



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Social Europeo



## Impacto de la Iniciativa de Cooperación Social y Comunitaria para el impulso del empleo 30+ [DL9/2014]

Financiado por el P.O. FSE de Andalucía 2007-2013



11/05/2018

Documento incluido por la Dirección General de Fondos Europeos en el Informe de Evaluación Operativa por Reprogramación P.O. FSE de Andalucía 2014-2020.

Asistencia Técnica:



[www.saetconsultores.es](http://www.saetconsultores.es)

Servicio de Análisis en Economía y Estrategia Territorial

Colaboración:

Dr. José María Millán Tapia [Universidad de Huelva]

# Índice

1. Introducción .....	3
2. Colectivos de Dificil Inserción Laboral –CDIL– .....	4
3. Caracterización de los beneficiarios del programa .....	4
3.1. Caracterización general.....	4
3.2. CDIL participantes en el programa.....	8
4. Empleabilidad de los beneficiarios del programa .....	11
4.1. Empleabilidad general.....	11
4.2. Empleabilidad de los CDIL .....	14
4.3. Grado de ajuste Ocupación en ICSC y Ocupación posterior .....	15
5. Impacto del Programa: análisis contrafactual .....	17
5.1. Radiografía de los grupos de tratamiento y control .....	18
5.2. Evaluación del impacto del programa.....	21
6. Conclusiones.....	24
7. Próximos pasos en el ejercicio de evaluación.....	26
8. Referencias.....	27
9. Apéndice.....	28

## 1. Introducción

Desde el inicio de la crisis económica y financiera, el Gobierno Andaluz ha desarrollado distintas acciones destinadas a contrarrestar sus devastadores efectos sobre el mercado laboral. En el marco competencial en materia de políticas activas de empleo, el pasado 21 de julio de 2014 se publica el Decreto-Ley 9/2014, por el que se aprueba el Programa Emple@30+, mediante la puesta en marcha de iniciativas generadoras de empleo dirigidas a la población de treinta o más años de edad desempleada.

En este contexto, el DL9/2014 presenta entre sus programas de apoyo la Iniciativa Cooperación Social y Comunitaria para el impulso del empleo 30+, cofinanciada por el P.O. FSE de Andalucía 2007-2013 y que tiene por objeto promover la mejora de la empleabilidad de las personas de treinta o más años de edad desempleadas, incrementando su experiencia profesional a través de la contratación por parte de los ayuntamientos andaluces para el desarrollo de proyectos de utilidad colectiva que redunde en beneficio de la comunidad, impulsando la adquisición o recuperación de competencias profesionales de las personas contratadas para su integración en el mercado laboral.

En los siguientes apartados se muestran los resultados de la convocatoria del año 2014, derivados de la explotación y tratamiento de los datos facilitados por el Observatorio Argos del Servicio Andaluz de Empleo y el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Los objetivos fundamentales que se pretenden del análisis son los siguientes:

1. Caracterizar a los beneficiarios de este programa y comprobar sí, efectivamente, se ha beneficiado a los colectivos más vulnerables y, por ende, con mayores dificultades para su inserción laboral.
2. Comprobar la empleabilidad posterior de los beneficiarios y su causalidad con la aplicación del Programa.

Asimismo, en lo que respecta a la convocatoria del año 2014, es necesario matizar que al estar incluida en el marco de financiación de la programación anterior, no se establecía límite alguno a la duración mínima de la contratación. Este enfoque ha sido modificado posteriormente en la convocatoria del año 2015, estableciéndose una duración mínima de 3 meses (y máxima de 6), criterio con el que se persigue aumentar la empleabilidad de los participantes a través de la mejor adquisición de las competencias profesionales.

Finalmente, señalar que este estudio supone un primer avance sobre el ejercicio que desde la Dirección General de Fondos Europeos de la Junta de Andalucía se está desarrollando en el ámbito de la Evaluación de las Ayudas ofrecidas hacia la Mejora de la Empleabilidad a través de la Iniciativa de Empleo Local para mayores de 30 años, en línea con la propuesta de actuaciones recogidas en el Plan de Evaluación Específico del P.O. FSE de Andalucía 2014-2020, y que será presentada a los largo del primer semestre de 2019. Esta evaluación contemplará un mayor alcance de la incidencia del Programa, explotando la información de las convocatorias 2014 y 2015, ésta última actualmente en proceso de ejecución.

## 2. Colectivos de Dificil Inserción Laboral –CDIL–

La exposición de motivos del DL 9/2014 señala el conjunto de personas con 30 o más años como aquel que se ha visto más afectado por la pérdida de empleo y que está encontrando más dificultades para su reincorporación, a la vez que se ha visto excluido de otras intervenciones políticas. El artículo 12 del mismo DL establece dentro del colectivo de personas destinatarias un orden de prioridad en función de su tiempo de permanencia en situación de desempleo y de la situación de especial vulnerabilidad en la que se encuentren. A este respecto, se da prioridad, en 1<sup>er</sup> lugar, a las personas beneficiarias del Ingreso Mínimo de Solidaridad (IMS), y en 2<sup>o</sup> lugar a las personas desempleadas de larga duración (PLD). De este modo, este programa articula la contratación en base a una definición de vulnerabilidad sustentada en las variables renta (a través de la percepción o no del IMS) y desempleo (a través de la pertenencia o no al colectivo de PLD).

En el análisis presentado a continuación, se amplía la definición de colectivo vulnerable incorporando otros elementos que también permiten identificar esas situaciones de mayor desprotección y mayor dificultad para la inserción laboral. De este modo, se incluyen dentro de lo que se denominarán los **Colectivos de Dificil Inserción Laboral** (CDIL) a los siguientes 7 colectivos:

1. PLD<sup>1</sup>
2. Beneficiarios del IMS
3. Personas sin estudios secundarios
4. Personas sin experiencia profesional<sup>2</sup>
5. Personas con diversidad funcional
6. Inmigrantes
7. Víctimas de violencia de género –VVG–

Debe entenderse que todos estos colectivos tienen el carácter de vulnerable y que, por tanto, aunque el DL no los mencione de manera expresa, deben estar representados en mayor o menor medida en el conjunto de beneficiarios de este programa. De ser cierta esta premisa, habría de tenerse en cuenta a la hora de evaluar la conveniencia y oportunidad de esta iniciativa.

## 3. Caracterización de los beneficiarios del programa

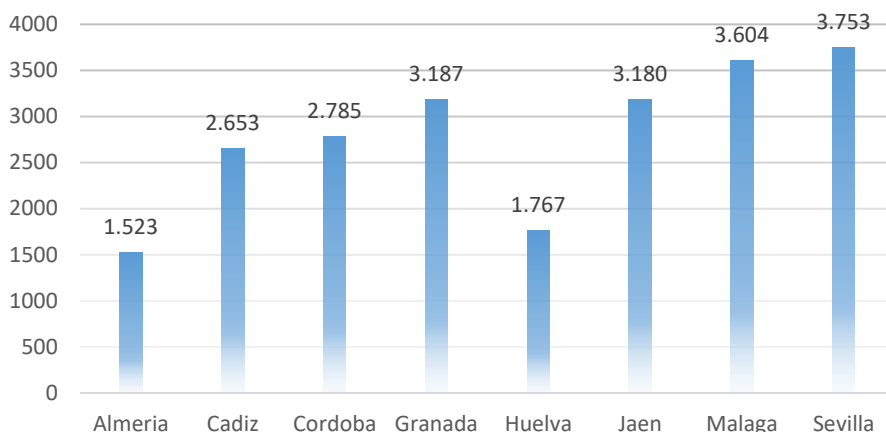
### 3.1. Caracterización general

El número total de beneficiarios de la ICSC del DL 9/2014 ascendió a 22.452. La distribución de los beneficiarios entre las distintas provincias andaluzas queda reflejada en la figura a continuación:

---

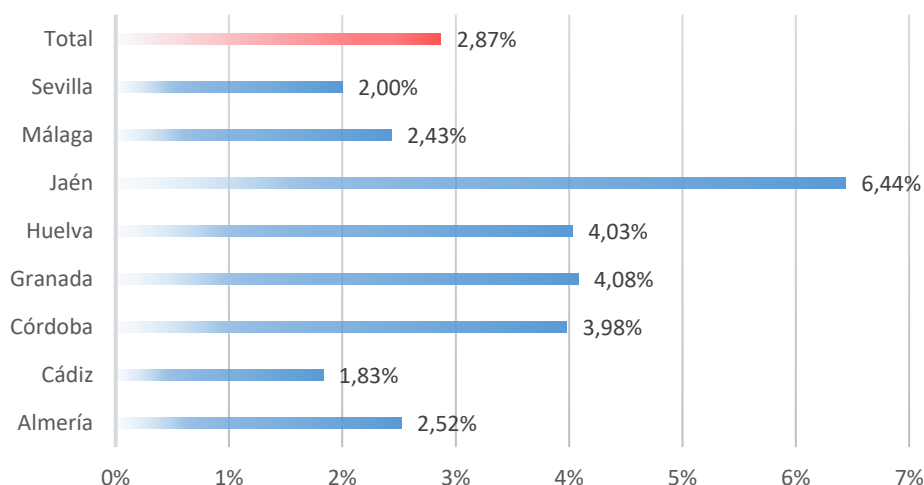
<sup>1</sup> Definimos PLD como aquellos individuos desempleados en alta como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo (SAE) por un periodo superior a 12 meses.

<sup>2</sup> La información relativa a la experiencia laboral previa disponible en el SAE no es exhaustiva. Por tanto, pueden existir experiencias previas (ej. experiencia en el extranjero, experiencia hace demasiado tiempo que no se refleja en los registros actuales de actividad, etc.) no recogidas en dicho registro. Como consecuencia, algunos individuos clasificados como “sin experiencia profesional” podrían, sin embargo, disponer de experiencia laboral previa, estando el dato acerca del número de personas sin experiencia laboral sobredimensionado. Por ello, el dato disponible a la luz de la información disponible en el SAE debe interpretarse más bien como un valor máximo, estando el verdadero valor por debajo de ese límite.



**Figura 1.** Número de beneficiarios en las provincias andaluzas

Se aprecia por tanto como las provincias con mayor peso en el conjunto de beneficiarios han sido Sevilla y Málaga, seguidas de Granada y Jaén. Por su parte, Huelva y Almería han sido las provincias con menor número de beneficiarios. Estos valores absolutos, sin embargo, no permiten conocer el verdadero peso que ha tenido el programa en las distintas provincias. Para ese fin, la figura a continuación muestra el *grado de penetración* del programa en cada provincia, definido este como el *número de beneficiarios entre la población desempleada registrada en el SAE de más de 30 años*<sup>3</sup>:



**Figura 2.** Grado de penetración en las provincias andaluzas

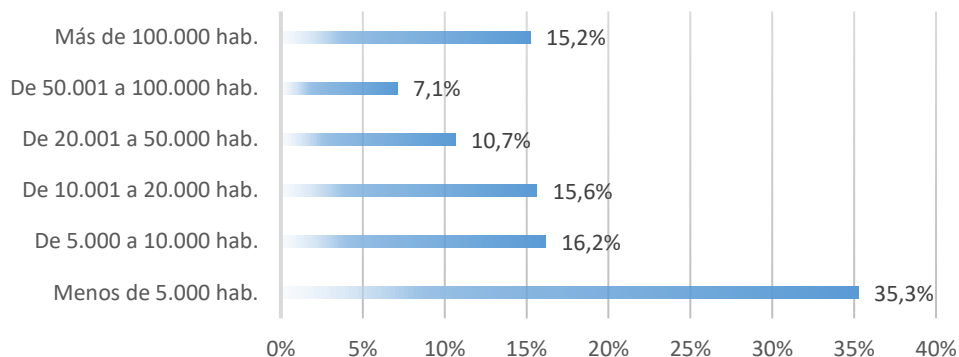
Como puede observarse, el grado de penetración muestra un mapa por provincias bastante diferente al que se observaba a través del número de beneficiarios. Se aprecia así como el grado de penetración del programa en la población desempleada andaluza de más de 30 años ha sido del 2.9%. Dicho de otro modo, de cada 100 desempleados registrados en el SAE de más de 30 años en Andalucía, se han beneficiado del programa 2.9. Por provincias, el grado de penetración clasifica las 8 provincias andaluzas en 4 grupos: (i) por encima del 6%: Jaén; (ii) en torno al 4%: Huelva, Granada y Córdoba; (iii) en torno al 2.5%: Málaga y Almería; y (iv) en torno al 2%: Sevilla y Cádiz.

A nivel municipal, se han beneficiado de este programa desempleados del 97.6% de los municipios andaluces (759 de los 778 municipios andaluces), lo que es coherente con el interés

<sup>3</sup> Se toma como referencia la población desempleada registrada en el SAE en Mayo de 2015, siendo precisamente esta fecha cuando el mayor volumen de participantes (el 49.8%) finalizan su participación en el Programa.

prioritario para el Gobierno Andaluz de que esta iniciativa se desarrolle en todos los municipios del territorio.

