD, MILES DE PERSONAS, EPA T4 2016	24
<b>GRÁFICO 5:</b> EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN IDTD 2006- 2016, PROMEDIOS DE LOS ÚLTIMOS 4 TRIMESTRES, MILES DE PERSONAS	25
<b>GRÁFICO 6:</b> TRANSICIONES TRIMESTRALES DE PERSONAS IDTD POR MOTIVO DE DESÁNIMO (% , PROMEDIO ÚLTIMOS CUATRO TRIMESTRES, 2006-2016)	26
<b>GRÁFICO 7:</b> TRANSICIONES TRIMESTRALES DE PERSONAS IDTD POR MOTIVOS DISTINTOS DEL DESÁNIMO (% , PROMEDIO ÚLTIMOS CUATRO TRIMESTRES, 2006-2016)	27
<b>GRÁFICO 8:</b> EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN PARADA (MILES DE PERSONAS, PROMEDIOS DE LOS ÚLTIMOS 4 TRIMESTRES, 2006- 2016)	28
<b>GRÁFICO 9:</b> DISTRIBUCIÓN DE LAS PERSONAS EN SITUACIÓN DE PARO, SEGÚN LA DURACIÓN DEL PERÍODO DE PARO, MILES DE PERSONAS, EPA T4 2016	29
<b>GRÁFICO 10:</b> PERSONAS QUE PERCIBEN INGRESOS LABORALES ANUALES INFERIORES AL SALARIO MÍNIMO POR DURACIÓN DEL TIEMPO EMPLEADAS A LO LARGO DEL AÑO, %, ECV 2008-2014	33
<b>GRÁFICO 11:</b> EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE PRECARIEDAD LABORAL (MILES, PROMEDIO ÚLTIMOS CUATRO TRIMESTRES, 2006-2016)	39
<b>GRÁFICO 12:</b> POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR Y VIVE EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS LABORALES O BAJA INTENSIDAD LABORAL, SEGÚN CAUSAS DE LA INACTIVIDAD (MILES, 4º TRIM. 2016)	41
<b>GRÁFICO 13:</b> POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR Y VIVE EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS LABORALES O BAJA INTENSIDAD LABORAL, EVOLUCIÓN 2007-2016, MILES Y %	42
<b>GRÁFICO 14:</b> DESEMPLEADOS QUE VIVEN EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS LABORALES, 2007-2016 (A LA IZQUIERDA, MILES; A LA DERECHA, PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE DESEMPLEADOS).	43

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 15:</b> TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE PRECARIEDAD LABORAL QUE VIVEN EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS O BAJA INTENSIDAD LABORAL, MILES	44
<b>GRÁFICO 16:</b> CURVA ROC PARA LA PREDICCIÓN DE TENER UN EMPLEO EN LOS PRÓXIMOS 12 MESES	50
<b>GRÁFICO 17:</b> HISTOGRAMA DE PROBABILIDADES DE SALIDA HACIA EL EMPLEO ANTES DE 12 MESES.	51
<b>GRÁFICO 18:</b> CURVA ROC PARA LA PREDICCIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LA TRAMPA DE LA PRECARIEDAD EN LOS PRÓXIMOS 12 MESES.	52
<b>GRÁFICO 19:</b> HISTOGRAMA DE PROBABILIDADES DE NO ENCONTRARSE EN LA TRAMPA DE LA PRECARIEDAD EN LOS PRÓXIMOS 12 MESES.	53
<b>GRÁFICO 20:</b> EVOLUCIÓN MÁS PROBABLE DE LOS COLECTIVOS POTENCIALMENTE VULNERABLES ANALIZADOS SEGÚN TIPO DE SITUACIÓN ACTUAL	54
<b>GRÁFICO 21:</b> PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO: TASAS EVAE POR GRUPOS DE EDAD, SEXO, CCAA DE RESIDENCIA Y NIVELES EDUCATIVOS (%)	56
<b>GRÁFICO 22:</b> PERSONAS EN RIESGO DE PERMANECER SIN EMPLEO DURANTE EL AÑO 2017: TASAS EVAE POR GRUPOS DE EDAD, SEXO, CCAA DE RESIDENCIA Y NIVELES EDUCATIVOS (%)	58
<b>GRÁFICO 23:</b> PERSONAS EN RIESGO DE ESTAR EN SITUACIÓN DE POBREZA LABORAL EL AÑO 2017: TASAS EVAE POR GRUPOS DE EDAD, SEXO, CCAA DE RESIDENCIA Y NIVELES EDUCATIVOS (%)	60

# ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1:</b> DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS COLECTIVOS CONSIDERADOS COMO POTENCIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO	22
<b>TABLA 2:</b> UMBRAL CALCULADO EL 60% DE LA MEDIANA DE LOS INGRESOS LABORALES BRUTOS	31
<b>TABLA 3:</b> UMBRAL CALCULADO SOBRE EL SALARIO MÍNIMO INTERPROFESIONAL	32
<b>TABLA 4:</b> PERSONAS QUE SIENDO DE BAJOS INGRESOS MENSUALES EQUIVALENTE A TIEMPO COMPLETO PERCIBEN UN INGRESOS ANUAL POR DEBAJO DEL 60% DE LA MEDIANA DE INGREOS ANUALES Y POR DEBAJO DEL SMI ANUAL	32
<b>TABLA 5:</b> PERSONAS QUE PERCIBEN SALARIOS ANUALES INFERIORES AL SALARIO MÍNIMO POR DURACIÓN DEL TIEMPO EN EL QUE HAN ESTADO EMPLEADAS A LO LARGO DEL AÑO, %, MCVL 2006-2015	34
<b>TABLA 6:</b> PERSONAS QUE PERCIBEN UN SALARIO ANUAL INFERIOR AL SALARIO MÍNIMO ENTRE LAS PERSONAS QUE HAN TRABAJADO A TIEMPO PARCIAL EN ALGÚN MOMENTO DEL AÑO, Y LAS QUE SÓLO HAN TRABAJADO A TIEMPO COMPLETO, %, MCVL 2006-2015.	35
<b>TABLA 7:</b> PERSONAS QUE PERCIBEN UN SALARIO ANUAL INFERIOR AL SALARIO MÍNIMO ENTRE LAS PERSONAS QUE TENIDO ALGÚN EMPLEO CON CONTRATO TEMPORAL O FIJO DISCONTINUO EN ALGÚN MOMENTO DEL AÑO, Y LAS QUE SÓLO HAN TRABAJADO A TIEMPO COMPLETO, %, MCVL 2006-2015	36

Se exponen a continuación una serie de conceptos y definiciones utilizados a lo largo del presente informe y que son clave para entender cada uno de los pasos del análisis.

## CONCEPTOS CLAVE

1

**Personas en situación de IDTD:** personas inactivas que desean trabajar y están disponibles. Son consideradas inactivas al no buscar activamente empleo, por motivos como el desánimo, o a causa de impedimentos tales como el cuidado de niños o familiares u otros impedimentos físicos.

2

**Personas en situación de paro o paradas:** personas consideradas como paradas según los criterios de la EPA. Son personas que no han tenido un empleo en la semana de referencia, han buscado activamente empleo en el mes precedente y están disponibles para trabajar en las próximas dos semanas.

3

**Personas en situación de precariedad laboral:** personas de 16 a 24 años que estén fuera del sistema educativo reglado o personas de 24 a 59 años, que trabajan con condiciones laborales que caracterizan a la mayoría de trabajadores que no consiguen una retribución superior al salario mínimo interprofesional anual a tiempo completo.

4

**Personas potencialmente vulnerables (PVAE):** personas que se encuentran según la última encuesta de población activa en situación de IDTD, de paro o de precariedad laboral.

5

**Hogar de bajos ingresos laborales:** aquel en el que ningún miembro está empleado o aquel cuyos ingresos laborales por unidad de consumo son inferiores al 60% de la media de la distribución de ingresos laborales de todos los hogares.

6

**Hogares de baja intensidad laboral:** son aquellos hogares cuyo ratio de intensidad laboral es inferior a 0,2. El ratio de intensidad laboral del hogar se define aquí como el cociente entre el número de horas semanales trabajadas y el número de horas total potenciales, es decir, las que podrían trabajar todos los miembros del hogar de 18 a 59 años si lo hicieran a tiempo completo.

7

**Personas en riesgo de permanecer sin empleo:** personas que estando en situación de IDTD o paro, tienen una baja probabilidad de obtener un empleo en los próximos 12 meses.

**Personas en riesgo de pobreza en el trabajo:** personas que



# CONCEPTOS CLAVE

8

estando en situación de precariedad laboral o estando en IDTD o paro, aunque no en riesgo de permanecer sin empleo, tienen una alta probabilidad de permanecer o encontrarse en situación de precariedad laboral en los próximos 12 meses.

9

**Personas en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo (EVAE):** personas potencialmente vulnerables (PVAE) que se encuentran en hogares de bajos ingresos laborales o de baja intensidad laboral y que se encuentran en riesgo de permanecer sin empleo o en situación pobreza en el trabajo a largo plazo.

10

**Tasa EVAE:** es el porcentaje de personas en EVAE sobre el total de personas en edad de trabajar (16-64 años).

## RESUMEN EJECUTIVO

# LA VULNERABILIDAD ANTE EL EMPLEO

### 1

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Una vez finalizada la Gran Recesión, España se está beneficiando en la actualidad de un proceso de intensa creación de empleo. A pesar de ello, un número importante de personas sigue sufriendo especiales dificultades en su acceso al mundo laboral. Estas dificultades se expresan en largos períodos de desempleo, o en empleos cuyas retribuciones, duración y/o jornadas les mantienen en situación de pobreza laboral.

En consecuencia, aunque las tasas de ocupación estén creciendo de forma sostenida, el paro de larga duración se mantiene en niveles históricos y otros indicadores como los de pobreza laboral no parecen estar respondiendo de forma tan positiva. En cualquier caso, la diversidad de indicadores de paro, precariedad y pobreza laboral, que siguen distintas definiciones y se calculan a partir de diferentes fuentes de datos, no permite disponer de un diagnóstico actualizado y en profundidad de estos fenómenos que caracterizan la vulnerabilidad ante el empleo.

La ambición del presente estudio es generar unos indicadores que permitan cuantificar y caracterizar las personas

con mayor vulnerabilidad ante el empleo.

Este estudio se produce dentro del marco de la iniciativa “Juntos por el empleo de los más vulnerables”. En su elaboración han participado junto con Fedea y Accenture varias entidades sociales (Cruz Roja Española, FSC Inserta, Fundación Secretariado Gitano, Fundación Tomillo y Foessa).

El término con el que se ha designado a la población objeto de estudio es “población especialmente vulnerable ante el empleo” y ha quedado establecido por las entidades participantes que este colectivo está formado por aquellas **“personas que viviendo actualmente en hogares de bajos ingresos o intensidad laboral, y estando en situación de inactividad aunque deseen trabajar y estén disponibles, en paro o situación de precariedad laboral, seguirán muy probablemente atrapadas en una situación de falta de empleo o en situación de pobreza en el trabajo en los próximos doce meses”**.

El análisis se ha realizado tomando los datos de la última Encuesta de Población Activa disponible (la EPA del cuarto trimestre de 2016) e información procedente de las submuestras anuales de salarios de la EPA, la Encuesta de Condiciones de Vida y la Muestra Continua de Vidas Laborales. Estos datos nos han permitido identificar a las personas que están en situación de vulnerabilidad ante el empleo, obtener indicadores de las horas trabajadas y de los ingresos laborales obtenidos por

los miembros de sus hogares, y estimar unas tasas de riesgo de permanencia en una situación de desempleo o precariedad laboral en los próximos trimestres.

En concreto, la **metodología** para llevar a cabo el análisis consta de tres fases, que se resumen a continuación y se presentan de forma detallada en el resto del documento.

## 1

**Identificación y cuantificación de tres fenómenos** relacionados con la vulnerabilidad ante el empleo: la inactividad con deseo de trabajar (IDTD), el paro y precariedad laboral.

Esta primera fase consiste en definir con precisión e identificar a las personas que se encuentran en IDTD, paro o precariedad laboral. Estos tres grupos poblacionales son personas que consideramos potencialmente vulnerables ante el empleo. Las personas en situación de precariedad se definen aquí como personas que trabajan en condiciones laborales que caracterizan a la mayoría de trabajadores que no consiguen una retribución superior al salario mínimo interprofesional anual a tiempo completo.

Dado que la EPA trimestral no proporciona información sobre salarios ni tiempo de trabajo anual, se ha procedido de la siguiente manera. En primer lugar, **se ha imputado un salario a cada persona empleada** en la EPA trimestral mediante la estimación de una ecuación salarial, usando los datos de las submuestras anuales de salarios de la EPA. A continuación, siguiendo la evidencia de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), y de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL), se han identificado las **condiciones laborales (salarios, jornada laboral y tipo de contrato) más habituales entre las personas cuya remuneración anual es inferior al salario mínimo.**

## 2

### Identificación de la población que está en alguna de las tres situaciones anteriores y vive en hogares con bajos ingresos laborales o de baja intensidad laboral.

En esta segunda fase del análisis, se utiliza la información de la EPA sobre composición de los hogares, los salarios individuales imputados en la primera fase, y las jornadas trabajadas por los miembros de los hogares para determinar si las personas identificadas como potencialmente vulnerables ante el empleo residen en un hogar de bajos ingresos laborales y/o de baja intensidad laboral. Esta clasificación se realiza aplicando los criterios utilizados por Eurostat para calcular el indicador AROPE (“at risk of poverty of social exclusion”) y adaptándolos a los datos de la EPA.

## 3

### Análisis predictivo de la situación de vulnerabilidad ante el empleo a doce meses.

En esta fase, se pretende identificar a la población que no se encuentra en situación de vulnerabilidad de forma circunstancial, sino que tiene una alta probabilidad de continuar en situaciones de paro y precariedad laboral en los próximos meses, no consiguiendo unos ingresos laborales superiores al salario mínimo interprofesional anual a tiempo completo.

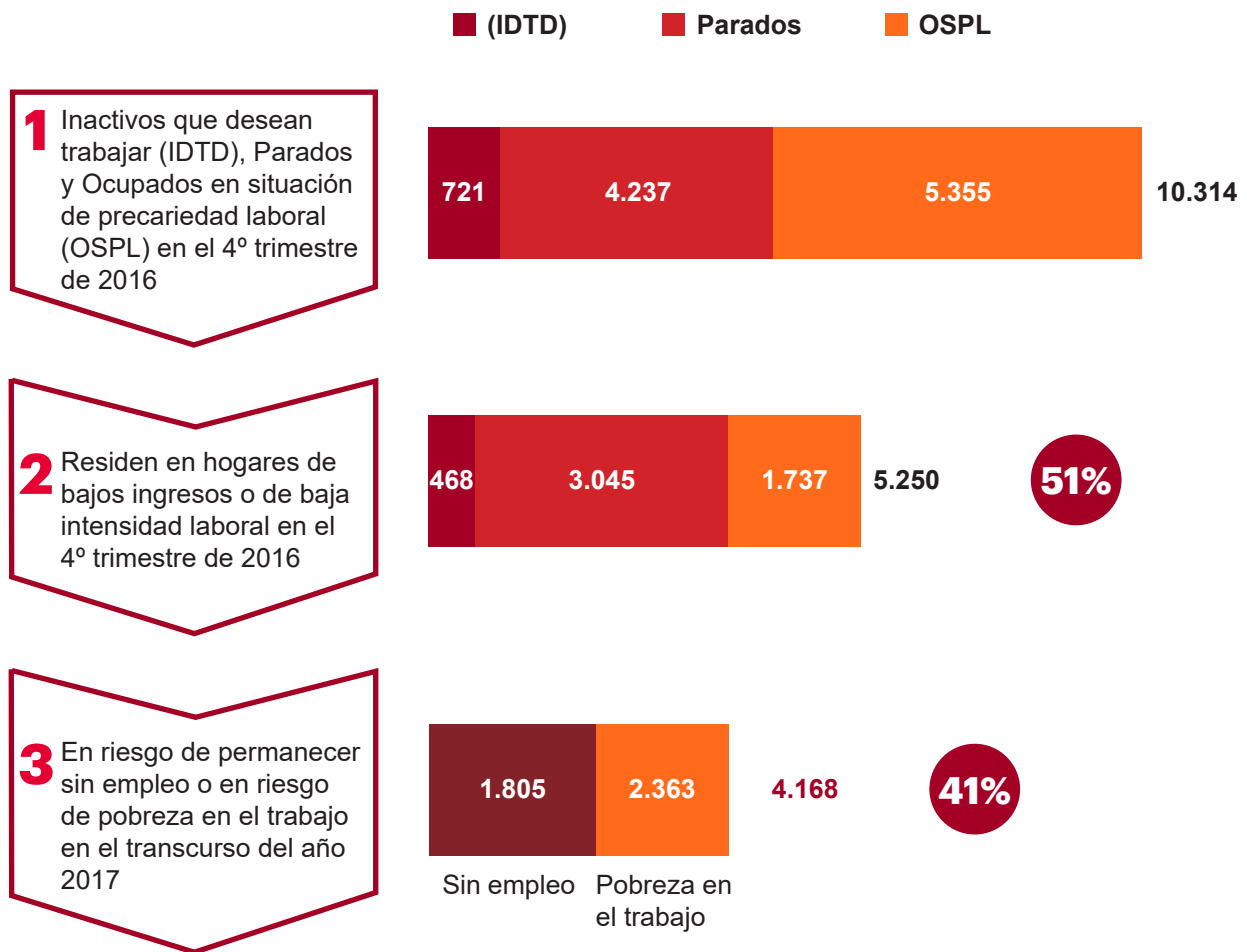
Para estimar estas tasas de riesgo, se utiliza la EPA de flujos, esta es la que permite seguir a las personas a lo largo de los seis trimestres consecutivos en los que son encuestadas. Con estos datos, se estiman **dos modelos probabilísticos**: uno para determinar la probabilidad de conseguir un empleo en los próximos 12 meses para las personas actualmente en IDTD o paro, y otro para estimar la probabilidad de conseguir una retribución superior al salario mínimo anual para las personas actualmente en situación de precariedad laboral y para las personas en paro o IDTD con alta probabilidad de conseguir un empleo. A continuación, mediante un análisis del tipo ROC, se fijan **umbrales de probabilidad** óptimos con el método de Youden, para determinar cuántas personas en situación de IDTD o paro a finales del año 2016 se encontraban además en riesgo de no tener un empleo a lo largo del año 2017, y cuántas personas en precariedad o situación de IDTD o paro, se encontraban en riesgo de pobreza en el trabajo en ese período.

Esta es la estructura en tres pasos que seguirá este informe, correspondiendo cada uno de los pasos a los epígrafes 1, 2 y 3 respectivamente.

### 3

## RESULTADOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO

**Gráfico 1:** Resultados principales del estudio (I): población vulnerable ante el empleo, Miles de personas



Todas las cifras en miles.

%

% sobre el total inicial.

Los resultados de este estudio indican que la población especialmente vulnerable ante el empleo (EVAE) en España está en el rango de los cuatro millones de personas aproximadamente. En concreto se estima que en el cuarto trimestre del 2016 había 4,2 millones de personas en esta situación. Su desglose es el siguiente:

## GRÁFICO 1

1

**468.000 personas** se encontraban en situación de inactividad, deseando trabajar, residiendo en hogares de bajos ingresos o de baja intensidad laboral, y en riesgo de no tener un empleo o de encontrarse en situación pobreza en el trabajo en el transcurso del año 2017.

2

**3.045.000 de personas** actualmente paradas, residiendo en hogares de bajos ingresos o de baja intensidad laboral, y en riesgo de no tener un empleo o de encontrarse en situación pobreza en el trabajo en el transcurso del año 2017.

3

**1.737.000 trabajadores** se encontraban en situación de precariedad laboral, residiendo en hogares de bajos ingresos o de baja intensidad laboral, y en riesgo de no tener un empleo o de encontrarse en situación pobreza en el trabajo en el transcurso del año 2017.

4

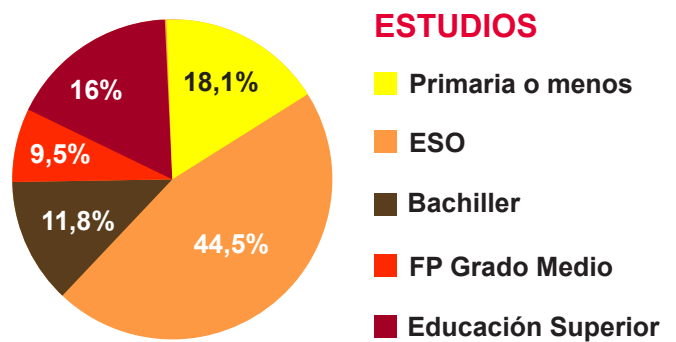
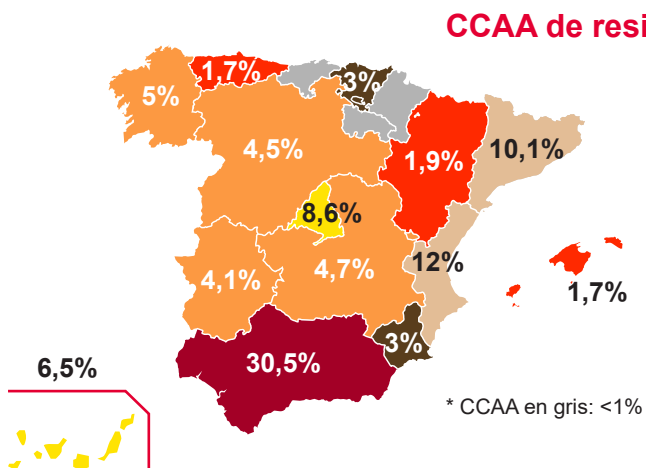
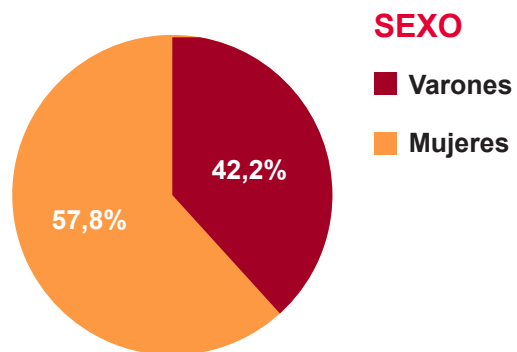
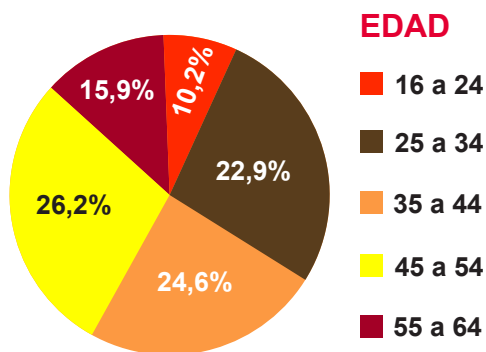
De las personas especialmente vulnerables ante el empleo (EVAE), **1,8 millones tienen una alta probabilidad de seguir sin empleo** a lo largo del 2017. El resto de personas especialmente vulnerables ante el empleo, **2,4 millones, tienen una alta probabilidad de encontrarse en situación de pobreza** en el trabajo a lo largo del 2017.