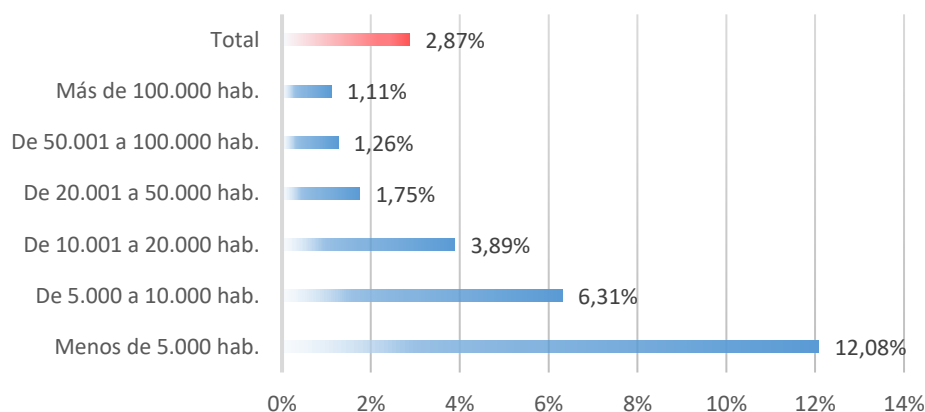
Interesante resulta también la información reflejada en la siguiente figura, destinada a mostrar la distribución de beneficiarios según tamaño del municipio:



**Figura 3.** Distribución de beneficiarios según tamaño del municipio

Se contempla así como el 51.4% de los beneficiarios vive en municipios de menos de 10.000 habitantes. Del mismo modo se observa como el 77.7% de los beneficiarios vive en municipios de menos de 50.000 habitantes. Finalmente, tan solo el 15.2% de los beneficiarios vive en municipios de más de 100.000 habitantes. De este modo, puede verse como el impulso de este programa ha sido más fuerte en los territorios de menor dimensión, donde las capacidades para el desarrollo económico son también menores.

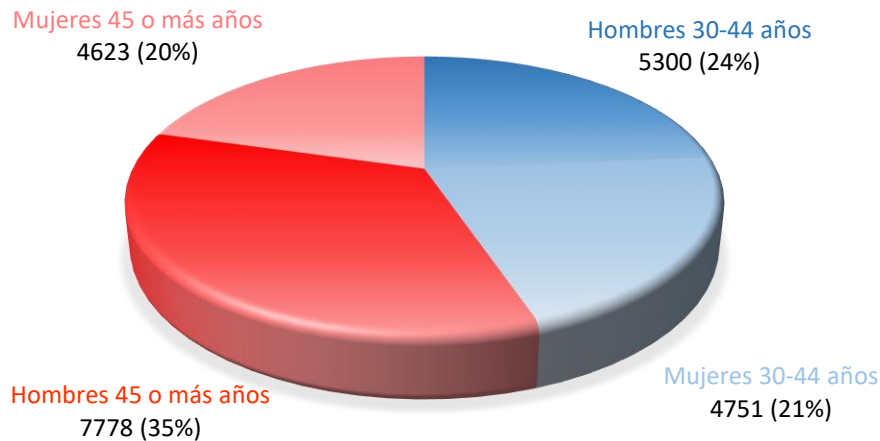
La figura a continuación muestra el grado de penetración del programa según tamaño del municipio:



**Figura 4.** Grado de penetración según tamaño del municipio

Esta figura ilustra de manera más específica el grado de esfuerzo realizado a través del programa entre la población desempleada de más de 30 años en los municipios de menor dimensión. Así puede observarse como el grado de penetración del programa en los municipios de menos de 5.000 habitantes ha sido 4 veces superior al grado de penetración medio para todo el territorio andaluz. Del mismo modo, se observa como el grado de penetración de la iniciativa en los municipios de entre 5.000 y 10.000 habitantes duplica el grado de penetración medio para Andalucía.

A continuación, se refleja la caracterización de los beneficiarios de este programa mostrando en la siguiente figura su distribución por género y tramos de edad.

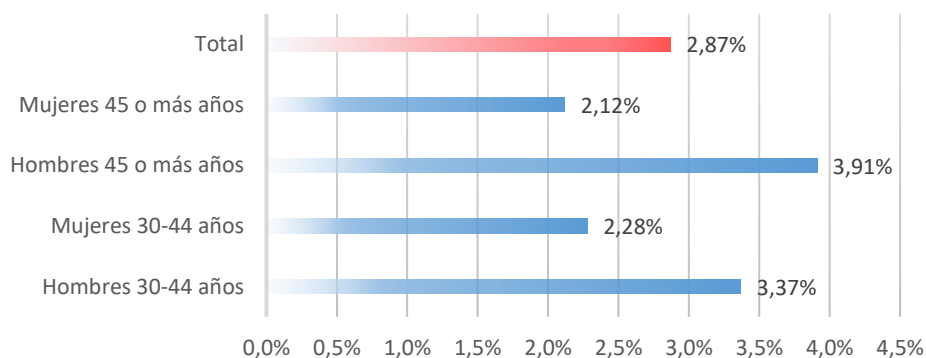


**Figura 5.** Distribución de beneficiarios por género y bandas de edad

El peso total de las mujeres en los beneficiarios del programa ha sido del 41% del total, siendo el peso de los hombres el 59% restante. Por su parte, el peso de los beneficiarios con edades comprendidas entre los 30 y los 44 años ha sido del 45%, mientras que las personas con 45 o más años han tenido un mayor peso sobre el total de beneficiarios, suponiendo el 55% del total. Se observa así como el Gobierno Andaluz ha tratado de impulsar con mayor intensidad la empleabilidad de las personas con 45 o más años, precisamente un grupo con mayores dificultades para encontrar un empleo.

Al cruzar ambas variables, género y edad, puede apreciarse como el grupo con mayor número de beneficiarios ha sido el de hombres con 45 o más años, con un total de 7.778, lo que representa un 35% del total. Los grupos con menor presencia sobre el total han sido los de mujeres de 30 a 44 años y de 45 o más años, representando el 21 y el 20% del total, respectivamente.

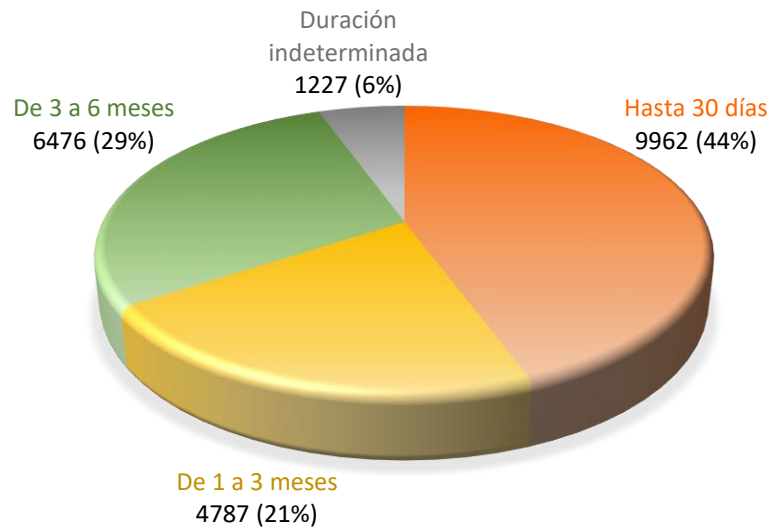
El grado de penetración del programa por género y bandas de edad presentado en la siguiente figura arroja resultados similares:



**Figura 6.** Grado de penetración por género y bandas de edad

Así, se observa como el grado de penetración de la iniciativa alcanza su mayor valor (en torno al 4%) para el grupo de hombres con 45 o más años, seguido del de hombres de 30 a 44 años (con un valor cercano al 3.4%). Por su parte, los grupos con menor grado de penetración del propio programa han sido los de mujeres de 30 a 44 años y de 45 o más años (ambos con valores en torno al 2.2%).

Se culmina la caracterización general de los beneficiarios de este programa, mostrando en la siguiente figura la distribución de estos beneficiarios según la duración del contrato en ICSC:

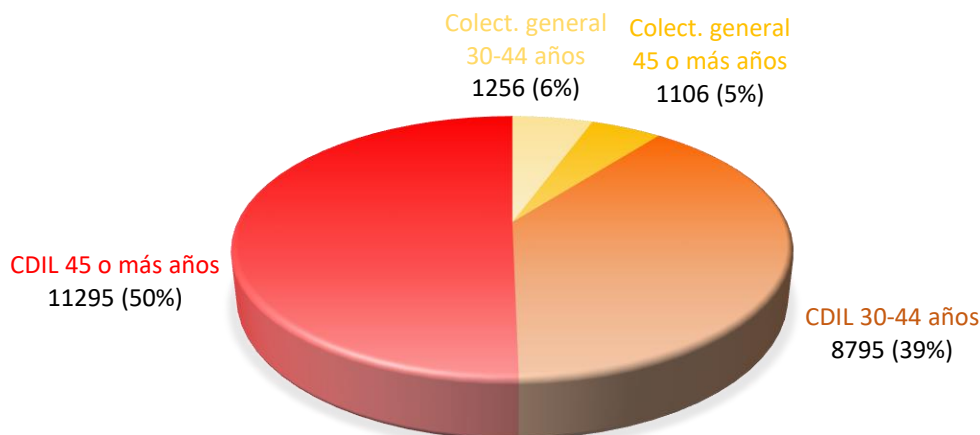


**Figura 7.** Distribución de beneficiarios según duración del contrato en ICSC

Puede observarse como el 50% de los beneficiarios tuvo un contrato en ICSC de duración entre 1 y 6 meses mientras que en el caso de los beneficiarios con contrato de duración inferior a 30 días, la cifra baja al 44%. El 6% restante representa los beneficiarios para los que se desconoce o bien la fecha de finalización del contrato, o bien ambas, fecha de inicio y fin.

### 3.2. CDIL participantes en el programa

A continuación, se trata de identificar cuán presentes están los CDIL en el conjunto de beneficiarios de este programa. De este modo, se comprueba si, como sugiere el DL 9/2014, este programa ha sido capaz de atender a los colectivos más vulnerables dentro de la población desempleada andaluza con edad igual o superior a 30 años. Con ese fin, la figura a continuación muestra el peso de los CDIL y el resto de beneficiarios (al que podría denominarse *colectivo general*) con respecto al total de beneficiarios, distinguiendo por las bandas de edad:

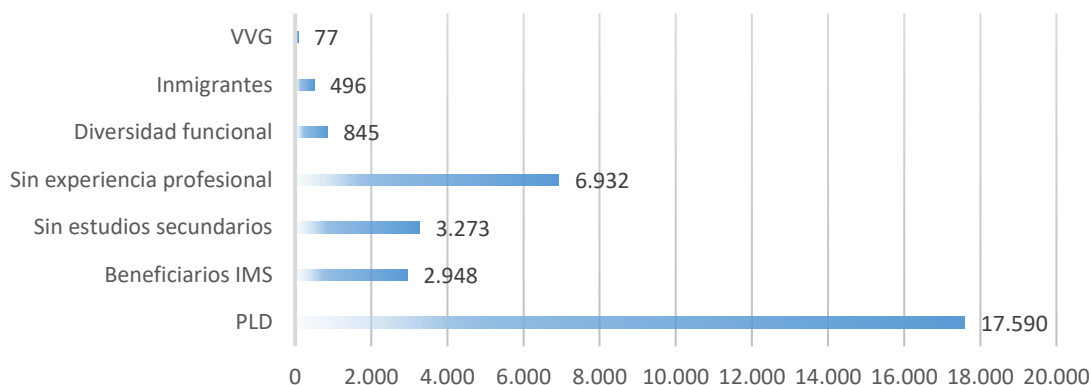


**Figura 8.** Distribución de beneficiarios según pertenencia o no a CDIL y bandas de edad



Se observa como el peso de los CDIL sobre el total de beneficiarios del programa supone un 89% del total. Esta cifra, sin duda, confirma el alcance de este programa en su objetivo de atender a los colectivos más vulnerables dentro de la población desempleada andaluza con edad igual o superior a 30 años. Dentro de los CDIL beneficiarios del programa, las personas de 45 o más años han tenido mayor presencia, representando un 55% del total de beneficiarios (y un 56% sobre el total de los CDIL), lo que nuevamente pone de manifiesto el esfuerzo desarrollado en el marco de este programa por mejorar la empleabilidad de las personas con 45 o más años.

A continuación, resultaría interesante saber la importancia que tienen los distintos CDIL sobre el total de beneficiarios. Con ese fin, la figura a continuación muestra el número de beneficiarios pertenecientes a los distintos CDIL:



**Figura 9.** Número de beneficiarios pertenecientes a CDIL

Se aprecia como los PLD conforman la mayor parte de los beneficiarios pertenecientes a los CDIL, seguidos de las personas sin experiencia profesional, sin estudios secundarios<sup>4</sup> y los beneficiarios del IMS. En concreto, los PLD suponen el 78.3% de los 22.452 beneficiarios, las personas sin experiencia profesional el 30.9%, las personas con baja formación reglada el 14.6% y, finalmente, los beneficiarios del IMS el 13.1%. El peso de los otros 3 colectivos en los beneficiarios del programa es el siguiente: 3.8% para las personas con diversidad funcional, 2.2% para inmigrantes y 0.3% para las VVG.<sup>5</sup>

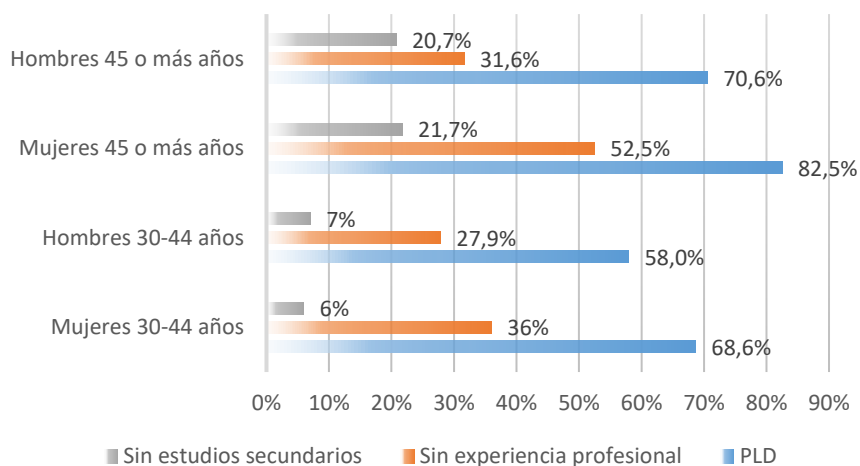
Estas cifras son coherentes con el Art. 12 del DL 9/2014 sobre los requisitos y criterios para la selección de los beneficiarios del programa, en los que dentro de la población desempleada se priorizan los beneficiarios del IMS y los PLD. Además, estos datos confirman que esos requisitos y criterios de selección han permitido, sin necesidad de mencionarlos de manera específica, alcanzar a otros colectivos vulnerables como son personas sin estudios secundarios, personas sin experiencia profesional, personas con diversidad funcional, inmigrantes y VVG.

<sup>4</sup> La denominación más precisa para esta categoría tal vez fuera *sin estudios secundarios completos*, pues agrupa personas *sin estudios*, personas *con estudios primarios incompletos* y personas *con estudios primarios completos*. Se desconocen cuántas de estas personas con estudios primarios completos iniciaron estudios secundarios. Tan solo se sabe que no los finalizaron pues, en ese caso, estarían recogidos en la categoría *personas con estudios secundarios*. Por simplicidad, sin embargo, se ha optado por la categorización en su denominación más simple, esto es, *sin estudios secundarios*.

<sup>5</sup> Para no desvirtuar al análisis de los datos, es importante aclarar que 9.302 beneficiarios pertenecen a más de un CDIL. Por ello, el peso de los CDIL en el conjunto de beneficiarios de este programa no puede ser obtenido de sumar los pesos de los 7 colectivos anteriores. Para hallar este dato, simplemente se divide al número total de personas que pertenece a al menos 1 CDIL (20.090) entre el total de beneficiarios, lo que arroja una cifra del 89%, tal y como se ha hecho al analizar la figura 8.

Además, sobre la base de los pesos observados de cada CDIL, se pueden identificar los 3 vectores sobre los que focalizar nuestro análisis de los CDIL: (i) PLD –vector desempleo–; (ii) personas sin experiencia profesional –vector experiencia–; y (iii) personas sin estudios secundarios –vector educación–.

La figura a continuación muestra los datos relativos a estos 3 vectores para los beneficiarios del programa según género y bandas de edad:



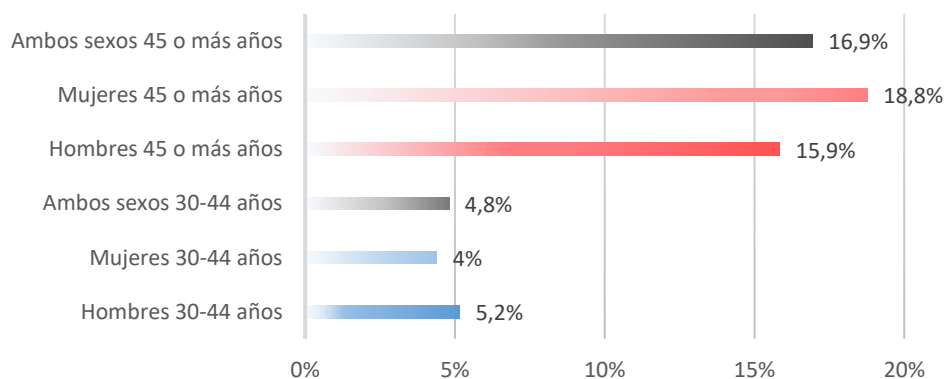
**Figura 10.** Desempleo, experiencia y educación de beneficiarios según género y edad

En relación con el *vector desempleo*, se observa como la prevalencia de los beneficiarios que son PLD supera el 55% para los cuatro pares género-edad analizados. Sin embargo, la prevalencia es superior en la banda de edad de 45 o más años que en la banda de 30 a 44 años para ambos géneros (13.9% superior para mujeres y 12.6% superior para hombres).

El vector experiencia muestra una mayor ausencia de experiencia profesional en el caso de las mujeres. En la banda de edad de 30 a 44 años las diferencias por género rondan el 8% mientras que en la banda de edad de 45 o más años estas diferencias se acercan al 21%.

Por su parte, el *vector educación*, señala la banda de edad de 45 o más años como aquella donde hay una mayor proporción de beneficiarios sin estudios secundarios, que llega a triplicar los valores de la banda de 30 a 44 años (21.7% frente a 6% para mujeres y 20.7% frente a 7% para hombres).

Por último, el análisis se focaliza en analizar la presencia de los PLD sin estudios secundarios dentro de los beneficiarios de la muestra. La figura a continuación muestra este cruce:



**Figura 11.** Prevalencia de PLD sin estudios secundarios según género y bandas de edad

Puede observarse como las personas con 45 o más años caracterizadas simultáneamente por ser PLD y por carecer de estudios secundarios conforman el 16.9% de la muestra total de beneficiarios. Dicho de otro modo, 1 de cada 6 beneficiarios del programa pertenecen a este grupo tan vulnerable, lo que es otro indicador adicional de las bondades en el diseño de esta iniciativa a la hora de atender colectivos particularmente vulnerables. En cuanto a la distinción por género, se aprecia como en el caso de las mujeres, este % se eleva hasta el 18.8 mientras que disminuye hasta el 15.9% en el caso de los hombres.

## 4. Empleabilidad de los beneficiarios del programa

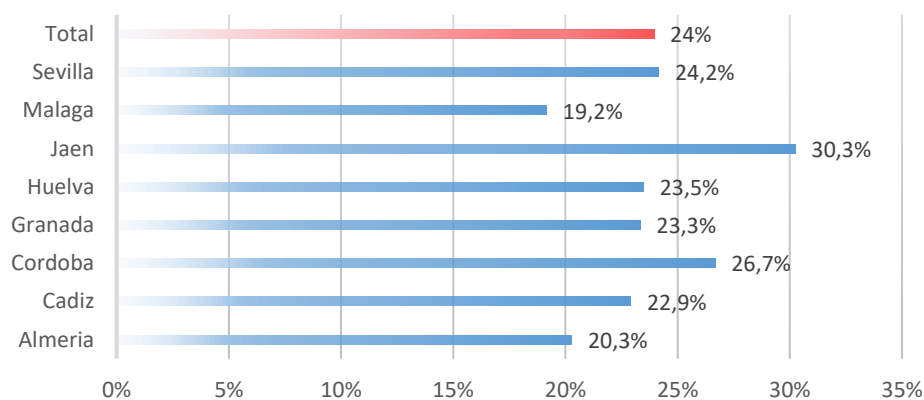
### 4.1. Empleabilidad general

De los 22.452 beneficiarios del programa, un total de 5.379 han obtenido un contrato en los 6 meses posteriores a la finalización del programa, lo que depara una tasa de contratación posterior del 24%. Junto a estos beneficiarios con contrato posterior, otra medida de empleabilidad posterior del programa sería la inscripción en el RETA<sup>6</sup> de 172 beneficiarios a los 6 meses de la fecha de finalización del programa, lo que genera una *tasa global de empleabilidad posterior* para el conjunto de beneficiarios del programa del 24.7%. Dicho de otro modo, 1 de cada 4 participantes en este programa estaba empleado a los 6 meses de finalización del mismo.

En este contexto, es necesario reseñar que la mera participación en el programa ya es considerada una medida de éxito pues permite desarrollar y/o actualizar competencias profesionales y, como consecuencia, mejora la empleabilidad de estas personas por definición, independientemente de que esta mayor empleabilidad se concrete en un contrato posterior o no.

Hechas estas aclaraciones, a continuación se exploran en profundidad las diferentes tasas de contratación posterior de los diferentes grupos que conforman los beneficiarios. Siguiendo el mismo orden del apartado 3.1 sobre caracterización general de los beneficiarios, se presentan a continuación figuras que muestran las diferentes tasas de contratación posterior para diferentes grupos según (i) provincia, (ii) tamaño del municipio, (iii) pares género-bandas de edad, y (iv) duración del contrato en ICSC.

La figura a continuación muestra esta información para las 8 provincias andaluzas:

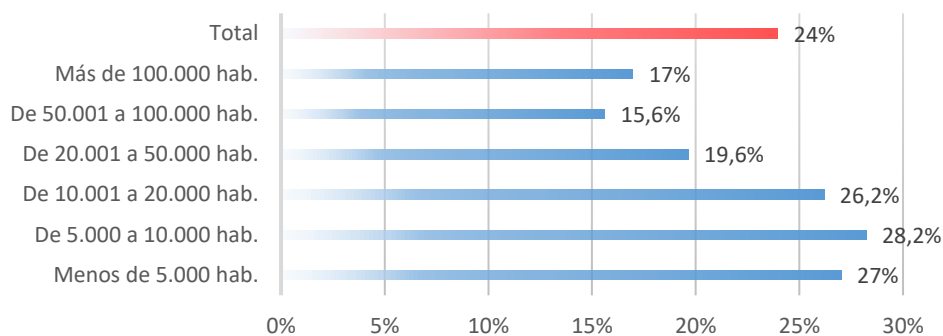


**Figura 12.** Tasas de contratación posterior en las provincias andaluzas

<sup>6</sup> Régimen Especial de Trabajadores Autónomos

Como se observa, Jaén (30%) y en menor medida Córdoba (26.7%) superaron el valor medio del 24% obtenido para todos los beneficiarios. Por su parte, Cádiz (22.9%), Granada (23.3%), Huelva (23.5%) y Sevilla (24.2%) se movieron en torno a este valor medio. Finalmente, Almería (20.3%) y Málaga (19.2%) se mantuvieron por debajo de este valor medio.

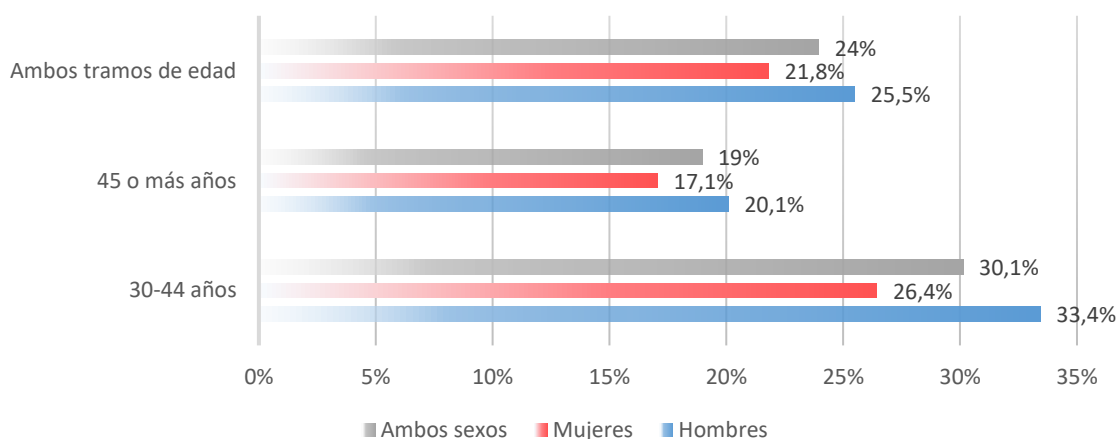
La figura a continuación muestra las tasas de contratación según el tamaño del municipio:



**Figura 13.** Tasas de contratación posterior según tamaño del municipio

A través de esta figura se aprecia como el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa en los municipios de menos de 10.000 habitantes superó el 25%. De este modo se observa que, además de que más de la mitad de los beneficiarios se concentró en municipios de menos de 10.000 habitantes (tal y como vimos en la figura 3), la contratación posterior también se concentra en mayor medida en estos territorios de menor tamaño con menores capacidades para el desarrollo económico son también menores. Justo lo contrario ocurre en los municipios de más de 10.000 habitantes, donde el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa fue menor del 20%.

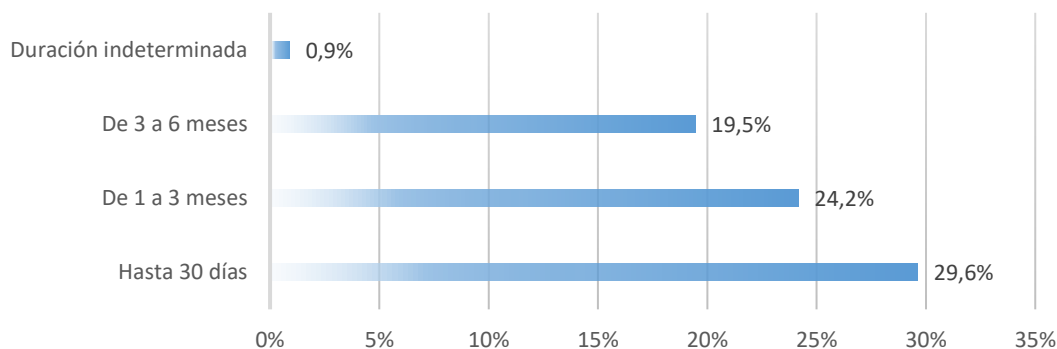
A continuación, en la figura siguiente se aprecian las tasas de contratación para todos los pares género-bandas de edad:



**Figura 14.** Tasas de contratación posterior por género y bandas de edad

En esta figura destaca el hecho de que el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa fue mayor en la banda de edad 30-44 años que en el de 45 o más años (30.1% frente a 19%). Del mismo modo, se observa como el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa fue mayor para hombres que para mujeres (25.5% frente a 21.8%). Estas diferencias por género, sin embargo, fueron menos pronunciadas en la banda de 45 o más años que en la banda de edad de 30 a 44 años (3% frente a 7%).

Finalmente, en la figura siguiente se observan las tasas de contratación según la duración del contrato en ICSC.