El **perfil de estas personas en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo (EVAE)** en el cuarto trimestre de 2016 era el siguiente:

## GRÁFICO 1

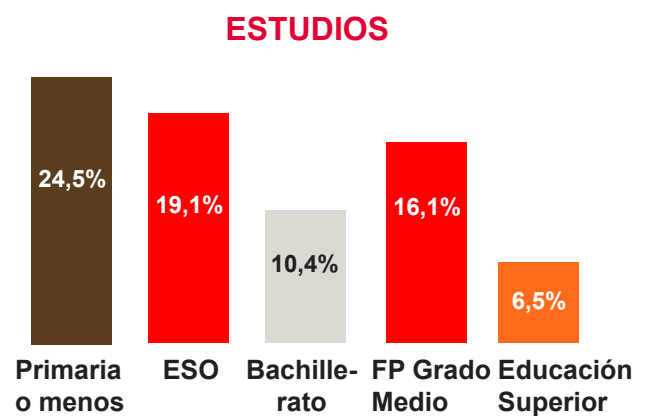
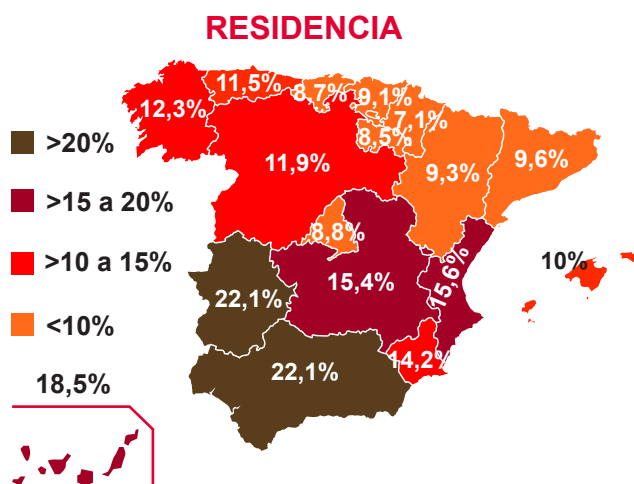
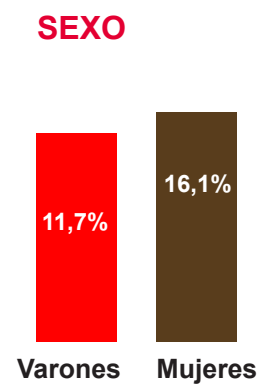
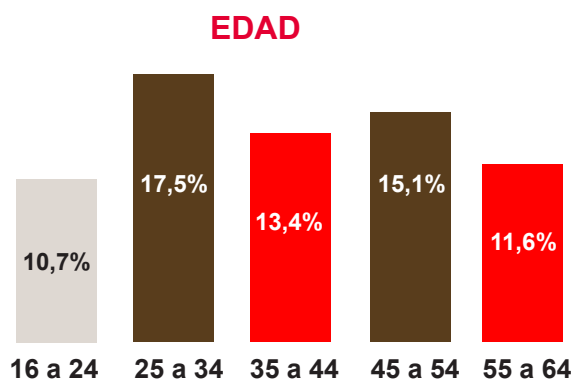
- 1 Un **5,4%** de las personas en EVAE se encontraba en **situación de inactividad por desánimo** y un **5,7% por otros motivos**, esencialmente impedimentos físicos o de dependencia; el **27,8% eran parados de larga duración** y el **36,6% eran parados de larga, y un 26,8% de corta duración**) y, el resto, un **25,5%**, se encontraba en **situación de precariedad laboral**.
- 2 Un **57,8%** de las personas en EVAE **son mujeres**. La tasa EVAE de las mujeres se situaba en el 16,1% y la de los varones en el 11,7%
- 3 Los **grupos de edad más numerosos** entre las personas EVAE son los de **45 a 54 años y de 35 a 44 años**, un 26,2% y un 24,6%, respectivamente. No obstante, el grupo de edad con mayor tasa EVAE es el de 25 a 34 años, con una tasa del 17,5%.
- 4 Por niveles educativos, el colectivo más numeroso de personas en EVAE (un 62,6%) eran las **personas con estudios de nivel bajo** (equivalente o menor a la ESO). La mayor tasa EVAE la tienen las personas con estudios primarios o menos (un 24,5%), seguidas de las personas con una titulación equivalente a la ESO (19,1%). Para las personas con educación superior (Titulados universitarios y FP de grado superior) la tasa EVAE se reduce hasta el 6,5%.
- 5 Por Comunidades Autónomas, las tasas EVAE se situaban entre el **20% y el 25% en Extremadura, Andalucía y Melilla**, entre el **15 y el 20% en Canarias, Ceuta, la Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha**, entre el **10 y el 15% en Murcia, Galicia, Castilla-León y Asturias**, y entre el **7 y el 10% en el resto** de CCAA.
- 6 El **16,6%** del colectivo EVAE sin empleo (IDTD y parados) **no estaban registrados** como demandantes en los servicios públicos de empleo, y el **72,4% no percibía prestaciones** por desempleo (un 75,3% en el caso de los IDTD y un 70,7% en el caso de los parados).

**Gráfico 2:** Resultados principales del estudio (II): perfil de la población especialmente vulnerable ante el empleo (EVAE), % sobre el total EVAE





**Gráfico 3:** Resultados principales del estudio (III): Tasas EVAE (% población especialmente vulnerable ante el empleo/población (\*))



# LA VULNERABILIDAD ANTE EL EMPLEO

## UNA DEFINICIÓN

El empleo ha crecido de forma intensa y sostenida durante los primeros años de esta nueva fase del ciclo económico. Sin embargo, el paro de larga duración se sigue manteniendo en niveles históricos, las tasas de precariedad laboral han vuelto a repuntar, y otros indicadores como los de riesgo de pobreza y exclusión social (ARPE) y de pobreza laboral no parecen haber respondido de forma tan positiva. En cualquier caso, la diversidad de indicadores de paro, precariedad y pobreza laboral, que siguen distintas definiciones y se calculan a partir de diferentes fuentes de datos, no permite disponer de un diagnóstico actualizado y en profundidad de estos fenómenos que caracterizan la vulnerabilidad ante el empleo.

**El objetivo del presente estudio es cuantificar y caracterizar aquellas personas que en la actualidad son las más vulnerables ante al empleo.**

El nexo común que une a los distintos colectivos de personas en esta situación es que corren un alto riesgo de no superar un umbral retributivo anual mínimo con su trabajo, y, además,

residen en hogares de bajos ingresos y/o baja intensidad laboral. Esta es la definición que se ha acordado con las entidades sociales participantes en este estudio y miembros de la iniciativa “Juntos por el empleo de los vulnerables” coordinada por la Fundación Accenture y en la que también participa Fedea.

Esta definición exige primeramente fijar el umbral retributivo que consideramos como mínimo. En segundo lugar, se trata de identificar a los colectivos que se encuentran en la actualidad en una situación de potencial vulnerabilidad ante el empleo, es decir, aquellos para los que, si se mantuviera su situación laboral actual, no llegarían a superar este umbral. En tercer lugar, determinar qué hogares son de bajos ingresos y o baja intensidad laboral. Finalmente, y, en cuarto lugar, determinar cuántas personas que residen en estos hogares, tienen una alta probabilidad de no alcanzar el umbral retributivo mínimo en los próximos 12 meses, dadas la situación esperada de la economía y las posibles transiciones laborales que se producirán en el transcurso de este período.

# ¿POR QUÉ CREAR UN INDICADOR DE VULNERABILIDAD CON LA ENCUESTA DE POBLACIÓN ACTIVA Y NO CON OTRAS FUENTES COMO LA ECV O LA MCVL?

En este sentido, la definición y cuantificación propuesta en el presente trabajo intenta mejorar la información proporcionada por el indicador de “pobreza laboral” (“**in-work poverty**”) que sigue los criterios de Eurostat y que se obtiene con la **Encuesta de Condiciones de Vida** que realiza el INE (la EU-SILC, en el ámbito europeo). Según esta definición, las personas en pobreza laboral son aquellas que tienen un empleo en el momento de la encuesta, pero residen en hogares en riesgo de pobreza, hogares cuya renta neta por unidad de consumo se encuentra por debajo del 60% de la mediana de la distribución de rentas netas por unidad de consumo del país.<sup>1</sup>

Este indicador tiene una serie de limitaciones que se pretende superar en este estudio. En primer lugar, su cálculo se realiza con datos que llegan con cierto retraso. En efecto, los resultados de la ECV son publicados a finales del segundo trimestre del año siguiente en el que se realizan las encuestas. Dichas encuestas se realizan a lo largo de todo el año y, además, la información sobre renta se retrotrae al año anterior a la misma encuesta. De esta forma, cuando se publica, la información puede tener

más de dos años de retraso. Por ello, resulta prácticamente imposible utilizarla como fuente para realizar predicciones sobre situaciones laborales y rentas en un futuro, aunque sean a medio plazo.

Por otra parte, el indicador de pobreza en el trabajo que se obtiene con la ECV se basa prácticamente en su totalidad en hechos que han ocurrido en el pasado a todos los miembros del hogar (la renta acumulada por todo los miembros de un hogar)”, en ese marco, el trabajador pasa a un segundo plano, considerando únicamente que esté empleado en el momento de la encuesta, y que haya sido activo al menos durante 7 meses en el año anterior. Es decir, la pobreza en el trabajo no depende de sus propios ingresos laborales actuales, ni de los que puedan esperar obtener en los próximos meses.

Por el contrario, la definición de personas vulnerables ante el empleo propuesta en el presente trabajo, considera no sólo la situación laboral de cada persona, que puede tener o no un empleo en la actualidad, sino que también tiene en cuenta su salario y la proyección futura de su situación en el mercado de

<sup>1</sup>Estudios recientes de Jansen (2016), y de Bentolila, García-Pérez y Jansen (2017) documentan el aumento notable del paro de larga duración en España durante la Gran Recesión, y analizan los mecanismos que desencadenaron la acumulación y explican la persistencia del PLD en España. En Felgueroso (2015, 2016a) se ilustran cómo ha vuelto a resurgir con fuerza el problema de la precariedad laboral. Sobre la evolución reciente de los indicadores de vulnerabilidad, pobreza y exclusión social en España, véanse se los informes de la Cruz Roja Española, Fundación FOESSA y de la European Antipoverty Network. Felgueroso (2016b) también se documenta el aumento en años recientes de los indicadores de pobreza laboral y el del número de personas que perciben un salario inferior al salario mínimo anual.

trabajo, asociando la vulnerabilidad a sus perspectivas laborales en los próximos 12 meses.

Para estimar dicha trayectoria es necesario disponer de datos laborales precisos de cada persona que no se encuentran en la ECV, pero sí en otras fuentes como la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL), que ofrece mayor información sobre trayectorias laborales, aunque no sobre la participación activa de las personas sin empleo ni sobre los datos del hogar.

Por esta razón se ha optado por realizar el estudio tomando como referencia la Encuesta de Población Activa. Además de ofrecer datos más recientes, contiene una información detallada sobre la actividad laboral de todos los miembros del hogar.

Por el contrario, no ofrece datos sobre renta laborales anuales. Por ello, se han imputado salarios a cada miembro del hogar a partir de una ecuación de salarios estimada con datos de las submuestras anuales de salarios de la EPA. No se dispondrá, por lo tanto, de información relativa a carencia material o a rentas distintas de las laborales; por ello, se limitará la definición de hogares en riesgo de pobreza a la obtención de bajos ingresos laborales o a la baja intensidad laboral en el momento de la encuesta.

Finalmente, la EPA tampoco ofrece datos continuos de la trayectoria de cada encuestado en cada momento del año, sino en distintos momentos del mismo, por lo que se considera el promedio de cuatro encuestas consecutivas como la situación o renta salarial promedio de cada persona.

## ¿POR QUÉ ELEGIR EL SALARIO MÍNIMO INTERPROFESIONAL COMO UMBRAL DE RETRIBUCIÓN MÍNIMA ANUAL?

El umbral elegido como remuneración mínima anual es el salario mínimo interprofesional a tiempo completo.

La razón de dicha elección es la siguiente: el umbral que se suele tomar para identificar las personas con unos ingresos laborales bajos es aquél que se sitúa en el 60% de la media de los ingresos, sin embargo, a lo largo del ciclo económico, este umbral cambia no sólo a causa de la variación de los salarios de los trabajadores, sino por el efecto composición originado por los flujos de creación y destrucción de empleo en las diversas fases del ciclo que afectan a distintos tipos de personas, con salarios por hora diferentes y distintos tipos de

jornadas y duración del empleo.

De esta forma según la ECV, entre los años 2010 y 2013, el umbral habría caído incesantemente, mientras que en la primera fase de la recesión, habría ocurrido todo lo contrario. La MCVL también indicaría una evolución similar de este umbral, anticipando la subida inicial desde el año 2005 y prorrogando su caída hasta el año 2015 (primer y último datos disponibles). El SMI, por el contrario, no experimenta variaciones relacionadas con efectos composición y se puede determinar como un umbral a tiempo completo, y a la hora, mes o año.

# PERSONAS POTENCIALMENTE VULNERABLES

## ANTE EL EMPLEO

1

### ¿QUÉ COLECTIVOS CONSIDERAMOS COMO COLECTIVO POTENCIALMENTE VULNERABLE?

Una persona puede no alcanzar el umbral retributivo mínimo a lo largo del año por varias razones. En primer lugar, porque no encuentre empleo. De esta forma, el primer colectivo de referencia en la actualidad debe ser aquellas personas desempleadas. No obstante, el análisis no se limitará a aquellas personas consideradas oficialmente como paradas, sino que se ampliará el colectivo a aquellas personas que en la actualidad pueden estar en una situación de inactividad de forma sólo momentánea.

Por ello, se incorporan al análisis aquellas personas que desean trabajar, aunque en la actualidad no estén buscando activamente empleo.

Como se observará a continuación, estas personas transitan fácilmente a lo largo del año hacia la actividad, o incluso a un mayor grado de inactividad. Es decir, se extiende la definición de potencialmente vulnerables a aquellos colectivos que no se encuentran en una situación de inactividad total.

En la sección 2.2, se define este colectivo, analizando tanto su reciente

evolución como su perfil. La sección 2.3 se dedica a las personas que hoy se encuentran en situación de paro. Es decir, a diferencia de los primeros, sí que han buscado activamente empleo recientemente. Finalmente, en la sección 2.4, se identifica al tercer grupo de personas que pertenece al colectivo de personas potencialmente vulnerables ante el empleo de acuerdo con la definición empleada en el presente trabajo. Estas son las personas que, aun trabajando en la actualidad, lo hacen en condiciones de precariedad, ya sea por tener un salario bajo o una jornada laboral corta, o por tener contratos de corta o incierta duración. Estos colectivos, como muestran la Encuesta de Condiciones de Vida y la Muestra Continua de Vidas Laborales también se encuentran entre los que pueden potencialmente no superar el umbral del salario mínimo anual.

Las definiciones exactas utilizadas en este estudio y la cuantificación obtenida con la EPA del 4º trimestre del 2016, se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 1:** Definición y cuantificación de los colectivos considerados como potencialmente vulnerables ante el empleo

	<b>Inactivos que desean trabajar</b>	<b>Parados</b>	<b>Precariedad laboral</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Personas no clasificadas en la EPA como ocupadas ni paradas en la semana de referencia, que declaran no buscar empleo activamente, pero están disponibles y desean trabajar.	Personas clasificadas en la EPA como paradas en la semana de referencia, por no haber tenido un empleo, pero lo buscan activamente y estar disponibles.	Personas con salarios mensuales equivalentes a tiempo completo, por debajo de 60% de la media, personas a tiempo parcial no voluntario, y personas con contratos temporales cuya duración restante no excede de 10 meses, contratos fijos discontinuos o contratos temporales de duración incierta.
<b>FUENTE</b>	EPA – T4 2016	EPA – T4 2016	EPA - T4 2016
<b>CIFRA</b>	721.000	4.237.000	5.152.000

Los indicadores tradicionales de desempleo se han visto superados por esta recesión y por el inicio de la recuperación. La razón principal es que son demasiado restrictivos, y, por lo tanto, excluyentes. El número de personas activas no sólo sigue la evolución que dictan los cambios demográficos, también varía con el ciclo económico debido a que las personas se animan o desaniman en su búsqueda de empleo en función de sus expectativas laborales. En consecuencia, estas personas no buscan activamente empleo, y no son consideradas como personas activas, ni, por lo tanto, paradas. Otro colectivo de personas que no son consideradas como activas, son aquellas que por algún tipo de impedimento no buscan activamente empleo, a pesar de desear trabajar y tener disponibilidad para el trabajo. Estos impedimentos pueden ser físicos (por discapacidad o enfermedad), por razones de dependencia de algún familiar, por seguir algún proceso de formación, o por otras razones, como estar en una situación pasiva, a la espera de los resultados de una acción previa de búsqueda de empleo, o como los resultados de una oposición o de una entrevista.<sup>2</sup>

La EPA permite cuantificar y caracterizar las personas que se encuentran en esta situación. En este estudio las denominamos personas en IDTD, esto es, personas que ni han tenido un empleo en la semana de referencia de la

encuesta, ni han buscado activamente empleo en el mes anterior, pero desean trabajar y están disponibles para hacerlo en los próximos 15 días.

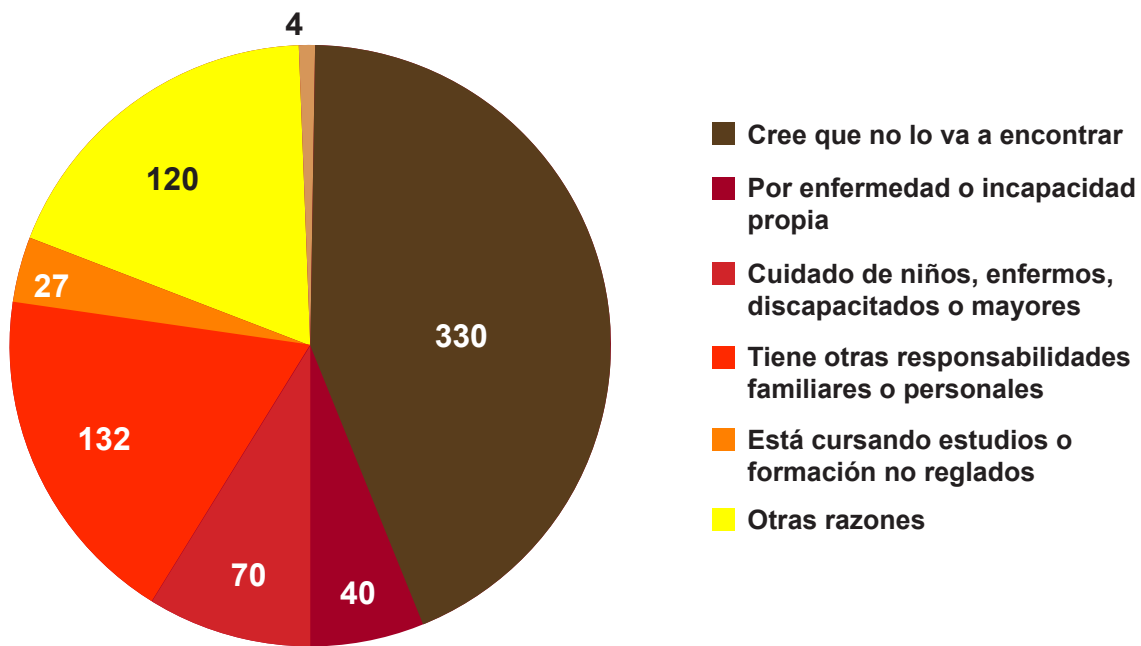
Entre los distintos motivos para no buscar empleo activamente, se excluye estar sometido a un expediente de regulación de empleo, realizar estudios reglados, y estar jubilado, de acuerdo con las entidades sociales participantes en el trabajo y por ser motivos que se alejan de la definición de vulnerabilidad ante el empleo establecida en el mismo.

De esta forma, se reserva a efectos de la definición de IDTD a aquellas personas que no buscan empleo por creer que no lo van a encontrar (desanimados), personas que no buscan por enfermedad o discapacidad, por cuidado de niños u otros dependientes, por responsabilidades familiares, por realizar estudios no reglados y por otras razones, como la espera de una acción de búsqueda anterior.

Según la EPA del cuarto trimestre de 2016, en ese momento había en España 721.000 personas en IDTD, las razones por las que no buscaban empleo se distribuían como se muestra en el Gráfico 4. Es decir, cerca de la mitad lo hacía por desánimo, y el resto se distribuía entre los demás motivos considerados, en especial por responsabilidades familiares y por otras razones.

<sup>2</sup>En Estados Unidos, el Bureau of Labor Statistics, publica mensualmente distintos tipos de indicadores de infrautilización del trabajo. El indicador U3 es la tasa de paro medida con los criterios estándar fijados por la OIT y que también se utilizan para calcular la tasa de paro en Europa, el indicador U4 incorpora además de los parados a los inactivos que, aún estando disponibles, no buscan trabajo activamente empleo por motivos económicos (por desánimo o por estar en regulación de empleo temporal) y el indicador U5 que añade a U4, aquellas personas que desean trabajar, están disponibles, pero no buscan por otros motivos (no económicos). Nuestra definición de IDTD se basa en U5, aunque hemos acordado con las entidades sociales excluir aquellas personas que estén en situación de ERE, estén jubiladas o haciendo estudios reglados.

**Gráfico 4:** Motivos de la inactividad IDTD, Miles de personas, EPA T4 2016



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA, 4º trimestre de 2016.



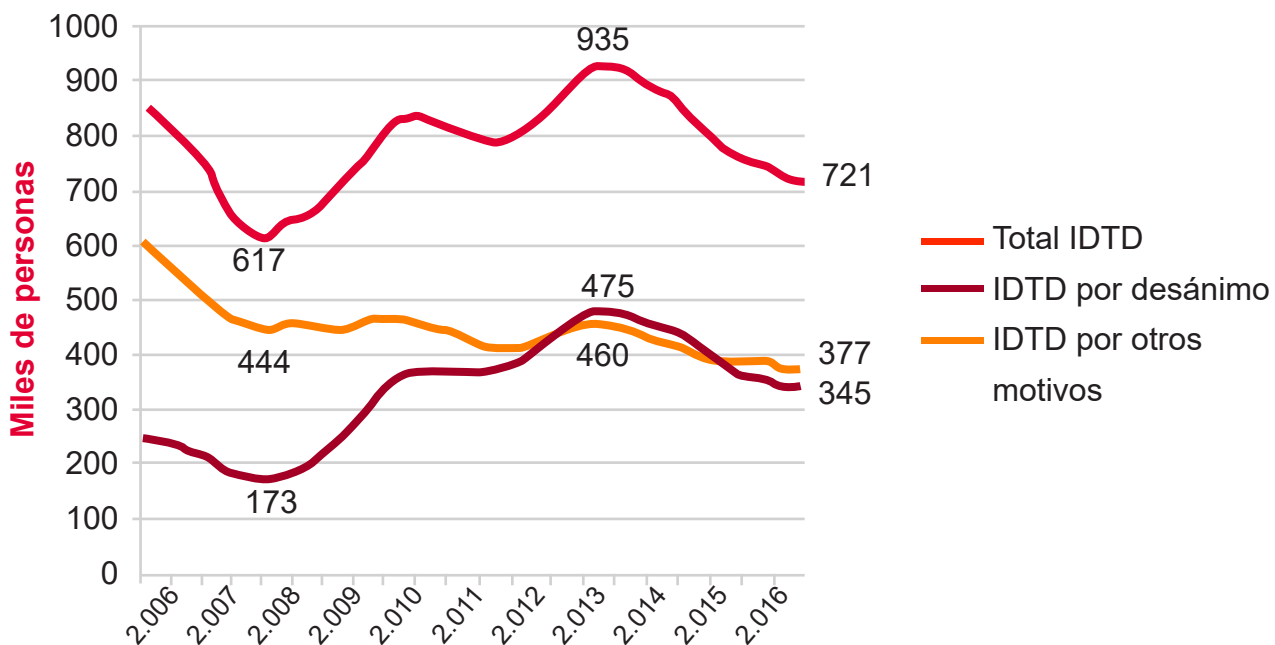
El **Gráfico 5** muestra la evolución de la población en situación de IDTD durante la última década, distinguiendo entre las personas en IDTD por desánimo y por otros motivos. Ésta muestra un patrón claramente anticíclico impuesto por la evolución del colectivo de personas desanimadas.