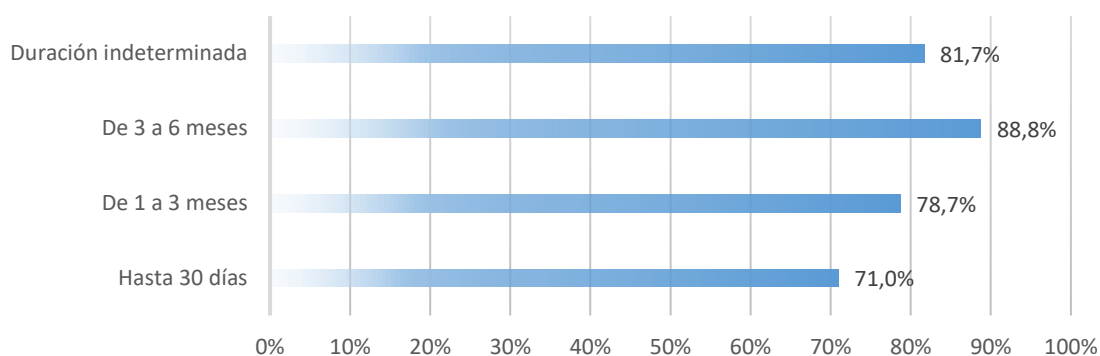


**Figura 15.** Tasas de contratación posterior según duración del contrato en ICSC

Al contrario de lo que cabría esperar, se observa como el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa disminuye a medida que aumenta la duración del contrato en ICSC, lo cual va en contra de lo que podría esperarse a priori sobre los posibles efectos del programa sobre la tasa de contratación futura.<sup>7</sup>

Una posible explicación es que estas duraciones en los contratos en ICSC guardaran una relación inversa con la vulnerabilidad del colectivo al que se destinan, esto es, que los contratos con duraciones más elevadas se hayan destinado en mayor proporción a aquellos beneficiarios más vulnerables, lo que según los criterios de elegibilidad del programa se traduce en una mayor proporción de PLD. Por consiguiente, aquellos contratos con duraciones más cortas se habrían destinado en mayor proporción a los colectivos menos vulnerables. Si esto fuera cierto, sería el hecho de constituir un colectivo más vulnerable lo que haría que la contratación posterior fuera más baja en los casos de contratos en ICSC de duraciones elevadas, y no la propia duración elevada del contrato.

Para la comprobación de esta premisa, y sabiendo que el 78.3% de los beneficiarios del programa son PLD (véase la figura 9), se analiza en la figura a continuación como varía este % según la duración del contrato ICSC:



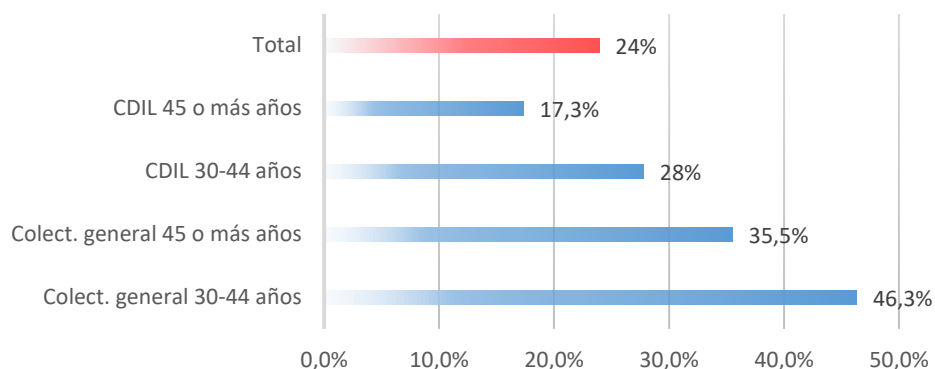
**Figura 16.** Peso de los PLD sobre total de beneficiarios según duración del contrato en ICSC

<sup>7</sup> La tasa de contratación posterior para aquellos beneficiarios con contrato en ICSC de duración indeterminada es extraordinariamente reducida, lo que alberga dudas sobre la correcta recogida de datos. Es posible que algunos individuos pertenecientes a este grupo registrados como no contratados posteriormente sean en realidad individuos cuyos datos sobre contratación posterior no constan en el registro.

Se aprecia como la premisa es correcta, es decir, del conjunto de beneficiarios con contratos inferiores a 30 días tan solo el 71% eran PLD mientras que, en el otro extremo, del conjunto de beneficiarios con contratos de mayor duración, esto es, de 3 a 6 meses, el 88.8% pertenecía a este CDIL. Dicho de otro modo, no solo el Gobierno Andaluz ha establecido una prelación a la hora de asignar los contratos en ICSC según el nivel de vulnerabilidad del individuo solicitante, sino que además, los propios Ayuntamientos han ajustado la duración de los mismos también a esta vulnerabilidad, asignando una mayor proporción de contratos de duración elevada a aquellos beneficiarios más vulnerables y, por ende, con mayores dificultades para encontrar un empleo.

## 4.2. Empleabilidad de los CDIL

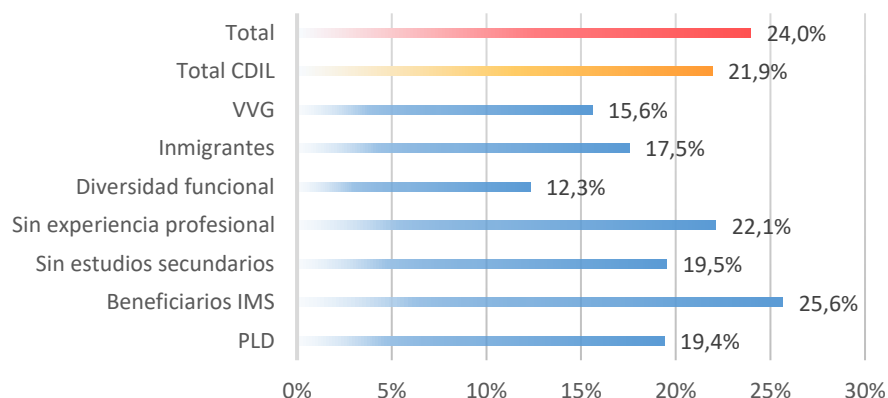
A continuación, la figura siguiente presenta las diferentes tasas de contratación posterior tanto del colectivo general como de los CDIL, distinguiendo por bandas de edad:



**Figura 17.** Tasas de contratación posterior según pertenencia o no a CDIL y bandas de edad

Esta figura muestra como la diferencia en las tasas de contratación entre la banda de edad de 30 a 44 años y la de 45 o más años es de 10 puntos porcentuales a favor de la primera banda de edad. Por su parte, la diferencia en las tasas de contratación entre el colectivo general y los CDIL es de 18 puntos porcentuales a favor del colectivo general. Como resultado, se observa que la diferencia en las tasas de contratación entre el colectivo general de 30 a 44 años y los CDIL de 45 o más años es de 29 puntos porcentuales a favor del primer colectivo. Se confirma pues la necesidad de impulsar medidas que aumenten la empleabilidad de este grupo vulnerable como serían las personas de 45 o más años que forman parte de los CDIL.

La exploración de empleabilidad de los CDIL culmina con la presentación, a través de la figura a continuación, de las tasas de contratación para cada uno de los colectivos considerados:



**Figura 18.** Tasas de contratación posterior según CDIL

La figura arroja una tasa de contratación para los CDIL inferior en un 2.1% a la tasa presentada por el total de participantes en la iniciativa. Sin embargo, este dato es el resultado de la agregación de diferentes colectivos heterogéneos que presentan diferentes niveles de contratación posterior. De un lado, observamos como aquéllos que presentan mayores tasas de contratación posterior son los beneficiarios del IMS que incluso superan la tasa de contratación agregada para todos los participantes en el programa. Este dato podría parecer contraintuitivo, si bien, obedece al hecho de que estos beneficiarios estén formados en un 60% por personas entre 30 y 44 años, cuando este dato apenas alcanza el 45% para el total de beneficiarios del programa. A excepción de los beneficiarios del IMS, el resto de CDIL presenta tasas de contratación posterior inferiores a la tasa presentada por el total de participantes en la iniciativa, destacando especialmente las personas con diversidad funcional y las VVG, con tasas de contratación posterior del 12.3% y el 15.6% respectivamente. Estos datos no hacen sino reflejar la necesidad de iniciativas que puedan aumentar la empleabilidad de todos estos colectivos.

### 4.3. Grado de ajuste Ocupación en ICSC y Ocupación posterior

La última medida de empleabilidad presentada tiene que ver con el grado de ajuste entre la ocupación en ICSC y la eventual ocupación posterior en los 6 meses posteriores a la finalización del programa sobre la base de la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011 [CNO-11]. Las preguntas subyacentes son las siguientes: (i) ¿qué porcentaje de los 5.379 contratos realizados en los 6 meses posteriores a la finalización del programa se hicieron en una ocupación coincidente con la ocupación previa en ICSC?; (ii) ¿qué ocupaciones fueron las más frecuentes en estos 5.379 contratos?; y (iii) ¿qué ocupaciones fueron las más frecuentes en los casos de coincidencia entre ocupación en ICSC y la ocupación posterior?

Las respuestas a estas preguntas deben partir de algunas aclaraciones sobre la CNO-11. Esta clasificación presenta una estructura jerárquica y piramidal de la forma siguiente:

Nivel	Nombre	Nº epígrafes	Codificación
Primer	Gran Grupo	10	1 dígito numérico
Intermedio	Grupo Principal	17	1 letra
Segundo	Subgrupo Principal	62	2 dígitos numéricos
Tercero	Subgrupo	170	3 dígitos numéricos
Cuarto	Grupo Primario	502	4 dígitos numéricos

Cada uno de los distintos niveles de la CNO-11, considerados separadamente, constituye una clasificación completa de las ocupaciones y se puede utilizar como tal. Sin embargo, dependiendo de la aplicación para la que se quiera usar, unos son más apropiados que otros.

Para dar respuesta a las 3 preguntas planteadas, los niveles *Primero*, *Intermedio* y *Segundo* parecen suficientes.

#### *Nivel Primero*

A este nivel, el % de coincidencias entre los *Grandes Grupos* de ocupaciones fue del 54.4% (2.926 coincidencias). Los *Grandes Grupos* de ocupaciones más frecuentes en los contratos posteriores fueron el 5 (*Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores*; 11.9% del total de contratos posteriores), el 7 (*Artisanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción –excepto operadores de instalaciones y maquinaria–*; 17.9% del total de contratos posteriores) y el 9 (*Ocupaciones elementales*; 55.1% del total de

contratos posteriores). Finalmente, en los casos de coincidencia entre los Grandes Grupos de ocupación en ICSC y la ocupación posterior, los Grandes Grupos de ocupación más frecuentes fueron el 7 (22.5% de contratos con *Grandes Grupos* de ocupaciones coincidentes) y el 9 (68.8% de contratos con *Grandes Grupos* de ocupaciones coincidentes).

#### *Nivel Intermedio*

A este nivel, el % de coincidencias entre los *Grupos Principales* de ocupaciones fue del 39.6% (2.926 coincidencias). Los Grupos Principales de ocupaciones más frecuentes en los contratos posteriores fueron el G (*Trabajadores de los servicios de restauración y comercio*; 8.1% del total de contratos posteriores), K (*Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas*; 13.9% del total de contratos posteriores), O (*Trabajadores no cualificados en servicios –excepto transportes–*; 8.1% del total de contratos posteriores) y P (*Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes*; 47.1% del total de contratos posteriores). Finalmente, en los casos de coincidencia entre los Grupos Principales de ocupación en ICSC y la ocupación posterior, los Grupos Principales de ocupación más frecuentes fueron el K (23.9% de contratos con Grupos Principales de ocupaciones coincidentes), O (6.2% de contratos Grupos Principales de con ocupaciones coincidentes) y el P (57.1% de contratos con Grupos Principales de ocupaciones coincidentes).

#### *Nivel Segundo*

Por último, el % de coincidencias a este nivel entre los Subgrupos Principales de ocupaciones fue del 21.5% (1.159 coincidencias). Los Subgrupos Principales de ocupaciones más frecuentes en los contratos posteriores fueron el 51 (*Trabajadores asalariados de los servicios de restauración*; 5.7% del total de contratos posteriores), el 61 (*Trabajadores cualificados en actividades agrícolas*; 3.1% del total de contratos posteriores), el 71 (*Trabajadores en obras estructurales de construcción y afines*; 10.2% del total de contratos posteriores), el 72 (*Trabajadores de acabado de construcciones e instalaciones –excepto electricistas–, pintores y afines*; 3.7% del total de contratos posteriores), el 92 (*Otro personal de limpieza*; 5.3% del total de contratos posteriores), el 95 (*Peones agrarios, forestales y de la pesca*; 39.4% del total de contratos posteriores) y el 96 (*Peones de la construcción y de la minería*; 5% del total de contratos posteriores). Finalmente, en los casos de coincidencia entre los Subgrupos Principales de ocupación en ICSC y la ocupación posterior, los Subgrupos Principales de ocupación más frecuentes fueron el 71 (27.4% de contratos con Subgrupos Principales de ocupaciones coincidentes), 72 (11.7% de contratos con Subgrupos Principales de ocupaciones coincidentes), 92 (6.6% de contratos con Subgrupos Principales de ocupaciones coincidentes), 95 (27.1% de contratos con Subgrupos Principales de ocupaciones coincidentes) y 96 (8.8% de contratos con Subgrupos Principales de ocupaciones coincidentes).

Como es lógico, a medida que se avanza en los niveles de desagregación, el grado de ajuste entre la ocupación en ICSC y la eventual ocupación posterior disminuye. No obstante, a nivel de Grupos Principales de ocupaciones el ajuste gira en torno al 40% lo que está en línea con las premisas de este programa acerca de las bondades que la contratación por tiempo limitado tiene sobre la adquisición de experiencia laboral y sobre la actualización de competencias profesionales.



## 5. Impacto del Programa: análisis contrafactual

Si bien el uso de la estadística descriptiva puede ser indicativa de ciertas bondades de esta iniciativa, no es posible extraer conclusiones robustas hasta realizar un análisis contrafactual que permita testar la existencia de una relación causal entre la participación en el Programa y la empleabilidad posterior de los participantes (definida como la obtención un contrato en los 6 meses posteriores a la finalización del programa). El objetivo será responder a la siguiente pregunta: ¿qué le hubiese pasado a los desempleados participantes en la iniciativa si no hubieran participado en la misma?

Para poder valorar la diferencia entre el resultado observado y el “contrafactual”, la aproximación más habitual consiste en comparar la situación de dos grupos de individuos, uno de los cuáles ha participado en el programa (conocido como *grupo de tratamiento* o simplemente *tratados*) y el otro no (conocido como *grupo de control* o simplemente *controles*). La naturaleza de estos estudios es del tipo cuasi-experimental pues, en la práctica, los individuos no son asignados de manera aleatoria a los grupos de tratamiento y control sino que existen unos criterios de elegibilidad (en el caso de este programa, el carácter más o menos vulnerable del individuo sobre la base de las variables renta –a través de la percepción o no del IMS– y desempleo –a través de la pertenencia o no al colectivo de PLD–). Los métodos cuasi-experimentales se basan en la idea de que una vez se ha aplicado el tratamiento es posible realizar un análisis *ex-post* del impacto del mismo si se dispone del adecuado grupo de control y de la adecuada información sobre ambos grupos.

El aspecto clave de este procedimiento consiste en identificar con la máxima precisión posible aquellos individuos parecidos a los participantes en el programa tanto en lo que se refiere a las características observables como a las inobservables, hecho que en la práctica es muy complicado y que requiere de la disponibilidad de un conjunto muy amplio de información sobre las características de los individuos analizados. Esta dificultad se solventa a nivel econométrico a través de técnicas de *matching* o emparejamiento y, más concretamente, utilizando el *Propensity Score Matching* (PSM) o método de emparejamiento basado en la probabilidad de asignación. Este algoritmo permite seleccionar del grupo de control aquellas con la misma propensión a participar en el programa que las que realmente lo hicieron (Smith y Todd, 2005). De este modo, se evita el problema del *sesgo de selección*: es decir, el hecho de que las personas que participaron en el programa fueran aquellas con unas mejores habilidades y aptitudes para encontrar trabajo de entre todo el conjunto de los individuos sin trabajo (Duran, 2004). En concreto, el principal supuesto es que el sesgo de selección se elimina una vez se ha controlado por un conjunto de variables observables.

En este caso, el grupo de tratamiento lo forman los participantes en el Programa Emple@ 30+ pertenecientes a la convocatoria 2014 (DL9/2014).<sup>8</sup> Por su parte, el grupo de control está formado por todas las personas desempleadas de más de 30 años dadas de alta en el SAE en mayo de 2015 (excluido de este grupo los participantes en el Programa Emple@ 30+). ¿Por qué la fecha de corte se establece en el mes de mayo de 2015? Porque es precisamente en este mes cuando el mayor volumen de participantes finalizan el programa, en concreto el 49,8%. Por tanto, para la contabilización del tiempo de búsqueda de empleo, se considera mayo de 2015 como el momento 0 para el grupo de control y la propia finalización del programa (mayoritariamente mayo de 2015) para el grupo de tratamiento. La figura a continuación muestra el peso de ambos grupos, tratados y controles:

---

<sup>8</sup> Quedan excluidos de este grupo 1.227 individuos con contrato en ICSC de duración indeterminada, cuya tasa de empleabilidad es extraordinariamente reducida, lo que alberga dudas sobre la correcta recogida de datos, tal y como se apuntó en la nota al pie 7.



Figura 19. Tamaño de los grupos de tratamiento y control

### 5.1. Radiografía de los grupos de tratamiento y control

Inicialmente, se ha llevado a cabo un análisis comparativo entre la muestra del grupo de tratamiento y el grupo de control, con la finalidad de observar si el perfil de participantes en el Programa Emple@ 30+ responde al patrón del desempleo que caracteriza a la región andaluza a través del grupo de control.

A continuación se presenta un recorrido por las principales variables del estudio, donde, si bien se observa una relativa homogeneidad entre ambos grupos, emergen ciertos aspectos diferenciados de interés (algunos de ellos como consecuencia de los propios criterios de priorización establecidos para la participación en el programa).

La figura a continuación muestra las diferencias por género entre tratados y controles:

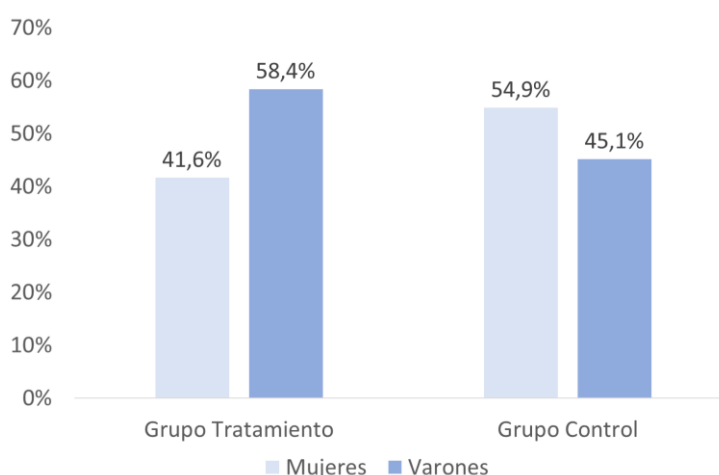
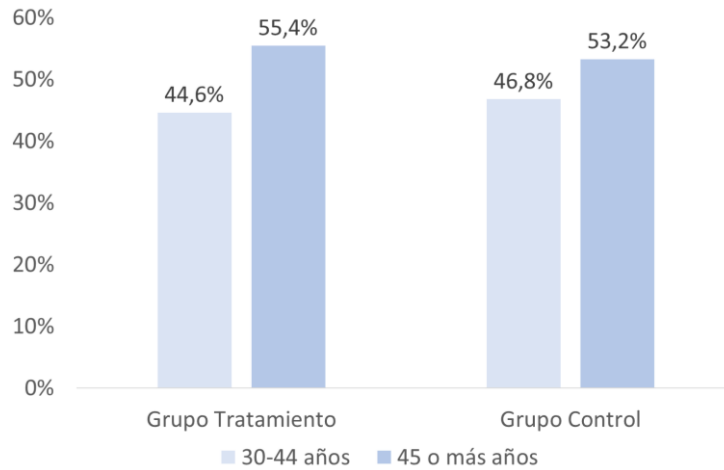


Figura 20. Comparación por género

Puede observarse como el peso de las mujeres participantes en el programa está 13.3 puntos porcentuales por debajo de la tasa de representatividad del desempleo femenino en la región, por lo que se hace necesario impulsar la mayor participación de este colectivo en próximas convocatorias. En sentido opuesto, la participación de hombres se encuentra sobrerrepresentada.

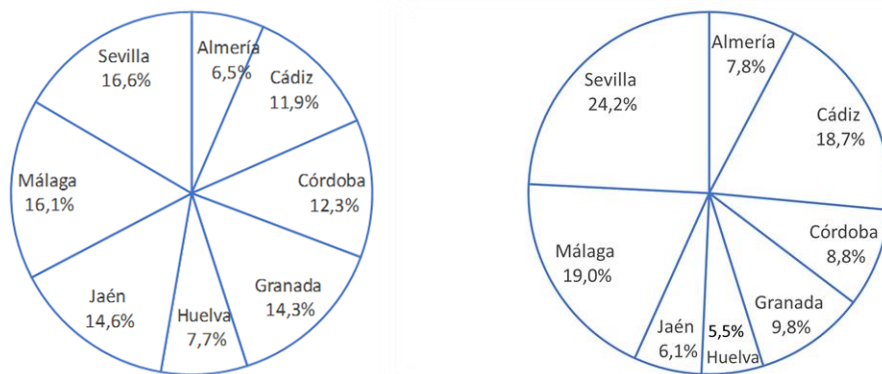
La figura a continuación compara ambos grupos distinguiendo entre ambas bandas de edad:



**Figura 21.** Comparación por bandas de edad

Para este atributo, ambos grupos muestra una estructura bastante homogénea, si bien, el grado de cobertura del colectivo de mayores de 45 años en el grupo de tratados es ligeramente superior (un 2.2%) al peso que concentran en el desempleo regional.

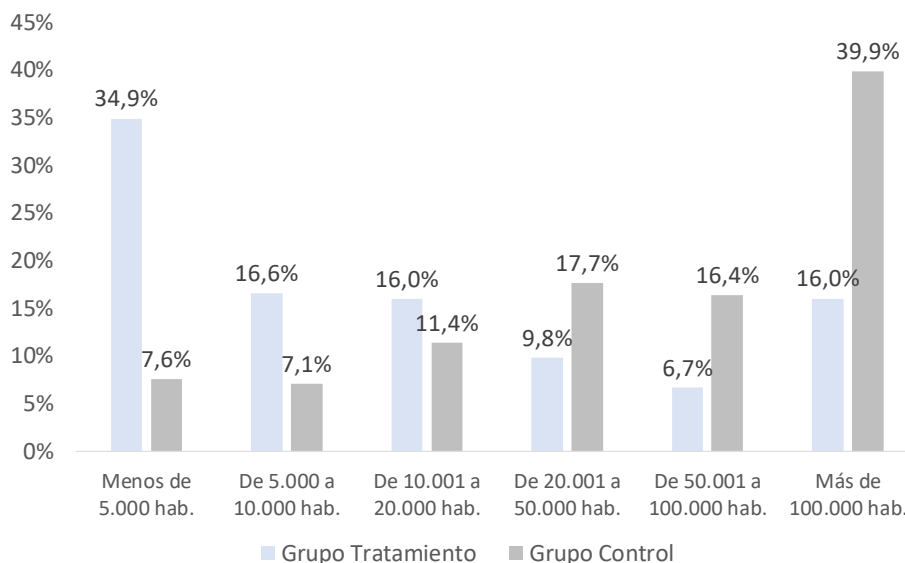
Seguidamente se muestra gráficamente la comparación provincial entre ambos grupos:



**Figura 22.** Comparación por provincias

En este sentido se observa como la distribución provincial de participantes en la iniciativa es más equilibrada que la estructura del desempleo regional, beneficiándose de esta situación de manera particular las provincias de Jaén, Córdoba y Huelva.

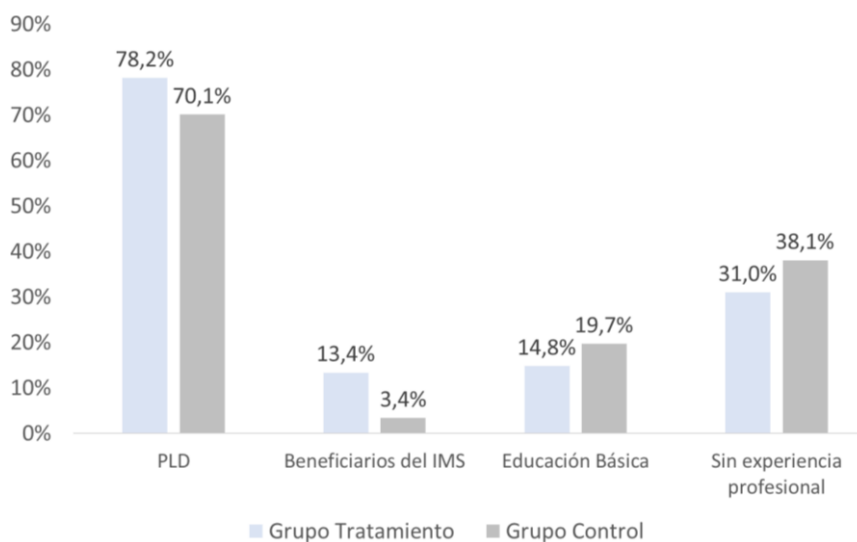
Las diferencias más acusadas entre tratados y controles pueden observarse en la siguiente figura, que compara ambos grupos según tamaño del municipio:



**Figura 23.** Comparación según tamaño del municipio

Puede observarse como la distribución según los diferentes tamaños de municipio entre tratados y controles adopta una asignación inversa. Así, mientras el peso de los tratados en los municipios de menos de 5.000 habitantes se sitúa en el 35%, este valor es inferior al 8% en el grupo de control. En el otro extremo, el peso de los tratados en los municipios de más de 100.000 habitantes es del 16% mientras que el peso para los controles alcanza el 40%. Dicho de forma resumida, se aprecia de forma meridiana como el programa ha dado más protagonismo a los residentes en municipios de reducido tamaño, lo que supone una clara apuesta por potenciar la intervención en los territorios con menores posibilidades de desarrollo económico.

Finalmente, también emergen diferencias de la comparación de ambos grupos sobre la base de la pertenencia a los CDIL más prevalentes, tal y como muestra la siguiente figura:



**Figura 23.** Comparación según pertenencia a algunos CDIL

La priorización por atender a los desempleados con menores niveles de renta y mayor tiempo en el desempleo se pone de manifiesto en la sobrerrepresentación de estos colectivos en el grupo de tratamiento, respecto a los controles. Así, los PLD tienen un peso 8 puntos superior en tratados, mientras que esa diferencia sube al 10% en el caso de los beneficiarios del IMS.