Como se puede observar, el número total de personas en IDTD alcanzó un máximo en promedio de anual de 935.000 personas en el 3º trimestre del 2013, es decir, al final de la recesión. Desde entonces, se ha reducido en unas 214.000 personas (un 23%). Estas cifras siguen aún por encima de

las registradas antes del inicio de la recesión, esencialmente por el número de personas que no buscan empleo activamente por razones de desánimo.

Este colectivo llegó a alcanzar una media anual de 475.000 personas en el año 2013, y desde entonces, su tamaño ha disminuido en unas 130.000 personas, en cualquier caso, todavía supone el doble de lo que fue antes del inicio de la recesión. El número de personas en IDTD por motivos distintos del desánimo también se ha reducido ligeramente en los últimos años, aunque a lo largo del 2016 ha superado a los IDTD por motivo de desánimo.

**Gráfico 5:** Evolución de la población IDTD 2006- 2016, promedios de los últimos 4 trimestres, miles de personas

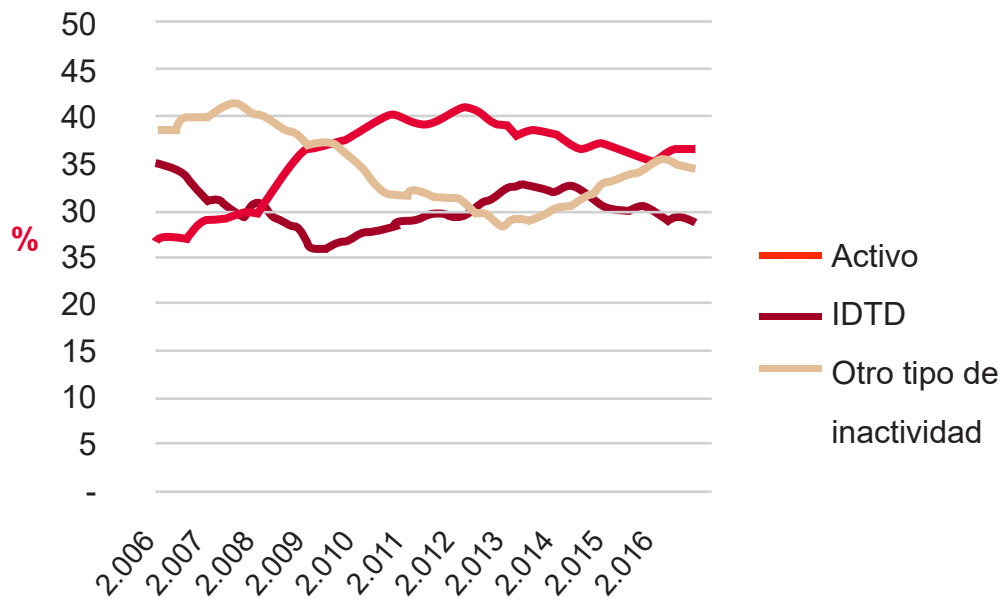


**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA, 2005-2016.

Otro hecho notable que caracteriza la situación de IDTD en España son las elevadas tasas de transición entre las situaciones de IDTD y las de actividad (paro o empleo) así como las demás situaciones de inactividad (no IDTD), lo que indica claramente que existe una considerable permeabilidad en las situaciones de actividad e inactividad para este colectivo de personas. Este hecho se muestra en los **Gráficos 6**

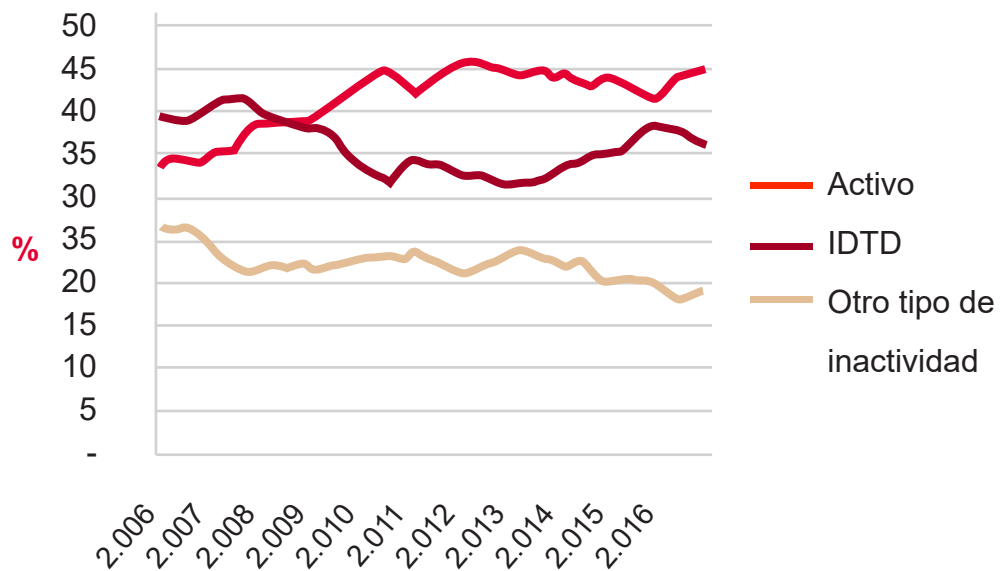
**y 7** con la ayuda de la EPA de flujos, según la cual, menos de un tercio de las personas en IDTD por desánimo y menos de un 20% de las personas en IDTD, por otros motivos, permanecen en esta situación durante dos trimestres consecutivos. La mayoría de estos colectivos pasaría a una situación de actividad (cerca del 35 y del 45%, respectivamente) y el resto a otra situación de inactividad.

**Gráfico 6:** Transiciones trimestrales de personas IDTD por motivo de desánimo (% , promedio últimos cuatro trimestres, 2006-2016)



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA de flujos, 2005-2016.

**Gráfico 7:** Transiciones trimestrales de personas IDTD por motivos distintos del desánimo (% , promedio últimos cuatro trimestres, 2006-2016)



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA de flujos, 2005-2016.

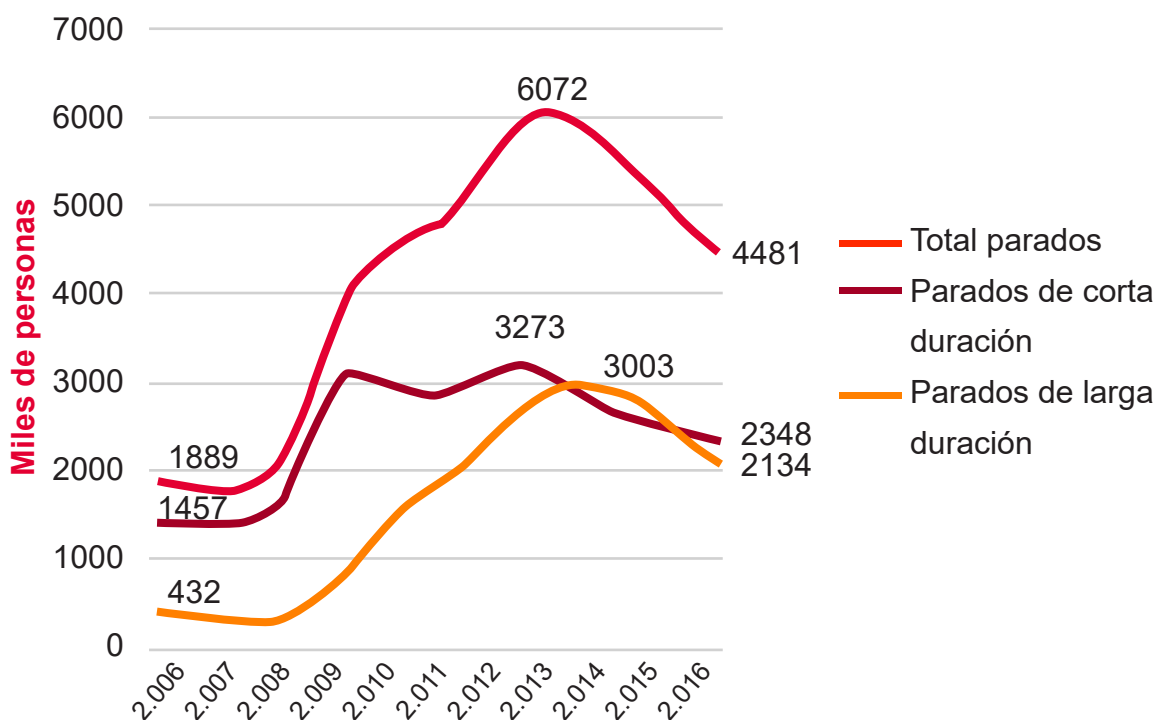
Uno de los fenómenos más notables observados en el mercado de trabajo en España en años recientes ha sido la caída del número de personas paradas y la tasa de paro. En tres años, desde finales del año 2013, el número de parados se ha reducido en cerca de 1,6 millones de personas. No obstante, con 4,5 millones de desempleados en promedio anual, aún seguimos lejos del mínimo alcanzado antes del inicio de la recesión (1,9 millones de personas).

La definición de paro de larga duración que se utilizaba en el presente trabajo tiene en cuenta, tanto la duración de la búsqueda, como el tiempo transcurrido desde el último empleo para aquellos con experiencia laboral previa. En concreto, a efectos del análisis, se considera únicamente el valor mínimo de ambos indicadores. Es decir, un parado de corta duración es aquella persona activa, que no ha trabajado en la última

semana, ha buscado activamente empleo en el último mes, está disponible en los próximos quince días, y lleva buscando empleo desde hace menos de un año o ha trabajado en el último año.

El resto de personas en paro son consideradas de larga duración, por haber buscado empleo desde hace más de un año y no haber trabajado en el último año. Al contrario de otras definiciones, como la utilizada por INE, que sólo considera el tiempo transcurrido en búsqueda de empleo, y la definición de Eurostat, que se centra en el último empleo, la definición utilizada muestra un punto de inflexión en el número de parados de larga duración en promedio anual desde el inicio de la nueva fase económica expansiva, es decir, desde el año 2014, e incluso un menor número de personas de larga que de corta duración durante desde el segundo trimestre de 2016.

**Gráfico 8:** Evolución de la población parada (miles de personas, promedios de los últimos 4 trimestres, 2006- 2016)

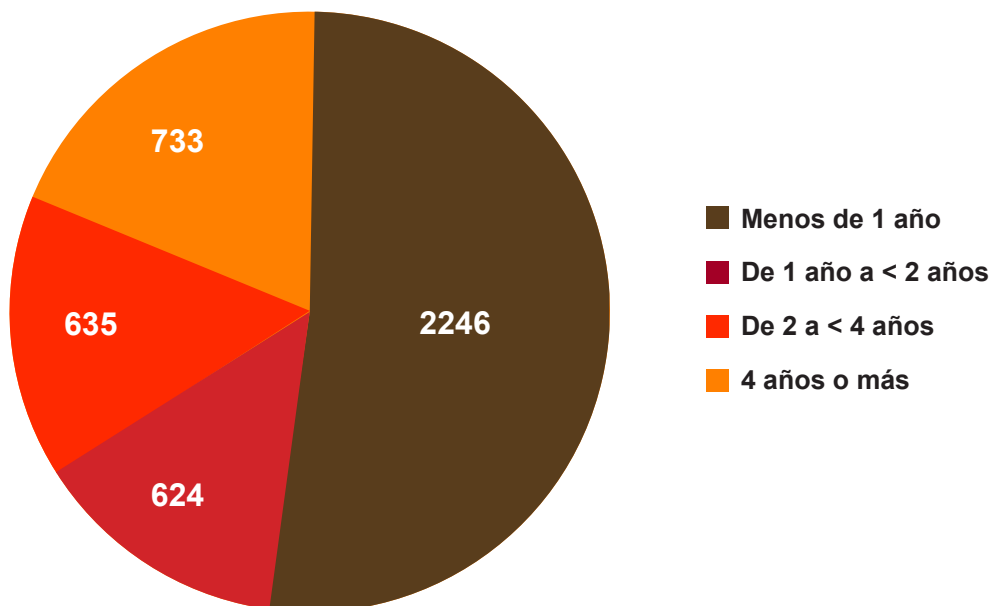


**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA de flujos, 2005-2016.

La distribución del número de parados por duración del paro en el último trimestre también muestra que existe un número aún considerable de personas en paro de larguísima duración, es decir, que llevan dos o más años en paro (1,4 millones de personas), así mismo, el

número de parados que llevan de cuatro a más años, también sigue siendo muy importante (unas 773.000 personas), cuando al principio de la crisis, el número de personas de larga duración (un año o más) superaba apenas las 400.000 personas.

**Gráfico 9:** Distribución de las personas en situación de paro, según la duración del período de paro, miles de personas, EPA T4 2016



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA, 4º trimestre de 2016.

Los trabajadores que dispongan en la actualidad de un empleo no tienen garantizado alcanzar el umbral del salario mínimo anual por dos razones fundamentales: tener un salario equivalente a tiempo completo

bajo o trabajar un número de horas insuficientes, ya sea debido al hecho de tener una jornada a tiempo parcial, o por no trabajar suficientes días a lo largo del año.

## BAJOS INGRESOS LABORALES

Es posible identificar a las personas de bajos ingresos laborales con un criterio similar al aplicado en el caso del umbral del riesgo de pobreza de los hogares, es decir, son personas de bajos ingresos laborales aquellas que se encuentran por debajo del 60% de la renta, tratándose en este caso de la renta **laboral mensual bruta** de cada persona y no la renta anual total neta del hogar.

Desde el año 2012, la ECV ha dejado de proporcionar esta información, por lo que se ha aproximado dicha información dividiendo la renta anual bruta del trabajo (salario y remuneración no monetaria para los asalariados y beneficios para los autónomos) por los meses trabajados a tiempo

completo, lo que equivaldría a una renta mensual equivalente a tiempo completo (multiplicando por 0.5 a los meses a tiempo parcial).

Al igual que en el caso del criterio de pobreza laboral seguido por esta encuesta, también se fija el mínimo de siete meses de actividad laboral y el intervalo de edad de 18-60 años, excluyéndose a los estudiantes de 18 a 24 años.

La Tabla 2 muestra la evolución de los umbrales y de las personas que se encuentran por debajo de los mismos cuando aquellos se fijan en el 60% de la mediana de los ingresos brutos equivalentes a tiempo completo,

mensuales y anuales. Como se puede observar, el umbral mensual decrece de forma más sustancial desde el año 2012.

La cobertura de este umbral (personas cuyas retribuciones se sitúan por debajo del umbral) también crece desde entonces, alcanzando los 6,2 millones

de personas en términos anuales en la ECV del 2014, es decir, con las rentas del 2013. Estas son las personas que han trabajado en algún momento del año, no consiguiendo alcanzar el umbral anual. Esta cobertura es casi 10 puntos superior a la cobertura mensual.

**Tabla 2:** Umbral calculado el 60% de la mediana de los ingresos laborales brutos

Año	Ingresos mensuales			Ingresos anuales		
	Umbral	Personas ingresos < umbral	%personas ingresos < umbral	Umbral	Personas ingresos < umbral	%personas ingresos < umbral
2008	911,1	3.610.579	16,9	9565,9	5.591.305	26,2
2009	945,2	3.637.249	17,6	9546,2	5.849.759	28,4
2010	950,0	3.598.125	18,1	9540,1	5.619.254	28,2
2011	959,7	3.344.252	17,0	9626,6	5.800.362	29,6
2012	952,0	3.361.496	17,3	9095,6	5.884.428	30,4
2013	946,7	3.628.713	19,2	8966,8	6.050.996	32,0
2014	946,9	3.983.519	20,7	8854,6	6.235.614	32,4

**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida, 2008-2014

Si se fija el umbral en función del salario mínimo profesional, se observa que tanto éste como su cobertura son menores que cuando el umbral se fija en función de la media de la distribución de rentas laborales, pero que la cobertura

no ha cesado de crecer desde el año 2007 (ECB del 2008) en términos mensuales y anuales, y que, además, ya para el año 2013 (ECV del 2014), la cobertura anual es similar a la del primer umbral.

**Tabla 3:** Umbral calculado sobre el salario mínimo interprofesional

Año	Ingresos mensuales			Ingresos anuales		
	Umbral	Personas ingresos < umbral	%personas ingresos < umbral	Umbral	Personas ingresos < umbral	%personas ingresos < umbral
2008	700,0	2.172.825	10,2	8400,0	4.792.390	22,5
2009	728,0	2.201.226	10,7	8736,0	5.341.337	25,9
2010	738,9	2.283.544	11,5	8866,2	5.180.900	26,0
2011	748,3	2.175.502	11,1	8979,6	5.429.289	27,7
2012	748,3	2.210.750	11,4	8979,6	5.822.021	30,0
2013	752,9	2.499.845	13,2	9034,2	6.114.104	32,3
2014	752,9	2.809.988	14,6	9034,2	6.355.400	33,0

**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida, 2008-2014

**Tabla 4:** Personas que siendo de bajos ingresos mensuales equivalente a tiempo completo perciben un ingreso anual por debajo del 60% de la media de ingresos anuales y por debajo del SMI anual

Año	% personas que siendo de bajos ingresos mensuales perciben ingresos inferiores al umbral anual	% personas que siendo de bajos ingresos mensuales perciben un salario inferior al salario mínimo
2009	85.2	74.5
2010	82.9	75.2
2011	81.3	75.2
2012	82.7	77.1
2013	81.3	80.5
2014	81.9	82.9
2015	81.6	82.8

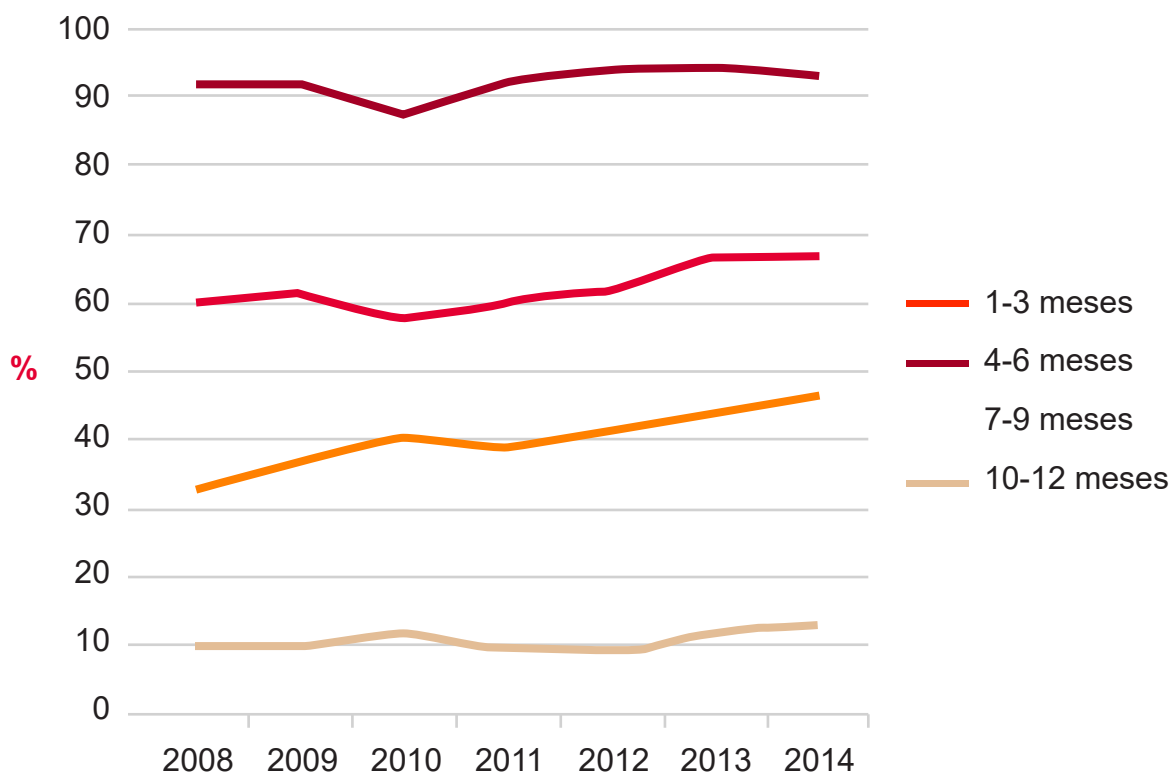
**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida, 2008-2014



En consecuencia, si se toma como base los ingresos anuales en años más recientes para definir el colectivo potencialmente vulnerable, podemos ser indiferentes entre fijar un umbral sobre la mediana salarial o sobre el salario mínimo anual. Además, como se muestra en la siguiente tabla, el 80% de los que perciben un ingreso laboral anual por debajo del salario mínimo, también son de ingresos laborales bajos.

Por otra parte, la ECV también muestra que los perceptores de ingresos laborales anuales por debajo del SMI anual están especialmente concentrados entre el colectivo de personas que trabajan a lo largo del año un período de tiempo total inferior a los diez meses. Cerca de la mitad de los que trabajaron, por ejemplo, entre siete y nueve meses se encontraban en esta situación.

**Gráfico 10:** Personas que perciben ingresos laborales anuales inferiores al salario mínimo por duración del tiempo empleadas a lo largo del año, %, ECV 2008-2014



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida, (ECV, 2008-2014)

Adicionalmente, la Muestra Continua de Vidas Laborales aporta información especialmente útil sobre la duración del tiempo de trabajo, su relación con el tipo de contrato y la percepción de una remuneración inferior al salario mínimo anual.

En primer lugar, los datos sobre tiempo trabajado corroboran que el límite de los diez meses parece ser relevante, siendo además la cobertura por debajo de este límite creciente.