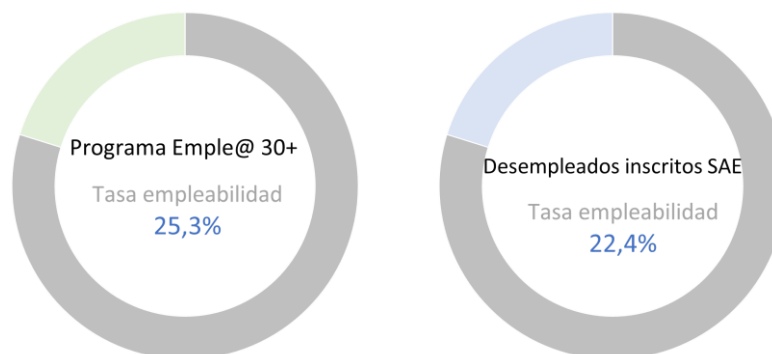
## 5.2. Evaluación del impacto del programa

El objetivo es calcular el efecto medio del tratamiento sobre los tratados (*average treatment effect, ATT*), una vez descontado el sesgo de selección basado en las diferentes características de los grupos de tratamiento y de control, para lo que utilizaremos como técnica de análisis el PSM descrito previamente. Para ese fin, se hace uso del comando *psmatch2* disponible en el software econométrico STATA (Leuven y Sianesi, 2003).<sup>9</sup>

La tabla a continuación describe de forma sintética las principales características del modelo utilizado y muestra de forma sintética el rol que adquiere cada una de las variables utilizadas en el mismo<sup>10</sup>:

<b>Modelo general</b>	<i>Propensity Score Matching</i>
<b>Método específico de estimación</b>	<i>Nearest Neighbour</i> (se obtienen resultados similares mediante otros métodos como el método Kernel o del núcleo)
<b>Variable de efecto o ATT</b>	Probabilidad de obtener un contrato en los 6 meses siguientes a la finalización de la iniciativa (para los tratados; mayoritariamente mayo de 2015) y en los 6 meses siguientes a mayo de 2015 (para los controles)
<b>Variable de tratamiento</b>	Participación o no en el Programa Emple@ 30+
<b>Variables independientes</b>	Género, edad, nivel educativo, duración en el desempleo, ser beneficiario o no del IMS, experiencia previa en el mercado laboral, ser persona con diversidad funcional, ser extranjero o no

Los resultados para la población total se muestran en la siguiente figura:



**Figura 24.** ATT para la población total

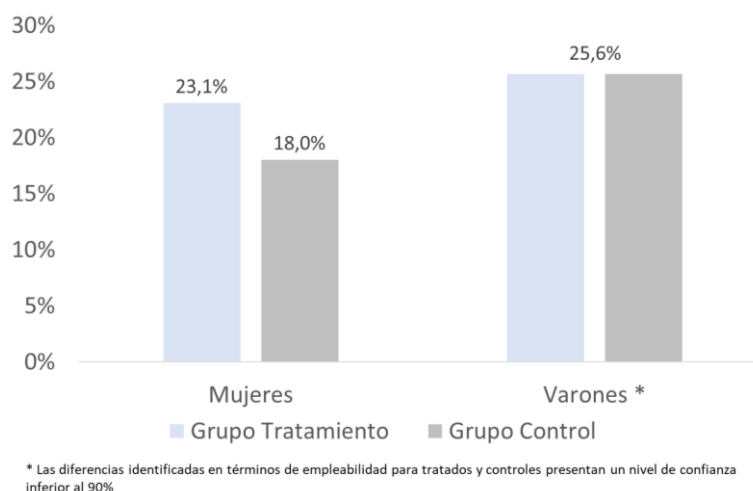
Como puede observarse, el Programa Emple@ 30+ genera un aumento de la empleabilidad para el colectivo de tratados con respecto a los controles en torno a un 3%, lo que expresado cómo % de la tasa de empleabilidad de los tratados se traduce en un aumento relativo del 12.6%.

También se han realizado estimaciones separadas por género, bandas de edad, nivel de educación y pertenencia a los CDIL más prevalentes. El objetivo de este análisis más detallado es tratar de delimitar en qué grupos de la población desempleada se obtienen los efectos más

<sup>9</sup> Todos los resultados presentados en esta sección están disponibles en el Apéndice, dentro de la sección "Resultados: Salida del programa econométrico STATA".

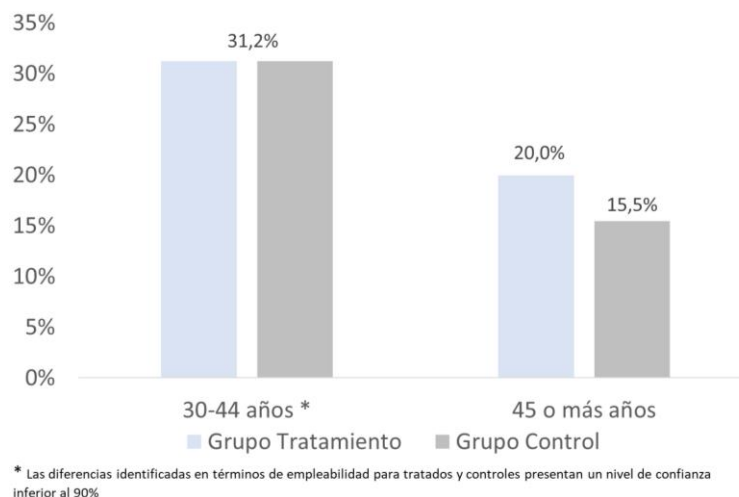
<sup>10</sup> La definición exacta de todas las variables utilizadas en el análisis se presenta en la Tabla 1 en el Apéndice.

positivos de la participación en el programa, con el fin de poder definir con mayor precisión cuáles deberían ser los destinatarios preferentes en la aplicación de estas políticas del mercado de trabajo<sup>11</sup>. Los resultados de estas estimaciones se presentan de forma gráfica en las 4 figuras siguientes:



**Figura 25.** ATT distinguiendo por género

A pesar de la menor participación de mujeres en el programa en relación a la estructura del desempleo regional, la tasa de empleabilidad de las participantes en el programa fue del 23.1%, lo que supone un aumento absoluto de 5 puntos con respecto a la tasa de empleabilidad de los controles, y un aumento relativo superior al 28% con respecto a esta misma tasa. Dicho de forma más compacta, se observa como la empleabilidad de las mujeres participantes en el programa aumentó significativamente. Por el contrario, la tasa de empleabilidad para varones, de por sí más elevada que para mujeres, fue del 25,6%, no arrojando el modelo diferencias significativas en esta tasa entre participantes en el programa y grupo de control.<sup>12</sup>

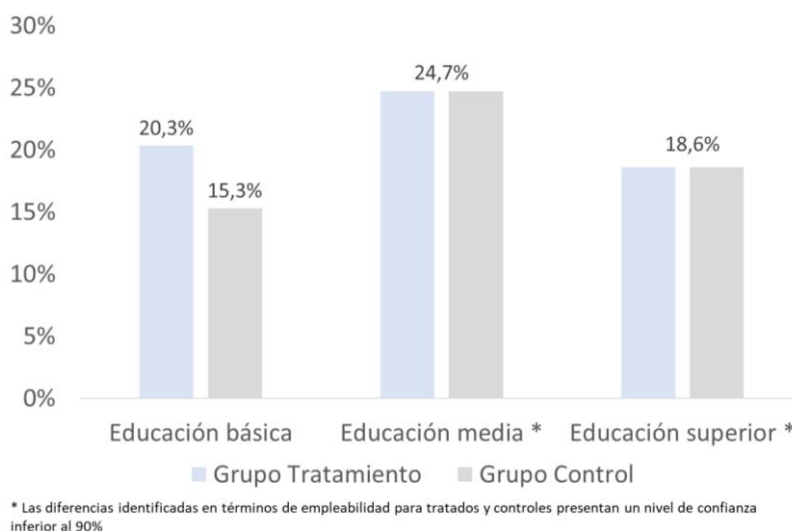


**Figura 26.** ATT distinguiendo por bandas de edad

<sup>11</sup> Dentro de estas estimaciones separadas, se omite intencionadamente la distinción por tamaño de municipio y por provincia pues este análisis pretende poner el foco en los atributos intrínsecos del individuo. En este sentido, el tándem provincia-tamaño del municipio en una región como la andaluza genera una enorme heterogeneidad de realidades para cuyo análisis es necesario disponer de información adicional tanto cuantitativa como cualitativa.

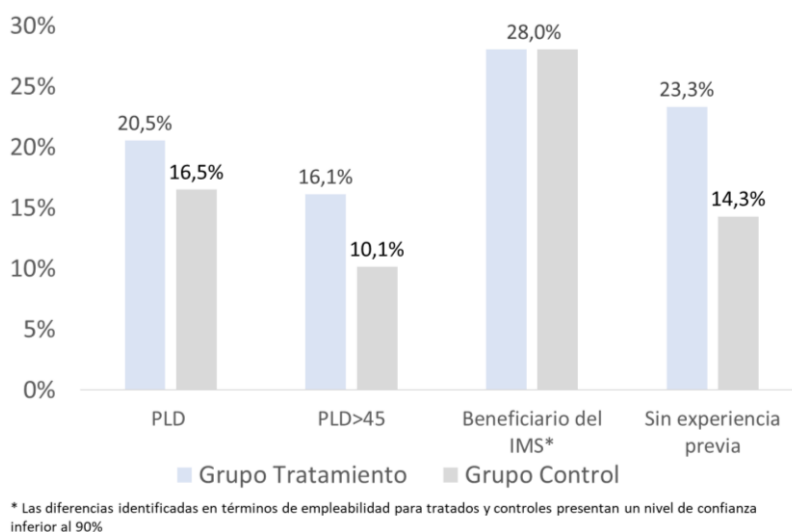
<sup>12</sup> Este dato no debe interpretarse como una ausencia de efectos positivos del programa para todos los varones participantes en la iniciativa. Tan solo pone de manifiesto que el atributo ser varón no genera diferencias significativas en las tasas de empleabilidad para tratados y controles. Sin embargo, el resto de atributos que ese varón eventualmente posea sí pueden ser determinantes de una mayor o menor empleabilidad de este sujeto.

También se observa un resultado muy favorable de la iniciativa en el colectivo de desempleados de 45 años en adelante, siendo este grupo una de las apuestas del programa (cuyo peso sobre el total de beneficiarios ha supuesto el 55%). En particular, la tasa de empleabilidad en este tramo de edad en el programa fue del 20%, situándose 4.5 puntos por encima de la tasa de empleabilidad de los controles, lo que supone un aumento relativo en torno al 29%. Con respecto a la banda de edad entre 30 y 44 años, su tasa de empleabilidad superó el 31%, no apreciándose diferencias significativas en esa tasa entre el grupo de tratamiento y el de control.



**Figura 27.** ATT distinguiendo por niveles de educación.

El impacto positivo del programa también se aprecia en el colectivo de desempleados de menor nivel educativo. En este sentido, la tasa de empleabilidad para los participantes en el programa con educación básica (personas sin estudios secundarios) se sitúa en un 20.3%, siendo este valor 5 puntos superior a la tasa de empleabilidad de los controles con el mismo nivel de educación. Esta diferencia expresada en términos porcentuales con respecto a la tasa de empleabilidad de los controles se aproxima al 33%, lo que da buena cuenta del impacto para este colectivo vulnerable. Por su parte, no se registran diferencias significativas entre participantes en el programa y controles para los colectivos con educación media y superior, situándose sus tasas de empleabilidad en el 24.7 y 18.6%, respectivamente.



**Figura 28.** ATT según pertenencia a algunos CDIL

Además del colectivo con menor nivel de educación, otros CDIL presentan un impacto relevante en su empleabilidad como consecuencia de su participación en el programa. Así, los PLD aumentan su empleabilidad en 4 puntos absolutos y 24 relativos con respecto a la tasa de empleabilidad de los respectivos controles. Dentro de este grupo, haciendo un zoom sobre los individuos de edad más avanzada, esto es, la banda de edad de 45 años en adelante, se observa como la tasa de empleabilidad aumenta tras la participación en el programa en 6 puntos absolutos y 59 relativos con respecto a la tasa de empleabilidad del grupo de control. También puede apreciarse un importante aumento en la empleabilidad de los participantes son experiencia laboral previa con respecto al grupo de control que asciende a 9 puntos absolutos y 63 relativos. Finalmente, el programa no está generando efectos significativos en los beneficiarios del IMS, si bien este grupo presenta tasas de empleabilidad en torno al 28%.

De forma sintética, los efectos positivos a raíz de la participación en el Programa Emple@ 30+ se identifican en los siguientes colectivos: (i) mujeres; (ii) personas de 45 o más años; (iii) personas sin estudios secundarios; (iv), PLD y, en particular, PLD con 45 o más años; y (v) personas sin experiencia laboral previa. Estos resultados ponen de manifiesto como son precisamente los colectivos que presentan menores tasas de empleabilidad los que se benefician en mayor medida de la participación en la iniciativa. En este sentido, dichos resultados son también coherentes con lo obtenido en otras evaluaciones de programas de formación a desempleados realizados en España. Entre ellos, Arellano (2010) obtiene resultados positivos del programa de formación evaluado cuyo efecto es superior en el caso de las mujeres. Por su parte, Cueto et al. (2010) también obtiene resultados positivos del programa evaluado cuyo efecto se eleva para las mujeres y los PLD.

## 6. Conclusiones

Este documento está diseñado sobre la base de un doble objetivo. De un lado, caracterizar a los beneficiarios del programa Emple@30+, comprobando si, efectivamente, ha seguido el espíritu del mismo recogido en la exposición de motivos del DL 9/2014, esto es, beneficiar, dentro de la población andaluza desempleada de 30 o más años de todos los municipios andaluces a aquellos colectivos más vulnerables y, por ende, con mayores dificultades para su inserción laboral. Del otro, explorar los resultados de este programa, no solo en términos de su cobertura sino en cuanto a la empleabilidad posterior de los beneficiarios de este programa, lo que se lleva a cabo a través de un análisis descriptivo cuya robustez se testa mediante un análisis contrafactual desarrollado a través de técnicas de *matching* o emparejamiento.

En lo relativo al primero de estos objetivos de cobertura tanto geográfica como social, puede comprobarse como efectivamente se cumplen de manera satisfactoria. En primer lugar, y en términos meramente *cuantitativos*, se observa cómo se han beneficiado de este programa el 2.9% de los desempleados de más de 30 años en Andalucía, habiéndose cubierto el 97.6% de los municipios andaluces.

En términos más *cualitativos*, puede apreciarse como más de la mitad de los beneficiarios de este programa lo han sido en municipios de menos de 10.000 habitantes, donde las capacidades para el desarrollo económico son más reducidas. En esa misma línea, el 55% de los beneficiarios lo han conformado personas con 45 o más años, cuyas dificultades a la hora de encontrar un empleo son mayores. Además, se ha comprobado como del total de beneficiarios, el 89% pertenece a lo que se ha denominado a lo largo de este documento como CDIL, conformados mayoritariamente por PLD, personas sin estudios secundarios, personas sin experiencia profesional y beneficiarios del IMS, pero que también incluían a otros colectivos vulnerables



como personas con diversidad funcional, inmigrantes y VVG. En este sentido, más de la mitad de los beneficiarios del programa han sido personas de 45 o más años pertenecientes a CDIL, y 1 de cada 6 beneficiarios han sido personas con 45 o más años caracterizadas simultáneamente por ser PLD y por carecer de estudios secundarios. Toda esta información cualitativa en su conjunto permite evaluar de manera positiva tanto el diseño como la puesta en práctica de este programa en su impulso por atender colectivos particularmente vulnerables en el territorio andaluz.

En lo que se refiere a la empleabilidad observada tras la participación en la iniciativa, los datos meramente *cuantitativos* indican que el 24% de los participantes en el programa han obtenido un contrato en los 6 meses posteriores a la finalización del programa, y el 0.7% se ha inscrito en el RETA, lo que indica que 1 de cada 4 participantes en este programa estaba empleado a los 6 meses de finalización del mismo.

Desde un punto de vista más *cualitativo*, se observa como el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa en los municipios de menos de 10.000 habitantes superó el 25%, es decir, en estos municipios no solo hubo mayor participación *ex ante* sino también mayores tasas de empleabilidad posterior. Además, también se observa como el % de beneficiarios que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores al programa disminuye a medida que aumenta la duración del contrato en ICSC, lo cual se explica por el modo en que los propios Ayuntamientos han ajustado la duración de estos contratos a la vulnerabilidad de los solicitantes, asignando una mayor proporción de contratos de duración elevada a aquellos beneficiarios más vulnerables y, por ende, con mayores dificultades para encontrar un empleo. Al distinguir entre grupos y colectivos, se observan menores tasas de contratación posterior en mujeres que en hombres, en la banda de edad de 45 o más años que en la banda de 30 a 44 años, y en los CDIL que en el total de beneficiarios. Estos datos confirman una menor empleabilidad de ciertos colectivos, entre ellos, los más vulnerables, lo que ratifica la necesidad de impulsar instrumentos como el programa Emple@30+, destinados a aumentar precisamente la empleabilidad de aquellas personas con mayores dificultades para encontrar un empleo.

En coherencia con la propia filosofía del DL9/2014, los resultados del análisis contrafactual identifican precisamente efectos de signo positivo y magnitud considerable en la mejora de la empleabilidad de las personas en situación especial de vulnerabilidad a raíz de su participación en el Programa Emple@ 30+. En particular, los siguientes grupos muestran mejoras en sus tasas de empleabilidad posterior: (i) mujeres; (ii) personas de 45 o más años; (iii) personas sin estudios secundarios; (iv), PLD y, de manera más acusada, PLD con 45 o más años; y (v) personas sin experiencia laboral previa. Dicho de otro modo, este análisis muestra como precisamente los colectivos con mayores dificultades de inserción laboral son los que se benefician sobremanera de su participación en el programa.

En particular, si bien el efecto identificado de la participación en la iniciativa para toda la población de tratados se traduce en un aumento relativo de su tasa de empleabilidad del 12.6%, este dato aumenta significativamente para todos estos colectivos. Así, como consecuencia del tratamiento, las mujeres, las personas de 45 o más años, las personas sin estudios secundarios, y los PLD experimentan un aumento relativo en su tasa de empleabilidad que oscila entre el 25 y el 30%. Por su parte, esta cifra se eleva hasta valores en torno al 60% tanto para los PLD con 45 o más años como para las personas sin experiencia laboral previa. Estos resultados, que son un éxito *per se* del Programa Emple@ 30+, adquieren mayor dimensión si se unen al hecho de que los propios criterios de priorización establecidos para la participación en el programa precisamente han perseguido una mayor cobertura de colectivos vulnerables, lo que se ha traducido en una mayor presencia, entre otros colectivos, de los PLD y de los individuos de 45 años en adelante. Expresado de forma más compacta, el programa ha priorizado la cobertura

de colectivos vulnerables, siendo precisamente estos colectivos los que mejor respuesta han presentado a la participación en la iniciativa en términos de empleabilidad.

Por último, sobre la base de la CNO-11, este programa presenta un grado de ajuste relativamente satisfactorio entre la ocupación en ICSC y la ocupación posterior en los 6 meses posteriores a la finalización del programa, que a nivel de Grupos Principales de ocupaciones fue del 40% aproximadamente. De esta forma, , 4 de cada 10 participantes en este programa que obtuvo un contrato en los 6 meses posteriores a la finalización del programa, lo hizo en el mismo Grupo Principal de ocupación en el que estuvo ocupado durante su participación en el programa. Este nivel de ajuste sugiere, en línea con lo apuntado en la exposición de motivos del DL 9/2014, un efecto positivo de este programa no solo en términos de adquisición de experiencia laboral, sino de adquisición, recuperación y actualización de competencias profesionales, que son necesarias para la integración en el mercado laboral.

## 7. Próximos pasos en el ejercicio de evaluación

El presente documento muestra un avance de resultados en torno a la evaluación del Programa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 sobre la base de un único indicador de éxito: la consecución o no de un contrato laboral dentro de los 6 meses siguientes a la finalización de la iniciativa. Si bien, este indicador captura el espíritu de esta iniciativa, existen otros elementos que son necesarios para poder ofrecer una visión panorámica del verdadero alcance de esta iniciativa.

Actualmente, desde la DGFE de la Junta de Andalucía se está trabajando en el desarrollo de 2 indicadores adicionales que podrían complementar el indicador general: (i) tiempo necesario para la consecución de un empleo tras la finalización de la iniciativa; y (ii) duración del contrato obtenido tras la participación en la iniciativa.

El primer indicador es relevante en tanto en cuanto, los efectos de la participación en la iniciativa tanto en términos de motivación como de adquisición de competencias profesionales, tienden a diluirse con el paso del tiempo. En ese sentido, contrataciones tardías podrían generar dudas sobre si estas obedecen realmente a la participación en la iniciativa. El segundo indicador puede ser considerado una medida de la estabilidad y la calidad del contrato obtenido.

Desde el punto de vista del alcance temporal, se va a llevar a cabo un estudio de replicación, esto es, la repetición del estudio utilizando los mismos métodos para la convocatoria del año 2015 (actualmente en proceso de finalización). Solo a través de la replicación será posible fortalecer la evidencia de los descubrimientos de la investigación anterior, corregir las limitaciones y, en definitiva, poder elevar los resultados a la categoría de generales.

Finalmente, desde el punto de vista del tipo de análisis, el estudio presentado se basa en la explotación de una base de microdatos de corte cuantitativo. Sin embargo, este análisis cuantitativo será complementado con un análisis cualitativo en el que se tome el pulso directo a la opinión de los actores relevantes vinculados con en el desarrollo del Programa [Desempleados participantes, Técnicos de inserción del Programa, Responsables y equipo técnico del Programa por parte de las Entidades locales y el Servicio Andaluz de Empleo o Responsables de RRHH de empresas contratantes de participantes en el Programa].

## 8. Referencias

- Arellano, F.A. (2010). Do training programmes get the unemployed back to work? A look at the Spanish experience. *Revista de Economía Aplicada*, 53 (vol. XVIII), 39-65.
- Cueto, B., Tohaira, L., García-Serrano, C., Alujas, J.A. (2010). Los efectos de la formación ocupacional: ¿Importa la duración de las acciones?. *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 195(4), 9-36.
- Duran, C. (2004). Evaluación microeconómica de las políticas públicas de empleo: aspectos metodológicos. *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 170 (3), 107-133.
- Leuven, E., Sianesi, B. (2003). PSMATCH2: Stata module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing. <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s432001.html>. This version 4.0.12 30jan2016.
- Smith, J.A., Todd, P. (2005). Does matching overcome LaLonde's critique of nonexperimental estimators?. *Journal of Econometrics*, 125(1-2), 305-353.

## 9. Apéndice

**Tabla 1. Descripción de variables**

Variable	Descripción
<b>Variable dependiente</b>	
<b>Contrato</b>	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para aquellos individuos que obtienen un Contrato (i) en los 6 meses siguientes a la finalización de la iniciativa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 (para los participantes en el Programa Emple@ 30+ o “tratados”); o (ii) en los 6 meses siguientes a Mayo de 2015 (para los desempleados inscritos en el SAE en mayo de 2015 o “controles”).
<b>Variable independiente principal</b>	
<b>Prog30mas</b>	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los participantes en el Programa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 (tratados) y 0 para los desempleados inscritos en el SAE en mayo de 2015 (controles).
<b>Resto variables independientes</b>	
<b>Género</b>	
Mujer	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para mujeres y 0 para varones.
<b>Edad</b>	
Edad	Variable continua que indica la edad del individuo.
Edad_30_44	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos con edades comprendidas entre 30 y 44 años y 0 para individuos con 45 o más años.
Edad_45_mas	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos con 45 o más años y 0 para individuos con edades comprendidas entre 30 y 44 años.
<b>Educación</b>	
E_bas	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos sin estudios secundarios completos y 0 en caso contrario.
E_med	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos con estudios secundarios completos pero sin estudios postsecundarios y 0 en caso contrario.
E_sup	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos con estudios postsecundarios y 0 en caso contrario.
<b>Desempleo de larga duración</b>	
NoPLD	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos que no son parados de larga duración (i) al comenzar la iniciativa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 (para los participantes en el Programa Emple@ 30+ o “tratados”); o (ii) en Mayo de 2015 (para los desempleados inscritos en el SAE en mayo de 2015 o “controles”).
PLD12_23	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos que son parados de larga duración de menos de 2 años (i) al comenzar la iniciativa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 (para los participantes en el Programa Emple@ 30+ o “tratados”); o (ii) en Mayo de 2015 (para los desempleados inscritos en el SAE en mayo de 2015 o “controles”).
PLD24_mas	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos que son parados de larga duración de 2 años o más (i) al comenzar la iniciativa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 (para los participantes en el Programa Emple@ 30+ o “tratados”); o (ii) en Mayo de 2015 (para los desempleados inscritos en el SAE en mayo de 2015 o “controles”).
<b>Ingreso Mínimo de Solidaridad</b>	
IMS	Variable <i>dummy</i> que toma el valor 1 para los individuos receptores el Ingreso Mínimo de Solidaridad y 0 en caso contrario.
<b>Experiencia laboral previa</b>	

Expe

Variable *dummy* que toma el valor 1 para los individuos con experiencia laboral previa (i) al comenzar la iniciativa Emple@ 30+ en el marco del DL 9/2014 (para los participantes en el Programa Emple@ 30+ o “tratados”); o (ii) en Mayo de 2015 (para los desempleados inscritos en el SAE en mayo de 2015 o “controles”), y 0 en caso contrario.

### Diversidad funcional

Divers

Variable *dummy* que toma el valor 1 para las personas con diversidad funcional y 0 en caso contrario.

### Origen

Extranj

Variable *dummy* que toma el valor 1 para los individuos de origen extranjero y 0 en caso contrario.

## Resultados: Salida del programa econométrico STATA

### \* Tabla de doble entrada variables Prog30mas Contrato \*

tab Prog30mas Contrato

Prog30mas	Contrato		Total
	0	1	
0	582,452	178,336	760,788
1	15,857	5,368	21,225
Total	598,309	183,704	782,013

### \* Estadísticos descriptivos simples para tratados (participantes en el Programa Emple@ 30+) \*

sum Mujer Edad E\_bas E\_med E\_sup NoPLD PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj  
Menos5000hab \_5\_10000hab \_10\_20000hab \_20\_50000hab \_50\_100000hab Mas100000hab Almeria  
Cadiz Cordoba Granada Jaen Huelva Malaga Sevilla if Prog30mas==1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Mujer	21,225	.4159717	.4929003	0	1
Edad	21,225	45.54332	8.503216	30	78
E_bas	21,225	.1477503	.3548606	0	1
E_med	21,225	.7136867	.4520483	0	1
E_sup	21,225	.138563	.3454981	0	1
NoPLD	21,225	.2184688	.4132169	0	1
PLD12_23	21,225	.2213899	.4151921	0	1
PLD24_mas	21,225	.5601413	.4963815	0	1
IMS	21,225	.1338516	.3405008	0	1
Expe	21,225	.6901767	.4624315	0	1
Divers	21,225	.0372203	.1893056	0	1
Extranj	21,225	.0223322	.1477649	0	1
Menos5000hab	21,225	.3491166	.4767021	0	1
_5_10000hab	21,225	.1662662	.3723282	0	1
_10_20000hab	21,225	.1596702	.3663085	0	1
_20_50000hab	21,225	.0977621	.2969997	0	1
_50_100000~b	21,225	.066808	.2496951	0	1
Mas100000hab	21,225	.1603769	.3669639	0	1
Almeria	21,225	.0649706	.2464797	0	1
Cadiz	21,225	.1189635	.3237532	0	1
Cordoba	21,225	.1231567	.3286247	0	1
Granada	21,225	.143086	.3501688	0	1
Jaen	21,225	.1460071	.3531216	0	1
Huelva	21,225	.077126	.2667976	0	1
Malaga	21,225	.1608009	.3673559	0	1
Sevilla	21,225	.1658893	.37199	0	1