**Tabla 5:** Personas que perciben salarios anuales inferiores al salario mínimo por duración del tiempo en el que han estado empleadas a lo largo del año, %, MCVL 2006-2015

Año	0-3 meses	4-6 meses	7-9 meses	10-12 meses	Total
2006	89.3	56.5	18.2	4.8	23.0
2007	91.6	60.0	18.3	4.3	22.8
2008	89.9	58.2	18.1	6.7	25.4
2009	90.3	58.0	20.3	6.5	28.1
2010	90.1	58.1	20.4	6.4	28.3
2011	89.9	57.6	19.8	6.6	28.8
2012	89.4	51.9	17.3	2.9	29.9
2013	97.9	76.2	28.3	3.8	33.3
2014	97.6	77.1	33.6	3.8	29.9
2015	97.5	76.4	32.1	4.2	29.6

**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la MCVL, 2006-2015

Además, la cobertura del umbral del salario mínimo anual también es especialmente relevante para las personas que han trabajado a tiempo parcial. De hecho, tal como se puede

observar en la Tabla 6, el porcentaje de personas con una retribución por debajo del salario mínimo anual ha crecido entre los que han tenido algún empleo a tiempo parcial durante los últimos años.

**Tabla 6:** Personas que perciben un salario anual inferior al salario mínimo entre las personas que han trabajado a tiempo parcial en algún momento del año, y las que sólo han trabajado a tiempo completo, %, MCVL 2006-2015.

Año	Sólo han trabajado a tiempo completo	Han tenido algún contrato a tiempo parcial	Total
2006	22.9	45.9	23.0
2007	22.7	45.2	22.8
2008	25.3	50.1	25.4
2009	28.0	52.0	28.1
2010	28.2	49.1	28.3
2011	28.7	53.7	28.8
2012	29.8	49.1	29.9
2013	33.1	71.0	33.3
2014	29.8	65.4	29.9
2015	29.4	62.2	29.6

**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la MCVL, 2006-2015

Y dicha cobertura también es especialmente elevada para aquellas

personas que han tenido algún empleo con contrato temporal o fijo discontinuo.

**Tabla 7:** Personas que perciben un salario anual inferior al salario mínimo entre las personas que han tenido algún empleo con contrato temporal o fijo discontinuo en algún momento del año, y las que sólo han trabajado a tiempo completo, %, MCVL 2006-2015

Año	Total	Algún empleo con contrato temporal o fijo discontinuo	Sólo contratos indefinidos	Algún empleo autónomo	Otros
2006	89.3	56.5	18.2	4.8	23.0
2007	91.6	60.0	18.3	4.3	22.8
2008	89.9	58.2	18.1	6.7	25.4
2009	90.3	58.0	20.3	6.5	28.1
2010	90.1	58.1	20.4	6.4	28.3
2011	89.9	57.6	19.8	6.6	28.8
2012	89.4	51.9	17.3	2.9	29.9
2013	97.9	76.2	28.3	3.8	33.3
2014	97.6	77.1	33.6	3.8	29.9
2015	97.5	76.4	32.1	4.2	29.6

**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la MCVL, 2006-2015

En consecuencia, estos resultados nos llevan a concluir que entre las personas que disponen de un empleo en el momento de la entrevista en la Encuesta de Población Activa, existen tres factores importantes para que puedan ser consideradas como potencialmente vulnerables ante el empleo, por tener

unas condiciones laborales que implican con frecuencia a conseguir una retribución anual equivalente al salario mínimo: tener unos ingresos mensuales a tiempo equivalente bajos, tener una jornada a tiempo parcial y tener un contrato temporal o fijo discontinuo.

A continuación, se procede a definir de forma más precisa cada una de estas situaciones.

## BAJOS

# INGRESOS LABORALES MENSUALES

## EQUIVALENTE A TIEMPO COMPLETO

A pesar de que la EPA trimestral no ofrece datos sobre salarios, sí lo hacen las submuestras anuales de salarios que el INE proporciona de los años 2006 a 2015. Con estos salarios mensuales brutos, es posible imputar a cada persona empleada en la EPA un salario estimado a partir de una ecuación de salarios.

En concreto, dicha estimación se realiza en este estudio considerando las siguientes variables de control: género, edad, estudios, sector de actividad de la empresa, sector público/sector

privado, tipo de contrato, antigüedad en la empresa y comunidad autónoma de residencia. Las estimaciones se han realizado para cada uno de los 10 años disponibles.

Para el 2016 se han utilizado los resultados obtenidos en el 2015, lo que supone que los aumentos salariales han sido similares para todos los trabajadores no afectando la posición de cada trabajador en la distribución salarial, y por lo tanto la situación por encima o por debajo del umbral.

## TRABAJADORES A **TIEMPO PARCIAL** VOLUNTARIO

Dentro del colectivo de personas potencialmente vulnerables, no se consideran a todos los trabajadores que trabajen en la actualidad a tiempo parcial: mientras que se excluyen a aquellas personas que dicen no querer un trabajo a tiempo completo o que están cursando estudios, se incluyen a

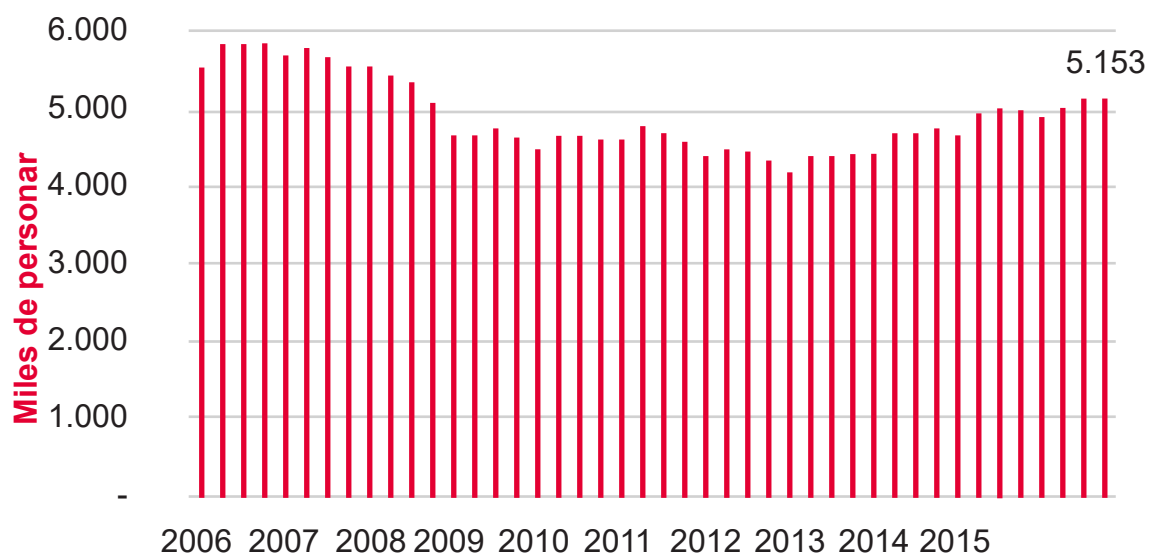
aquellos otros que tienen este tipo de jornada por otros motivos, por ejemplo no haber podido encontrarlo, sufrir una enfermedad o incapacidad propia, estar al cuidado de niños u otros familiares, así como otras razones personales o familiares o no precisadas.

## TRABAJADORES CON **CON CONTRATO** TEMPORAL Y DE FIJO DISCONTINUO

Finalmente, el colectivo PVAE incluye a los trabajadores con contrato fijo discontinuo o con contratos temporales de duración desconocida o con una duración restante menor de 10 meses.

Según esta definición y tomando como fuente la última EPA disponible, 5,35 millones de trabajadores estaban en situación de precariedad laboral a finales de 2016. Esta cifra muestra una tendencia creciente desde 2013.

**Gráfico 11:** Evolución del número de trabajadores en situación de precariedad laboral (miles, promedio últimos cuatro trimestres, 2006-2016)



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 2006-2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA, 2006-2015

# 3 POBLACIÓN POTENCIALMENTE VULNERABLE

## QUE RESIDE EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS O BAJA INTENSIDAD LABORAL

La población que se encuentra en las situaciones descritas anteriormente es muy heterogénea en términos socioeconómicos y por ello se ha acordado seleccionar al grupo poblacional que, estando en alguna de las situaciones descritas vive en hogares en riesgo de pobreza o exclusión social. Como se explica en la sección 1.1., en comparación con el indicador AROPE, la definición empleada en el presente trabajo se limita a los ingresos laborales y jornadas laborales de todos de los miembros del hogar en el momento de

la encuesta. Esto es, no se trata de las rentas netas acumuladas a lo largo del año, ni tampoco se considera el criterio de carencia material severa.

La EPA no ofrece datos sobre renta del hogar, pero sí ha sido posible establecer un “umbral de pobreza”, calculado en base a los salarios imputados para cada miembro del mismo tal y como se explicó en la sección anterior, y a las jornadas semanales efectivas y habituales de todos los miembros del hogar. De esta forma, se define:

1

**Hogares de Bajos Ingresos Laborales** como aquellos en los que ningún miembro está empleado o aquellos cuyos ingresos laborales por unidad de consumo son inferiores al 60% de la mediana de la distribución de ingresos laborales por unidad de consumo<sup>3</sup> de todos los hogares.

2

**Hogar de baja intensidad laboral** siguiendo la definición de Eurostat, son aquellos hogares cuyo ratio de intensidad laboral es inferior a 0,2. El ratio de intensidad laboral del hogar se define aquí como el cociente entre el número de horas semanales trabajadas y el número total de horas potenciales (o que podrían trabajar todos los miembros del hogar de 18 a 59 años si lo hicieran a tiempo completo).

<sup>3</sup>  $+1 + 0.5 \times (\text{número de personas} \geq 15 \text{ años} - 1) + 0.3 \times (\text{número de personas} < 15 \text{ años})$



# 1

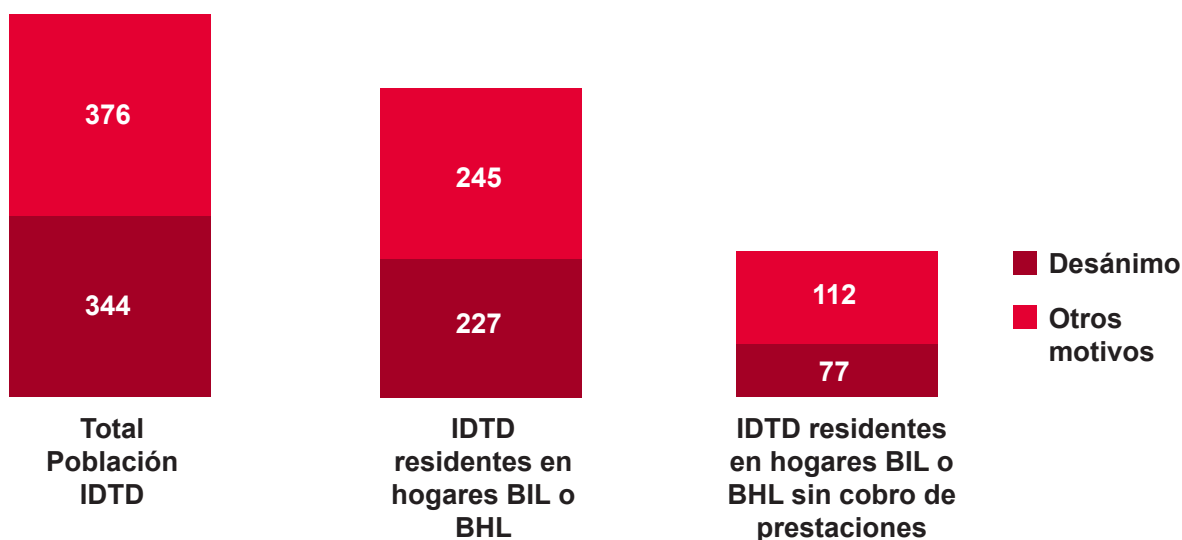
## POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR Y VIVE EN UN HOGAR DE BAJOS INGRESOS LABORALES O DE BAJA INTENSIDAD LABORAL

De las 721.000 personas que estaban en situación de inactividad, 462.000 (en promedio a lo largo del cuarto trimestre de 2016) vivían en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral, y de ellos 171.000 vivían en hogares en los que además ningún miembro cobraba prestaciones, ni

siquiera pensiones (ver Gráfico 15).

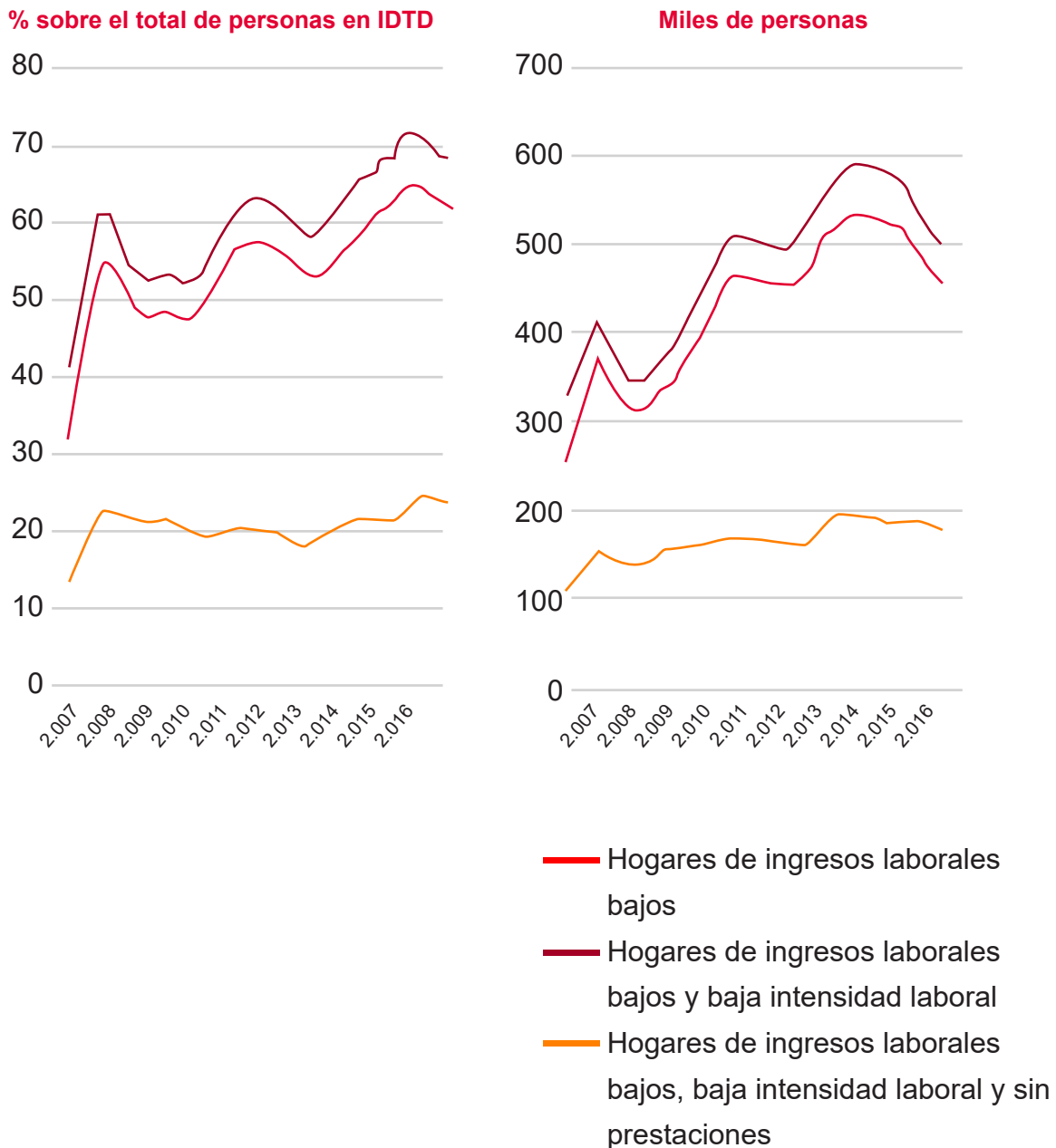
En definitiva, el 63% de la población inactiva que declara desear trabajar y estar disponible para ello vive además en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral.

**Gráfico 12:** Población inactiva que desea trabajar y vive en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral, según causas de la inactividad (miles, 4º trim. 2016)



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 4º trimestre del 2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA 2015

**Gráfico 13:** Población inactiva que desea trabajar y vive en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral, evolución 2007-2016, miles y %



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 2006-2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA, 2006-2015

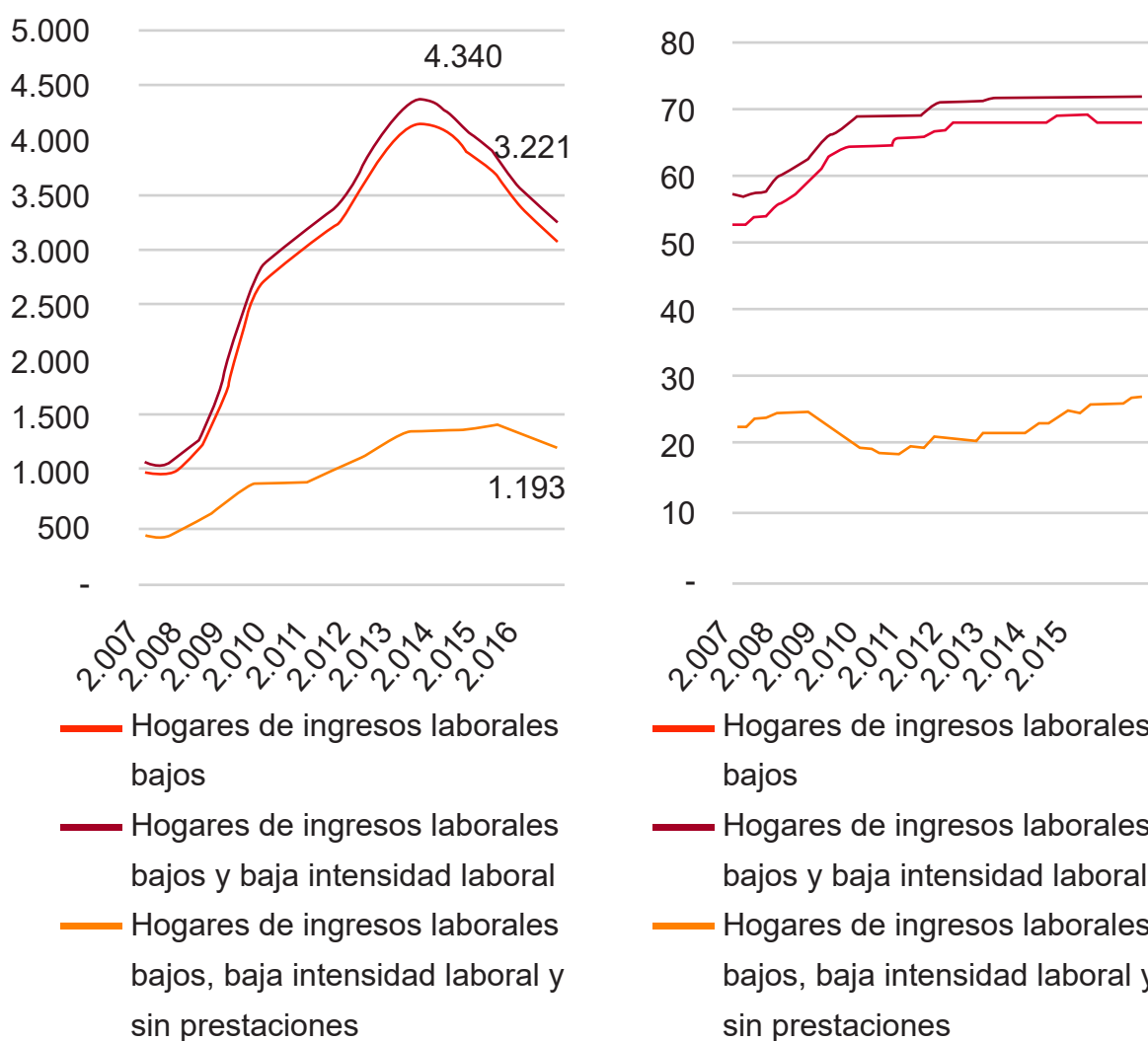
La misma metodología descrita anteriormente se ha utilizado para identificar a los desempleados que viven en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral.

De los 4,23 millones de desempleados que había en diciembre de 2016, 3,23 millones vivían en hogares de bajos ingresos laborales y/o baja intensidad laboral. De éstos, 1,19 millones vivían

en hogares en los que ningún miembro cobraba prestaciones (ni siquiera pensiones).

Como dato positivo se puede destacar que la tendencia en este caso es decreciente (ver gráfico 18) aunque el porcentaje de desempleados que viven en hogares de bajos ingresos sobre el total de desempleados permanece plano (en torno al 72%, gráfico 10):

**Gráfico 14:** Desempleados que viven en hogares de bajos ingresos laborales, 2007-2016 (a la izquierda, Miles; a la derecha, porcentaje sobre el total de desempleados).



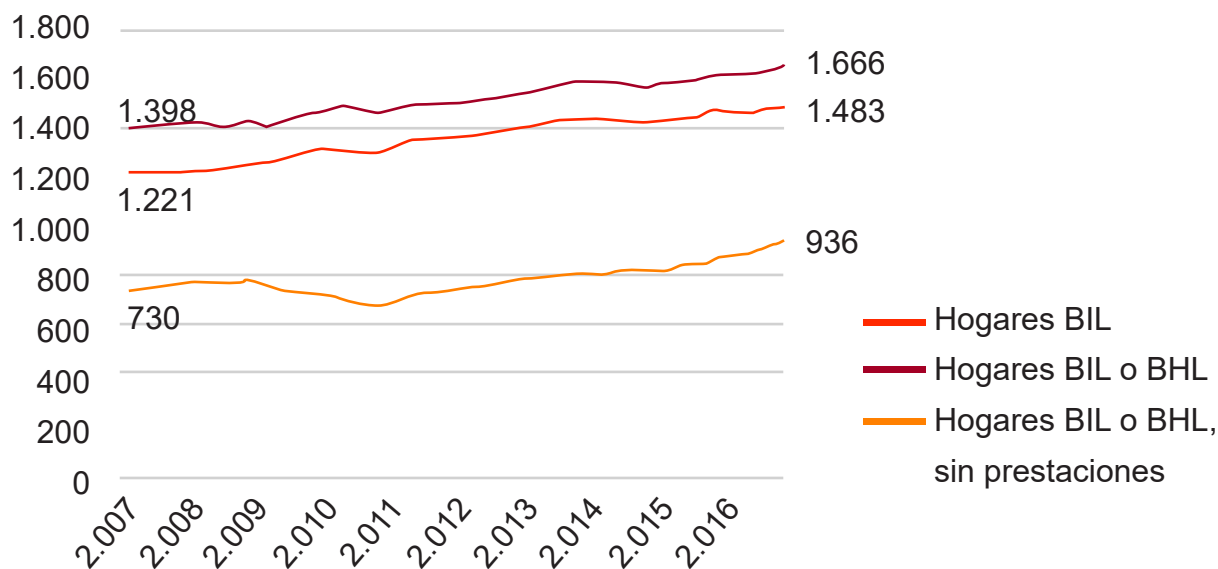
**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 2006-2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA, 2006-2015

De los 5,35 millones de trabajadores que se encontraban en situación de precariedad laboral finales de 2016 en España, 1,7 millones vivían en hogares en riesgo de pobreza. De estos, casi 1 millón vivía en hogares donde ni siquiera

se percibían prestaciones.