### \* Estadísticos descriptivos simples para controles (Desempleados inscritos en SAE en Mayo 2015) \*

```
sum Mujer Edad E_bas E_med E_sup NoPLD PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj
Menos5000hab _5_10000hab _10_20000hab _20_50000hab _50_100000hab Mas100000hab Almeria
Cadiz Cordoba Granada Jaen Huelva Malaga Sevilla if Prog30mas==0
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Mujer	760,788	.5485615	.4976365	0	1
Edad	760,788	45.51361	9.219932	30	64
E_bas	760,788	.19693	.3976793	0	1
E_med	760,788	.6675105	.4711056	0	1
E_sup	760,788	.1355594	.3423204	0	1
NoPLD	760,788	.2938112	.4555068	0	1
PLD12_23	760,788	.1319224	.3384066	0	1
PLD24_mas	760,788	.5742664	.4944541	0	1
IMS	760,788	.0336033	.1802059	0	1
Expe	760,788	.6194761	.485516	0	1
Divers	760,788	.0203184	.1410872	0	1
Extranj	760,788	.0668517	.2497652	0	1
Menos5000hab	760,788	.0757399	.2645817	0	1
_5_10000hab	760,788	.0707372	.2563855	0	1
_10_20000hab	760,788	.1139976	.3178085	0	1
_20_50000hab	760,788	.1765209	.381263	0	1
_50_100000~b	760,788	.1642547	.3705068	0	1
Mas100000hab	760,788	.3987497	.4896414	0	1
Almeria	760,788	.077538	.2674434	0	1
Cadiz	760,788	.1873045	.390156	0	1
Cordoba	760,788	.088315	.2837527	0	1
Granada	760,788	.0984742	.297955	0	1
Jaen	760,788	.0607081	.2387943	0	1
Huelva	760,788	.055273	.2285124	0	1
Malaga	760,788	.1903342	.392565	0	1
Sevilla	760,788	.242053	.4283265	0	1

\* Estimación de la probabilidad de obtener un contrato en los 6 meses siguientes a la finalización de la iniciativa (para los tratados) y en los 6 meses siguientes a Mayo de 2015 (para los controles). Para ello utilizaremos el comando `psmatch2` \*

\* La primera ecuación identifica las variables que caracterizan a tratados y controles \*  
`psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj,`  
`out(Contrato) common`

```
Probit regression                               Number of obs   =   782,013
                                                LR chi2(10)    =   8221.19
                                                Prob > chi2    =   0.0000
Log likelihood = -93375.755                    Pseudo R2      =   0.0422
```

Prog30mas	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Mujer	-.2284586	.0062333	-36.65	0.000	-.2406756 - .2162416
Edad	.0008451	.0003521	2.40	0.016	.0001549 .0015353
E_med	.099789	.0087947	11.35	0.000	.0825518 .1170262
E_sup	.1423421	.0118308	12.03	0.000	.1191542 .16553
PLD12_23	.3691748	.0092841	39.76	0.000	.3509782 .3873713
PLD24_mas	.1569828	.0075593	20.77	0.000	.1421668 .1717988
IMS	.7109385	.0107954	65.86	0.000	.6897798 .7320972
Expe	.1049195	.0066372	15.81	0.000	.0919108 .1179282
Divers	.2533236	.0173761	14.58	0.000	.2192671 .2873801
Extranj	-.4012041	.0183686	-21.84	0.000	-.4372059 -.3652024
_cons	-2.196993	.020825	-105.50	0.000	-2.237809 -2.156177

\* A continuación, se determina el ATT (average treatment effect for the treated), o lo que es lo mismo, el efecto de la participación en el programa para los participantes \*

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
Contrato	Unmatched	.252909305	.234409586	.018499719	.002950184	6.27
ATT		<b>.252909305</b>	<b>.224546525</b>	.02836278	.017450841	<b>1.63</b>

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.253 y para los controles de 0.225. Las diferencias son marginalmente significativas con un nivel de confianza del 89% (t-estadístico = 1.63) \*

\* NOTA: un t-estadístico en valor absoluto igual a: \*

\* 1.65 genera un nivel de confianza del 90 %

\* 1.96 genera un nivel de confianza del 95 %

\* 2.58 genera un nivel de confianza del 99 %

\* El modelo también nos informa de cuantos individuos pertenecen a cada grupo, tratados y controles \*

```

      | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor | Total
-----+-----+-----
Untreated | 760,788 | 760,788
Treated   | 21,225  | 21,225
-----+-----+-----
Total     | 782,013 | 782,013

```

\* A continuación realizamos un test para comprobar la bondad del modelo. Se observa cómo el modelo controla por las diferencias existentes en cuanto a las características observables entre tratados y controles (los sesgos -o bias- son prácticamente 0) \*

pstest Mujer Edad E\_med E\_sup PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj

```

-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
Variable |          Mean          | %bias | t-test | V(T)/ |
          | Treated Control        |        | t      | p>|t|  | V(C)
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
Mujer    | .41597 .41649         | -0.1  | -0.11  | 0.914  | .
Edad     | 45.543 45.525        | 0.2   | 0.22   | 0.824  | 1.00
E_med    | .71369 .71392        | -0.1  | -0.05  | 0.957  | .
E_sup    | .13856 .13828        | 0.1   | 0.08   | 0.933  | .
PLD12_23 | .22139 .22153        | -0.0  | -0.04  | 0.972  | .
PLD24_mas | .56014 .56047        | -0.1  | -0.07  | 0.945  | .
IMS      | .13385 .1338         | 0.0   | 0.01   | 0.989  | .
Expe     | .69018 .69074        | -0.1  | -0.13  | 0.900  | .
Divers   | .03722 .03708        | 0.1   | 0.08   | 0.939  | .
Extranj  | .02233 .02219        | 0.1   | 0.10   | 0.921  | .
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

\* if variance ratio outside [0.97; 1.03]

```

-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
Ps R2    LR chi2  p>chi2  MeanBias  MedBias    B      R      %Var
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
0.000    0.15    1.000   0.1      0.1      0.4      1.01    0
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

\* if B>25%, R outside [0.5; 2]

\* En adelante se repite el proceso para diferentes submuestras, pidiendo tan solo información del ATT a través de la opción *quietly* (se omite la primera ecuación) \*

\* Mujeres \*

psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E\_med E\_sup PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj if Mujer==1, out(Contrato) common quietly

```

-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
Variable      Sample | Treated   Controls   Difference   S.E.   T-stat
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
Contrato Unmatched | .230603692 .177845828 .052757864 .004121428 12.80
ATT        | .230603692 .180088345 .050515347 .022008261 2.30
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.231 y para los controles de 0.180. Las diferencias son significativas con un nivel de confianza del 95% \*

```

      | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor | Total
-----+-----+-----
Untreated | 417,339 | 417,339
Treated   | 8,829  | 8,829
-----+-----+-----
Total     | 426,168 | 426,168

```

**\* Varones \***

psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E\_med E\_sup PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj if  
Mujer==0, out(Contrato) common quietly

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
Contrato	Unmatched	.268796386	.303142534	-.034346148	.004196895	-8.18
	ATT	.268796386	<b>.256453695</b>	.012342691	.025959882	<b>0.48</b>

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo NO predice una probabilidad de contratación diferente para los participantes en la iniciativa y para los controles. El peso de los controles es mucho mayor por lo que su probabilidad de contratación captura la probabilidad para ambos grupos, siendo esta igual a 0.256 \***

```

| psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor | Total
-----+-----+-----
Untreated | 343,449 | 343,449
Treated | 12,396 | 12,396
-----+-----+-----
Total | 355,845 | 355,845

```

**\* Banda de edad entre 30 y 44 años \***

psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E\_med E\_sup PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj if  
Edad\_30\_44==1, out(Contrato) common quietly

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
Contrato	Unmatched	.319335731	.306211903	.013123828	.004804458	2.73
	ATT	.319335731	<b>.311931458</b>	.007404273	.025307142	<b>0.29</b>

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo NO predice una probabilidad de contratación diferente para los participantes en la iniciativa y para los controles. El peso de los controles es mucho mayor por lo que su probabilidad de contratación captura la probabilidad para ambos grupos, siendo esta igual a 0.312 \***

```

| psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor | Total
-----+-----+-----
Untreated | 355,672 | 355,672
Treated | 9,454 | 9,454
-----+-----+-----
Total | 365,126 | 365,126

```

**\* Banda de edad 45 o más años \***

psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E\_med E\_sup PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj if  
Edad\_45\_mas==1, out(Contrato) common quietly

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
Contrato	Unmatched	.199558236	.171370669	.028187567	.003529608	7.99
	ATT	<b>.199558236</b>	<b>.154532325</b>	.045025911	.023046128	<b>1.95</b>

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.200 y para los controles de 0.155. Las diferencias son significativas con un nivel de confianza del 90% \***

```

| psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor | Total
-----+-----+-----
Untreated | 405,116 | 405,116
Treated | 11,771 | 11,771

```



```
-----+-----+-----
Total | 416,887 | 416,887
```

**\* Educación básica \***

```
psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj if
E_bas==1, out(Contrato) common quietly
```

```
-----+-----+-----
Variable      Sample |      Treated      Controls      Difference      S.E.      T-stat
-----+-----+-----
Contrato Unmatched | .203443878      .19417709      .009266787      .007139876      1.30
          ATT | .203443878      .153061224      .050382653      .024385389      2.07
```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.203 y para los controles de 0.153. Las diferencias son significativas con un nivel de confianza del 95% \***

```
      | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor |      Total
-----+-----+-----
Untreated | 149,822 | 149,822
Treated   | 3,136  | 3,136
-----+-----+-----
Total     | 152,958 | 152,958
```

**\* Educación media \***

```
psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj if
E_med==1, out(Contrato) common quietly
```

```
-----+-----+-----
Variable      Sample |      Treated      Controls      Difference      S.E.      T-stat
-----+-----+-----
Contrato Unmatched | .267626089      .245204142      .022421948      .00355022      6.32
          ATT | .267626089      .247095326      .020530763      .023363836      0.88
```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo NO predice una probabilidad de contratación diferente para los participantes en la iniciativa y para los controles. El peso de los controles es mucho mayor por lo que su probabilidad de contratación captura la probabilidad para ambos grupos, siendo esta igual a 0.247 \***

```
      | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor |      Total
-----+-----+-----
Untreated | 507,834 | 507,834
Treated   | 15,148  | 15,148
-----+-----+-----
Total     | 522,982 | 522,982
```

**\* Educación superior \***

```
psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj if
E_sup==1, out(Contrato) common quietly
```

```
-----+-----+-----
Variable      Sample |      Treated      Controls      Difference      S.E.      T-stat
-----+-----+-----
Contrato Unmatched | .229853791      .239702517      -.009848726      .007980272      -1.23
          ATT | .229853791      .185991159      .043862632      .036354706      1.21
```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo NO predice una probabilidad de contratación diferente para los participantes en la iniciativa y para los controles. El peso de los controles es mucho mayor por lo que su probabilidad de contratación captura la probabilidad para ambos grupos, siendo esta igual a 0.186 \***

```
      | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor |      Total
-----+-----+-----
Untreated | 103,132 | 103,132
Treated   | 2,941  | 2,941
```

```
-----+-----+-----
Total | 106,073 | 106,073
```

**\* Parados de larga duración \***

```
psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj if
(PLD12_23==1 | PLD24_mas==1), out(Contrato) common quietly
```

```
-----+-----+-----
Variable      Sample |      Treated      Controls      Difference      S.E.      T-stat
-----+-----+-----
Contrato Unmatched | .205268869      .146919555      .058349314      .002803459      20.81
          ATT | .205268869      .16493851      .040330359      .018309338      2.20
```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.205 y para los controles de 0.165. Las diferencias son significativas con un nivel de confianza del 95% \***

```
          | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor |      Total
-----+-----+-----
Untreated | 537,260 | 537,260
Treated   | 16,588 | 16,588
-----+-----+-----
Total     | 553,848 | 553,848
```

**\* Parados de larga duración con 45 o más años \***

```
psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj if
(PLD12_23==1 | PLD24_mas==1) & Edad_45_mas==1, out(Contrato) common quietly
```

```
-----+-----+-----
Variable      Sample |      Treated      Controls      Difference      S.E.      T-stat
-----+-----+-----
Contrato Unmatched | .16114442      .103076854      .058067566      .003187451      18.22
          ATT | .16114442      .101398969      .059745451      .023973366      2.49
```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.161 y para los controles de 0.101. Las diferencias son significativas con un nivel de confianza del 95% \***

```
          | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor |      Total
-----+-----+-----
Untreated | 310,642 | 310,642
Treated   | 9,507 | 9,507
-----+-----+-----
Total     | 320,149 | 320,149
```

**\* Beneficiarios del IMS \***

```
psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E_med E_sup PLD12_23 PLD24_mas IMS Expe Divers Extranj if
IMS==1, out(Contrato) common quietly
```

```
-----+-----+-----
Variable      Sample |      Treated      Controls      Difference      S.E.      T-stat
-----+-----+-----
Contrato Unmatched | .266103485      .187522003      .078581482      .007827611      10.04
          ATT | .266197183      .28028169      -.014084507      .023348501      -0.60
```

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo NO predice una probabilidad de contratación diferente para los participantes en la iniciativa y para los controles. El peso de los controles es mucho mayor por lo que su probabilidad de contratación captura la probabilidad para ambos grupos, siendo esta igual a 0.280 \***

```
psmatch2: | psmatch2: Common
Treatment | support
assignment | Off suppo On suppor |      Total
-----+-----+-----
Untreated | 0 25,565 | 25,565
Treated   | 1 2,840 | 2,841
-----+-----+-----
Total     | 1 28,405 | 28,406
```

**\* Personas sin experiencia laboral \***

psmatch2 Prog30mas Mujer Edad E\_med E\_sup PLD12\_23 PLD24\_mas IMS Expe Divers Extranj if  
Expe==0, out(Contrato) common quietly

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
Contrato	Unmatched	.233120438	.151876697	.081243741	.004495063	18.07
	ATT	<b>.233120438</b>	<b>.142944039</b>	.090176399	.022627722	<b>3.99</b>

Note: S.E. does not take into account that the propensity score is estimated.

**\* El modelo predice una probabilidad de contratación para los participantes en la iniciativa de 0.233 y para los controles de 0.143. Las diferencias son significativas con un nivel de confianza del 99% \***

	psmatch2:	
psmatch2:	Common	
Treatment	support	
assignment	On support	Total
Untreated	289,498	289,498
Treated	6,576	6,576
Total	296,074	296,074