La cifra es creciente desde 2007, aumentando de media en torno al 2% anual durante este período.

**Gráfico 15:** Trabajadores en situación de precariedad laboral que viven en hogares de bajos ingresos o baja intensidad laboral, Miles



**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 2006-2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA, 2006-2015

RIESGO DE PERMANECER SIN EMPLEO Y EL  
RIESGO DE ESTAR EN

# SITUACIÓN DE POBREZA

EN EL TRABAJO EN EL LARGO PLAZO

La tercera y última etapa del estudio consiste en analizar las transiciones más probables por las que pasarán las personas potencialmente vulnerables en los próximos 12 meses, prestando una atención específica a aquellas que en la actualidad residen en hogares con bajos ingresos o baja intensidad laboral, esto es, delimitar y caracterizar los colectivos que hemos definido en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo. O, dicho de otro modo, se trata de dar el paso final para identificar primero aquellas personas en situación actual de IDTD o paro con una alta probabilidad de permanecer sin empleo en los próximos 12 meses. Se denominará a estas personas **“en situación de riesgo de permanecer sin empleo”**.

Para aquellas otras personas en situación de IDTD o paro que sí debieran tener un empleo en ese período de tiempo, así como aquellos que ya disponen del él, aunque estén en condiciones laborales precarias, se trata de identificar aquellos que tienen una alta probabilidad de quedar atrapados en la situación de precariedad laboral, de tal forma que no consigan un ingreso laboral anual que supere el Salario Mínimo Interprofesional. Cuando esta última situación se combina con el hecho de vivir en un hogar de bajos ingresos o baja intensidad laboral, diremos que la persona se encuentra **“en situación de riesgo de pobreza en el trabajo”**.

# 1

## MODELOS PROBABILÍSTICOS Y FIJACIÓN DE UMBRAL PARA DELIMITAR EL COLECTIVO DE PERSONAS EN RIESGO DE PERMANECER EN DESEMPLEO Y EN RIESGO DE POBREZA EN EL TRABAJO

Para realizar estas predicciones de permanencia en situación de desempleo y permanencia en situación de precariedad laboral, se estiman por separado las probabilidades de que se produzcan ambos acontecimientos por medio de sendos modelos probabilísticos. En concreto, se estimarán dos modelos probit que permitan obtener los parámetros del modelo que son necesarios para realizar dichas predicciones.

El objetivo del primer modelo es estimar los determinantes de las transiciones entre situaciones de IDTD o paro, y el empleo antes de que transcurra un año. Para ello se utiliza la EPA de flujos de los últimos tres años, es decir, la que recoge las transiciones que se han producido desde el inicio de la recuperación económica. Los resultados del modelo permitirán realizar una predicción de que dichas transiciones ocurran o no a lo largo del año 2017 para los colectivos en IDTD o paro en el cuarto trimestre del 2016. Como se ha indicado, se utilizan los ficheros de la EPA de flujos con el fin de poder enlazar las respuestas de las seis entrevistas que se hacen a los encuestados, una por trimestre a lo largo un año y medio.

Para que las personas no se repitan en las estimaciones del modelo probabilístico, estas estimaciones sólo consideran los datos de la primera y quinta entrevista. En la primera entrevista se localizan las personas que

están en situación de IDTD o de paro, y en la quinta entrevista se utilizan la información que revela si ha trabajado en el último año.<sup>2</sup>

Para las personas en IDTD o paro entrevistadas por primera vez en los ocho trimestres de los años 2014 y 2015, se considera que han realizado una transición positiva hacia el empleo durante los siguientes 12 meses si han respondido positivamente a la pregunta de si han trabajado en el año anterior o están trabajando en la quinta entrevista.

Para obtener las probabilidades de salida de las personas en IDTD o paro en el cuarto trimestre del 2016, consideramos que los indicadores agregados del mercado de trabajo español tendrán una evolución similar a la registrada durante el año 2016. En concreto, suponemos que las tasas de crecimiento del empleo en la comunidad autónoma de residencia del entrevistado serán similares a las que se registraron el año anterior.

Las otras variables de control o variables independientes que suponemos que determinan las transiciones hacia el empleo son la edad, el género, la nacionalidad, el número de hijos menores de edad, la comunidad autónoma de residencia, el tipo de hogar (si se trata de un hogar con bajos ingresos o baja intensidad laboral, y si además percibe o no algún tipo de prestaciones de cualquier tipo, incluidas

las pensiones), el nivel educativo del entrevistado, si tiene o no experiencia laboral, la duración de la búsqueda de empleo para los parados, si está registrado en el servicio público de empleo y percibe o no prestaciones por desempleo, y, en el caso de que no busque activamente empleo, si se debe al desánimo o a otros motivos. Los indicadores descriptivos de estas variables, así como los efectos marginales del modelo se ofrecen en la Tabla A1 del anexo.

El modelo probabilístico desarrollado y estimado para las transiciones hacia una situación de precariedad laboral o de permanencia en la misma, comparte una estructura similar y los mismos datos que el primer modelo.

En este caso, se estiman los determinantes de las salidas positivas, desde una situación de IDTD o paro, o de precariedad laboral, hacia una situación de no precariedad laboral. El colectivo de referencia son aquellas personas que estando en su primera entrevista en los períodos 2014 - 2015, han salido de dicha situación al encontrar un empleo entre este momento y la quinta entrevista, y aquellas personas que estaban en situación de precariedad laboral en la primera entrevista realizada durante estos dos años. Las predicciones de salida de la precariedad laboral se realizan calculando las probabilidades de salida de la precariedad para las personas en IDTD o paro en el cuarto trimestre de 2016 que no estén en riesgo de permanecer en situación de desempleo en los próximos 12 meses, así como para las personas en situación de precariedad laboral en dicho trimestre.

Dado que la EPA no permite estimar la retribución anual de un trabajador, al no disponerse de todo el tiempo trabajado durante el año, se aproxima dicha retribución por la media de la retribución mensual imputada a lo largo de cuatro entrevistas (trimestres) consecutivos. Si esta retribución media mensual es superior al Salario Mínimo Inteprofesional mensual a tiempo completo, se considera que la persona ha salido de la precariedad laboral, o, dicho de otro modo, no se encuentra en riesgo de pobreza en el trabajo en el largo plazo.

Las predicciones realizadas para el año 2017, en cualquier caso, no incorporan los efectos que se puedan producir en las horas de trabajo debido al aumento tan sustancial que se ha producido desde inicio de este año (un 8%). Esto es, se supone que las personas que cobran el salario mínimo a tiempo completo equivalente, lo seguirán percibiendo, no teniendo efectos sobre el paro, ni sobre la posición de cada persona en la distribución de salarios. La incorporación de estos posibles efectos a las estimaciones requiere de una mayor evidencia empírica, evidencia que se podrá disponer cuando hayan transcurrido varios trimestres de vigencia de esta subida.

Una estimación ideal hubiera consistido en considerar como personas potencialmente vulnerables aquellas que han percibido unos ingresos laborales anuales inferiores al salario mínimo en el año anterior, y estimar la probabilidad de percibir un salario superior al mínimo en el año siguiente. Sin embargo, dado que los individuos solo son consultados en seis entrevistas, esto no es posible. Por ello, se ha optado desde el inicio por definir a los colectivos potencialmente

vulnerables en base a condiciones laborales que suelen conducir con mayor frecuencia a un salario anual inferior al mínimo, usando las sucesivas entrevistas posteriores para estimar la probabilidad de percibir un salario superior al SMI en el año siguiente.

Las variables de control utilizadas en este segundo modelo probabilístico son las del primer modelo y otras que permiten caracterizar las condiciones laborales que tienen las personas con empleo en la primera entrevista. Estas son variables dummy que combinan las tres condiciones laborales que caracterizan la precariedad laboral: si se dispone de un salario mensual equivalente a tiempo completo bajo (por debajo del 60% de la mediana), si trabaja a tiempo parcial de forma voluntaria o no voluntaria, y si tiene o no un contrato temporal cuya duración restante es inferior a los 10 meses, un contrato fijo discontinuo o uno temporal con duración desconocida, o por lo contrario, cualquier otro tipo de contrato. Los indicadores descriptivos (medias y desviación estándar) de estas variables, así como los resultados de la estimación del modelo (los efectos marginales y errores estándar de las estimaciones) se muestran en la Tabla A2, en el Anexo.

Una vez estimadas las probabilidades de transición hacia el empleo, en el primer modelo y hacia una situación laboral no precaria, en el segundo modelo, se trata de fijar unos umbrales de probabilidad que permitan clasificar a las personas “en riesgo de permanecer en desempleo en el largo plazo” o “en riesgo de pobreza en el trabajo en el largo plazo”. El método elegido para la fijación de

estos umbrales es el del análisis ROC (Receiver Operating Characteristic) y, más concretamente, el método de Youden para la fijación de umbrales empíricos óptimos<sup>4</sup>.

Este tipo de análisis es utilizado con frecuencia en las ciencias médicas, en ingeniería, o incluso en marketing y finanzas, para el perfilado o clasificación de pacientes o clientes, o función de tasas de riesgo estimadas en modelos como los que se aplican en este estudio.

El análisis ROC trata de la bondad de ajuste de los modelos estimados y se basa en las tasas de aciertos que se producen en las predicciones de salidas y no salidas, es decir, qué porcentaje de transiciones y no transiciones es capaz de predecir el modelo de forma correcta. Para ello, se observa el último trimestre para el que se dispone de predicciones e información sobre las transiciones realizadas realmente por las personas encuestadas, esto es, el cuarto trimestre del 2015. Para cada nivel de probabilidad, se dispone de una tasa de aciertos en las salidas o transiciones hacia el empleo, en el primer modelo, o en las transición hacia un situación no precaria, en el segundo modelo (predicciones positivas/salidas positivas) y una tasa de aciertos en las no salidas o no transiciones, es decir, la permanencia en situación de no empleo, en el primer modelo, o de precariedad laboral, en el segundo modelo (predicciones de no salidas/no salidas). Usualmente una baja probabilidad de salida proporciona una elevada tasa de aciertos en las salidas, pero una baja tasa de aciertos en las no salidas, y viceversa, una

<sup>4</sup> Una introducción al análisis ROC se puede encontrar en Fawcett (2005)



alta probabilidad de salida, implicará una baja tasa de aciertos en salidas, y una alta tasa de aciertos en las no salidas. Los distintos niveles posibles de probabilidad permiten dibujar una curva denominada curva ROC, en un espacio formado por las tasas de aciertos en salidas y en no salidas. Las curvas ROC correspondientes a los modelos desarrollados se muestran en los Gráficos 16 y 18. El método de Youden para la fijación de umbrales óptimos, propone tomar la probabilidad que maximice la suma de estas dos tasas, es decir: la tasa de aciertos en la salida, también denominada, TPR, o true positive rate en inglés, y la tasa de aciertos en la no salidas, TNR, o true negative rate<sup>5</sup>. Los valores de la primera se muestran en el eje de ordenadas, y los de la segunda en el eje de abscisas, como 1-TNR. La bisectriz representada en cada gráfico, representaría un modelo que proporcione predicciones aleatorias, es decir, que acierta en la mitad de los casos. En este caso, el área por debajo de la curva ROC sería igual a 0,5. Cuanto más se acerque esta área al valor de 1, más cercano estará de proporcionar una predicción perfecta.

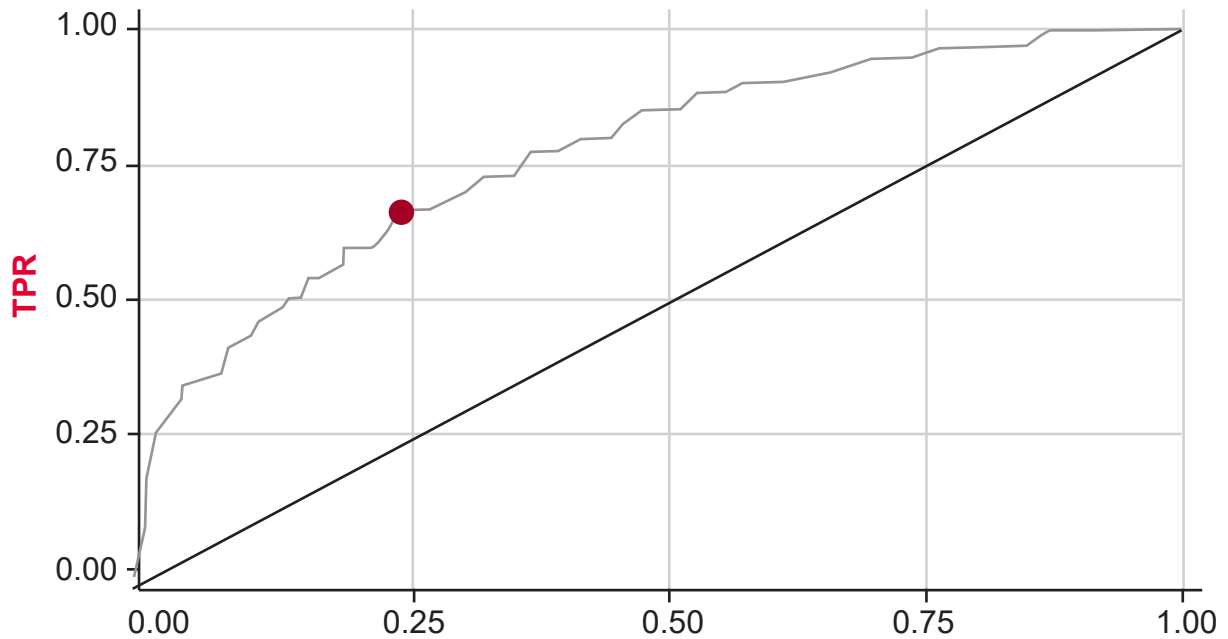
Con el método de Youden, en el cuarto trimestre de 2015, el umbral de probabilidad se fijaría en 0.481 en el primer modelo, y en 0.352 en el segundo modelo. Las áreas por debajo de la curva ROC que se obtienen

en estos umbrales son 0,77 para el primer modelo, y de 0,84 para el segundo. Es decir, este último parece tener una mejor bondad de ajuste que el primero, estando ambos, en cualquier caso, lejos del valor de 0,5 correspondiente al modelo de predicción aleatoria. Si aplicamos estos umbrales a las predicciones del cuarto trimestre de 2016, las personas en riesgo de permanecer en una situación de desempleo serían aquellas cuya probabilidad de transición es inferior a 0,481, mientras que las personas en riesgo de estar en pobreza en el trabajo son aquellas cuya probabilidad de transición es inferior a 0,352 en el segundo modelo. Los histogramas de probabilidades estimadas para este trimestre en cada uno de los modelos, y la situación de cada umbral, se muestra en los Gráficos 17 y 19.

Antes de comentar los resultados que producen estos umbrales en cuanto a la cuantificación y caracterización de los colectivos especialmente vulnerables ante el empleo, es preciso remarcar que las transiciones que estimamos en estos modelos se realizan sólo a nivel individual, es decir, la identificación de los hogares en situación en riesgo de pobreza o exclusión laboral, por ser de bajos ingresos o de baja intensidad laboral, sólo se realiza en el inicio del período, y no al final del mismo.

<sup>5</sup> Para una explicación sencilla del método de Youden, véase Lindahl y Danell (2016). Otros métodos para determinar el umbral de probabilidad óptimo de forma no paramétrico son el método de Liu (maximizar el producto de la TPR y de la TNR) o el método de punto más cercano a la coordenada (0,1) que definiría modelo con que proporcione una predicción perfecta

**Gráfico 16:** Curva ROC para la predicción de tener un empleo en los próximos 12 meses



● **Umbral óptimo (método de Youden)**

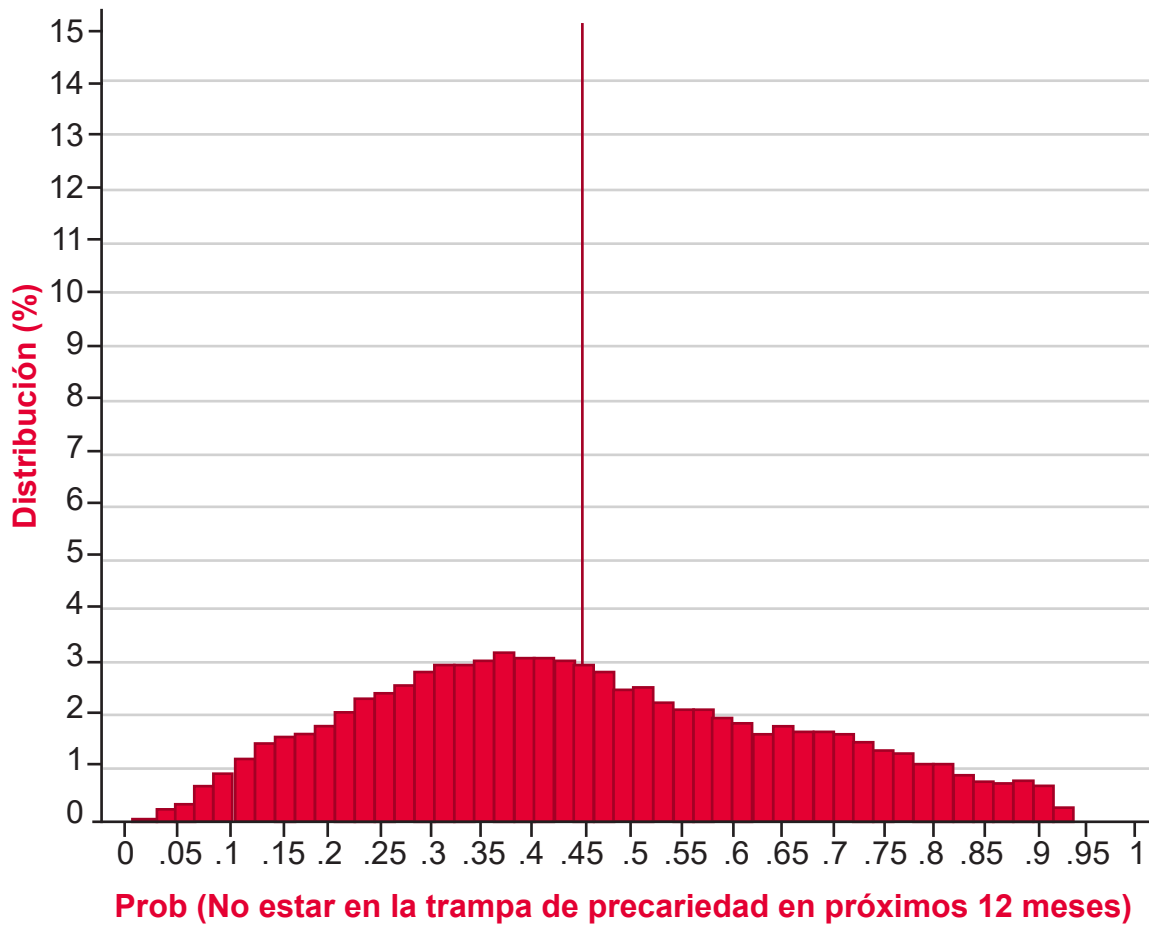
**Área por debajo de la curva ROC = 0.7710**

**Notas:**

Muestra: personas IDTD y en paro en el 4 trimestre de 2015.

TPR = aciertos en las predicciones de salidas/ Total salidas, TNR = aciertos en las predicciones de no salidas/total no salidas

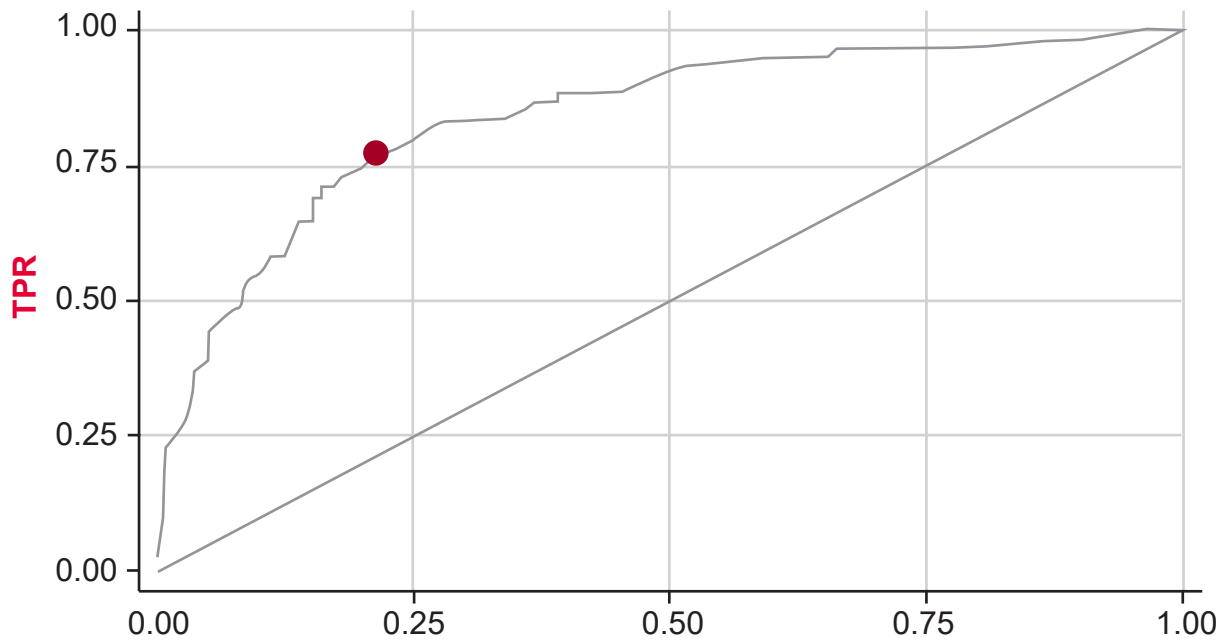
**Gráfico 17:** Histograma de probabilidades de salida hacia el empleo antes de 12 meses.



**Notas:**

Muestra: personas en IDTD y en paro en el 4 trimestre de 2016

**Gráfico 18:** Curva ROC para la predicción de no encontrarse en la trampa de la precariedad en los próximos 12 meses.



● **Umbral óptimo (método de Youden)**

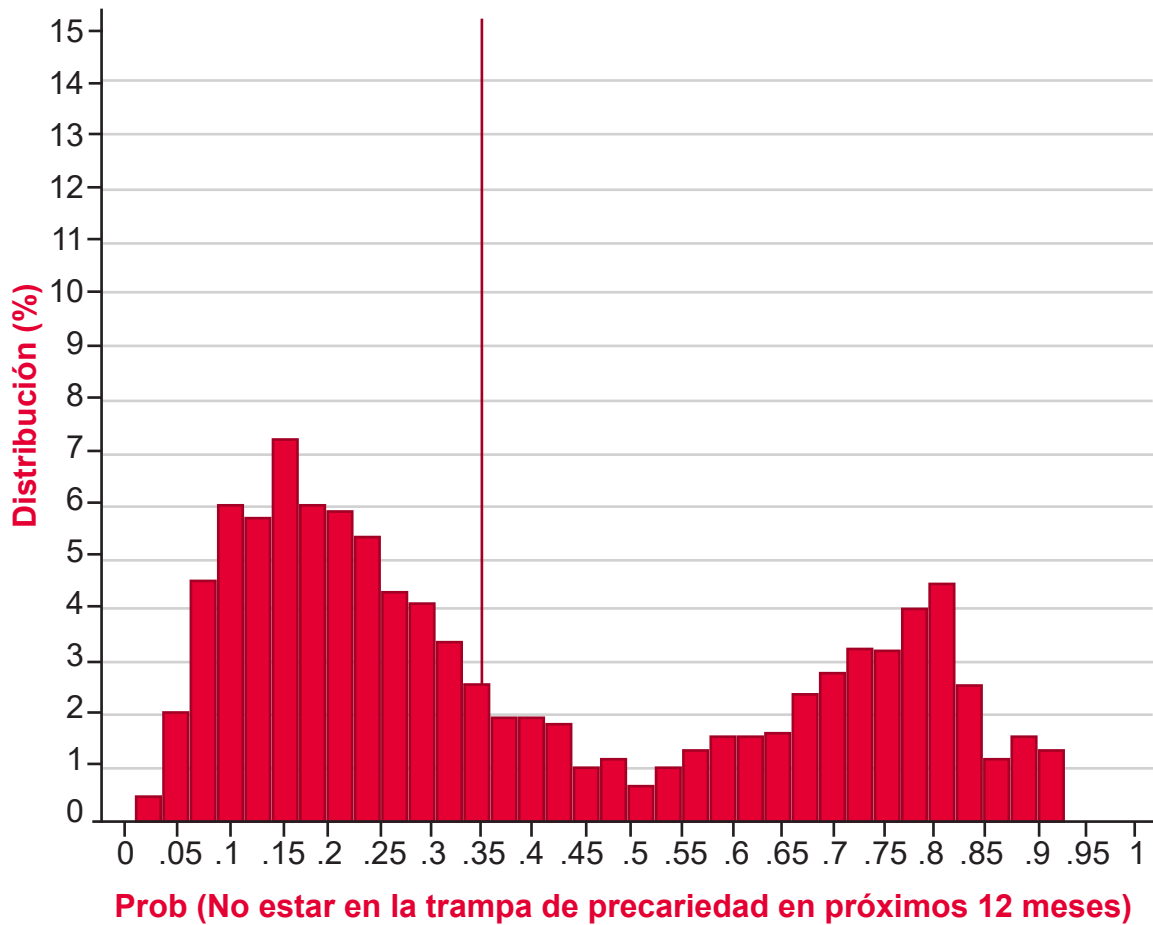
**Área por debajo de la curva ROC = 0.8429**

**Notas:**

Muestra: personas en IDTD y en paro cuya probabilidad de encontrar empleo se sitúe por encima del umbral de salida hacia el empleo antes de 12 meses y para las personas en situación de precariedad en el 4 trimestre de 2015.

TPR = aciertos en las predicciones de salidas/ Total salidas, TNR = aciertos en las predicciones de no salidas/total no salidas.

**Gráfico 19:** Histograma de probabilidades de no encontrarse en la trampa de la precariedad en los próximos 12 meses.



**Notas:**

Muestra: personas en IDTD y en paro cuya probabilidad de encontrar empleo se sitúe por encima del umbral de salida hacia el empleo antes de 12 meses y para las personas en situación de precariedad en el 4 trimestre de 2016.

## 2

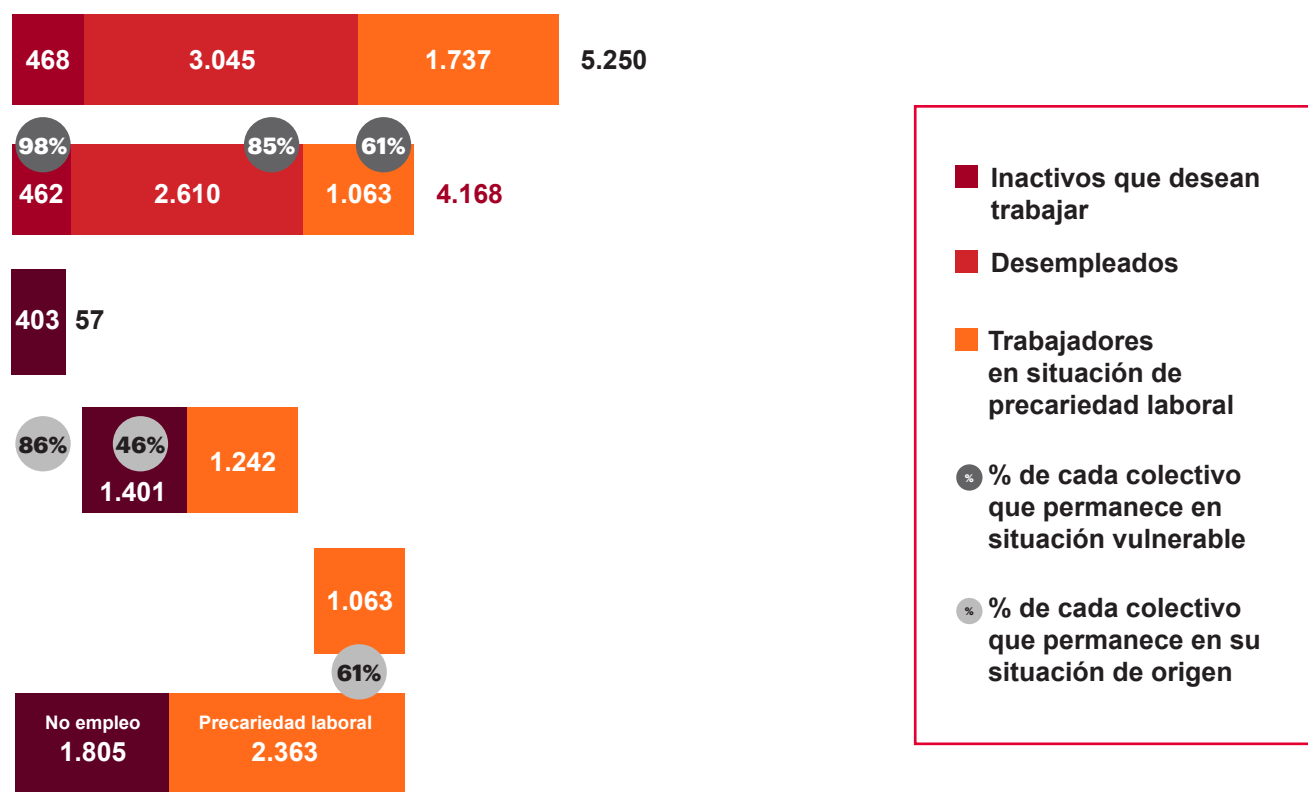
# PRINCIPALES RESULTADOS DEL ESTUDIO (1): LA CUANTIFICACIÓN DE PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO

La aplicación de los dos modelos probabilísticos y del método de Youden, dan como resultado del presente análisis que el 20% de los 5,2 millones de personas que están en situación potencialmente vulnerable hoy (es decir, poco más de un millón) saldrán de ella a lo largo de 2017, el 80% restante,

esto es, 4,16 millones de personas, continuarán muy probablemente atrapadas en la misma a lo largo de los próximos doce meses (ver gráfico 20). Esta cifra supone que un 13,9% de la población de 16 a 64 años estaría en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo (Tasa EVAE)

**Gráfico 20:** Evolución más probable de los colectivos potencialmente vulnerables analizados según tipo de situación actual

Cifras en miles



De estos 4,2 millones de personas en situación EVAE en el cuarto trimestre de 2016, 1,8 millones permanecerían bien en situación de inactividad IDTD, bien de

paro, es decir, en riesgo de permanecer sin empleo en el año 2017, y 2,4 millones estarían en riesgo de pobreza laboral en el balance del año 2017.

### 3

## PRINCIPALES RESULTADOS DEL ESTUDIO (2): EL PERFIL DE LAS PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES ANTE EL EMPLEO

El perfil de estas personas en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo y las tasas EVAE por edad,

sexo, nivel educativo y comunidad autónoma de residencia se puede resumir como sigue:

1

Un 5,4% de las personas EVAE se encontraba en situación de inactividad por desánimo y un 5,7% por otros motivos, esencialmente impedimentos físicos o de dependencia; el 36,6% eran parados de larga duración y un 26,8% de corta duración y, el resto, un 25,5%, se encontraba en situación de precariedad laboral.

2

Un 57,8% de las personas en EVAE son mujeres. La tasa EVAE de las mujeres se situaba en el 16,1% y la de los varones en el 11,7%

3

Los grupos de edad más numerosos entre las personas en EVAE son los de 45 a 54 años y de 35 a 44 años, un 26,2% y un 24,6%, respectivamente. No obstante, el grupo de edad con mayor tasa EVAE es el de 25 a 34 años, con una tasa del 17,5%.

4

Por niveles educativos, el colectivo más numeroso de personas en EVAE (un 62,6%) eran las personas con estudios de nivel bajo (equivalente o menor a la ESO). La mayor tasa EVAE la tienen las personas con estudios primarios o menos (un 24,5%), seguidas de las personas con una titulación equivalente a la ESO (19,1%). Para las personas con educación superior (Titulados universitarios y FP de grado superior) la tasa EVAE se reduce hasta el 6,5%

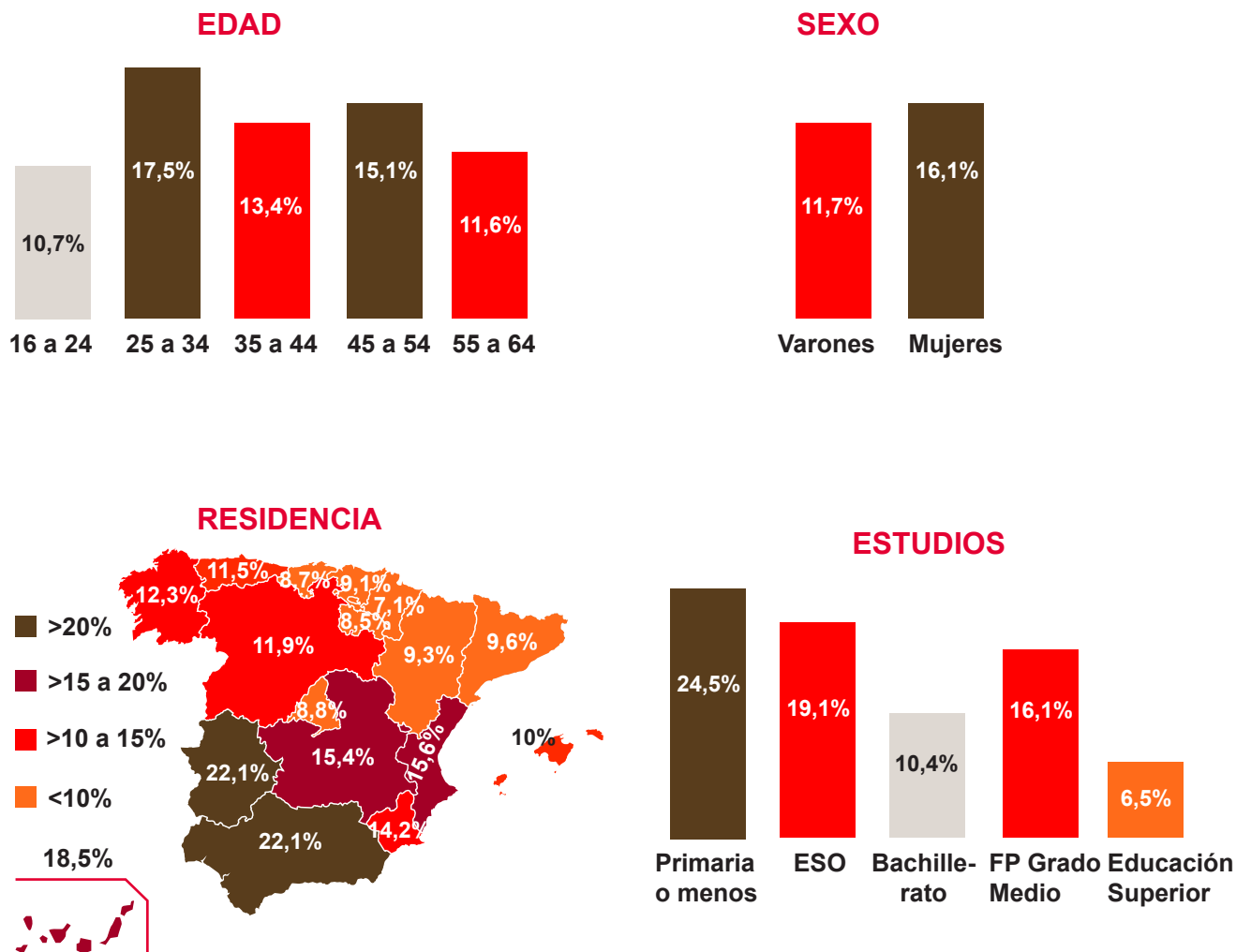
5

Por Comunidades Autónomas, las tasas EVAE se situaban entre el 20% y el 25% en Extremadura, Andalucía y Melilla, entre el 15 y el 20% en Canarias, Ceuta, la Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha, entre el 10 y el 15% en Murcia, Galicia, Castilla-León y Asturias, y entre el 7 y el 10% en el resto de CCAA.

6

El 16,6% del colectivo EVAE sin empleo (IDTD y parados) no estaban registrados como demandantes en los servicios públicos de empleo, y el 72,4% no percibía prestaciones por desempleo (un 75,3% en el caso de los IDTD y un 70,7 en el caso de los parados).

**Gráfico 21:** Personas especialmente vulnerables ante el empleo: Tasas EVAE por grupos de edad, sexo, CCAA de residencia y niveles educativos (%)



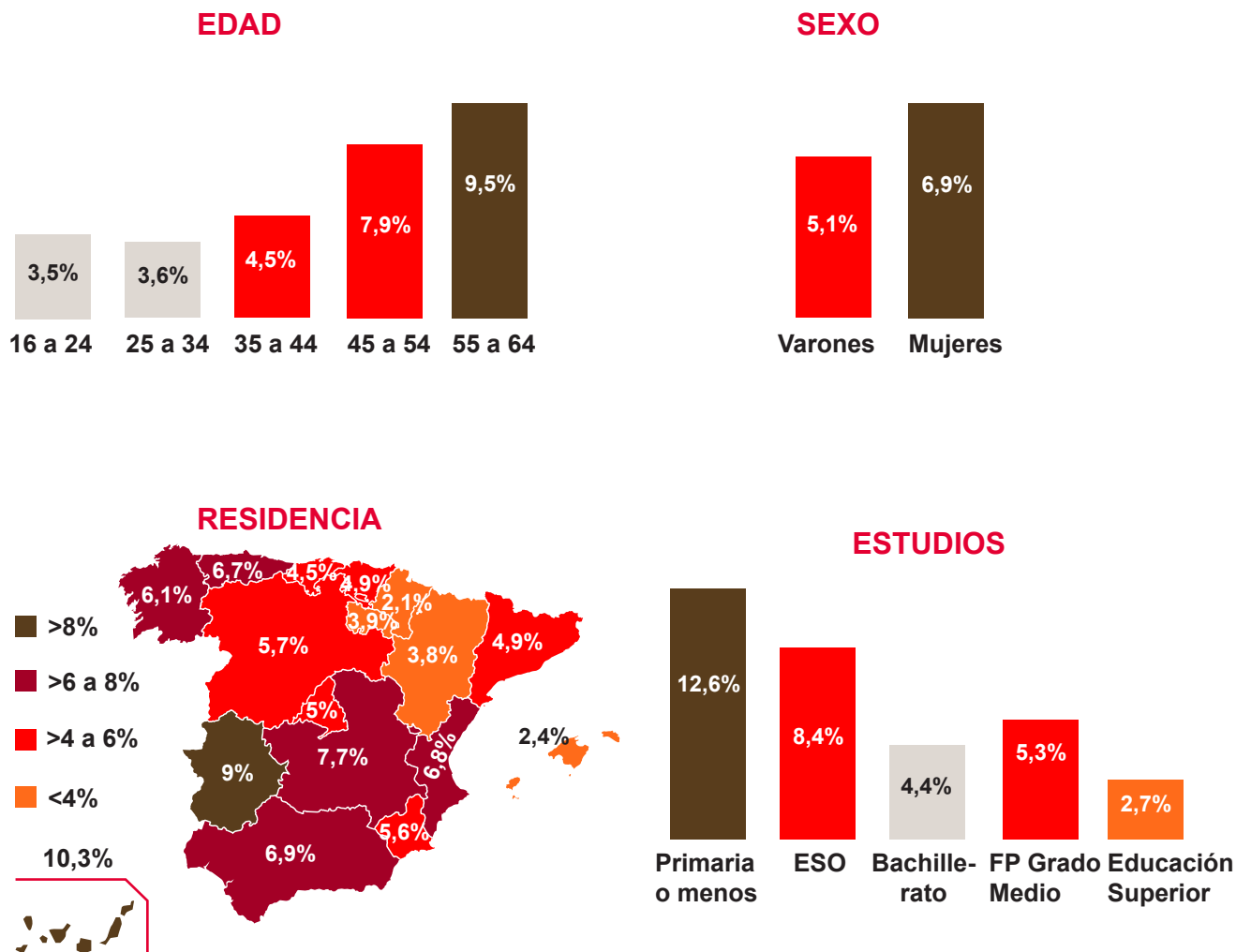


De las personas especialmente vulnerables ante el empleo (EVAE) a finales del 4º trimestre de 2016, 1,8 millones tenían una alta probabilidad de

seguir sin empleo a lo largo del 2017. Las características de este colectivo, y su tasa EVAE, se pueden resumir en los siguientes puntos:

- 1** El 57,4% de las personas EVAE en riesgo de permanecer sin empleo eran mujeres, sus tasas EVAE eran del 6,9% frente al 5,1% de los varones.
- 2** Más del 47% son mayores de 50 años. La tasa EVAE de las personas en riesgo de permanecer sin empleo crecen con la edad, aumentando progresivamente desde el 3,5% de los más jóvenes (16-24 años) hasta el 9,5% de las personas de edad más avanzada (55-64 años).
- 3** El 66% tiene estudios equivalentes o inferiores a la ESO. Las tasas EVAE disminuyen con el nivel educativo, pasando del 12,6% para las personas que sólo tienen un nivel de primaria o menos, hasta el 2,7% para las personas con estudios superiores.
- 4** El 21,1% de estas personas reside en Andalucía, seguida de Cataluña (12,8%) y Valencia (12%). Aunque las mayores tasas EVAE eran las de Ceuta (12%), Canarias (10,3%), Melilla (9,9%) y Extremadura (9%), y las tasas más reducidas se encontraban en Navarra (2,1%), La Rioja (3,9%) y Aragón (3,8%)
- 5** El 38,2% de la población en EVAE que estaban en paro o IDTD en el 4º trimestre de 2016 y en riesgo de permanecer sin empleo llevaba más de 4 años buscando empleo, y en total el 70% eran parados de larga duración (de 1 año o más). El 73,9% de estas personas no estaba recibiendo prestación por desempleo, y el 20% no estaba registrada en los servicios públicos de empleo.

**Gráfico 22:** Personas en riesgo de permanecer sin empleo durante el año 2017:  
Tasas EVAE por grupos de edad, sexo, CCAA de residencia y niveles educativos (%)

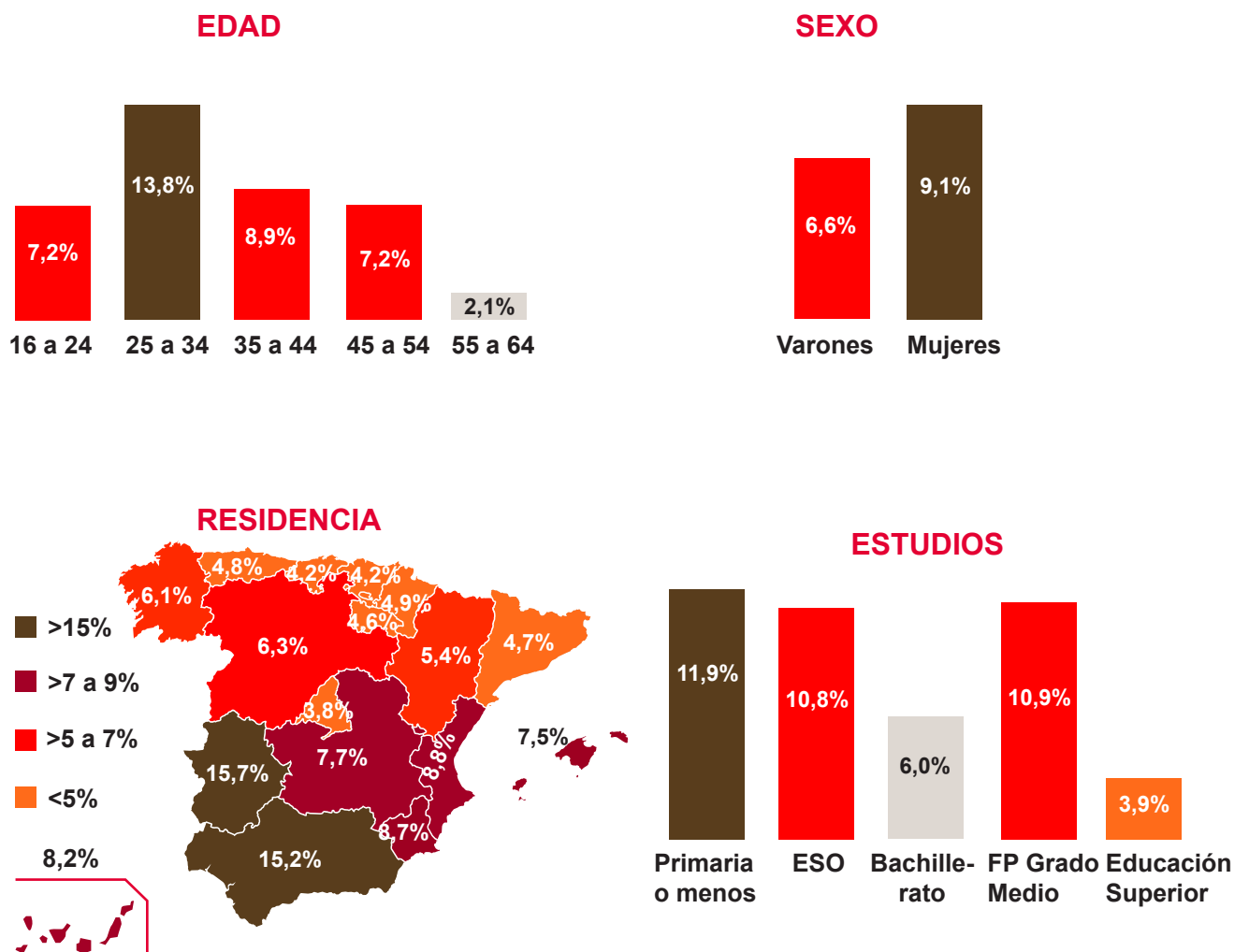


El resto de personas especialmente vulnerables ante el empleo (EVAE), 2,3 millones tienen una alta probabilidad de estar en una situación de pobreza en el

trabajo en el balance del año 2017. Las características de este colectivo y sus tasas EVAE eran las siguientes:

- 1** El 58% de las personas eran mujeres. La tasa EVAE de las mujeres en esta situación era del 9,1% frente al 6,6% en el caso de los varones.
- 2** El 31,9% eran jóvenes de 25 a 34 años, la franja de edad de mayor peso en este colectivo. Su tasa EVAE era el 13,5%, frente al 2,1% de las personas de edad más avanzada (55-64 años)
- 3** El 60% sólo tenía estudios iguales o inferiores a la ESO, mientras que atención que el 16% tenía un título educación superior. Al igual que para el colectivo de EVAE en riesgo de permanecer sin empleo, la tasa EVAE por nivel educativo para este colectivo es decreciente, pasando del 11,9% para las personas con un nivel educativo de primarios o menos, al 3,9% para las aquellas personas con estudios superiores.
- 4** Un 35,5% de estas personas reside en Andalucía, seguida de Valencia (11,8%) y Cataluña (8,2%), aunque las tasas EVAE más elevadas eran las de Extremadura (15,7%), Andalucía (15,2%), y Melilla (10,3%) y las más reducidas las de Madrid, País Vasco, Cantabria, La Rioja, Asturias y Navarra, todas ellas situadas entre el 4 y el 5%.

**Gráfico 23:** Personas en riesgo de estar en situación de pobreza laboral el año 2017: Tasas EVAE por grupos de edad, sexo, CCAA de residencia y niveles educativos (%)



CALL

# TO ACTION

Como ha quedado demostrado, aunque estemos en un momento de recuperación económica, su impacto en el empleo se produce de forma bastante desigual y por eso más de 4 millones de personas seguirán estando en los próximos 12 meses en una situación de desempleo o pobreza en el trabajo en España. La magnitud del problema hace necesario establecerlo como prioritario en la agenda de TODOS, empresas, donantes, administraciones públicas, entidades sociales... Todos tenemos que ayudar a la mejora de la situación laboral de las personas en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo.

El reto es muy importante y para tener éxito no podemos abordarlo de forma individual o aislada, hay que hacerlo aunando esfuerzos entre los diferentes actores implicados y aplicando los esfuerzos en la misma dirección.

Aunar esfuerzos entre entidades sociales, empresas y administraciones públicas es lo que viene haciendo 4 años ya la iniciativa "Juntos por el Empleo de los más vulnerables" con las numerosas organizaciones que en ella participan. Identificamos

colectivamente necesidades, las desarrollamos colaborando entre todos y las extendemos para estandarizar lo que funciona. Así, se han desarrollado aplicativos que facilitan el diagnóstico inicial de las barreras y condicionantes ante el empleo de las personas, evalúan sus competencias pre laborales básicas y transversales, identifican la disposición para empezar un itinerario laboral, determinan el gap competencial para el desarrollo del perfil laboral en el que se aspira trabajar. Se ha desarrollado formación online y presencial para eliminar ese gap competencial, se ha establecido un procedimiento de realización de prácticas formativas en empresas, somos capaces de identificar las actuaciones a hacer para que generen más alta tasa de inserción laboral, de medir del valor social aportado, etc. Todo concebido con el esfuerzo de todos y desarrollado, mantenido y operado por Accenture. Todo gratuito y abierto.

Muchas de las entidades sociales participantes, fortalecidas por las soluciones generadas dentro de la iniciativa, están logrando ya mejorar significativamente la empleabilidad

# ZONA DE ALTA VULNERABILIDAD

de las personas en estas situaciones de especial vulnerabilidad ante el empleo y alcanzando tasas de inserción de entre el 30% y el 50% en sus itinerarios de empleo. Las soluciones generadas son un apoyo a lo que es el elemento clave del éxito: la atención personalizada de las entidades sociales y el trabajo conjunto con la empresa. Sin la financiación pública y privada a las entidades sociales esto tampoco podría realizarse. Con la colaboración de todos funciona.

Este saber hacer ha de apoyarse y extenderse para que de él puedan beneficiarse estos cuatro millones de personas que tanto lo necesitan.

Este estudio aporta una nueva y potente herramienta de identificación, diagnóstico y segmentación de las distintas situaciones de especial vulnerabilidad ante el empleo lo cual, es el primer paso para llegar a todos los que más necesitan la ayuda y hacerlo de forma todavía más personalizada de acuerdo sus circunstancias específicas.

Basándonos en el estudio, desde la iniciativa de Juntos por el empleo de los más vulnerables continuaremos para cada grupo profundizando en las necesidades específicas y construyendo/ expandiendo las soluciones más idóneas para ellos, implicando en todo el proceso a todos los actores necesarios.

Por eso, es de capital importancia poder contar con todos y con toda nuestra intensidad de colaboración porque sólo uniendo fuerzas y dirigiéndolas a solucionar las necesidades específicas de cada grupo concreto podremos ir reduciendo el número de personas que se encuentren en los próximos años en situación de especial vulnerabilidad ante el empleo.



# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Abellán, Consuelo y Florentino Felgueroso (2016):** “El mercado de trabajo en el inicio de la recuperación económica”, Estudios sobre Economía Española, 2016-23, Fedea
- **Jansen, Marcel (2016):** “El reto de la inserción de los desempleados de larga duración”, Fedea Policy Paper, 2016-06
- **Bentolila, Samuel; José Ignacio García Pérez y Marcel Jansen (2017):** “Are the Spanish Long-Term Unemployed Unemployable?”, de próxima publicación en la Spanish Economic Review.
- **Cruz Roja Española:** Informes Anuales de Vulnerabilidad.
- **European Antipoverty Network, EAPN (2016):** “El informe sobre la pobreza. Seguimiento del indicador de riesgo de pobreza y exclusión social en España”, 2009-2015.
- **Fawcett, Tom (2005):** “An introduction to ROC analysis”, Pattern Recognition Letters 27 (2006), 861-874.
- **Felgueroso, Florentino (2015):** “Recuperación: A vueltas con la rotación laboral”, Nada es Gratis, marzo 2015
- **Felgueroso, Florentino (2016):** “Pobreza, pobreza laboral y salarios bajos”, Nada es Gratis, septiembre 2016.
- **Fundación Foessa (2015):** “ VII Informes sobre exclusión y desarrollo social en España”
- **Lindahl John y Rickard Danell (2016):** “The information value of early career productivity in mathematics: a ROC analysis of prediction errors in bibliometricly informed decision making “, Scientometrics, 109, 2241-2262.

# ANEXOS

## ANEXO 1. RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS DE TRANSICIÓN HACIA EL EMPLEO Y FUERA DE UNA SITUACIÓN DE POBREZA EN EL TRABAJO

**Tabla A1:** Estadísticas descriptivas y resultados del modelo de probabilidad de trabajar antes de 12 meses para los IDTD y parados (Modelo probit 2014-2016, EPA de flujos)

Variable	Medias	Desv. est.	Efectos	Errores
Tasa de salida	0.4985	0.0000		
Edad 16-19	0.0295	0.1693	0.0438	0.0342
Edad 20-24	0.1029	0.3038	0.156***	0.0213
Edad 25-29	0.0974	0.2966	0.154***	0.0199
Edad 30-34	0.0959	0.2944	0.0856***	0.0201
Edad 35-39	0.1128	0.3163	0.0958***	0.0192
Edad 40-54	0.1256	0.3314	0.0343*	0.0185
Edad 50-54	0.1280	0.3341	-0.0511***	0.0181
Edad 55-59	0.1130	0.3166	-0.175***	0.0179
Edad 60+	0.0619	0.2410	-0.255***	0.0199
Hombre	0.4570	0.4982	0.0768***	0.00986
Nacionalidad español	0.9362	0.2444	0.00744	0.0201
Número hijos < 15 años	0.4612	0.7812	-0.0159**	0.00673
Aragón	0.0286	0.1666	-0.0729**	0.0291
Asturias	0.0214	0.1448	-0.146***	0.0322
Baleares	0.0185	0.1346	-0.00798	0.0374
Canarias	0.0544	0.2269	-0.142***	0.0207
Cantabria	0.0164	0.1268	-0.0916**	0.0377
Castilla y León	0.0835	0.2766	-0.0838***	0.0198
Castilla-La Mancha	0.0900	0.2861	-0.0830***	0.0191
Cataluña	0.0836	0.2768	-0.121***	0.0187
Comunidad Valenciana	0.0819	0.2742	-0.0651***	0.0193
Extremadura	0.0434	0.2037	-0.0128	0.0255
Galicia	0.1164	0.3207	-0.0912***	0.019



Variable	Medias	Desv. est.	Efectos	Errores
Madrid	0.0460	0.2096	-0.103***	0.0238
Murcia	0.0309	0.1731	-0.0624**	0.029
Navarra	0.0131	0.1136	-0.00730	0.045
País Vasco	0.0286	0.1666	-0.123***	0.0288
La Rioja	0.0108	0.1035	-0.0772*	0.0457
Ceuta y Melilla	0.0005	0.0216	-0.202	0.187
Hogares BIL-BIH	0.6861	0.4641	-0.00506	0.0116
Hogares BIL-BIH sin prestaciones	0.1880	0.3907	0.0624***	0.0141
Estudiante de educación reglada	0.0780	0.2683	0.00877	0.0187
Estudiantes educación no reglada	0.0650	0.2466	0.0377*	0.0193
Primera etapa de educ. secundaria	0.3929	0.4884	-0.0315**	0.0146
Segunda etapa de educ. secundaria	0.1112	0.3144	-0.0479**	0.0189
Segunda etapa educ. sec. Or. Prof.	0.1002	0.3002	-0.00843	0.0198
Educación superior	0.2276	0.4193	0.00870	0.0171
Sin experiencia laboral	0.1108	0.3139	-0.175***	0.0166
Duración búsqueda empleo: 1 a < 3 meses	0.0835	0.2766	-0.136***	0.0295
Duración búsqueda empleo: 3 a < 6 meses	0.0719	0.2583	-0.182***	0.0283
Duración búsqueda empleo:				
6 meses a < 1 año	0.0995	0.2994	-0.262***	0.0242
Duración búsqueda empleo:				
1 año a < 1,5 años	0.0744	0.2624	-0.319***	0.0212
Duración búsqueda empleo:				
1,5 años a < 2 años	0.0752	0.2637	-0.334***	0.0203
Duración búsqueda empleo:				
2 años a < 4 años	0.1943	0.3957	-0.389***	0.0202
Duración búsqueda empleo: 4 o más años	0.1831	0.3868	-0.421***	0.0185
IDTD por desánimo	0.0351	0.1841	0.243***	0.04
IDTD por otros motivos	0.0831	0.2761	-0.370***	0.0198
Parados que ya han encontrado empleo	0.0632	0.2434	-0.342***	0.0213
Demandantes registrados, con prestaciones	0.3216	0.4671	0.107***	0.0167
Demandantes registrados, sin prestaciones	0.4975	0.5000	0.0372***	0.0143
Demandantes no registrados, con prestaciones	0.0024	0.0491	0.109	0.0971
Número de métodos de búsqueda activa	3.0480	2.0259	0.0137***	0.00346
2º trimestre	0.2498	0.4329	-0.0359***	0.0129
3º trimestre	0.2427	0.4287	-0.0189	0.0131
4º trimestre	0.2324	0.4224	0.00862	0.0133
Variación interanual del empleo en la CCAA	0.0314	0.0153	-0.559	0.405
<b>N</b>			<b>12,839</b>	
<b>Log.verosim</b>			<b>-542.055</b>	
<b>Pseudo-R2</b>			<b>0.1487</b>	

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla A2:** Estadísticas descriptivas y resultados del modelo de probabilidad de salir de la trampa de la precariedad en los 12 meses siguientes (Modelo probit 2014-2016, EPA de flujos)

Variable	Medias	Desv. est.	Efectos	Errores
Tasa de salida	0.391	0.488		
Edad 16-19	0.017	0.128	-0.218***	0.0276
Edad 20-24	0.099	0.298	-0.135***	0.0172
Edad 25-29	0.126	0.332	-0.0239	0.0174
Edad 30-34	0.117	0.322	0.00409	0.0177
Edad 35-39	0.152	0.359	0.0133	0.017
Edad 40-54	0.147	0.354	0.0270	0.0171
Edad 50-54	0.108	0.310	-0.0199	0.0178
Edad 55-59	0.066	0.249	-0.0128	0.0212
Edad 60+	0.038	0.192	-0.0370	0.0255
Hombre	0.421	0.494	0.163***	0.00963
Nacionalidad español	0.932	0.251	0.00842	0.0179
Número hijos < 15 años	0.533	0.808	-0.00539	0.00618
Aragón	0.041	0.198	0.140***	0.0252
Asturias	0.022	0.148	0.0876***	0.0337
Baleares	0.029	0.167	0.102***	0.0295
Canarias	0.044	0.204	0.0733***	0.0242
Cantabria	0.019	0.136	0.138***	0.0356
Castilla y León	0.092	0.289	0.0708***	0.0198
Castilla-La Mancha	0.068	0.251	0.0630***	0.0213
Cataluña	0.089	0.284	0.0996***	0.0192
Comunidad Valenciana	0.087	0.282	0.0482**	0.0189
Extremadura	0.040	0.197	0.0156	0.0257
Galicia	0.117	0.322	0.118***	0.0193
Madrid	0.049	0.217	0.122***	0.0238
Murcia	0.031	0.173	0.0483*	0.0291
Navarra	0.022	0.146	0.151***	0.0346
País Vasco	0.041	0.199	0.146***	0.0265
La Rioja	0.015	0.123	0.101***	0.0391
Ceuta y Melilla	0.002	0.041	-0.118	0.0935
Hogares BIL-BIH	0.440	0.496	-0.0426***	0.0116
Hogares BIL-BIH sin prestaciones	0.158	0.365	0.0424***	0.0154
Estudiante de educación reglada	0.076	0.266	-0.0750***	0.0166
Estudiantes educación no reglada	0.066	0.248	0.0208	0.0181
Primera etapa de educ. secundaria	0.344	0.475	0.0340**	0.0163
Segunda etapa de educ. secundaria	0.109	0.312	0.0528***	0.0203

Variable	Medias	Desv. est.	Efectos	Errores
Segunda etapa educ. sec. Or. Prof.	0.114	0.317	0.0771***	0.0204
Educación superior	0.321	0.467	0.200***	0.0176
Sin experiencia laboral	0.026	0.161	-0.0430	0.0322
Duración búsqueda empleo: 1 a < 3 meses	0.046	0.209	-0.0772**	0.032
Duración búsqueda empleo: 3 a < 6 meses	0.034	0.182	-0.111***	0.0322
Duración búsqueda empleo: 6 meses a < 1 año	0.040	0.196	-0.0761**	0.0328
Duración búsqueda empleo: 1 año a < 1,5 años	0.026	0.158	-0.102***	0.0345
Duración búsqueda empleo: 1,5 años a < 2 años	0.024	0.154	-0.127***	0.0335
Duración búsqueda empleo: 2 años a < 4 años	0.054	0.226	-0.144***	0.0285
Duración búsqueda empleo: 4 o más años	0.034	0.180	-0.175***	0.0292
IDTD por desánimo	0.025	0.156	0.0737*	0.0418
IDTD por otros motivos	0.012	0.110	-0.132***	0.0429
Parados que ya han encontrado empleo	0.015	0.120	-0.0939**	0.0421
Salario bajo: si, t. parcial no vol: no, temp coind.: no	0.046	0.209	0.0790**	0.0392
Salario bajo: si, t. parcial no vol: si, temp coind.: no	0.163	0.369	-0.191***	0.0275
Salario bajo: si, t. parcial no vol: no, temp coind.: si	0.039	0.194	-0.0367	0.0374
Salario bajo: si, t. parcial no vol: si, temp coind.: si	0.098	0.298	-0.221***	0.0243
Salario bajo: no, t. parcial no vol: si, temp coind.: no	0.040	0.195	0.265***	0.0389
Salario bajo: no, t. parcial no vol: no, temp coind.: si	0.275	0.447	0.319***	0.0328
Salario bajo: no, t. parcial no vol: si, temp coind.: si	0.009	0.092	0.122**	0.056
Demandantes registrados, con prestaciones	0.136	0.343	0.00132	0.0197
Demandantes registrados, sin prestaciones	0.210	0.407	-0.106***	0.0152
Demandantes no registrados, con prestaciones	0.003	0.051	-0.0371	0.078
Número de métodos de búsqueda activa	1.419	2.082	-0.00344	0.00344
2º trimestre	0.252	0.434	-0.0232*	0.0122
3º trimestre	0.245	0.430	-0.0376***	0.0122
4º trimestre	0.252	0.434	-0.0187	0.0123
Variación interanual del empleo en la CCAA	0.031	0.015	0.0900	0.379
<b>N</b>			<b>15,161</b>	
<b>Log.verosim</b>			<b>-7750.95</b>	
<b>Pseudo-R2</b>			<b>0.2361</b>	

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## ANEXO 2. PERFILES DE LAS PERSONAS INCLUIDAS EN EL COLECTIVO DE PERSONAS ESPECIALMENTE VULNERABLES

### PERFIL DE LA POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR EN EL CUARTO TRIMESTRE DE 2016

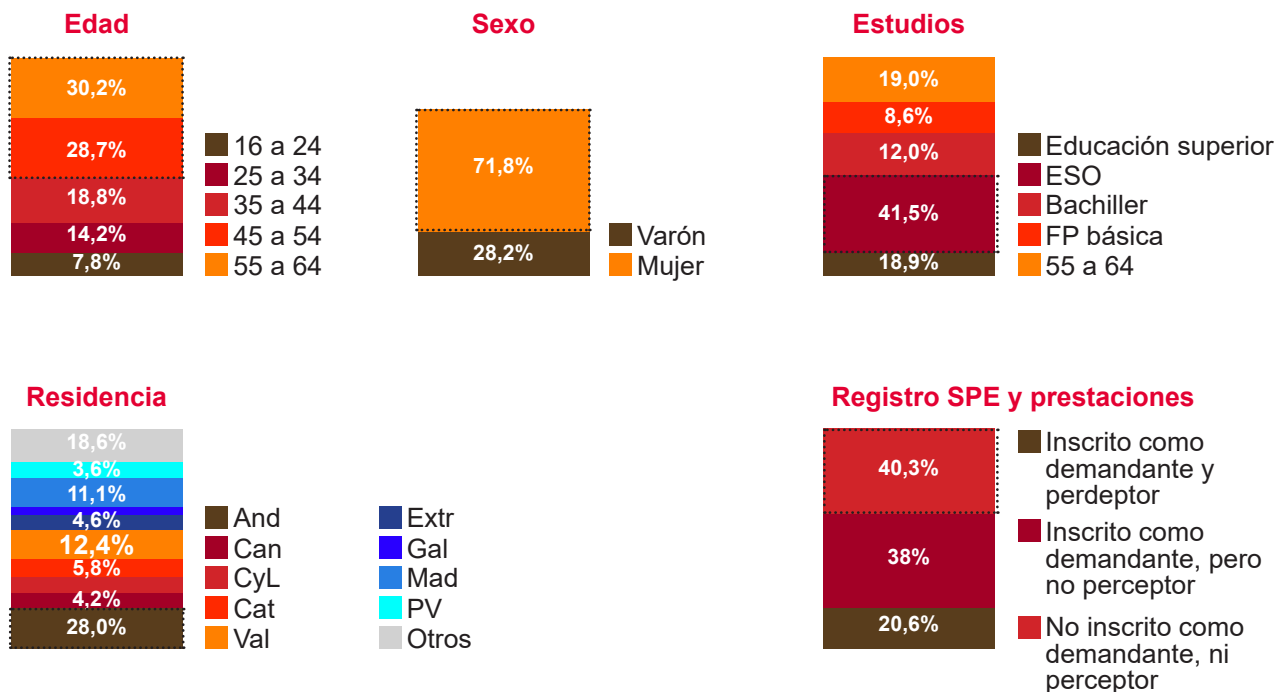
De las 721.000 personas en situación de inactividad que desean trabajar y están disponibles actualmente, el 58,7% son mayores de 45 años y la mayoría (un 71,8%) son mujeres.

El 41,5% de las personas en situación de inactividad que desean trabajar sólo ha estudiado la ESO, y otro 18,9% más sólo tiene estudios de Primaria o inferiores.

Un 28% de la población IDTD reside en Andalucía, seguida de la Comunidad Valenciana (12,4%) y la Comunidad de Madrid (11,1%).

El 78% de ellos no percibe ninguna prestación (el 40,3% ni siquiera están inscritos como demandantes de empleo, mientras que el restante 38% está inscrito, pero no percibe prestaciones).

**Gráfico A.2-1:** Perfil de la población IDTD

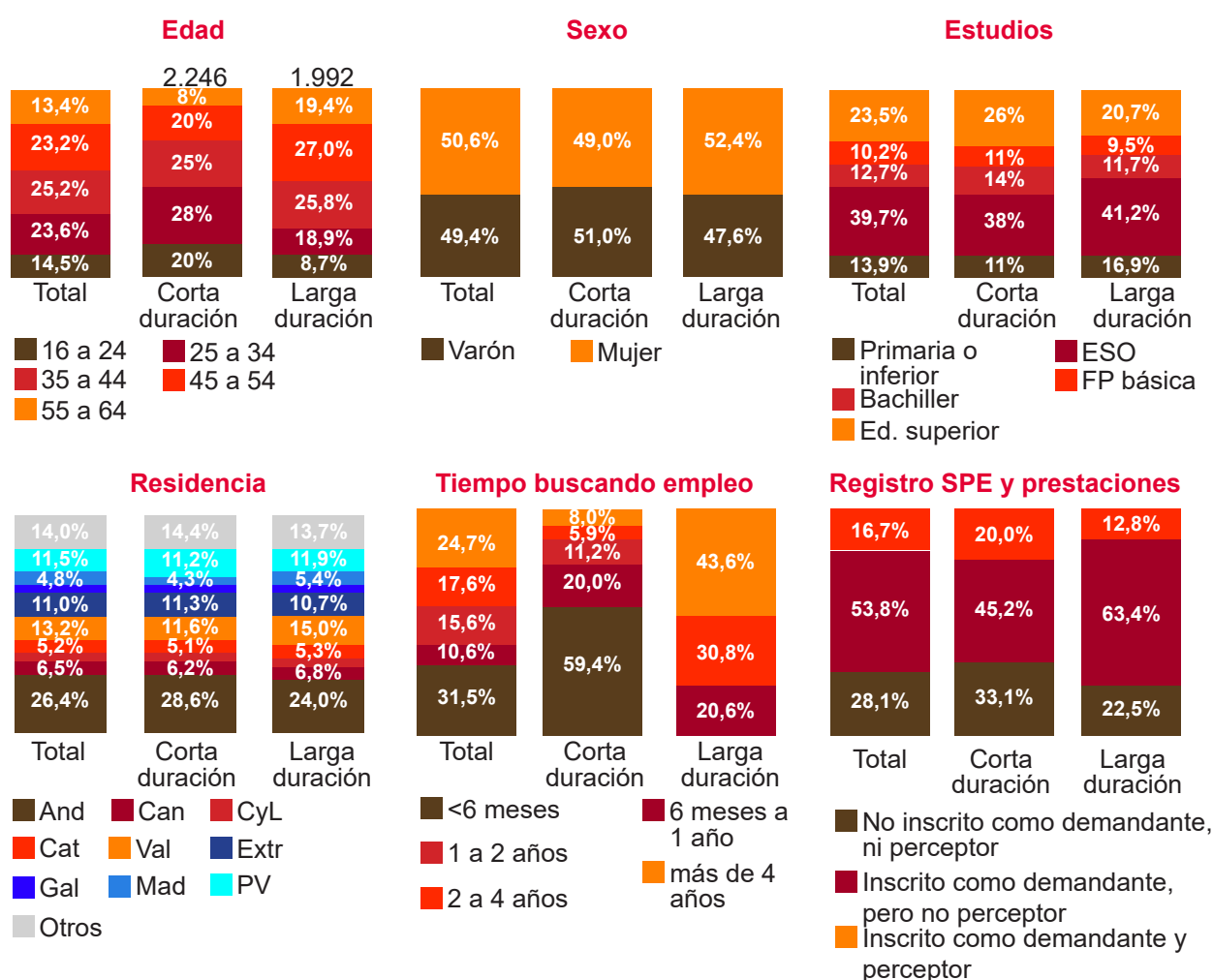


**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA, 4º trimestre de 2016.

## PERFIL DE LA POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR EN EL CUARTO TRIMESTRE DE 2016

- No se observan diferencias muy notables por sexo, aunque entre los de larga duración hay un porcentaje superior de mujeres.
- Un 46,4% de los de larga duración tiene más de 45 años, mientras que este porcentaje sólo es del 28% entre los desempleados de corta duración.
- El nivel educativo es superior entre los de corta duración: un 26% tiene estudios superiores, frente al 20% de los desempleados de larga duración.
- Por comunidades, destaca la participación de Andalucía, que es superior en los de corta duración, y la de Cataluña, que tiene mayor peso entre los de larga duración (15%).
- Más del 75% de los de larga duración y más del 65% de los de corta no percibe ninguna prestación.

**Gráfico A.2-2:** Perfil sociodemográfico de la población en paro

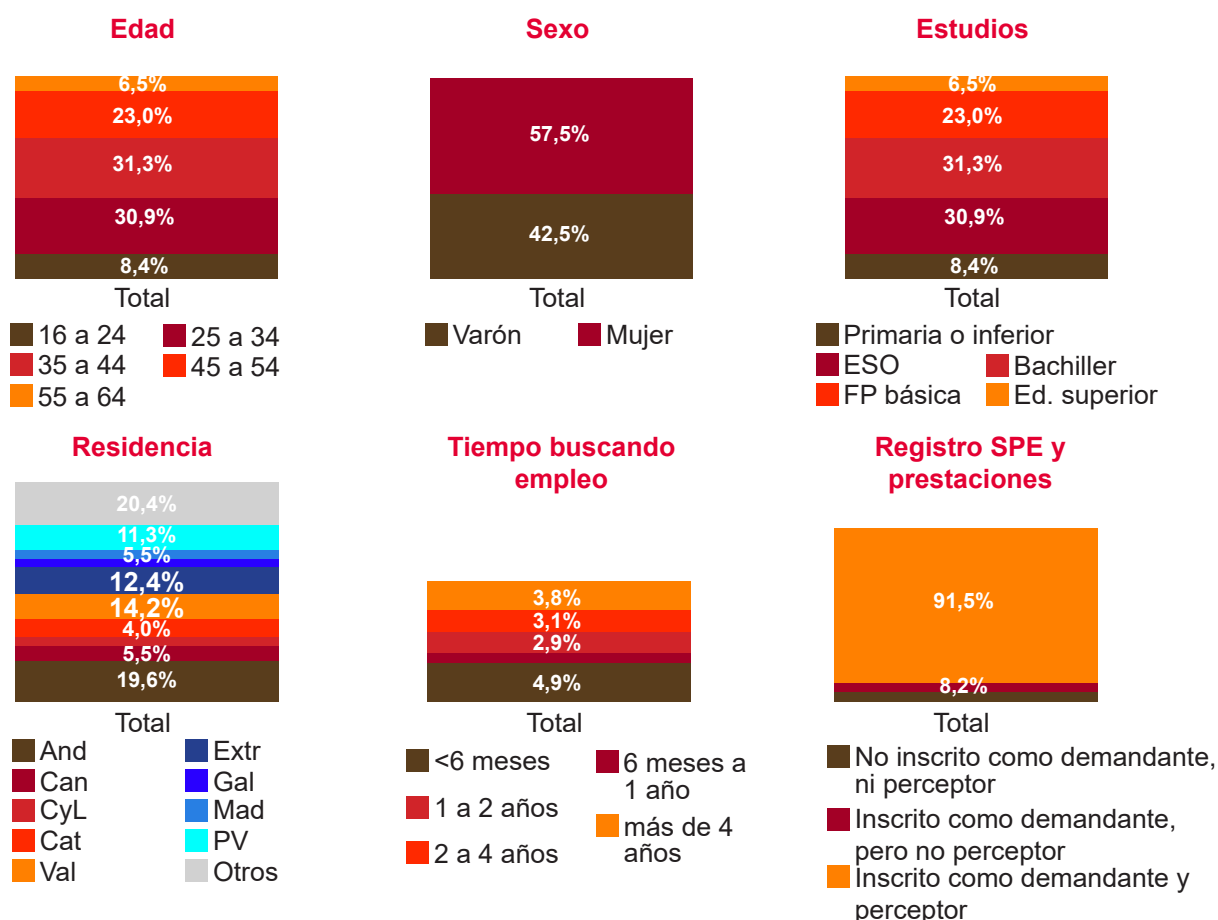


**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA, 4º trimestre de 2016.

## PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LOS TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE PRECARIEDAD LABORAL

- De los 5,3 millones de trabajadores en situación de precariedad laboral actualmente, más del 70% tienen menos de 44 años.
- Hay más mujeres que hombres (57,5%) y aunque el 42% sólo tiene estudios iguales o inferiores a la ESO, se observa que más de un tercio tiene estudios superiores.
- El 19,6% de estos empleados reside en Andalucía, seguida de Cataluña (14,2%) y la Comunidad Valenciana (12,4%).
- Más adelante se verá cómo el peso de Andalucía sobre el total nacional en el fenómeno de la precariedad laboral se incrementa significativamente si se tienen en consideración otros factores agravantes: pobreza del hogar y pocas probabilidades de salida.
- Sólo el 16,6% estaban buscando empleo, y el 91% ni está inscrito como desempleado ni percibe prestaciones.

**Gráfico A.2-3:** Perfil sociodemográfico de los trabajadores en situación de precariedad laboral, EPA 4º Trimestre 2016.

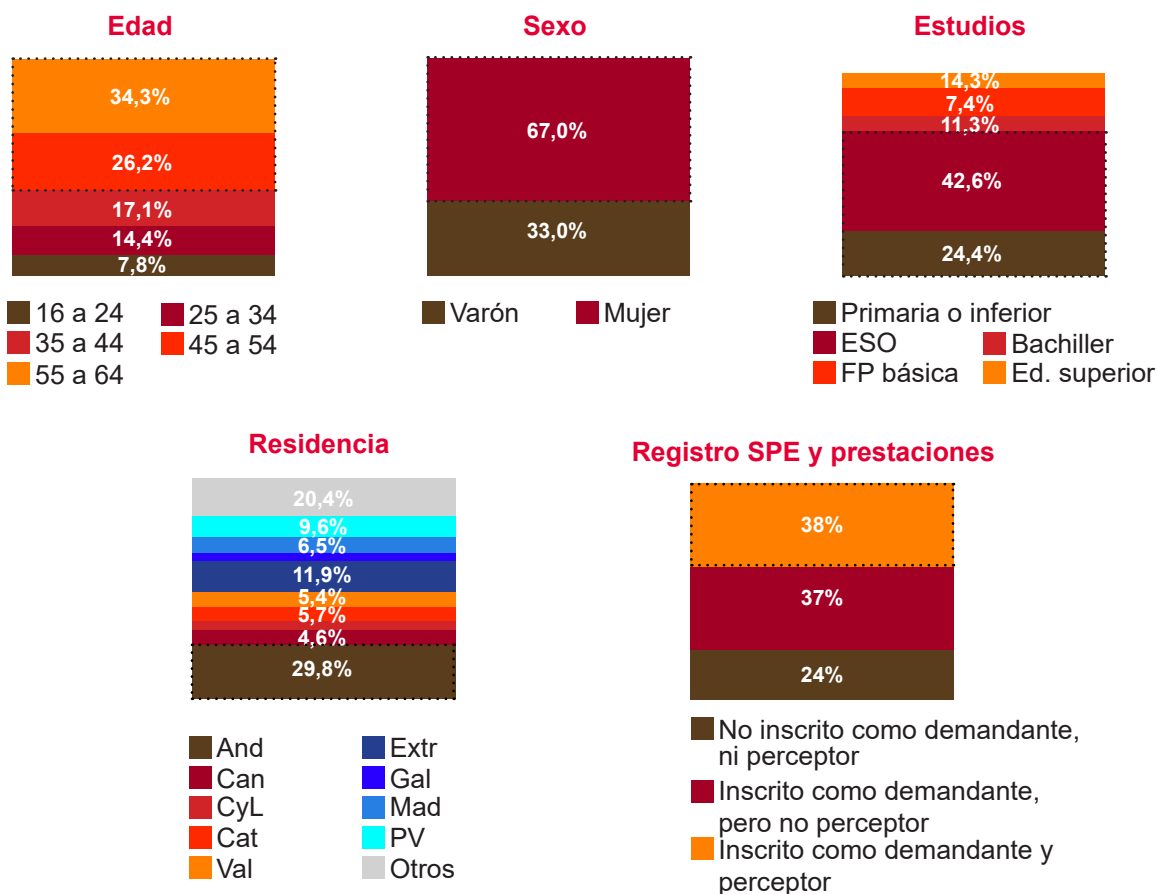


**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 4º trimestre del 2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA 2015.

## PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LA POBLACIÓN INACTIVA QUE DESEA TRABAJAR, ESTÁ DISPONIBLE Y VIVE EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS

- De las 462.000 personas en situación de inactividad que desean trabajar y viven en hogares de bajos ingresos actualmente, el 60,5% son mayores de 45 años, y un 67% son mujeres.
- El 42,6% sólo ha estudiado la ESO y otro 24,2% más sólo tiene estudios de primaria o inferiores. En total un 67% sólo ha alcanzado el nivel de la educación obligatoria o menos del mismo.
- Un 29,8% reside en Andalucía, seguida de la Comunidad Valenciana (11,9%) y Madrid (9,6%)
- El 75% no percibe ninguna prestación (el 38% ni siquiera están inscritos como demandantes de empleo, y otro 37% está inscrito, pero no percibe prestaciones)

**Gráfico A.2-4:** Perfil sociodemográfico de la población IDTD que vive en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral:



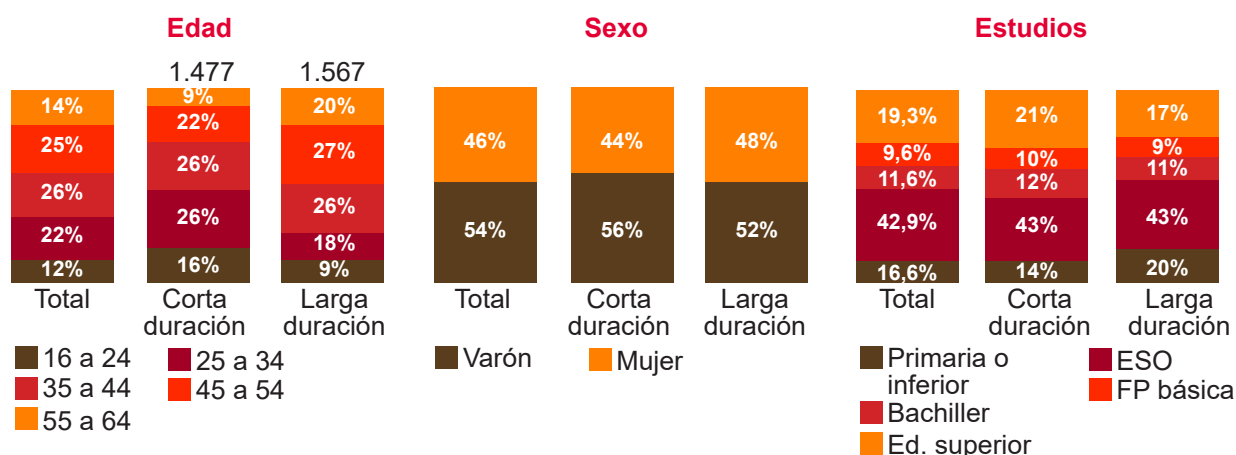
**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 4º trimestre del 2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA 2015

## PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LOS DESEMPLEADOS QUE VIVEN EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS LABORALES O BAJA INTENSIDAD LABORAL

De los 3 millones de desempleados que en diciembre residían en hogares de bajos ingresos, 1,4 millones eran de corta duración y 1,5 de larga (1 año o más desempleados). Su perfil sociodemográfico según el tiempo buscando empleo es el siguiente:

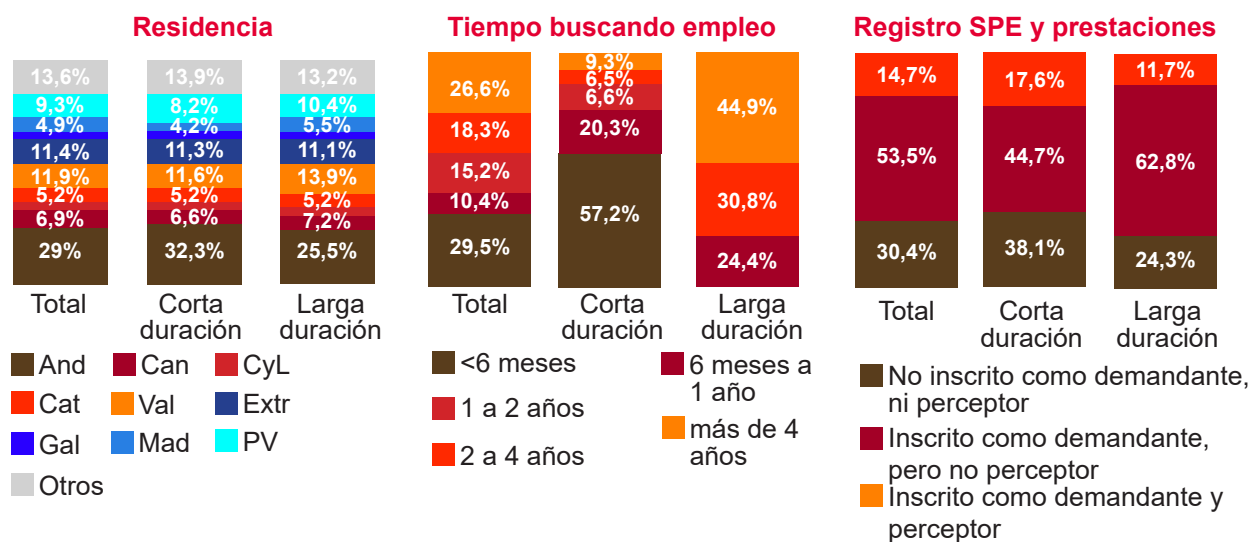
- Aunque hay más desempleados mujeres que hombres, el porcentaje de hombres que viven en hogares pobres es superior.
- El nivel educativo es superior entre los de corta duración (un 43% tiene el bachillerato o superior) que los de larga (sólo un 37% tiene bachillerato o superior).
- Los desempleados de corta duración que viven en hogares de bajos ingresos son más jóvenes: un 42% de los de corta duración tiene menos de 34 años, mientras que este porcentaje sólo es del 27% entre los de larga duración.
- El nivel educativo es superior entre los de corta duración: un 21% tiene estudios superiores, frente al 17% de los desempleados de larga duración.
- Por comunidades, destaca la participación de Andalucía, que es especialmente superior en los de corta duración.
- Llama la atención que más del 44% de los desempleados de corta duración que viven en hogares de bajos ingresos (y el 62,8% de los de larga) no percibe ninguna prestación a pesar de estar inscritos.

**Gráfico A.2-5:** Perfil sociodemográfico de la población desempleada que vive en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral:





**Gráfico A.2-5:** Perfil sociodemográfico de la población desempleada que vive en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral:



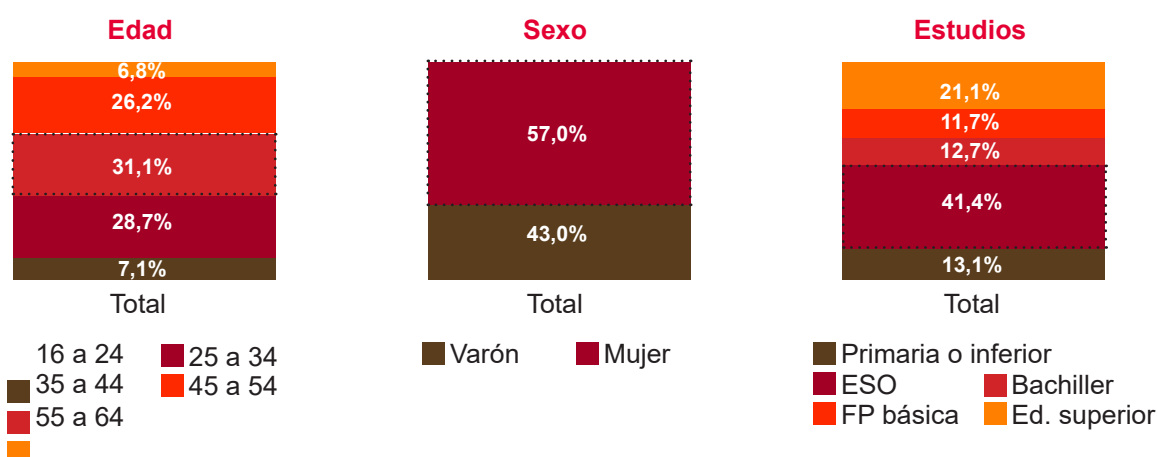
**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 4º trimestre del 2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA 2015.

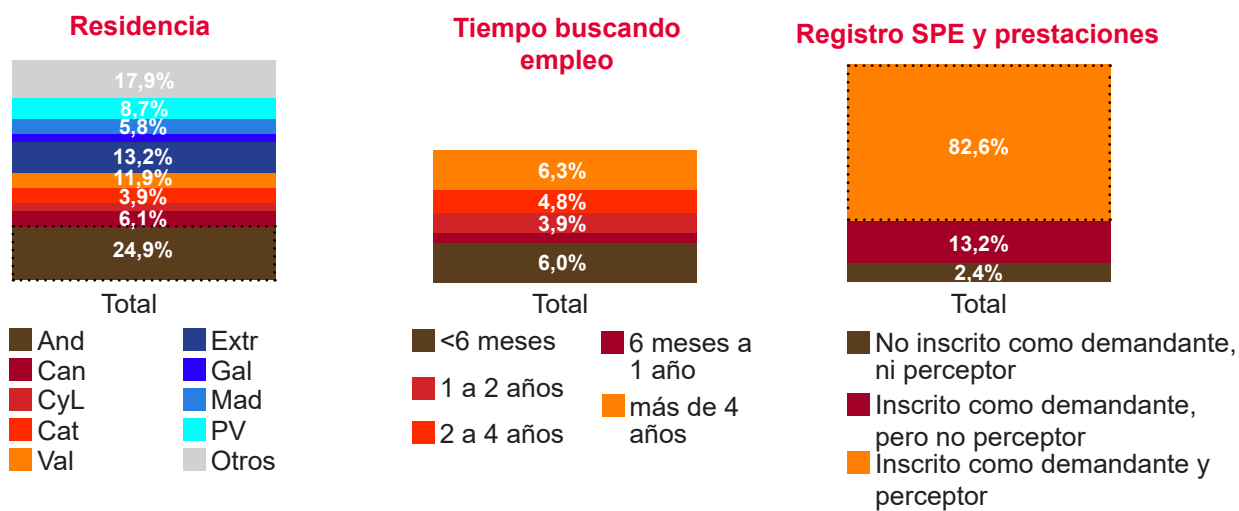
## PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LOS TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE PRECARIEDAD LABORAL QUE VIVEN EN HOGARES DE BAJOS INGRESOS LABORALES O BAJA INTENSIDAD LABORAL.

De los 5,3 millones de trabajadores en situación de precariedad laboral, 1,73 vive en hogares de bajos ingresos laborales o baja intensidad laboral.

- No hay una franja de edad predominante, aunque el mayor porcentaje (31,1%) es el correspondiente a las personas que tienen de 35 a 44 años.
- El 57% de los trabajadores en situación de precariedad que viven en hogares de bajos ingresos son mujeres.
- 54,5% declara tener estudios iguales o inferiores a la ESO, aunque es de destacar que el 21,1% tiene estudios superiores.
- El 24,9% de estos trabajadores reside en Andalucía seguida por la Comunidad Valenciana (13,2%) y Cataluña (11,9%).
- Sólo el 23,6% declaran estar buscando empleo. El 96% no percibe ninguna prestación (82,6% ni siquiera están inscritos como demandantes).

**Gráfico A.2-6:** Perfil sociodemográfico de los trabajadores en situación de precariedad laboral que viven en hogares de bajos ingresos:





**Fuente:** elaboración propia con los microdatos de la EPA trimestral, 4º trimestre del 2016, y de la submuestra anual de salarios de la EPA 2015



**“Juntos por el Empleo de los más vulnerables”** es una iniciativa de esfuerzo colectivo que aúna a más de 1000 organizaciones para impulsar nuevas formas de ayudar a mejorar las oportunidades laborales de los colectivos más vulnerables frente al empleo. En España, hay más de 2 millones de personas en esa situación de bajísima probabilidad de encontrar trabajo.

Desde su inicio, en el 2013, se han puesto en marcha 21 soluciones en favor del empleo y autoempleo de estos colectivos.

Más información en:

<https://juntosporelemplo.cclearning.accenture.com/>



La misión de **Fundación Accenture** es contribuir a la transformación y modernización del sector social y canalizar las inquietudes sociales de los profesionales de Accenture poniendo foco especial en aquellas organizaciones sociales cuyo trabajo se centra en la formación y capacitación de personas desfavorecidas como medio para alcanzar su independencia. Fundación Accenture canaliza la acción social del Grupo Accenture que consiste en la prestación de servicios de consultoría gratuita a entidades sociales, la donación económica a proyectos sociales y fomento y desarrollo de iniciativas de voluntariado.”

Más información en:

<https://www.accenture.com/es-es/fundacion#>



**Fedea** es un centro de investigación sin ánimo de lucro que nació en 1985 gracias a la iniciativa, el compromiso y el trabajo de Luis Ángel Rojo, director en aquel momento del Servicio de Estudios del Banco de España. Su objetivo fundamental es impulsar la investigación en economía aplicada y el debate sobre los principales problemas económicos de nuestro país aplicando con rigor los principios del análisis económico y actuando con independencia de criterio. A la vez que cumple este objetivo, FEDEA busca promover propuestas económicas y sociales efectivas mediante la comprensión de sus implicaciones para los individuos, las familias y las empresas en nuestro país siendo un puente entre el mundo académico, la sociedad civil y los gestores públicos para contribuir al progreso de la sociedad española.

Más información en:

<http://www.fedea.net/>